VIDYA UNIVERSITY PRESS

TOUCH n PASS

सर्वश्रेष्ठ परीक्षा पथ-प्रदर्शक

B.A.
तृतीय वर्ष
(डिग्री कोर्स)
सेमेस्टर-V

शिक्षा

शैक्षिक मूल्यांकन

SYLLABUS

UNIT-I **Basics of Assessment**

- Assessment, Measurement, Evaluation : Concept, Features and Difference.
- Physical vs Psychological Measurements.
- Continuous and Comprehensive Evaluation : Meaning, Aims and Aspects.

UNIT-II **Norms**

- Norms : Meaning and Significance
- Marks vs Grades
- Credit System

UNIT-III **Achievement Tests**

- Meaning, Aims and Types.
- Subjective vs Objective tests.
- Characteristics of a Good test.

UNIT-IV **Intelligence**

- Intelligence-concept and types.
- Concept of Emotional Intelligence.

UNIT-V **Measurement of Intelligence**

- Verbal, Non-Verbal test.
- Meaning of IQ.
- Individual Tests and Group test

UNIT-VI **Personality**

- Personality-Concept and Types.
- Personality Assessment through Inventories and Projective Techniques.
- Theories of Personality.

UNIT-VII **Performance Tests**

- Concept
- Types - Based on Practicals in labs, Co—curricular activities.

UNIT-VIII **Aptitude**

- Aptitude : Concept and Types.
- Aptitude : Characteristics and Measurement.

TOUCH 'n' PASS

VIDYA®
UNIVERSITY PRESS

पंजीकृत कार्यालय
विद्या एम्पायर, बागपत रोड,
मेरठ, उत्तर प्रदेश (NCR) 250 002
www.vidyauniversitypress.com

© प्रकाशक

लेखन एवं सम्पादन
शोध एवं अनुसन्धान प्रकोष्ठ

मुद्रक
विद्या यूनिवर्सिटी प्रेस

TOUCH 'n' PASS

विषय-सूची

UNIT-I	:	आकलन के आधार	...3
UNIT-II	:	मानक	...25
UNIT-III	:	उपलब्धि परीक्षण	...44
UNIT-IV	:	बुद्धि	...60
UNIT-V	:	बुद्धि मापन	...70
UNIT-VI	:	व्यक्तित्व	...83
UNIT-VII	:	प्रदर्शन परीक्षण	...102
UNIT-VIII	:	कौशल	...113

UNIT-I

आकलन के आधार
Basics of Assessment

खण्ड-अ अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. मापन का क्या अर्थ है?
What is the meaning of measurement?

उत्तर मापन एक निरपेक्ष शब्द है, जिसकी व्याख्या करना सरल नहीं है। मापन से यह आशय लगाया जाता है कि यह प्रदत्तों का अंकों के रूप में वर्णन करता है। मापन किसी भी वस्तु का शुद्ध रूप से वर्णन करता है। किसी भौतिक पदार्थ के गुण एवं विशेषताओं के परिणाम को अंकात्मक रूप प्रदान करने की क्रिया को मापन क्रिया कहा जाता है।

प्र.2. शैक्षिक मापन की कोई पाँच विशेषताएँ लिखिए।
Write any five features of educational measurement.

उत्तर 1. मापन में कोई निरपेक्ष शून्य बिन्दु नहीं होता है। यह किसी कल्पित मानक के सापेक्ष होता है।
2. मापन की कोई भी इकाई निश्चित नहीं होती है। इनका मान हर एक व्यक्ति के लिए असमान होता है।
3. शिक्षा में मापन अनन्तता की दशा बनाये रखता है। हम कभी यह साबित नहीं कर सकते कि हमने छात्र की सभी उपलब्धियों का मापन कर लिया है।
4. मापन का उपयोग आत्मनिष्ठ मूल्यांकन की अपेक्षा ज्यादा मितव्ययी है।
5. मापन किसी भी वस्तु का आंशिक वर्णन अत्यधिक शुद्ध रूप से करता है।

प्र.3. शैक्षिक मापन की आवश्यकताएँ लिखिए।
Write the need of educational measurement.

उत्तर 1. विद्यालय के कुछ निश्चित उद्देश्य होते हैं जिन्हें छात्रों के आचरण में होने वाले बदलावों से सम्बन्धित किया जाता है।
2. शिक्षण के उद्देश्यों को विद्यालय को प्राप्त करने हेतु निश्चित किया जाता है।
3. शिक्षण के उद्देश्यों को प्राप्त करने हेतु निरन्तर मूल्यांकन की आवश्यकता होती है।

प्र.4. शैक्षिक मापन की सीमाएँ बताइए।
State the limitations of educational measurement.

उत्तर 1. मापन का क्षेत्र सीमित होता है एक समय में हम व्यक्ति के मात्र एक अथवा कुछ ही पहलुओं का अध्ययन कर सकते हैं। इसके माध्यम से सभी व्यवहार अथवा व्यक्तित्व का कदापि अध्ययन असम्भव है।
2. शैक्षिक विशेषताओं की विमाएँ ज्ञात न होने से मापन उतना शुद्ध नहीं हो पाता, जितना कि भौतिक मापन का होता है।
3. मापन का रूप व्यवस्थित होता है, इसलिए इसकी प्रक्रिया कठिन है। इसमें मानकीकृत परीक्षणों की जरूरत होती है एवं उत्तम, विश्वसनीय तथा वैध परीक्षणों का सभी क्षेत्रों में उपलब्ध होना असम्भव है।

प्र.5. मूल्यांकन की पाँच विशेषताएँ लिखिए।
Write the five features of evaluation.

उत्तर 1. मूल्यांकन एक 'लगातार चलने वाली प्रक्रिया' है जिसके माध्यम से विद्यार्थियों के दिन-प्रतिदिन के आचरण के बदलावों की जाँच होती है।
2. मूल्यांकन एक 'व्यापक प्रक्रिया' है जिसमें मापन तथा जाँच दोनों शामिल रहते हैं।
3. यह प्रक्रिया मात्र 'शैक्षिक निष्पत्ति' का मापन नहीं करती है वरन् समस्त शिक्षा प्रणाली में 'सुधार' भी करती है।

TOUCH 'n' PASS

4. मूल्यांकन का 'क्षेत्र' बहुत अधिक विस्तृत होता है। यह विद्यार्थियों के 'व्यक्तित्व के सभी पहलुओं' जैसे—शारीरिक, मानसिक, संवेगात्मक, चारित्रिक तथा सामाजिक इत्यादि का मूल्यांकन करता है।
5. मूल्यांकन एक 'निर्णयात्मक प्रक्रिया' है।

प्र.6. सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन के उद्देश्य लिखिए।
Write the aims of continuous and comprehensive evaluation.

उत्तर 1. मूल्यांकन का अध्यापन अधिगम प्रक्रिया का अनिवार्य भाग बनाना।
2. नियन्त्रण मुक्ति के रूप में प्रयोग करना।
3. ज्ञानात्मक, मनोप्रेरक एवं भावात्मक कौशलों के विकास में सहायता करना।
4. अध्यापन व अधिगम प्रक्रिया को छात्र केन्द्रित कार्यकलाप बनाना।
5. मूल्यांकन को निष्पादन के वांछित स्तर पर बनाये रखने के लिए गुणवत्ता बनाये रखना।
6. सीखने की प्रक्रिया पर बल देना।
7. सामाजिक उपयोगिता, वांछनीयता या एक कार्यक्रम की प्रभावशीलता का निर्धारण करना तथा छात्र सीखने की प्रक्रिया व सीखने के वातावरण के सन्दर्भ में उचित निर्णय लेना।
8. नियमित निदान के आधार पर उपचारात्मक अनुदेशों के पश्चात् छात्रों की उपलब्धि व अध्यापन अधिगम कार्य नीतियों के सुधार हेतु मूल्यांकन का प्रयोग करना।

प्र.7. सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन के लाभ बताइए।
State the benefits of continuous and comprehensive evaluation.

उत्तर 1. कई छात्रों की अधिगम आवश्यकताओं व क्षमताओं पर आधारित शिक्षण के विभिन्न सुधारात्मक उपायों का उपयोग करना।
2. विषय-वस्तु के छोटे भाग पर नियमित समयान्तर पर सीखने वालों के अधिगम की उन्नति को बताता है।
3. अधिगम प्रक्रिया में अधिगमकर्त्ता के क्रियाकलापों को सन्निहित करना।
4. छात्रों के निष्पादन पर नकारात्मक टिप्पणी करने से रोकता है।
5. विविध शिक्षण सहायकों व तकनीकियों के उपयोग द्वारा अधिगम को प्रेरित करना।
6. अधिगमकर्त्ता की विशिष्ट योग्यताओं को पहचानना व प्रेरित करना, जो शैक्षिक में अच्छा नहीं किन्तु सह-शैक्षिक पाठ्यक्रम क्षेत्र में अच्छा करते हैं।

खण्ड-ब लघु उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. मापन की विभिन्न परिभाषाएँ दीजिए।
Give the different definition of measurement.

उत्तर

मापन की परिभाषाएँ
(Definitions of Measurement)

मापन की प्रमुख परिभाषाएँ निम्नवत् हैं—

गैरिसन के अनुसार, "मापन मूल रूप से मूल्यांकन के एक भाग के रूप में उस प्रक्रिया से सम्बन्धित है जिसके द्वारा शिक्षक एक छात्र की किसी विशेषता को एक क्रम या अन्य संख्यात्मक मूल्य प्रदान करता है।"

स्टीवेन्स के अनुसार, "मापन किन्हीं निश्चित स्वीकृत नियमों के अनुसार वस्तुओं को अंक प्रदान करने की प्रक्रिया है।"

ब्रेडफील्ड के अनुसार, "मापन किसी मापी जाने वाली वस्तु के गुणों को अंकों के रूप में प्रकट करने की वह प्रक्रिया है जो उस वस्तु की स्थिति को जहाँ तक सम्भव हो ठीक-ठीक अंकित कर सके।"

लिण्डमैन के अनुसार, "मापन की परिभाषा इस प्रकार से दी जा सकती है कि इसमें पूर्ण निश्चित नियमों के अनुसार लोगों अथवा वस्तुओं को निश्चित अंक प्रदान किये जाते हैं।"

ई०ए० पील के अनुसार, "मापन का उद्देश्य व्यक्ति को एक सन्तुलित व्यक्तित्व प्रदान करना है ताकि वह समाज द्वारा प्रदत्त उत्तरदायित्वों का निर्वाह बखूबी कर सके।"

TOUCH 'n' PASS

कैम्पबेल के अनुसार, "नियमों के अनुसार वस्तुओं या घटनाओं को अंकों या संख्याओं में व्यक्त करना मापन है।" प्रस्तुत विवरण के आधार पर कहा जा सकता है—

(i) मापन वस्तुओं की श्रेणी को प्रदर्शित करता है।
(ii) मापन संख्याओं की श्रेणी को प्रदर्शित करता है।
(iii) यह वस्तुओं को अंक प्रदान करने वाले नियमों को बताता है।

मनोवैज्ञानिक मापन में हम विविध व्यवहार परिवर्त्यों—शीलगुणों, जैविक, मनोवैज्ञानिक शीलगुणों, अभिक्षमताओं, योग्यताओं, प्रेरकों, रुचियों, अभिवृत्तियों, कौशलों, मूल्यों, स्वभाव के शीलगुणों इत्यादि का मापन किया करते हैं। अत: मापन के माध्यम से व्यक्ति का समग्र रूप से अध्ययन किया जा सकता है।

प्र.2. मापन के आवश्यक तत्त्वों का उल्लेख कीजिए।
Explain the essential elements of measurement.

उत्तर

मापन के आवश्यक तत्त्व
(Essential Elements of Measurement)

मापन की प्रक्रिया के तीन आवश्यक तत्त्व निम्नवत् हैं—

1. **गुणों को पहचानना तथा परिभाषित करना** (Identifying and Defining Properties)—किसी भी व्यक्ति अथवा वस्तु के मापन करने से पहले सबसे पहले उसके गुणों को पहचानकर उनकी व्याख्या की जाती है। मापन के तहत् व्यक्ति अथवा वस्तु के समस्त व्यवहार का अध्ययन न करके उसके कुछ ही गुणों का मापन होता है; जैसे—मेज अथवा कमरे की लम्बाई, बालक की बुद्धि तथा सृजनात्मकता, शारीरिक तापक्रम, किशोर की संवेगात्मक परिपक्वता, रुचि इत्यादि। किसी मानसिक गुण, जैसे—बुद्धि का मापन करने से पहले यह जानना जरूरी है कि क्या बुद्धि नयी परिस्थितियों में सामंजस्य बनाने की योग्यता है अथवा बुद्धि अमूर्त चिन्तन की योग्यता है अथवा बुद्धि चयन एवं विभेद करने की क्षमता है? अतएव किसी भी व्यक्ति अथवा वस्तु के गुणों की व्याख्या करने में हमें विभिन्न तरह से विचार करना होता है।
2. **गुणों का मापन करने वाले औजारों को निश्चित करना** (Determine the Quality Measurement Tools)—इस स्तर पर जिस गुण का मापन करना होता है उसकी परिभाषा देने के बाद उचित औजारों को निश्चित करना पड़ता है; जैसे—अगर किसी बालक की सृजनशीलता के गुण को मापना है तो उन स्रोतों अथवा औजारों को चुनना पड़ेगा जिससे इस गुण का मापन सही तरीके से हो सके।
3. **गुणों को संख्या में व्यक्त करना** (Expressing Properties in Numbers)—जिस परिणाम की उचित तथा उपयोगी स्रोतों के उपयोग से प्राप्ति होती है उसको संख्या में व्यक्त किया जाता है।

प्र.3. मापन की अवधारणा का उल्लेख कीजिए।
Explain the concept of measurement.

उत्तर

मापन की अवधारणा
(Concept of Measurement)

मानव की सभ्यता के विकास में जैसे-जैसे विज्ञान की उन्नति हुई, वैसे ही मापन विधियों का भी विकास होता गया। शुरू में समस्त क्षेत्रों में प्रयास तथा भूल की विधि का सहयोग लिया जाता था, लेकिन कालान्तर में अनुभव के भिन्न-भिन्न अंशों को एकत्रित कर दर्शनशास्त्र का उद्‌भव हुआ। तीन सदी पहले जब गैलीलियो ने प्रयोगात्मक विधि के नियमों की सत्यता एवं असत्यता की जाँच की तो आधुनिक विज्ञान का उद्‌भव हुआ। तब से मात्र भौतिक तथा रसायन क्षेत्रों में ही नहीं, बल्कि मनोविज्ञान, अर्थशास्त्र, समाजशास्त्र, शिक्षाशास्त्र, भूगोल, जीवशास्त्र इत्यादि समस्त विषयों में मनुष्य के परिमाणात्मक ज्ञान का विस्तार हुआ है। विज्ञान ने हमारे भौतिक जगत में क्रान्ति ला दी है।

आज का युग विज्ञान का युग है तथा इस वैज्ञानिक युग की उन्नति का आधार केवल मापन ही है। मापन की कमी से वैज्ञानिक उन्नति तथा आधुनिक सभ्यता के विकास की कल्पना करना भी हास्यप्रद होगा। रॉस महोदय ने मापन की महत्ता पर प्रकाश डालते हुए लिखा है कि, "मापन के सभी यन्त्र यदि संसार से लुप्त कर दिये जाएँ तो आधुनिक सभ्यता बालू की दीवार की तरह भरभराकर गिर जाएगी।"

TOUCH 'n PASS

अधिक प्राचीन काल से ही मानव विभिन्न ठोस, तरल एवं वायवीय पदार्थों या समय इत्यादि अमूर्त विषयों के मापन के लिए अनेक तरह की इकाईयों का उपयोग करता आ रहा है। आधुनिक उन्नति के साथ-साथ स्थूल विषयों तथा पदार्थों के अलावा छोटे एवं अमूर्त व्यवहार, भावनाओं और सामाजिक सम्बन्धों के कई क्षेत्रों में मापन क्रिया का उपयोग लगातार बढ़ता जा रहा है। बच्चे के पैदा होने का समय लिखना, उसकी लम्बाई, उसका भार इत्यादि। शारीरिक विकास का मापन, रुचि, प्रवृत्ति, बौद्धिक योग्यता, शिक्षण, अवधान, ईमानदारी, सामाजिकता इत्यादि व्यक्तित्व के कई तत्त्वों के मापन से लेकर आकाशीय ग्रह-नक्षत्रों की चाल, अन्तरिक्ष यात्रा सम्बन्धी कई अत्यधिक सूक्ष्म तथा कठिन प्रक्रियाओं के मापन तक जीवन, ज्ञान, विज्ञान, व्यवहार इत्यादि के प्रायः सभी क्षेत्रों में मापन क्रिया का उपयोग किया जाता है। समय नापने हेतु घण्टा, मिनट, सेकेण्ड, भार मापने हेतु किलोग्राम, दूरी मापने हेतु किलोमीटर, सेन्टीमीटर, मिलीमीटर, ताप मापने हेतु डिग्री, भौगोलिक स्थिति मापने हेतु अक्षांश-देशान्तर, धन मापने हेतु रुपये, पैसे, पौण्ड, डॉलर, दीनार इत्यादि मापन इकाईयों का उपयोग होता है। वर्तमान काल में शिक्षा व मनोविज्ञान की उन्नति को भी मापन ने प्रभावित किया है। शिक्षा व मनोविज्ञान के अन्तर्गत मानव के अनेक व्यवहारों तथा समस्याओं का अध्ययन होता है। इस कार्य हेतु मानव व्यवहार का मापन करना अत्यधिक जरूरी हो जाता है। तकनीकी शब्दों में, मापन के माध्यम से किसी तथ्य के अनेक आयामों को अंक देना ही मापन है।

प्र.4. मानसिक एवं भौतिक मापन को समझाइए।

To understand the mental and physical measurement.

उत्तर

मानसिक एवं भौतिक मापन
(Mental and Physical Measurement)

मनोवैज्ञानिक मापन को मुख्यतः दो वर्गों में बाँटा जा सकता है—मानसिक मापन एवं भौतिक मापन। मानसिक मापन के अन्तर्गत कई क्रियाओं तथा शीलगुणों; जैसे—सृजनात्मकता, बुद्धि, अभियोग्यता, अभिरुचि, रुचि इत्यादि का मापन किया जाता है। जबकि भौतिक मापन में भौतिक गुणों तथा विशेषताओं, जैसे—भार, लम्बाई, दूरी, ऊँचाई इत्यादि का मापन किया जाता है। मानसिक एवं भौतिक मापन में निम्नवत् अन्तर हैं—

1. मानसिक मापन की प्रकृति सापेक्षिक होती है, लेकिन भौतिक मापन की प्रकृति निरपेक्ष होती है अर्थात् मानसिक मापन में अंकों का स्वतः कोई महत्त्व नहीं होता, लेकिन भौतिक मापन में अंक बहुत बहुत अधिक महत्त्वपूर्ण होते हैं। **उदाहरण**—अगर किसी व्यक्ति ने बुद्धि परीक्षण में 65 अंक हासिल किये हैं तो इसके माध्यम से हमें किसी वास्तविक तथ्य की उचित जानकारी नहीं होती क्योंकि 65 अंकों का खुद अपना काई महत्त्व नहीं है। जबकि किसी कमरे की लम्बाई 25 मीटर अथवा किसी व्यक्ति का भार 70 किलोग्राम है तो ये अंक यहाँ पर अपनी महत्ता बनाये रखते हैं।
2. मानसिक मापन, भौतिक मापन की अपेक्षा अत्यधिक परिवर्तनीय होते हैं। **उदाहरण**—अगर एक कमरे की लम्बाई एक वर्ष के पश्चात् भी मापें तो हम उसमें बिल्कुल भी बदलाव नहीं पाएँगे, जबकि एक बालक की बुद्धि आज मापें तथा एक वर्ष के पश्चात् मापें तो बुद्धिलब्धि में निश्चित रूप से भिन्नता पाएँगे, क्योंकि बालक की बुद्धि पर समय, अभ्यास, परिपक्वता एवं स्मृति का भी प्रभाव पड़ता है।
3. उद्गम के दृष्टिकोण से, मानसिक मापन का आरम्भ बुद्धि-दौर्बल्य की समस्या के माध्यम से एवं भौतिक मापन का आरम्भ प्रयोगात्मक मनोविज्ञान के फलस्वरूप माना जा सकता है।
4. मानसिक मापन में कोई भी यादृच्छ शून्य बिन्दु (Arbitrary zero point) नहीं होता, जिस जगह से मापन आरम्भ किया जा सके। लेकिन भौतिक मापन के अन्तर्गत एक यादृच्छ शून्य बिन्दु होता है।

प्र.5. भौतिक बनाम मनोवैज्ञानिक मापन में अन्तर बताइए।

Give the difference between physical and psychological measurement.

उत्तर

भौतिक और मनोवैज्ञानिक मापन में अन्तर
(Difference between Physical and Psychological Measurement)

क्र०सं०	भौतिक मापन	मनोवैज्ञानिक मापन
1.	भौतिक मापन में अंक बहुत अधिक महत्त्वपूर्ण होते हैं।	मनोवैज्ञानिक मापन में अंकों का स्वयं कोई अस्तित्व नहीं होता है।
2.	भौतिक मापन स्थिर होते हैं।	मनोवैज्ञानिक मापन भौतिक मापनों की अपेक्षा अधिक परिवर्तनीय होते हैं।

TOUCH 'n PASS

3.	भौतिक मापन में भौतिक गुणों व विशेषताओं का मापन होता है।	मनोवैज्ञानिक मापन में विभिन्न मानसिक क्रियाओं व शीलगुणों का मापन होता है।
4.	भौतिक मापनों में सम्पूर्णता पायी जाती है।	मनोवैज्ञानिक मापन वस्तु के किसी आंशिक गुण के मापन से ही सम्बन्धित होते हैं।
5.	भौतिक मापन की प्रकृति निरपेक्ष प्रकार की होती है।	मनोवैज्ञानिक मापन की प्रकृति सापेक्षिक प्रकार की होती है।
6.	भौतिक मापन के अन्तर्गत एक यादृच्छ शून्य बिन्दु होता है।	मनोवैज्ञानिक मापन में ऐसा कोई भी यादृच्छ शून्य बिन्दु नहीं होता है।
7.	भौतिक मापन में वस्तुनिष्ठता पायी जाती है।	मनोवैज्ञानिक मापनों में आत्मनिष्ठता पायी जाती है।
8.	भौतिक मापनों का विवेचन आसानीपूर्वक किया जा सकता है।	मनोवैज्ञानिक मापन का विवेचन करना जटिल होता है।

प्र.6. आन्तरिक व निरन्तर मूल्यांकन प्रणाली का उल्लेख कीजिए।
Explain the internal and continuous evaluation system.

उत्तर

आन्तरिक व निरन्तर मूल्यांकन प्रणाली
(Internal and Continuous Evaluation System)

विद्यालयों तथा महाविद्यालयों में आन्तरिक परीक्षा प्रणाली पुरानी रीति-रिवाज के अन्तर्गत आती है। जिसके अनुसार विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि की जाँच विद्यालय के माध्यम से आयोजित होती है एवं विद्यालय के शिक्षक ही उत्तर-पुस्तिकाओं की जाँच मासिक, त्रैमासिक, अर्द्धवार्षिक या वार्षिक परीक्षाओं के आयोजन में किया करते थे। प्रश्न-पत्रों की गोपनीयता एवं विद्यार्थियों का शैक्षिक परिणाम इस तरह शिक्षकों की ईमानदारी, लगन तथा विश्वास पर आधारित था। वर्तमान समय में आन्तरिक परीक्षा की विश्वसनीयता, वैधता, उपयुक्तता तथा विशिष्टता वैयक्तिक गुणों-अवगुणों की सीमा में केन्द्रित होने के फलस्वरूप लगातार विलीन होती जा रही है। इसलिए बाह्य परीक्षा की उपयोगिता, सार्थकता व महत्त्व को मना नहीं किया जा सकता, लेकिन इस तथ्य को भी झुठलाया नहीं जा सकता है कि जो शिक्षक अपने विद्यार्थियों की बुद्धि, समझने की शक्ति तथा अभिरुचि से पूरी तरह परिचित है वही उसका सही मूल्यांकन करने में समर्थ हो सकता है। विद्यार्थियों की सर्वांगीण शैक्षिक उपलब्धियों का तीन घण्टे के अन्तर्गत सही मूल्यांकन नहीं किया जा सकता। वस्तुत: विद्यार्थियों का सर्वांगीण विकास जो शिक्षा का आधारभूत उद्देश्य है की वास्तविक जाँच 'बाह्य व आन्तरिक तथा निरन्तर मूल्यांकन प्रणाली' के माध्यम से ही किया जा सकता है। मूल्यांकन द्वारा विद्यार्थी के सभी गुणों व अवगुणों की सीमा जो न केवल शैक्षिक सत्र से सम्बन्धित हो, बल्कि शारीरिक, मानसिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, नैतिक, आध्यात्मिक व सौन्दर्यात्मक वृत्तियों से भी सम्बन्धित हो, की जाँच हो सकती है तथा शिक्षा के वास्तविक उद्देश्य को पाने के लिए इस तरह न केवल बाह्य व आन्तरिक परीक्षा प्रणाली अपितु बाह्य, आन्तरिक तथा निरन्तर मूल्यांकन प्रणाली का समन्वित तथा एकीकृत स्वरूप ही विश्वविद्यालय अनुदान आयोग, नई दिल्ली (1973) 'परीक्षा में सुधार' के लिए प्रस्तावित है।

प्र.7. आकलन, मापन एवं मूल्यांकन के मध्य अन्तर लिखिए।
Write the difference between assessment, measurement and evaluation.

उत्तर

आकलन, मापन एवं मूल्यांकन के मध्य अन्तर
(Difference between Assessment, Measurement and Evaluation)

क्र०सं०	आकलन (Assessment)	मापन (Measurement)	मूल्यांकन (Evaluation)
1.	यह परिणात्मक होता है।	यह परिमाणात्मक होता है।	यह परिमाणात्मक व परिणात्मक दोनों होता है।
2.	यह लचीला होता है।	यह स्थिर होता है।	यह कभी स्थिर तो कभी लचीला हो सकता है।
3.	अंकों का अर्थ निकालना आकलन कहलाता है।	यह किसी वस्तु का आकलन रूप है। अत: इसमें अंक आवंटित किये जाते हैं।	अंक देना, अंकों का मूल्य निर्धारण करना व अंकों का अर्थ निकालना ही मूल्यांकन है।

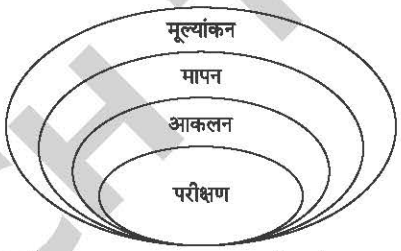
TOUCH 'n' PASS

4.	यह संख्यात्मक व परिणात्मक होता है।	यह संख्यात्मक होता है।	इसके द्वारा मूल्यों का निर्धारण किया जाता है।
5.	अंक आवंटन + अंकों का अर्थ = आकलन।	अंक आवंटन = मापन।	अंक आवंटन + अंकों का अर्थ + अंकों का मूल्य = मूल्यांकन।
6.	यह प्राप्ति का स्तर है।	यह उपलब्धि का स्तर है।	यह उन्नति का स्तर है।
7.	यह मापन से अधिक विस्तृत है।	इसका क्षेत्र सीमित होता है।	मूल्यांकन इन दोनों से अधिक विस्तृत है।
8.	यह औपचारिक व अनौपचारिक होता है।	यह औपचारिक होता है।	यह अनौपचारिक होता है।
9.	इसके द्वारा विद्यार्थियों की कमजोरियाँ व अच्छाईयाँ ज्ञात होती हैं।	इसके द्वारा विद्यार्थियों की उत्तर-पुस्तिका को जाँच कर अंक दिये जाते हैं।	इसके द्वारा दोषों का पता लगाकर उनको दूर किया जाता है।

खण्ड-स विस्तृत उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. आकलन की अवधारणा, विशेषताएँ एवं सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए।
Describe the concept, features and principles of assessment.

उत्तर कई लोग 'आकलन' शब्द परीक्षण, अंक व ग्रेड के रूप में देखते हैं। आकलन का अर्थ इससे कहीं ज्यादा है। सभी को आकलन, मापन व मूल्यांकन जैसे भिन्न-भिन्न शब्दों को जानने की जरूरत है, जो परस्पर एक-दूसरे के बदले प्रयोग किये जाते हैं किन्तु उनका अर्थ भिन्न-भिन्न होता है। चित्र परीक्षण, आकलन, मापन व मूल्यांकन के मध्य सम्बन्ध को प्रदर्शित करता है।



चित्र : परीक्षण, आकलन, मापन व मूल्यांकन के मध्य सम्बन्ध

आकलन का सम्बन्ध छात्रों के दैनिक जीवन से है। हमारे देश में आकलन के अभ्यास का एक लम्बा इतिहास रहा है। नालन्दा व तक्षशिला के प्राचीन विश्वविद्यालयों में छात्रों के ज्ञान को आँकने के लिए चर्चा व बहस एक नियमित अभ्यास था। यद्यपि हमारी शिक्षा पद्धति के अन्दर आकलन के विभिन्न रूप हैं, इसमें से सर्वाधिक दिखायी देने वाली औपचारिक तौर पर परीक्षाएँ हैं, जो सामान्य रूप से शिक्षा के महत्त्वपूर्ण चरणों के अन्त में आयोजित की जाती हैं। अब हम आकलन, मापन व मूल्यांकन की अवधारणाओं की विस्तृत चर्चा करेंगे।

आकलन की अवधारणा
(Concept of Assessment)

वर्तमान समय में आकलन शब्द का महत्त्व बढ़ता जा रहा है क्योंकि यह विस्तृत रूप से स्वीकार किया जाता है कि जो सिखाया जाता है उसका आकलन कई उपकरणों का उपयोग करके किया जाता है और आकलन का यह प्रारूप सीखने व सिखाने के प्रारूप को प्रभावित करता है (ओडे व स्मिथ, 1993)।

'आँकना' 'Assess' शब्द लैटिन शब्द 'Assidere' से लिया गया है, जिसका आशय है—साथ बैठना (to sit with)। इसका अर्थ यह है कि, यह कुछ इस तरह है जिसको हम छात्रों के साथ व छात्रों के लिए करते हैं (ग्रीन, 1999)। आकलन के महत्त्व को कम नहीं किया जा सकता है। उच्च गुणवत्ता का आकलन गुणवत्ता शिक्षा का केन्द्र है और अधिगम के मानकों को बढ़ाने के लिए आवश्यक है। आकलन शिक्षक व शिक्षण के लिए आवश्यक है। यह अधिगम को सफल करता है, छात्रों की प्रेरणा में वृद्धि करता

TOUCH n PASS

है, इसके साथ-साथ शिक्षकों को उनके द्वारा प्रयोग की जाने वाली विधियों पर चिन्तन-मनन करने और अगर जरूरी हो, तो संशोधन करने में निपुण बनाता है।

फ्रीमैन तथा **लेविस** (1998) के अनुसार, 'आकलन के पाँच मुख्य उद्देश्य हैं—चयन करना, प्रमाणित करना, वर्णन करना, अधिगम में मदद करना व शिक्षण में सुधार करना' जो सार्वजनिक निर्णय व व्यक्तिगत विकास को एक सन्तुलन प्रदान करते हैं।

आकलन की विशेषताएँ
(Features of Assessment)

आकलन के द्वारा यह पता लगाया जाता है कि बालक ने शिक्षण के अन्त में वास्तविक अर्थों में क्या-क्या सीखा है। एक अच्छे आकलन में 5 गुणों का होना जरूरी है तथा शिक्षक को छात्रों का आकलन करने से पहले यह जान लेना चाहिए कि आकलन इन गुणों को पूर्ण कर रहे हों। आकलन की ये विशेषताएँ निम्न प्रकार हैं—

1. **वैधता** (Validity)—वैध आकलन वही होता है, जो सच में उन्हीं उद्देश्यों का आकलन करे जिस उद्देश्य के लिए बनाया गया है, किन्तु शिक्षक प्राय: ऐसे प्रश्नों को छात्रों से पूछने लगते हैं जो प्रमाणिक नहीं होते हैं।
2. **विश्वसनीयता** (Reliability)—विश्वसनीयता किसी भी आकलन का सबसे महत्त्वपूर्ण गुण है। आकलन किसी भी समय अथवा परिस्थिति में किया जाए परन्तु उसका परिणाम हमेशा एक समान होना चाहिए, तभी वह विश्वसनीय कहलाएगा। विश्वसनीय सामग्री वही है जिसमें एक स्तर के छात्र पुन:-पुन: परीक्षा में लगभग एक जैसे उत्तर देते हैं। शिक्षक किसी भी योग्यता का हो आकलन प्राय: समान ही होना चाहिए। यदि शिक्षक के द्वारा एक ही आकलन के लिए भिन्न-भिन्न अंक दिया जा रहा है, तो ऐसा आकलन विश्वसनीय नहीं होता है।
3. **व्यावहारिकता** (Practicality)—आकलन लागत, समय व सरलता की दृष्टि से वास्तविक, व्यावहारिक तथा कुशल होना चाहिए। ऐसा भी हो सकता है कि आकलन की कोई विधि आदर्श हो, परन्तु उसको व्यवहार में न लाया जा सके, ऐसी विधियों को भी नहीं अपनाना चाहिए।
4. **मानकीकरण** (Standardization)—एक अच्छे आकलन की यह भी विशेषता होती है कि वह मानकीकृत हो। विद्यालय में आमतौर पर जो परीक्षण किये जाते हैं वे राष्ट्र व राज्य के लिए किये जाते हैं परन्तु मानकीकृत आकलन वह होता है जो कक्षा स्तर को शामिल करता है। आकलन व मूल्यांकन किस सीमा तक प्रशासन प्रक्रियाओं में एक जैसे हैं, को मानकीकरण निरूपित करता है। आकलन के प्राप्तांक हर एक विद्यार्थी के एक समान होने चाहिए। मानकीकृत आकलन में अनेक गुण होते हैं, जो उसे अतुलनीय व मानक बनाते हैं। एक मानकीकृत आकलन वही होता है, जो छात्रों को एक समय-सीमा, समान प्रकार के प्रश्न, एक समान निर्देशों को दिया जाए और जिसमें छात्र एक समान अंक प्राप्त करें।
5. **उपयोगिता** (Utility)—आकलन छात्रों के लिए भी उपयोगी होना चाहिए। आकलन से मिले परिणामों को छात्रों को बता देना चाहिए जिससे वे उन कमियों को सही कर सकें। आकलन के द्वारा ही यह मालूम हो सकता है कि किस दिशा में सुधार किया जाना है। यह सुधार पठन सामग्री व अध्यापन विधि में हो सकता है। इस प्रकार आकलन छात्रों की एवं शिक्षकों की कमियों को जानने तथा उन्हें दूर करने में लाभकारी होता है।

आकलन के सिद्धान्त
(Principles of Assessment)

आकलन के कुछ प्रमुख सिद्धान्त निम्नांकित हैं—

1. **वैधता** (Validity)—वैधता ही यह सुनिश्चित करती है कि आकलन कार्य व सम्बद्ध मानदण्ड छात्रों के अभीष्ट अधिगम परिणामों का यथोचित स्तर पर प्रभावी तरीके से मापन हो रहा है या नहीं। इसलिए आकलन में वैधता ही आवश्यक है।
2. **विश्वसनीय तथा तर्कयुक्त** (Reliable and Logical)—आकलन का विश्वसनीय होना जरूरी है क्योंकि यह कार्य की स्पष्ट व सुसंगत क्रियाओं की व्यवस्था, अंकन, ग्रेडिंग व परिनियमन के लिए जरूरी है। इसीलिए आकलन का विश्वसनीय तथा तर्कयुक्त होना अनिवार्य है।

TOUCH 'n PASS

3. **स्पष्ट, सुलभ व पारदर्शी** (Clear, Accessible and Transparent)—आकलन के विषय में या आकलन से मिली सूचनाएँ स्पष्ट, सुलभ व पारदर्शी होनी चाहिए। आकलन कार्य तथा प्रक्रिया को स्पष्ट यथार्थ व सुसंगत जानकारी समय पर छात्रों, कर्मचारी वर्गों तथा अन्य बाह्य मूल्यांकनकर्ताओं अथवा परीक्षकों को उपलब्ध करानी चाहिए।
4. **समावेशी तथा न्यायसंगत** (Inclusive and Equitable)—यथासम्भव शैक्षिक मानकों से समझौता किये बिना ही आकलन कार्यों व प्रक्रियाओं का निर्धारण किया जाना चाहिए और इसके साथ-साथ यह भी सुनिश्चित करना चाहिए कि उसके द्वारा किसी व्यक्ति अथवा समूह को कोई हानि न पहुँचे।
5. **प्रबन्धकीय** (Manageable)—आकलन कार्य को निर्धारित समय में अवश्य सम्पन्न कर लेना चाहिए जिससे इस प्रक्रिया का अतिरिक्त बल अध्यापकों व छात्रों पर न पड़े। आकलन के लिए जो भी प्रारूप सुनिश्चित किया जाए वह विश्वसनीय तथा वैध हो।
6. **रचनात्मक तथा योगात्मक आकलन** (Formative and Summative Assessment)—आकलन के हर एक कार्यक्रम में रचनात्मक व योगात्मक आकलन को अवश्य शामिल करना चाहिए जिससे कि यह निर्धारित हो सके कि आकलन के उद्देश्य की प्राप्ति पर्याप्त रूप से हो रही है या नहीं। इसके साथ-ही-साथ विभिन्न आकलन कार्यों में नैदानिक आकलन को भी शामिल किया जाता है।
7. **पृष्ठ पोषण** (Back -Feed)—सही समय पर दिया गया पृष्ठ पोषण छात्रों में अधिगम तथा उनमें सुधार की सुविधा को बढ़ावा देता है इसलिए पृष्ठ पोषण को आकलन प्रक्रिया का अभिन्न अंग मानना चाहिए और समय-समय पर देते रहना चाहिए। जहाँ जरूरी हो वहाँ छात्रों को रचनात्मक एवं योगात्मक कार्यों के लिए उन्हें उचित पृष्ठ पोषण देना चाहिए। छात्रों को हर एक आकलन के लिए दिये जाने वाले पृष्ठ पोषण की प्रकृति प्रसार व समय को पहले से ही स्पष्ट कर देना चाहिए।
8. **कर्मचारी विकास नीतियाँ व राजनीतियाँ** (Employee Development Policies and Strategies)—आकलन में कर्मचारी विकास की नीतियों तथा रणनीतियों को भी अनिवार्यत: शामिल करना चाहिए। छात्रों के आकलन में शामिल समस्त व्यक्ति अपनी भूमिका व जिम्मेदारी को निभाने में कुशल होना चाहिए।
9. **योजना प्रारूप का अभिन्न अंग** (Integral Part of Plan Format)—आकलन योजना प्रारूप का अभिन्न अंग होना चाहिए, इसके साथ-ही-साथ योजना के लक्ष्यों व अधिगम परिणामों से सीधे सम्बन्धित होना चाहिए। आकलन कार्य हमेशा विषयों तथा अनुशासन की प्रकृति को प्रतिबिम्बित करना चाहिए। परन्तु साथ-ही-साथ यह भी निर्धारित करते रहना चाहिए कि आकलन में छात्रों के सामान्य कौशल और क्षमताओं को विकसित करने के मौके भी मिलते रहें।

प्र.2. आकलन के क्षेत्र एवं प्रकारों का विवरण दीजिए।
Give description of the scope and types of assessment.

उत्तर

आकलन का क्षेत्र
(Scope of Assessment)

आज का युग कार्य व परिणामों का युग है। प्रत्येक क्षेत्र में किये जाने वाले कार्यों का परिणाम ज्ञात करना बहुत जरूरी होता है। मनुष्य इन्हीं परिणामों के आधार पर अपने नियोजन व आगामी रणनीतियों का निर्माण करते हुए सफलता को हासिल करता है। आकलन शब्द का उपयोग व्यापक रूप में किया जाता है। वर्तमान में मनुष्य ने जितना विकास किया है, उसके विकास के किसी-न-किसी स्तर पर आकलन का उपयोग जरूर हुआ है, चाहे वह शारीरिक, मानसिक, भावनात्मक, बौद्धिक, सांस्कृतिक, औद्योगिक या तकनीकी स्तर पर विकास हो। अत: आकलन का एक व्यापक क्षेत्र है। आकलन के प्रमुख क्षेत्र निम्नवत् हैं—

1. **अनुसन्धान** (Research)—किसी भी वस्तु पर अनुसन्धान तभी शुरू किया जा सकता है, जब उसके विषय में कुछ जानकारी मिले। उस वस्तु के सन्दर्भ में आँकड़े इकट्ठे करने हेतु भी हम आकलन का उपयोग कर सकते हैं। अगर हमें प्राचीन संस्कृति पर अनुसन्धान कार्य करना है तो इसके लिए हमें कई ग्रन्थों, किताबों व स्थानों से मिली जानकारियों का आकलन करने के बाद ही उस विषय पर अनुसन्धान कार्य शुरू कर सकते हैं।
2. **वैयक्तिक विभिन्नता** (Individual Differences)—एक कक्षाकक्ष में कई वैयक्तिक भिन्नता वाले विद्यार्थी मौजूद होते हैं। अतएव अध्यापक का दायित्व होता है कि वह हर एक विद्यार्थी की व्यक्तिगत भिन्नता की पहचान करके उसे सही

TOUCH 'n' PASS

विधि के द्वारा अधिगम प्रदान करे। इसके लिए अध्यापक कक्षा में विभिन्न गतिविधियों का आयोजन करके उसकी रुचि, क्षमता व योग्यता जानने की कोशिश करता है।

3. **गुणवत्ता का निर्धारण** (Assessment of Quality)—गुणवत्ता आकलन जैसा कि नाम से ज्ञात होता है इसका अर्थ है किसी व्यावसायिक तथा शैक्षिक संस्थान अथवा व्यक्ति के प्रदर्शन की गुणवत्ताओं का आकलन करना जो सेवाएँ वह उपलब्ध करा रहे हैं। आकलन का उपयोग किसी उद्योग, विद्यालय, अध्यापक चिकित्सक किसी की भी गुणवत्ता को जाँचने के लिए किया जा सकता है।
4. **पूर्वानुमान** (Forecast)—पूर्वानुमान लगाने के लिए भी आसन का उपयोग किया जाता है। किसी भी वस्तु अथवा परिस्थिति का आकलन करने के बाद उससे सम्बन्धित पूर्वानुमान का निर्माण किया जाता है। **उदाहरण**—मौसम विभाग पूर्व व वर्तमान के मौसम का आकलन करने के बाद ही आगे के मौसम के सम्बन्ध में भविष्यवाणी किया करते हैं। ठीक इसी तरह एक डॉक्टर अपने मरीज के बताये लक्षणों के आधार पर आकलन करके उसकी बीमारी का पूर्वानुमान लगाकर ही उसका इलाज शुरू करता है।
5. **स्थान निर्धारण** (Placement)—आकलन का उपयोग किसी संस्था व विद्यार्थी का स्थान निर्धारित करने हेतु भी किया जाता है। आकलन का उपयोग कई संस्थाओं का जिला स्तर, राज्य व राष्ट्र स्तर पर स्थान निर्धारित करने हेतु किया जाता है। आकलन से यह पता लगाया जाता है कि वह संस्थान अथवा विद्यार्थी निर्धारित मानकों अथवा उद्देश्यों को पूरा कर रहे हैं या नहीं उसके बाद ज्ञान सूचनाओं के आधार पर उन्हें अलग-अलग ग्रेड दिये जाते हैं।

आकलन के प्रकार
(Types of Assessment)

आकलन के प्रकार निम्नलिखित हैं—

1. **रचनात्मक आकलन** (Formative Assessment)—यह आकलन छात्रों के सक्रिय विकास के साथ अनुदेशात्मक प्रक्रिया का एक अभिन्न अंग है। यह अध्यापक के आकलन के अतिरिक्त स्वयं व हम उम्र आकलन हेतु भिन्नता प्रदान करता है। सक्रिय भागीदारी से छात्रों की अधिगम की प्रेरणा बढ़ती है। आकलन की अनौपचारिक परिस्थिति व बेरोक तकनीक अधिगम को एक सुखद अनुभव बनाती है। ऐसे आकलन पाठ्यक्रम के निर्देशन के समय किये जाते हैं और यह सत्र अथवा पाठ्यक्रम के अन्त तक सीमित नहीं होते हैं। इसके माध्यम से अध्यापकों एवं छात्रों को लगातार प्रतिपुष्टि दी जाती है। यह संव्यवहार प्रक्रियाओं व अधिगम की क्रियाओं में संशोधन अथवा समायोजन की सुविधा देता है।
2. **संकलनात्मक आकलन** (Cumulative Assessment)—यह आकलन पाठ्यक्रम के अन्त में आयोजित किया जाता है जो छात्रों के कार्यों के मूल्यांकन की सबसे पारम्परिक विधि है। जैसा कि शब्द से ज्ञात होता है कि यह छात्रों के अधिगम को मापता या समझता है कि उसने पाठ्यक्रम से कितना सीखा है। यह अन्तराल पर किया जाता है या अनुदेशन के पश्चात् कुछ सप्ताहों, महीनों, सेमेस्टर या वर्ष में एक बार लिखा जाता है और घटित होता है जब उपलब्धि को संक्षेप में व्यक्त करना होता है। इसे प्राय: ग्रेडेड परीक्षण के रूप में प्रतिवेदित किया जाता है तथा ग्रेड के पैमाने अथवा सेट के अनुसार चिह्नित किया जाता है। यह एक विशेष बिन्दु पर समय के तहत् कुछ मानकों के सापेक्ष सीखने वाले छात्रों को मापने का एक साधन है। यह सिर्फ एक निश्चित समय पर उपलब्धि के स्तर को बहुत अच्छे तरीके से प्रमाणित करता है। इसलिए सिर्फ संकलनात्मक मूल्यांकन पर निर्भर रहना सही नहीं है क्योंकि इसकी प्रकृति अवैज्ञानिक है। अत्यन्त अधिकता भी छात्रों के मध्य बहुत ज्यादा तनाव उत्पन्न कर सकती है। इससे स्पष्ट होता है कि रचनात्मक आकलन सीखने में सुधार पर केन्द्रित है जबकि संकलनात्मक आकलन सीखने का सारांश प्रकट करता है।
3. **औपचारिक एवं अनौपचारिक आकलन** (Formal and Informal Assessment)—मानकीकृत उपायों का उपयोग करके परीक्षण से मिले निष्कर्षों का समर्थन करने हेतु औपचारिक आकलन के आँकड़ों का प्रयोग किया जाता है। इन आँकड़ों की गणितीय रूप से गणना होती है और उसे संक्षेपित किया जाता है। ऐसे आकलन के लिए प्रतिशत, अंक अथवा मानक स्कोर जैसे स्कोर तब दिये जाते हैं, जब ऐसे आकलन को लागू किया जाता है। वहीं दूसरी तरफ अनौपचारिक आकलन में आँकड़ों का उपयोग नहीं होता है, अपितु इसका सम्बन्ध सामग्री व प्रदर्शन से है।

TOUCH 'n PASS

4. **मात्रात्मक आकलन** (Quantitative Assessment)—मात्रात्मक आकलन आँकड़ों को एकत्रित करने में सहायता करता है जिसका विश्लेषण विधियों से किया जाता है। इसकी संख्यात्मक अंकों अथवा रेटिंग पर काफी निर्भरता होती है। यह मूल्यों पर आधारित होता है, जो मानकीकृत प्रणाली पर आधारित उपकरण का उपयोग करता है। इसकी मुख्य सीमा यह है कि इसमें आँकड़ा सम्भावित प्रतिक्रियाओं के एक चयनित अथवा पहले से निर्धारित सेट से मिलता है। मात्रात्मक आकलन संख्याओं के आधार पर कार्य करता है। यह एकत्रित करना, व्याख्या करना, विश्लेषण करना, परिणाम, रुझान एवं मानदण्ड मुख्यत: विषय-आधारित प्रदर्शन पर ध्यान केन्द्रित करने वाली शैक्षिक उपलब्धियों से सम्बन्धित है।
5. **गुणात्मक आकलन** (Qualitative Assessment)—मात्रात्मक आकलन के विपरीत गुणात्मक आकलन स्कोर अथवा संख्या पर नहीं अपितु विवरण पर निर्भर करता है। यह स्थितियों अथवा प्रदर्शन के व्यापक विवरण के साथ सम्बन्धित है इसलिए यह अत्यन्त व्यक्तिपरक हो सकता है। किन्तु एक अनुभवी अध्यापक के हाथों में काफी मूल्यवान हो सकता है। गुणात्मक आकलन मुख्यत: छात्रों के व्यक्तित्व के गैर-शैक्षिक व अधिकतम समस्त महत्त्वपूर्ण पक्षों; जैसे—सामाजिक, व्यावहारिक, नैतिक, भावनात्मक आकलन करने के सन्दर्भ में है।

उपर्युक्त के अतिरिक्त आकलन की और भी विधियाँ हैं; जैसे—प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष आकलन की विधि। आकलन की प्रत्यक्ष विधि में छात्र को अपने सीखने का प्रदर्शन करने के लिए कहा जाता है। अप्रत्यक्ष विधि में छात्रों को उनके सीखने पर चिन्तन-मनन करने हेतु बनाया गया है। परीक्षण, निबन्ध व प्रस्तुतीकरण आकलन की प्रत्यक्ष विधि है जबकि सर्वेक्षण व साक्षात्कार अप्रत्यक्ष विधि है।

प्र.3. मापन के उद्देश्य, कार्य एवं क्षेत्र का विवरण दीजिए।
Give the description of scales, functions and scope of measurement.

उत्तर

मापन के उद्देश्य
(Objectives of Measurement)

मापन के उद्देश्य निम्नलिखित हैं—

1. **चयन** (Selection)—कई विद्यालयों, मेडिकल कॉलेजों, इंजीनियरिंग कॉलेजों, सेना व उद्योग में छात्रों का चयन किया जाता है। परीक्षणों द्वारा कई व्यक्तियों में से कुछ को चुना जाता है। यह उनकी बुद्धि, योग्यता व उपलब्धि के मापन से किया जाता है। अलग-अलग सेवाओं में कर्मचारियों का चयन करते समय साक्षात्कार व प्रक्षेपण विधियों की मदद उनकी योग्यता, चरित्र व सहनशीलता को मापने के लिए की जाती है।
2. **पूर्वकथन** (Forecast)—पूर्वकथन का अर्थ 'वर्तमान के आधार पर भविष्य के विषय में बताना' है। हम अपने जीवन में प्रतिदिन कोई-न-कोई निर्णय लेते हैं। एक व्यापारी यह निर्णय लेता है कि किस माल को कितना खरीदे, किस मूल्य से बेचे, कितने कर्मचारियों को रखे तथा किसको रखे। एक शिक्षक यह निर्णय लेता है कि उसके विद्यार्थी कैसे हैं तथा उन्हें किस स्तर का परीक्षण प्रदान किया जाए। एक डॉक्टर यह निर्णय लेता है कि मरीज को कैसे सही किया जाए, कौन-कौन सी दवाईयाँ दी जाएँ। इस तरह सारे निर्णयों में पूर्वकथन सन्निहित है।
3. **तुलना** (Comparison)—ज्ञान, बुद्धि व उपलब्धि इत्यादि समस्त शीलगुणों में व्यक्तिगत भिन्नता होती है। परीक्षणों का मुख्य उद्देश्य इन भिन्नताओं का तुलनात्मक अध्ययन करना है। तुलनात्मक अध्ययन करने के पूर्व हमें इन गुणों का मापन करना पड़ता है और मापन के आधार पर फिर तुलना किया करते हैं।
4. **निदान** (Diagnosis)—निदान का अर्थ 'लक्षणों के आधार पर रोगों को पहचानना' है। शैक्षणिक निदान में विभिन्न तकनीकी प्रविधियों का उपयोग होता है, जिनका उद्देश्य सीखने की मुख्य कठिनाईयों का पता लगाना है और फिर उसका कारण व निराकरण का भी पता लगाना है। शैक्षणिक निदान में कई परीक्षणों, सांख्यिकीय प्रविधियों का उपयोग होता है। अलग-अलग विषयों पर बनी नैदानिक परीक्षाएँ, नैदानिक चार्ट व मानचित्र निदान में उपयोगी हैं। किसी विषय में नैदानिक परीक्षण से पूर्व तत्सम्बन्धी योग्यता की पहचान आवश्यक है। निदान की सफलता मापन पर निर्भर है।
5. **वर्गीकरण** (Classification)—समानता व असमानता के आधार पर वर्गीकरण किया जाता है। कई विद्यालयों, मेडिकल कॉलेजों, इंजीनियरिंग कॉलेजों, उद्योगों व सेना में वर्गीकरण का महत्त्व है। उदाहरण के लिए, स्कूल-कॉलेजों में विद्यार्थियों को उनकी योग्यता, उपलब्धि, अभिरुचि व बुद्धि के आधार पर वर्गीकृत किया जाता है। इसी तरह उद्योगों तथा

सेना में कर्मचारियों को उनकी अभिक्षमता, बुद्धि व योग्यता के आधार पर वर्गीकृत किया जाता है। वर्गीकरण के लिए यह जरूरी है कि इन गुणों का मापन किया जाए तथा उस मापन के आधार पर उसे वर्गीकृत किया जाए।

6. **अनुसन्धान** (Research)—अनुसन्धान में परीक्षणों का विस्तृत प्रयोग किया जाता है। इसके लिए दो तरह के समूह लेते हैं—एक, नियन्त्रित और दूसरा, प्रयोगात्मक। नियन्त्रित समूह को वास्तविक परिस्थितियों में रखा जाता है और प्रयोगात्मक समूह पर प्रयोग किये जाते हैं। दोनों का मापन करके नियन्त्रित व प्रयोगात्मक समूह के अन्तर को ज्ञात करते हैं कि व्यवहार में परिवर्तन हुआ अथवा नहीं।

मापन के कार्य
(Functions of Measurement)

मापन के निम्नवत् कार्य हैं—

1. वर्गीकरण,
2. पूर्व-कथन,
3. तुलना,
4. परामर्श तथा निर्देशन,
5. निदान करना,
6. शोध करना।

1. **वर्गीकरण** (Classification)—संसार में हर एक व्यक्ति एक-दूसरे से शारीरिक तथा मानसिक दृष्टि से अलग होता है। अनुसन्धानों द्वारा यह निष्कर्ष निकला है कि हर एक व्यक्ति की रुचि, बुद्धि, अभियोग्यता, सृजनात्मकता तथा व्यक्तित्व के अन्य शीलगुण दूसरों से अलग होते हैं। विद्यालयों में अनेक पाठ्यक्रमों, व्यवसायों और कार्यों हेतु विद्यार्थियों का चयन, उनकी योग्यता व उपलब्धि के आधार पर होता है। मापन परिणामों के आधार पर ही छात्रों को रैंक तथा श्रेणी देना, कक्षोन्नति देना इत्यादि कार्य होते हैं। अत: मापन का शैक्षिक, व्यावसायिक, औद्योगिक एवं व्यक्तिगत चयन में व्यापक उपयोग होता है।
2. **पूर्व-कथन** (Prediction)—पूर्व-कथन का शिक्षा क्षेत्र में अत्यधिक महत्त्व है। बालक के भावी विकास का अनुमान पूर्व-कथन के माध्यम से लगाया जाता है। मापन के परिणामों के आधार पर यह कह सकते हैं कि बालक किसी विषय, कोर्स अथवा व्यवसाय में सफल होगा या नहीं।
3. **तुलना** (Comparison)—प्रमापीकृत परीक्षाओं के आधार पर, जिनके मानक पूर्व से ही तैयार होते हैं, अलग-अलग व्यक्तियों की आपस में तुलना की जा सकती है; जैसे—किसी बुद्धि परीक्षण का मानक 160 है तो जिस व्यक्ति के अंक 130 आते हैं तो उसे सामान्य से नीचे तथा जिस व्यक्ति के अंक 170 आते हैं, उसको हम सामान्य से अच्छा कहेंगे।
4. **परामर्श तथा निर्देशन** (Guidance and Counselling)—विद्यार्थी के व्यवहार के अनेक शीलगुणों का मापन करके यह तय किया जा सकता है कि उसे कौन-कौन से विषयों को पढ़ाया जाए, जैसे—टीचिंग, कानून, व्यापार, मेडिकल, वाणिज्य, इन्जीनियरिंग, कम्प्यूटर को अपनाने को कहा जाए।
5. **निदान** (Diagnosis)—निदान का तात्पर्य है, विद्यार्थी के सीखने सम्बन्धी जटिल स्थलों का पता लगाना। अध्यापक कक्षा में उपलब्धि परीक्षण के द्वारा विद्यार्थी की क्षमताओं तथा कमजोरियों का पता लगाता है; जैसे—हिन्दी में मात्राओं में गलती करना, अंग्रेजी में Spelling गलत लिखना इत्यादि के लिए वह उपचारात्मक शिक्षण करता है।
6. **शोध करना** (Research)—मनोवैज्ञानिक तथा शैक्षिक शोध में मापन की मुख्य भूमिका है। शोध में किसी न्यादर्श का चयन करके, उस पर परीक्षण प्रशासित किया जाता है एवं आँकड़े इकट्ठे करके, शोध सम्बन्धी निष्कर्षों का विश्लेषण होता है।

मापन का क्षेत्र
(Scope of Measurement)

शिक्षा के मापन का क्षेत्र अधिक व्यापक है लेकिन फिर भी अध्ययन की सुविधा के दृष्टिकोण से विद्यार्थियों की उन विशेषताओं को, जिनका मापन किया जाता है, निम्नवत् तीन श्रेणियों में बाँटा जाता है—

(i) शैक्षिक उपलब्धि,
(ii) सामान्य तथा विशिष्ट अभिक्षमता का मापन,
(iii) व्यक्तिगत तथा सामाजिक सामंजस्य।

TOUCH 'n PASS

शैक्षिक उपलब्धि में विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त किये गये किसी विषय के प्रति ज्ञान का मापन होता है। इसके लिए शिक्षकों के माध्यम से निर्मित और प्रमापीकृत परीक्षण उपयोगी होते हैं।

अभिक्षमता के मापन के माध्यम से सफलता की सम्भावनाओं के बारे में जानकारी ली जाती है। इसके दो प्रकार होते हैं—

(i) सामान्य अभिक्षमता (बुद्धि)।

(ii) विशिष्ट अभिक्षमता (पढ़ने की तत्परता)।

व्यक्तित्व तथा इसके सामंजस्य का मापन करने हेतु विभिन्न प्रकार के परीक्षण हैं। इसके अलावा प्रश्नावली, साक्षात्कार व निरीक्षण इत्यादि की भी मदद ली जाती है।

प्र.4. मूल्यांकन की अवधारणा का विवरण दीजिए तथा शैक्षिक मूल्यांकन प्रक्रिया के चरणों का वर्णन कीजिए।
Give the description of concept of evaluation and describe the steps of educational evaluation process.

उत्तर

मूल्यांकन की अवधारणा
(Concept of Evaluation)

वर्तमान युग में मूल्यांकन मनोविज्ञान तथा शिक्षा की महत्त्वपूर्ण देन है। मूल्यांकन के बिना शिक्षा और मनोविज्ञान ही नहीं, वरन् मनुष्य मात्र का समग्र जीवन ही खराब दिखाई देने लगता है। मूल्यांकन एक विस्तृत एवं लगातार चलने वाली प्रक्रिया है जहाँ कि किसी माप की उपयोगिता के सम्बन्ध में निर्णय अथवा मूल्य दिया जाता है।

शिक्षा का सम्बन्ध बालक के सम्पूर्ण विकास से है। शिक्षा के उद्देश्यों को पाकर बालक का सम्पूर्ण विकास अच्छी तरह हो सकता है। मापन के माध्यम से कई गुणों, योग्यताओं अथवा विशेषताओं को परिमाण के सन्दर्भ में जानकारी मिलती है कि किसी छात्र ने 100 में से 80 अंक हासिल किये हैं। लेकिन 100 में से 80 अंक पाना ही पर्याप्त नहीं होता है। अध्यापक को यह भी जानना होता है कि छात्र के प्राप्तांक कितने अच्छे हैं। अत: मापन प्रक्रिया के अन्तर्गत जहाँ किसी वस्तु को आंकिक स्वरूप दिया जाता है, वहीं इसके विपरीत मूल्यांकन में उस वस्तु का मूल्य निर्धारित किया जाता है।

अत: स्पष्ट है कि मूल्यांकन के अन्तर्गत किसी गुण, योग्यता अथवा विशेषता का मूल्य निर्धारित होता है अर्थात् मूल्यांकन के माध्यम से परिमाणात्मक एवं गुणात्मक दोनों ही तरह की सूचनाएँ मिलती हैं जिनके आधार पर बालक की योग्यता तथा उपलब्धियों का आकलन होता है। मूल्यांकन के शाब्दिक अर्थ को निम्न तरह स्पष्ट किया जा सकता है—

मूल्यांकन = मापन + मूल्य निर्धारण

अत: मूल्यांकन का तात्पर्य मापन के साथ-साथ मूल्य निर्धारण से है अर्थात् अधिगम अनुभवों के माध्यम से छात्रों में अपेक्षित व्यवहारगत बदलाव किस सीमा तक हुए? इसका मूल्यांकन करके निर्णय देना है। इस प्रकार, मूल्यांकन का ही एक भाग मापन है जो हमेशा उसमें समाहित रहता है।

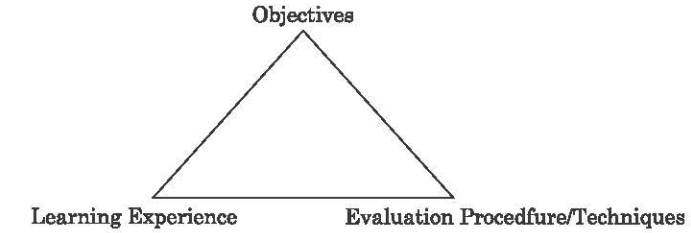
'Concept of Evaluation' के अनुसार मूल्यांकन प्रक्रिया में मुख्य रूप से तीन बातों के सम्बन्ध में निर्णय लिया जाता है—

(क) शिक्षण उद्देश्यों की प्राप्ति किस सीमा तक हुई?

(ख) उद्देश्य स्पष्ट करने की विधि/प्रविधि कितनी प्रभावी रही है?

(ग) अधिगम-अनुभव कितने प्रभावी उत्पादक रहे?

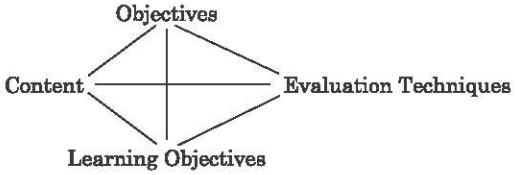
उपर्युक्त तीनों वाक्य मिलकर मूल्यांकन प्रक्रिया को पूर्ण करते हैं। इन तीनों के सम्बन्ध को त्रिभुज आकार आकृति से निम्नवत् दर्शाया जा सकता है—



शैक्षणिक उद्देश्य, अधिगम-अनुभव एवं मूल्यांकन दोनों को प्रभावित करते हैं। इसका यह तात्पर्य है कि उद्देश्यों के आधार पर अधिगम-अनुभवों की योजना बनायी जाती है तथा वांछित उद्देश्य मिले अथवा नहीं, इसको जाँचने के लिए मूल्यांकन किया जाता

TOUCH 'n' PASS

है। मूल्यांकन से मिले परिणामों का विश्लेषण करके यह मालूम किया जाता है कि अधिगम-अनुभव बालक में सही तरीके से व्यवहारगत बदलाव कर रहे हैं या नहीं। इस प्रकार ये दोनों परस्पर निर्धारण करते हैं और परस्पर प्रभावित होकर बदलते रहते हैं। एक अन्य रेखीय निरूपण के अनुसार मूल्यांकन का प्रत्यय उद्देश्य, विषय-वस्तु, अधिगम क्रियाएँ और मूल्यांकन प्रविधियों के बीच अन्तर-सम्बन्ध स्थापित करके स्पष्ट किया जा सकता है।



निष्कर्षत: कह सकते हैं कि शिक्षण तथा अधिगम दोनों ही मूल्यांकन की विषय-वस्तु हैं।

शैक्षिक मूल्यांकन प्रक्रिया के चरण
(Steps of Educational Evaluation Process)

1. **उद्देश्यों का निर्धारण तथा परिभाषा** (Determination and Definition of Objectives)—मूल्यांकन के पहले चरण में सामान्य तथा विशिष्ट उद्देश्यों को निर्धारित तथा परिभाषित किया जाता है। एक अध्यापक के लिए उद्देश्यों को निर्धारित करना अत्यधिक जटिल कार्य है। शैक्षिक उद्देश्य इस तरह से निर्धारित हों कि कई विषय-वस्तु तथा अधिगम क्रियाओं के उपयोग के साथ-साथ बालक की समझ, कौशल, अभिवृत्तियों तथा रुचियों में जरूरी बदलाव ले आये। शैक्षिक उद्देश्यों को निश्चित करते समय बालक समाज, सीखने की विधि, विषय-वस्तु की प्रकृति, शिक्षा का स्तर इत्यादि सभी को ध्यान में रखा जाता है। इनको परिभाषित करते समय यह देखना होता है कि बालक के भीतर किस तरह का व्यावहारिक बदलाव लाना है। शैक्षिक उद्देश्यों के माध्यम से अध्यापक तथा बालक की क्रियाओं को एक निश्चित दिशा दी जाती है तथा मार्ग प्रशस्त कराया जाता है। अत: शैक्षिक उद्देश्यों से तात्पर्य उन बदलावों से है, जिन्हें बालक के भीतर जाग्रत करने का प्रयास किया जाता है और जिनसे उसके व्यक्तित्व का समुचित विकास हो सके।
2. **अधिगम अनुभवों को प्रदान करना** (Providing Learning Experiences)—शैक्षिक उद्देश्यों को निश्चित करने के बाद एक ऐसी दशा का सृजन किया जाता है, जिसके अन्तर्गत बालक को उपयुक्त शिक्षण अनुभव मिल सके। यहाँ ऐसे स्रोतों, विषय-वस्तु एवं शैक्षणिक परिस्थितियों का उपयोग होता है, जिनसे शैक्षिक उद्देश्य की प्राप्ति आसानीपूर्वक हो सके। इसलिए अधिगम अनुभवों की योजना बनाते वक्त बालक के स्तर, आयु, लिंग, परिवेश पृष्ठभूमि इत्यादि कारकों को ध्यान में रखते हुए उपयुक्त विषय-वस्तु, शिक्षण सामग्री, शिक्षण विधि तथा प्रविधि के द्वारा अनुभवों की व्यवस्था हो जाती है। अध्यापक, कक्षा में छात्रों को अधिगम अनुभव देने के लिए कई तरह की अधिगम क्रियाओं का भी उपयोग कर सकता है, जैसे—प्रयोगात्मक विधि, व्याख्यान विधि, आगमन-निगमन विधि, सेमिनार, प्रदर्शन विधि, सिम्पोजियम प्रदर्शन विधि, प्रयोगात्मक कार्य, शैक्षिक भ्रमण इत्यादि। अध्यापक को अधिगम अनुभवों को जाग्रत करते वक्त निम्नलिखित बातों का ध्यान रखा जाना चाहिए—
   (i) क्या ये अनुभव बालक हेतु सार्थक तथा सन्तोषप्रद हैं?
   (ii) क्या अधिगम अनुभव शैक्षिक उद्देश्यों से प्रत्यक्षत: सम्बन्धित हैं?
   (iii) क्या ये अनुभव बालक के आचरण का अविच्छिन्न अंग बन सकते हैं?
   (iv) क्या ये अनुभव विद्यार्थी की परिपक्वता के अनुकूल हैं?
   (v) क्या ये अनुभव पर्याप्त हैं?

   किसी भी उद्देश्य को पाने हेतु कई सीखने के अनुभवों को जाग्रत करना पड़ता है। अध्यापक को यह तय करना पड़ता है कि अमुक विषय-वस्तु, शिक्षण-सामग्री, शिक्षण विधि तथा अन्य स्रोतों के द्वारा अपेक्षित सीखने के अनुभव हासिल किये जा सकते हैं। इसमें अध्यापक तथा बालक दोनों की सक्रिय भूमिका रहती है।
3. **व्यवहार परिवर्तन के आधार पर मूल्यांकन करना** (Evaluation based on Behaviour Change)—यहाँ अनेक मनोवैज्ञानिक व शैक्षिक परीक्षणों एवं मूल्यांकन पद्धतियों—मौखिक परीक्षा, लिखित परीक्षा, प्रयोगात्मक परीक्षा इत्यादि

TOUCH 'n' PASS

के द्वारा अध्यापक यह मूल्यांकन करता है कि छात्र के व्यवहार में क्या बदलाव हुआ है। इस प्रकार मूल्यांकन की अनेक विधियों तथा परीक्षण का चयन करते समय यह जरूरी हो जाता है कि वे शैक्षिक उद्देश्यों, पाठ्यक्रम एवं अधिगम क्रियाओं को ध्यान में रखे, क्योंकि उसका मुख्य लक्ष्य उद्देश्यों को पाना होता है। अध्यापक द्वारा दी जाने वाली अधिगम क्रियाओं को बालक अधिगम अनुभवों के रूप में दर्शाता है और इन अधिगम अनुभवों से उसके व्यवहार में क्या बदलाव हुआ, यह मूल्यांकन के माध्यम से निकाला जाता है। अधिगम क्रियाओं के माध्यम से लाये गये व्यवहार परिवर्तन के तीन पक्ष हैं—ज्ञानात्मक, भावात्मक एवं क्रियात्मक, जो आपस में अन्तर्सम्बन्धित होते हैं।

डॉ० बी०एस० ब्लूम एवं उनके सहयोगियों ने शिकागो विश्वविद्यालय में व्यवहार के तीनों पक्षों का वर्गीकरण किया। **ब्लूम** ने 1956 में, ज्ञानात्मक पक्ष के प्राप्य उद्देश्य का, **बी०एस० ब्लूम, करथवाल** एवं **बी०बी० मसीआ** ने 1964 में भावात्मक पक्ष के प्राप्य उद्देश्यों का और **सिम्पसन** ने 1969 में क्रियात्मक अथवा मनोशारीरिक पक्ष के प्राप्य उद्देश्यों का वर्गीकरण किया। प्राप्य उद्देश्यों का वर्गीकरण अध्यापक को अध्यापक एवं सीखने के उद्देश्यों का निर्धारण करने में मदद देता है। इस वर्गीकरण की मदद से बी०एस० ब्लूम ने परीक्षण को उद्देश्य-केन्द्रित बनाने का प्रयत्न किया है।

(i) ज्ञानात्मक प्राप्य उद्देश्यों का सम्बन्ध सूचनाओं, ज्ञान, सिद्धान्तों, तथ्यों एवं नियमों की जानकारी से होता है। शैक्षिक क्रियाओं अथवा विद्यालय में कक्षा-कक्ष शिक्षण के माध्यम से ज्ञानात्मक प्राप्य उद्देश्यों को प्राप्त किया जाता है।

(ii) भावात्मक प्राप्य उद्देश्यों का सम्बन्ध बालक की अनेक रुचियों, अभिवृत्तियों, प्रशंसा तथा अन्य भावात्मक मूल्यों के विकसित होने से होता है।

(iii) क्रियात्मक प्राप्य उद्देश्यों का सम्बन्ध शारीरिक क्रियाओं को प्रशिक्षण तथा कुशलताओं के विकास से होता है, उदाहरण—खेलना, लिखना, उपकरण को उपयोग में लाना, डायग्राम, चित्र बनाना इत्यादि।

प्र.5. मूल्यांकन का अर्थ, परिभाषा, उद्देश्य एवं महत्त्व का वर्णन कीजिए।
Describe the meaning, definition, objectives and importance of evaluation.

उत्तर

मूल्यांकन का अर्थ तथा परिभाषा
(Meaning and Definition of Evaluations)

मूल्यांकन की प्रक्रिया शिक्षा प्रक्रिया का ही अविच्छिन्न अंग है। यह शिक्षण के साथ ही चलती रहती है। शिक्षा के विभिन्न उद्देश्य होते हैं। जैसा कि **राइटस्टोन** ने लिखा है, "मूल्यांकन एक 'नवीन प्राविधिक पद' है जिसका प्रयोग मापन की धारणा को परम्परागत परीक्षणों व समीक्षाओं की अपेक्षा अधिक व्यापक रूप में व्यक्त करने के लिए किया गया है।" शिक्षा के सभी उद्देश्यों का मुख्य उद्देश्य बालकों अथवा विद्यार्थियों के 'व्यक्तित्व' के अनेक पहलुओं, जैसे—शारीरिक, मानसिक, संवेगात्मक, सामाजिक, नैतिक इत्यादि का वांछित विकास करना अथवा सम्पूर्ण व्यवहार में ऐसा बदलाव लाना है जो व्यक्ति तथा समाज की दृष्टि से उचित व लाभकारी हो। इस उद्देश्य को पूरा करने हेतु सम्पूर्ण व्यवहार में वांछित परिवर्तन लाने के लिए शिक्षा के अन्य पहलुओं, जैसे—पाठ्यक्रम, विद्यालय, शिक्षण विधि, शिक्षक, शिक्षार्थी, अनुशासन इत्यादि का निर्धारण करना पड़ता है। शिक्षण प्रक्रिया को कहाँ तक शिक्षा के अनेक पहलुओं को साकार रूप देने में सफलता मिली है, इसकी अनेक सामाजिक, सांस्कृतिक तथा वैज्ञानिक मानदण्डों के आधार पर विविध पदों के माध्यम से निरन्तर विधि से जाँच-पड़ताल तथा व्याख्या करते रहने की प्रक्रिया को मूल्यांकन कहा जाता है। अतएव मूल्यांकन मात्र विद्यार्थियों के माध्यम से अर्जित ज्ञान की परीक्षा नहीं है अपितु शिक्षा के सभी पहलुओं व शिक्षण के माध्यम से इन पहलुओं को कार्यान्वित रूप प्रदान करने से विद्यार्थियों के व्यवहार में जो बदलाव आता है उसकी लगातार जाँच-पड़ताल तथा व्याख्या इत्यादि करना मूल्यांकन है।

उदाहरण—कोई अमुक बुद्धि परीक्षण करने पर एक बालक द्वारा 70 बुद्धिलब्धि (I.Q.) उस बालक को मन्दितमना बालक की श्रेणी में मूल्यांकन करती है। इसी तरह एक कस्बे में तीन हाईस्कूलों का बोर्ड परीक्षा में परीक्षा का परिणाम इस प्रकार रहा—X विद्यालय में 45 प्रतिशत, Y विद्यालय में 58 प्रतिशत एवं Z विद्यालय में 50 प्रतिशत विद्यार्थी पास हुए। मूल्यांकन के दृष्टिकोण से Y विद्यालय के परीक्षा का परिणाम दोनों विद्यालयों से अच्छा रहा है एवं X विद्यालय का परीक्षा परिणाम सबसे कम रहा है। आगे देखा जाता है कि इन पास प्रतिशत के अतिरिक्त किस-किस विद्यालय में कौन-कौन सी श्रेणियों में कितने-कितने प्रतिशत विद्यार्थी हैं? अतएव यह स्पष्ट है कि मूल्यांकन में किसी मापित मूल्य का अवलोकन करके उसकी उपयुक्तता व उसके मूल्य का निर्माण होता है। गणितीय रूप में मूल्यांकन को अग्र प्रकार से व्यक्त किया जा सकता है—

KOTHARI PASS

मूल्यांकन = (i) व्यक्ति की उपलब्धि का मात्रात्मक वर्णन + (ii) व्यक्ति की योग्यताओं का गुणात्मक वर्णन + (iii) व्यक्ति की उपलब्धि तथा योग्यताओं का मूल्य निर्णय।

उदाहरण, एक एम०ए० (मनोविज्ञान) पास किये हुए विद्यार्थी की प्रवक्ता पद के लिए नियुक्ति समिति के माध्यम से निम्न प्रकार से मूल्यांकन किया गया है—

(i) विद्यार्थी ने एम०ए० (मनोविज्ञान) में 58 प्रतिशत अंक हासिल किए, चार शोध पत्र प्रकाशित हुए।

(ii) विद्यार्थी ने पूछे गये प्रश्नों का विश्वास के साथ उत्तर दिया, बोलने व बात करने का तरीका सन्तुलित था; किसी प्रश्न का उत्तर न आने पर असमर्थता व्यक्त कर दी, प्रवक्ता हेतु व्यक्तित्व प्रभावशाली था।

(iii) उपरोक्त दोनों वर्णनों के आधार पर अमुक विद्यार्थी को प्रवक्ता पद हेतु उपयुक्त समझा गया तथा उसकी प्रवक्ता पद के लिए नियुक्ति की गयी।

मूल्यांकन की परिभाषाएँ
(Definitions of Evaluation)

मूल्यांकन की प्रमुख परिभाषाएँ निम्न हैं—

विजले—"मूल्यांकन एक समावेशित धारणा है जो कि इच्छित परिणामों के गुण, महत्त्व एवं प्रभावशीलता का निर्णय करने के लिए समस्त प्रकार के प्रयासों एवं साधनों की ओर संकेत करता है। यह वस्तुगत प्रमाण तथा आत्मगत निरीक्षण का मिश्रण है। यह सम्पूर्ण एवं अन्तिम अनुपात है। यह नीतियों के रूप-परिवर्तनों एवं भावी कार्य के लिए महत्त्वपूर्ण एवं आवश्यक पथ-प्रदर्शक है।"

ब्रेडफील्ड—"मूल्यांकन का कार्य तत्त्वों के लिए प्रतीक निर्धारण करना है जो विभिन्न तत्त्वों की उपयोगिता या महत्त्व को लाक्षणिक रूप प्रदान करता है। साधारणतया यह कार्य कुछ विशिष्ट सामाजिक, सांस्कृतिक या वैज्ञानिक स्तरों को मापने के लिए किया जाता है।"

कोठारी आयोग—"मूल्यांकन एक क्रमिक प्रक्रिया है जो कि सम्पूर्ण शिक्षा-प्रणाली का एक महत्त्वपूर्ण अंग है और जो शिक्षा के उद्देश्यों से घनिष्ठ रूप से सम्बन्धित है।"

डेप्सी की एक पत्रिका—"मूल्यांकन एक ऐसा शब्द है जो केवल मापन की ही व्याख्या नहीं करता, बल्कि उसके विस्तृत अर्थ को बतलाता है। मापन केवल निर्देश के परिणाम की संख्यात्मक जाँच के लिए प्रयोग में लाया जाता है, जबकि मूल्यांकन छात्रों की प्रगति की जाँच की एक व्यापक, विस्तृत एवं निरन्तर प्रक्रिया है। इस दृष्टि से मूल्यांकन शिक्षा के सम्पूर्ण कार्य के साथ सम्बन्धित है और इसका मुख्य अभिप्राय केवल निर्देश की निष्पत्ति की जाँच ही नहीं वरन् निर्देश को सुधारना भी है।"

क्विलन एवं हैना—"विद्यालय की प्रगति के साथ बालक के व्यवहार में जो परिवर्तन होते हैं उनके विषय में सूचना एकत्रित करने एवं उनकी व्याख्या करने की प्रक्रिया ही मूल्यांकन है।"

मूल्यांकन के उद्देश्य तथा महत्त्व
(Objectives and Importance of Evaluation)

मूल्यांकन के प्रमुख उद्देश्य निम्नवत् हैं—

1. **शिक्षा के उद्देश्यों का स्पष्टीकरण तथा परिवर्तन** (Clarification and Changes of the Objectives of Education)—मूल्यांकन का प्रथम उद्देश्य शिक्षा के उद्देश्यों का स्पष्टीकरण करना व आवश्यकता के अनुसार उनमें बदलाव लाना है। इस बारे में शिक्षकों का यह कर्त्तव्य है कि वे यह समझने में मदद करें कि शिक्षा के किन उद्देश्यों को किस स्तर पर हासिल कर सकते हैं तथा किस स्तर पर उनको प्राप्त करने हेतु किये गये प्रयत्न निरर्थक साबित हो सकते हैं। मूल्यांकन के माध्यम से उद्देश्यों की व्यावहारिक उपयोगिता को समझकर उन्हें हम शिक्षा प्रक्रिया में जगह प्रदान करते हैं या उनमें आवश्यकता के अनुसार बदलाव कर देते हैं।
2. **शिक्षा के पाठ्यक्रम की व्याख्या व संशोधन** (Explanation and Revision of the Curriculum of Education)—शिक्षा में मूल्यांकन का द्वितीय उद्देश्य शिक्षा के निश्चित उद्देश्यों की प्राप्ति में पाठ्यक्रम उपयोगिता की जाँच व व्याख्या करना एवं उनमें संशोधन करना है। इस प्रक्रिया से शिक्षकों को यह जानकारी प्राप्त करने में मदद मिलती है कि पाठ्यक्रम का कौन-सा भाग विद्यार्थियों की लगन, रुझान और योग्यता के अनुकूल है एवं कौन-सा भाग उनके प्रतिकूल है और पाठ्यक्रम के किस भाग से निश्चित उद्देश्य प्राप्त हो रहे हैं तथा कौन-सा भाग निरर्थक है।

TOUCH 'n PASS

3. **पाठ्य-पुस्तकों तथा शैक्षिक क्रियाओं की जाँच व सुधार** (Appraisal and Improvement of Text-books and Educational Activities)—मूल्यांकन का तृतीय उद्देश्य पाठ्यक्रम में प्रस्तावित पाठ्य-पुस्तकों व शैक्षिक क्रियाओं की उपयोगिता की जाँच और उनमें सुधार करना है। अगर जाँच करने के पश्चात् पाठ्य-पुस्तकें व क्रियाएँ विद्यार्थियों के आचरण में वांछित बदलाव करने में मददगार नहीं होतीं तो फिर उनमें सुधार किया जाता है। उनका बिना मूल्यांकन किये हम उनकी सापेक्षिक उपयोगिता सिद्ध नहीं कर सकते।
4. **शिक्षण-विधियों में सुधार तथा उन्नति** (Reform and Improvement in Methods of Teaching)—मूल्यांकन का चतुर्थ उद्देश्य शिक्षकों के माध्यम से प्रयुक्त शिक्षण-विधियों की सफलता तथा असफलता को समझते हुए उनमें सुधार तथा उन्नति करना है। शिक्षक अपनी शिक्षण विधियों की मूल्यांकन के माध्यम से परख किया करते हैं तथा यह पता लगाते हैं कि उनकी शिक्षण विधियों का विद्यार्थी के सीखने पर क्या प्रभाव पड़ा है। अगर उनका विद्यार्थियों पर अच्छा प्रभाव नहीं पड़ता तो शिक्षक अपनी शिक्षण विधियों में सुधार तथा उन्नति करते हैं। शिक्षक मूल्यांकन की कमी के कारण यह समझ नहीं सकते कि उनकी शिक्षण विधियाँ सही हैं अथवा नहीं।
5. **विद्यार्थियों की प्रगति का अध्ययन** (Studying the Progress of the Students)—मूल्यांकन का पंचम उद्देश्य कुशलता प्राप्त करने में विद्यार्थी की प्रगति का अध्ययन करना है। शिक्षक मूल्यांकन के माध्यम से यह देखते हैं कि, विद्यार्थी वह सब कितना सीख रहे हैं जो उनको सिखाने का प्रयत्न किया जा रहा है। इसके और भी बहुत-से लाभ होते हैं। जैसे कि उसको और अभी क्या सिखाना है एवं विद्यार्थी को यह पता चल जाता है कि उन्हें और क्या-क्या सीखना है। अत: शिक्षण तथा शिक्षा प्राप्त करने में शिक्षक व विद्यार्थी दोनों ही सचेत और जागरूक रहते हैं। इसके साथ-साथ विद्यार्थी अच्छे मूल्यांकन पाने के लिए हमेशा अध्ययनशील व कार्यरत रहते हैं। मूल्यांकन से यह लाभ भी है कि शिक्षक विद्यार्थियों का अनेक श्रेणी जैसे—मेधावी, सामान्य, पिछड़े इत्यादि में 'वर्गीकरण' करने में सफलता प्राप्त करते हैं तथा उसके बाद उन सभी के लिए अलग-अलग विधियों का उपयोग करते हैं। विद्यार्थियों के मूल्यांकन से एक कक्षा से दूसरी कक्षा में 'प्रोन्नति' करने में मदद मिलती है। शिक्षा की प्रक्रिया में मूल्यांकन के माध्यम से विद्यार्थियों की व्यक्तिगत इच्छा, रुझान व योग्यताओं का ध्यान रखना सम्भव होता है।
6. **विद्यार्थियों का शैक्षिक निर्देशन** (Educational Guidance of Students)—मूल्यांकन का छठवाँ उद्देश्य विद्यार्थियों का शैक्षिक उपलब्धियों की दृष्टि से वर्गीकरण करके उनका मार्गदर्शन करना है। क्योंकि मूल्यांकन के माध्यम से शिक्षक विद्यार्थियों की 'वास्तविक स्थिति' समझने में समर्थ होते हैं। शिक्षक यह बताने में भी समर्थ हो जाते हैं कि किस विद्यार्थी को क्या, कितना तथा कैसे और सीखना है? मूल्यांकन के द्वारा वे यह भी बता सकते हैं कि किन विद्यार्थियों को किस क्षेत्र में अध्ययन करना चाहिए तथा किस क्षेत्र में नहीं?
7. **विद्यार्थियों का व्यावसायिक निर्देशन** (Vocational Guidance of the Students)—मूल्यांकन का सातवाँ उद्देश्य विद्यार्थियों की रुचियों, रुझानों, योग्यताओं तथा जरूरतों को समझकर उनको 'व्यावसायिक निर्देशन' प्रदान करना है।

प्र.6. सतत् एवं व्यापक शिक्षा का अर्थ, विशेषताएँ एवं महत्त्व का वर्णन कीजिए।
Describe the meaning, importance and benefits of continuous and comprehensive education evaluation.

उत्तर

सतत् एवं व्यापक शिक्षा (मूल्यांकन) का अर्थ
[Meaning of Continuous and Comprehensive Education (Evaluation)]

सामान्यत: कई लोग इस कथन से सहमत हैं कि अधिगम एक समय की प्रक्रिया नहीं है। यह सतत् चलने वाली प्रक्रिया है। क्योंकि शिक्षण-अधिगम एक सतत् प्रक्रिया है, इस प्रकार हमारा आकलन व मूल्यांकन भी एक सतत् प्रक्रिया होनी चाहिए न कि एक समय का कार्यक्रम। इसके अलावा ऐसे मूल्यांकन पर जोर देना चाहिए जो शिक्षण-अधिगम के चलते हुए किया जाए, अर्थात् यह इसका अभिन्न अंग होना चाहिए। इस तरह के मूल्यांकन को सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन कहते हैं। सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन योजना छात्रों के विद्यालय आधारित मूल्यांकन को बताती है, जिसमें छात्र विकास के समस्त पक्ष आ जाते हैं। पद 'सतत्' प्रक्रिया है, अत: मूल्यांकन को पूर्णत: शिक्षण-अधिगम के साथ समन्वित होना चाहिए। सतत् का अर्थ अधिगम की कमियों का लगातार परीक्षण व विश्लेषण भी है और सुधारात्मक उपायों को पारित करना एवं शिक्षकों व छात्रों को उनका स्वयं का मूल्यांकन करने के

TOUCH 'n' PASS

लिए पुन: परीक्षण तथा प्रतिपुष्टि करना है। अतएव सतत् मूल्यांकन, बालक क्या जानता है, क्या नहीं जानता है, अधिगम परिस्थिति में क्या कठिनाइयाँ महसूस करता है एवं अधिगम में उसकी क्या उन्नति है, जो शिक्षा का उद्देश्य है; को समझने का नियमित अवसर देता है। संक्षिप्त रूप में, सतत् मूल्यांकन छात्रों में सुधारात्मक प्रक्रियाओं व शिक्षण में सुधार के द्वारा प्रतिपुष्टि देता है जिससे कि उनकी उपलब्धि एवं प्रवीणता के स्तर में सुधार किया जा सके।

व्यापक शब्द शैक्षिक व सह-शैक्षिक दोनों क्षेत्रों में छात्रों के विकास को दर्शाता है। विद्यालय का प्रकार्य सिर्फ संज्ञानात्मक योग्यताओं का निर्माण करना मात्र नहीं है अपितु असंज्ञानात्मक क्षमताओं का विकास करना भी है। शैक्षिक क्षेत्र में विषम सम्बन्धी छात्र की समझ एवं ज्ञान व अपरिचित स्थिति में उसके आचरण की योग्यता शामिल है। सह-शैक्षिक अथवा अशैक्षिक क्षेत्र का छात्र सम्बन्धी मनोवृत्ति, रुचि, व्यक्तिगत तथा सामाजिक विशेषताओं एवं दैहिक स्वास्थ्य सम्बन्धी वांछित व्यवहार शामिल है। शैक्षिक क्षेत्र का बौद्धिक विकास से सम्बन्ध है; जबकि सह-शैक्षिक क्षेत्र में भौतिक विकास सामाजिक व्यक्तिगत विशेषताओं का प्रसार, रुचियाँ, मनोवृत्तियाँ व मूल्य वांछित है। छात्रों के विकास के समस्त पक्षों का मूल्यांकन करने के लिए मूल्यांकन की बहुविध तकनीकियों का उपयोग करने की जरूरत होती है सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन में बहुविधि तकनीकियों का एक संघ व अलग लोग; जैसे—शिक्षक, छात्र, अभिभावक और समाज शामिल होते हैं।

अधिगम एक सतत् प्रक्रिया है इसलिए मूल्यांकन भी सतत् होना चाहिए। मूल्यांकन अध्यापन व अधिगम प्रक्रिया का एक अभिन्न अंग है। सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन में मूलत: छात्र के ज्ञान की परीक्षा के स्थान पर उसके अधिगम की प्रक्रिया को मूल्यांकन के लिए चुना गया है।

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन का अर्थ छात्रों की विद्यालय आधारित मूल्यांकन प्रणाली से है, जिसमें छात्रों के विकास के समस्त पक्ष सम्मिलित हैं। यह एक बच्चे की विकास प्रक्रिया है, जिसमें दोहरे उद्देश्यों पर जोर दिया जाता है। ये उद्देश्य एक तरफ मूल्यांकन में निरन्तरता व व्यापक रूप से सीखने के मूल्यांकन पर और दूसरी तरफ व्यवहार के परिणामों पर आधारित है।

यहाँ पर 'निरन्तरता' का अर्थ इस पर जोर देना है कि छात्रों की वृद्धि व विकास के अभिज्ञात पक्षों का मूल्यांकन एक बार के कार्यक्रम के बजाय एक निरन्तर या सतत् प्रक्रिया है, जिसे सम्पूर्ण अध्यापन अधिगम प्रक्रिया में बनाया गया है। यह शैक्षिक सत्रों की पूरी अवधि में फैली हुई है। इसका अर्थ है—मूल्यांकन की नियमितता, अधिगम अन्तरालों का निदान, सुधारात्मक उपायों का प्रयोग, स्व-मूल्यांकन के लिए शिक्षकों व छात्रों के साक्ष्य की प्रतिपुष्टि।

'व्यापक' का अर्थ है शैक्षिक व सह-शैक्षिक पक्षों को सम्मिलित करते हुए छात्रों की वृद्धि व विकास को परखने की योजना। चूँकि क्षमताएँ, मनोवृत्तियाँ व सोच स्वयं को लिखित शब्दों के अतिरिक्त अन्य रूपों में व्यक्त करती है, इसलिए यह पद कई साधनों व तकनीकों के अनुप्रयोग को वर्णित करता है। यह अधिगम के क्षेत्र में छात्र के विकास के मूल्यांकन पर लक्षित है।

उदाहरण—ज्ञान, समझ, व्याख्या, विश्लेषण, अनुप्रयोग, मूल्यांकन तथा सृजनात्मकता।

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की विशेषताएँ
(Characteristics of Continuous and Comprehensive Evaluation)

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन की निम्नलिखित विशेषताएँ हैं—

1. सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन छात्रों का विद्यालय आधारित मूल्यांकन है, जिसमें छात्रों के समस्त पक्षों को सम्मिलित किया जाता है।
2. सतत् का अर्थ 'छात्रों का शिक्षा के आरम्भ में मूल्यांकन व शिक्षण प्रक्रिया की अवधि में मूल्यांकन (संरचनात्मक मूल्यांकन) करना एवं अनौपचारिक रूप में बहुविध तकनीकियों का मूल्यांकन के लिए उपयोग करना है।
3. सतत् व व्यापक मूल्यांकन का सतत् पक्ष मूल्यांकन की निरन्तरता व 'आवर्तिता' पर ध्यान देता है।
4. सतत् व व्यापक मूल्यांकन का 'व्यापक' घटक बच्चे के व्यक्तित्व के चतुर्मुखी विकास के आकलन का ध्यान रखता है। इसमें और छात्रों के शैक्षिक व सह-शैक्षिक पक्षों का आकलन शामिल होता है।
5. आवर्तिता के प्रत्यय को ऋणात्मक या नकारात्मक अर्थों में नहीं लेना चाहिए अर्थात् अधिकाधिक परीक्षण देना। यह किसी भी तरह से छात्रों व शिक्षकों के लिए भार नहीं होना चाहिए।
6. सह-पाठ्यचारी क्षेत्र में मूल्यांकन निश्चित कसौटियों के आधार पर तकनीकियों के उपयोग द्वारा किया जाता है इन्हीं के द्वारा भिन्न-भिन्न रुचियों, मूल्यों व मनोवृत्तियों का भी मूल्यांकन किया जाता है।

TOUCH 'n' PASS

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन का महत्त्व
(Importance of Continuous and Comprehensive Evaluation)

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन का महत्त्व निम्न प्रकार है—

1. सतत् मूल्यांकन शिक्षा की उन्नति या प्रगति की सीमा व मात्रा को नियमित रूप से आँकने में मदद करता है।
2. यह शिक्षक की प्रभावकारी कार्यनीतियों का आयोजन करने में मदद करता है।
3. सतत् मूल्यांकन के माध्यम से बच्चे अपनी शक्तियों व कमजोरियों को पहचान सकते हैं। यह बच्चों में अध्ययन की अच्छी आदतें विकसित करने, त्रुटियों को सुधारने तथा अपने क्रियाकलापों के वांछित लक्ष्य पाने की दिशा में मोड़ने के लिए अभिप्रेरित कर सकता है। इससे शिक्षार्थी को शिक्षा के उन क्षेत्रों को निर्धारित करने में मदद मिलती है, जिनमें अधिक बल देने की जरूरत है।
4. सतत् एवं मूल्यांकन में मुख्य रूप से बल छात्रों की सतत् संवृद्धि पर व उनका बौद्धिक, शारीरिक, सामाजिक, सांस्कृतिक व भावनात्मक विकास सुनिश्चित करने पर होता है, इसलिए यह छात्रों की सिर्फ शैक्षिक उपलब्धियों को आँकने तक सीमित नहीं होगा। इस मूल्यांकन का प्रयोग शिक्षार्थियों को अन्य कार्यक्रमों के लिए अभिप्रेरित करने, सूचना देने, प्रतिपुष्टि की व्यवस्था करने व शिक्षा प्राप्ति में सुधार करने के लिए अनुवर्ती कार्यवाही करने व शिक्षार्थी के विवरणों की एक बड़ी तस्वीर प्रकट करने के लिए एक साधन के रूप में करता है।
5. यह शैक्षिक व सह-शैक्षिक क्षेत्रों में छात्रों की प्रगति के विषय में सूचना देता है। इस प्रकार शिक्षार्थी की भावी सफलताओं के विषय में पूर्वानुमान लगाने में मदद करता है।
6. सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन अभिरुचियों व प्रवृत्ति वाले क्षेत्र अभिज्ञात करता है। यह अभिवृत्तियों व मूल्य प्रणालियों में होने वाले परिवर्तनों का पता लगाने में मदद करता है।
7. सतत् मूल्यांकन कमजोरियों का निदान करने का काम करता है तथा शिक्षक को भिन्न-भिन्न शिक्षार्थियों की शक्तियों व कमजोरियों एवं उसकी जरूरतों का पता लगाने में मदद करता है।

प्र.7. सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन के क्षेत्र एवं पहलू का वर्णन कीजिए।
Describe the scope and aspects of continuous and comprehensive evaluation.

उत्तर

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन का क्षेत्र
(Scope of Continuous and Comprehensive Evaluation)

सामान्य परीक्षण व विशेषत: अन्य मूल्यांकन विधियाँ कक्षा में शिक्षण की अपनी प्रकार्यात्मक भूमिका के सन्दर्भ में वर्गीकृत किये जा सकते हैं। मूल्यांकन प्रकार्यात्मक भूमिका अच्छी तरह से परिभाषित क्रम के एक संघ का पालन करती है। इस क्रम के आधार पर मूल्यांकन प्रक्रिया का वर्गीकरण निम्नलिखित प्रकार से किया जा सकता है—

1. **स्थानन मूल्यांकन** (Placement Evaluation)—शिक्षण के आरम्भ में छात्रों के निष्पादन का निर्धारण करने हेतु जिस मूल्यांकन का उपयोग किया जाता है, उसे 'स्थानन मूल्यांकन' कहा जाता है। इसका सम्बन्ध छात्रों के प्रवेश निष्पादनों से होता है। इस उद्देश्य के लिए कई प्रकार की तकनीक का उपयोग किया जाता है; जैसे—तत्परता परीक्षण, अभिवृत्ति परीक्षण, आत्म-प्रतिवेदन, प्रश्नावलियाँ, अवलोकनात्मक तकनीक अथवा प्रवेश परीक्षा का उपयोग किया जाता है।
2. **संरचनात्मक मूल्यांकन** (Formative Evaluation)—शिक्षण अवधि में अधिगम की उन्नति को मॉनीटर करने हेतु जिस मूल्यांकन का उपयोग किया जाता है, उसे 'संरचनात्मक मूल्यांकन' कहा जाता है। इसका उद्देश्य छात्रों व शिक्षकों को अधिगम की सफलता व असफलता के सम्बन्ध में लगातार प्रतिपुष्टि देना है। प्रतिपुष्टि छात्रों के सफल अधिगम को पुनर्बलन देती है तथा अधिगम की महत्त्वपूर्ण त्रुटियाँ पहचानती हैं, जिन्हें सुधारने की जरूरत होती है। प्रतिपुष्टि शिक्षक के अध्यापन को सुधारने की सूचना देती है और सामूहिक व व्यक्तिगत सुधारात्मक कार्य निश्चित करती है। संरचनात्मक मूल्यांकन के लिए उपयोग में लाये जाने वाले परीक्षण अधिकतम शिक्षक द्वारा बने परीक्षण होते हैं, किन्तु अन्य एजेन्सियों द्वारा बनाये गये परम्परागत परीक्षण भी उद्देश्य की प्रतिपूर्ति करते हैं। छात्रों की उन्नति की मॉनीटरिंग के लिए व अधिगम की त्रुटियों को पहचानने के लिए अवलोकनात्मक तकनीक भी उपयोगी है। क्योंकि संरचनात्मक मूल्यांकन मुख्य रूप से

TOUCH 'n PASS

अधिगम व शिक्षण के सुधार की तरफ निर्देशित होते हैं। इस प्रकार इसके परिणामों को पाठ्यक्रम में ग्रेड देने के लिए उपयोग नहीं किया जा सकता। इसके लिए योगात्मक मूल्यांकन का उपयोग किया जा सकता है।

3. **नैदानिक मूल्यांकन** (Diagnostic Evaluation)—यह विशेषत: एक विशेषज्ञ प्रक्रिया है जिसका सम्बन्ध निरन्तर बने रहने वाली अधिगम कठिनाईयों से है। यदि एक छात्र लगातार गणित सीखने में विफल होता है जब अन्य वैकल्पिक प्रविधियों का भी प्रयोग किया जा चुका होता है तब विस्तृत निदान की जरूरत होती है। नैदानिक मूल्यांकन का मुख्य उद्देश्य लगातार बनी रहने वाली अधिगम की समस्याओं का निर्धारण करना व उसके लिए उपचारात्मक योजना बनाना है।
4. **योगात्मक मूल्यांकन** (Summative Evaluation)—योगात्मक मूल्यांकन सामान्यत: शिक्षण यूनिट के अन्त में किया जाता है। इसका अभिकल्प अधिगम के निर्देशांकों को किस सीमा तक ग्रहण कर लिया गया है। सामान्यत: पाठ्यक्रम ग्रेड्स देने के लिए अथवा वांछित अधिगम के द्वारा पारंगत कर लिया गया का प्रमाण-पत्र देने के लिए उपयोग किया जाता है। योगात्मक मूल्यांकन सामान्य रूप से शिक्षक निर्मित उपलब्ध परीक्षण द्वारा किया जाता है जिसमें वस्तुगत व आत्मगत पेपर पेन्सिल परीक्षण शामिल हैं। इसमें अन्य कई घटक शामिल हो सकते हैं; जैसे—प्रयोगशाला कार्य, प्रोजेक्ट कार्य, साथी का आकलन इत्यादि।

छात्रों का सम्पूर्ण विकास शिक्षा का मुख्य उद्देश्य है, जिसमें बौद्धिक, सामाजिक, नैतिक, शारीरिक एवं भावनात्मक पहलू सम्मिलित हैं। एक सम्पूर्ण दृष्टिकोण छात्रों को आदर्श शिक्षा देने व यह सुविधा देने के लिए आधारशिला है कि संस्थान को कक्षा के अन्दर बाहर एक सहकारी शिक्षण वातावरण बनाना चाहिए। सम्पूर्ण विकास तभी सुनिश्चित किया जा सकता है जब शिक्षक निम्नांकित पर ध्यान दें—

1. ज्ञान सम्बन्धी कौशल,
2. प्रभावशाली क्षमताएँ तथा
3. मनो-प्रेरणात्मक क्षमताएँ।

यह मूल्यांकन करने की एक उचित विधि है कि क्या छात्र केवल शैक्षणिक रूप से ही नहीं, अपितु सम्पूर्ण तरीके से उन्नति कर रहे हैं।

सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन के पहलू
(Aspects of Continuous and Comprehensive Evaluation)

निष्पादन मूल्यांकन में शैक्षिक व सह-शैक्षिक दोनों क्रियाएँ सम्मिलित हैं। पाठ्यक्रम व मुख्य विषयों से सम्बन्धित क्षेत्रों को शैक्षिक क्रियाओं में सम्मिलित किया जाता है जबकि जीवन कौशल, दृष्टिकोण व मूल्यों को सह-शैक्षणिक क्रियाओं में सम्मिलित किया जाता है।

1. **शैक्षिक मूल्यांकन** (Scholastic Evaluation)—शैक्षिक क्षेत्रों में वे समस्त क्रियाएँ अथवा गतिविधियाँ सम्मिलित हैं, जो अकादमिक पाठ्यक्रम के अन्तर्गत भिन्न-भिन्न विषयों से सम्बन्धित हैं, शिक्षक का लक्ष्य विभिन्न विषयों के साथ संज्ञानात्मक कार्यक्षेत्र उद्देश्यों को संरेखित करना है। इसे अच्छी तरह समझने के लिए ब्लूम के वर्गीकरण का वर्णन कर सकते हैं, जो सीखने के उद्देश्यों को वर्गीकृत करने की एक रूपरेखा है।
   (i) **ज्ञान** (Knowledge)—यह विषय-वस्तु से जुड़े विस्तृत या व्यापक विवरण को बताता है, इसमें संरचना, नमूना व समायोजन के सन्दर्भ में किसी भी जानकारी को याद करने की क्षमता सम्मिलित है।
   (ii) **समझ** (Comprehension)—यह, जो कुछ भी वह सुन रहा है उसे समझने व जरूरत पड़ने पर उस पर अमल करने की क्षमता को दर्शाता है।
   (iii) **अनुप्रयोग** (Application)—यह किसी समस्या का समाधान करने के लिए किसी सिद्धान्त अथवा सिद्धान्त को लागू करने की क्षमता को दर्शाता है।
   (iv) **विश्लेषण** (Analysis)—यह दोषों व भ्रान्तियों को पहचानने की क्षमता को दर्शाता है।
   (v) **संश्लेषण** (Synthesis)—यह विभिन्न संस्थाओं व तत्त्वों को सम्पूर्ण में समायोजित करने से सम्बन्धित है।
   (vi) **मूल्यांकन** (Evaluation)—यह दिये गये चरों के विचारशील विश्लेषण के पश्चात् कुछ निष्कर्ष निकालने की क्षमता को दर्शाता है।

TOUCH 'n PASS

शिक्षकों को यह निर्धारित करना चाहिए कि छात्र सभी विषय-क्षेत्रों में विभिन्न क्रियाओं या गतिविधियों में हिस्सा लें, अगर छात्र कहीं भी कमजोर पड़ता है, तो शिक्षक को उसके अनुसार मार्गदर्शन करना चाहिए। सीखने के उद्देश्यों को सिर्फ ऑनलाइन मूल्यांकन तथा शिक्षकों से उत्पादक प्रतिक्रिया व मार्गदर्शन के साथ छात्रों की सक्रिय भागीदारी के द्वारा प्राप्त किया जा सकता है, यहीं पर सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन का महत्त्व निहित है।

2. **सह-शैक्षणिक मूल्यांकन** (Co-scholastic Evaluation)—सह-शैक्षणिक क्रियाओं अथवा गतिविधियों को नजरअंदाज करते हुए शैक्षिक गतिविधियों पर अधिक ध्यान-केन्द्रित करना ज्यादातर विद्यालयों की एक लम्बी व दोहरावदार प्रथा रही है। विगत कुछ वर्षों में आरम्भ किये गये प्रमुख शैक्षिक सुधारों के साथ, विद्यालयों व कॉलेजों में समान रूप से सह-पाठ्यचर्या सम्बन्धी गतिविधियों पर बल दिया है। ये गतिविधियाँ निम्न प्रकार हैं—
जीवन कौशल (Life Skills)—वे आवश्यक योग्यताएँ, जो किसी व्यक्ति को किसी भी स्थिति में व्यवहारकुशल व प्रभावी तरीके से निपटने में सक्षम बनाती हैं, उन्हें जीवन कौशल कहते हैं। अन्य शब्दों में, ये मनो-सामाजिक व पारस्परिक कौशल हैं जो लोगों को निर्णय लेने, उचित निर्णय लेने, किसी समस्या का नया व रचनात्मक समाधान निकालने तथा किसी की उत्पादकता बढ़ाने में सहायता करते हैं।
यूनिसेफ, यूनेस्को तथा WHO ने 10 प्रमुख जीवन कौशलों को सूचीबद्ध किया है, जो दैनिक चुनौतियों से निपटने व कठिनाईयों पर नियन्त्रण पाने में सहायक हैं। ये मुख्य कौशल अग्र प्रकार हैं—
(i) आत्म-जागरूकता, (ii) समानुभूति, (iii) आलोचनात्मक सोच, (iv) रचनात्मक सोच, (v) निर्णय लेना, (vi) समस्या-समाधान, (vii) पारस्परिक सम्बन्ध कौशल, (viii) प्रभावी संचार, (ix) तनाव को झेलना तथा (x) भावनाओं से निपटना।

3. **मनोवृत्ति** (Attitude)—किसी छात्र के दृष्टिकोण व मन की स्थिति को पहचानने का सबसे सुनिश्चित तरीका कक्षा में उसके व्यवहार व दृष्टिकोण के द्वारा है। शिक्षकों को अपने शिक्षकों, साथियों, सहपाठियों, विद्यालय के कार्यक्रमों व पूरे विद्यालय के वातावरण के प्रति छात्र के व्यवहार व दृष्टिकोण के विकास पर ध्यान देना चाहिए। विद्यालय में छात्र के व्यवहार की पूरी जानकारी पाने के लिए विद्यालय छात्र ट्रैकिंग पद्धति का प्रयोग कर सकते हैं।
छात्र के व्यवहार का मूल्यांकन करने हेतु प्रभावी ढंग से प्रयोग की जा सकने वाली विभिन्न तकनीकें निम्न प्रकार हैं—
(i) स्व-रिपोर्ट सूची, (ii) मनोवृत्ति माप, (iii) सर्वे, (iv) साक्षात्कार, (v) जीवनी एवं निबन्ध विधियाँ, (vi) प्रक्षेपी परीक्षण, (vii) त्रुटि-चयन तकनीक, (viii) अप्रत्यक्ष अवलोकन।

4. **सह-पाठ्यक्रम गतिविधियाँ** (Co-curricular Activities)—छात्रों के सम्पूर्ण विकास के लिए बढ़ती चिन्ता ने विद्यालयों से सह-पाठ्यक्रम सम्बन्धी गतिविधियों पर समान बल देने का आग्रह किया है, जिसमें कई मनोरंजक खेल सम्मिलित हैं। यह देखा गया है कि खेल व अन्य गतिविधियाँ लाभकारी शारीरिक विकास, चरित्र शिक्षा एवं सामाजिक कौशल में सहयोग करती हैं। सह-पाठ्यक्रम सम्बन्धी गतिविधियाँ निम्न प्रकार हैं—
(i) वाद-विवाद, (ii) खेल प्रतियोगिता, (iii) सांस्कृतिक कार्यक्रम, (iv) कहानी लेखन, (v) सपनों का संघ, (vi) योग एवं (v) चित्रकला।

बहुविकल्पीय प्रश्न

प्र.1. मूल्यांकन का क्षेत्र होता है—
(क) संकुचित (ख) सीमित
(ग) व्यापक (घ) इनमें से कोई नहीं
उत्तर (ग) व्यापक

प्र.2. मूल्यांकन एक है—
(क) निर्णयात्मक प्रक्रिया (ख) व्यापक प्रक्रिया
(ग) लगातार चलने वाली प्रक्रिया (घ) ये सभी
उत्तर (घ) ये सभी

TOUCH 'n PASS

प्र.3. "विद्यालय की प्रगति के साथ बालक के व्यवहार में जो परिवर्तन होते हैं उनके विषय में सूचना एकत्रित करने एवं उनकी व्याख्या करने की प्रक्रिया ही मूल्यांकन है।" यह कथन है—

(क) विजले का (ख) कोठारी आयोग का
(ग) क्विलन एवं हैना का (घ) रैमर्स का

उत्तर (ग) क्विलन एवं हैना का

प्र.4. आकलन की विशेषता है—

(क) मानकीकरण (ख) वैधता
(ग) विश्वसनीयता (घ) ये सभी

उत्तर (घ) ये सभी

प्र.5. मापन की भूमिका है—

(क) घटना को संख्या प्रदान करना (ख) वस्तु को संख्या प्रदान करना
(ग) नियम के अनुसार संख्या प्रदान करना (घ) ये सभी

उत्तर (घ) ये सभी

प्र.6. मापन के प्रकार हैं—

(क) आन्तरिक तथा आनुपातिक मापन (ख) नामित तथा क्रमिक मापन
(ग) (क) तथा (ख) दोनों (घ) इनमें से कोई नहीं

उत्तर (ग) (क) तथा (ख) दोनों

प्र.7. "मापन किन्हीं निश्चित स्वीकृत नियमों के अनुसार वस्तुओं को अंक प्रदान करने की प्रक्रिया है।" यह कथन है—

(क) लिण्डमैन का (ख) स्टीवेन्स का
(ग) ब्रेडफील्ड का (घ) इनमें से कोई नहीं

उत्तर (ख) स्टीवेन्स का

प्र.8. सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन का अर्थ है—

(क) छात्रों की विद्यालय आधारित मूल्यांकन प्रणाली
(ख) वृद्धि व विकास का मूल्यांकन
(ग) (क) एवं (ख) दोनों
(घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

उत्तर (क) छात्रों की विद्यालय आधारित मूल्यांकन प्रणाली

प्र.9. सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन का उद्देश्य है—

(क) सीखने की प्रक्रिया पर बल देना
(ख) नियन्त्रण मुक्ति के रूप में प्रयोग करना
(ग) अध्यापन व अधिगम प्रक्रिया को छात्र-केन्द्रित कार्यकलाप बनाना
(घ) उपर्युक्त सभी

उत्तर (घ) उपर्युक्त सभी

प्र.10. सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन का महत्त्व है—

(क) यह अभिरुचियों व प्रवृत्ति वाले क्षेत्र अभिज्ञात करता है
(ख) यह कमजोरियों का निदान करने का कार्य करता है
(ग) यह शिक्षक की प्रभावकारी कार्यनीतियों का आयोजन करने में मदद करता है
(घ) उपर्युक्त सभी

उत्तर (घ) उपर्युक्त सभी

TOUCH 'n' PASS

प्र.11. योगात्मक मूल्यांकन में कौन-से घटक शामिल हो सकते हैं?

(क) प्रयोगशाला कार्य (ख) प्रोजेक्ट कार्य

(ग) साथी का आकलन (घ) ये सभी

उत्तर (घ) ये सभी

प्र.12. शिक्षा के महत्त्व के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

(क) शिक्षा महत्त्वपूर्ण है क्योंकि यह व्यक्ति के मानसिक क्षितिज का विस्तार करने में मदद करती है

(ख) शिक्षा महत्त्वपूर्ण है क्योंकि यह मानव व्यक्तित्व के विकास में मदद करती है

(ग) शिक्षा महत्त्वपूर्ण है क्योंकि यह राष्ट्र के आर्थिक विकास में मदद करती है

(घ) ऊपर के सभी

उत्तर (घ) ऊपर के सभी

प्र.13. शिक्षा के स्तर के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?

(क) स्कूली शिक्षा के वर्ष किसी व्यक्ति के शिक्षा स्तर का सूचक होते हैं

(ख) शिक्षक-छात्र अनुपात किसी व्यक्ति के शिक्षा स्तर का सूचक है

(ग) नामांकन दर किसी व्यक्ति से शिक्षा स्तर का संकेतक है

(घ) जीवन प्रत्याशा किसी व्यक्ति के शिक्षा स्तर का संकेतक है

उत्तर (घ) जीवन प्रत्याशा किसी व्यक्ति के शिक्षा स्तर का संकेतक है

प्र.14. शिक्षा व्यय के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सटीक है?

(क) भारत में कुल शैक्षिक व्यय का बड़ा हिस्सा प्राथमिक स्तर पर होता है

(ख) तृतीयक स्तर भारत में कुल शैक्षिक व्यय का बड़ा हिस्सा लेता है

(ग) भारत में कुल शैक्षिक व्ययका बड़ा हिस्सा माध्यमिक स्तर पर होता है

(घ) उच्च स्तर भारत में कुल शैक्षिक व्यय का बड़ा हिस्सा लेते हैं

उत्तर (क) भारत में कुल शैक्षिक व्यय का बड़ा हिस्सा प्राथमिक स्तर पर होता है

प्र.15. निम्नलिखित में से कौन-सी एजेन्सी तकनीकी शिक्षा के नियमों और विनियमों को लागू करने के लिए जिम्मेदार है?

(क) भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद (आईसीएमआर)

(ख) अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद (एआईसीटीई)

(ग) विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (यूजीसी)

(घ) राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसन्धान और प्रशिक्षण परिषद (एनसीईआरटी)

उत्तर (ख) अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद (एआईसीटीई)

❑

TOUCH 'n' PASS

UNIT-II

मानक
Norms

खण्ड-अ अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. मूल्यांकन की पारम्परिक विधियाँ लिखिए।
Write the traditional methods of evaluation.

उत्तर मूल्यांकन की पारम्परिक विधियाँ निम्नलिखित हैं—

1. लिखित (Written),
2. मौखिक (Oral),
3. प्रायोगिक (Experimental)।

प्र.2. अंकन प्रणाली का क्या महत्त्व है?
What is the importance of marking system?

उत्तर अंकन प्रणाली का महत्त्व निम्न प्रकार है—

1. छात्रों को अपनी उपलब्धि का स्पष्ट उद्देश्य होना कि उन्हें कितना प्रतिशत लाना है।
2. छात्रों को मेहनत करने के लिए प्रोत्साहित करती है। छात्र अपने प्रतिशत के अन्तर को समाप्त करने के लिए मेहनत करते हैं।
3. अंकन प्रक्रिया में छात्रों को विद्यालय में आयोजित होने वाली समस्त क्रियाओं में प्राप्त अंकों की जानकारी प्राप्त हो जाती है; जैसे—असाइनमेंट, प्रोजेक्ट तथा पाठ्यक्रम सहभागी क्रियाएँ।
4. छात्रों को अपनी वास्तविक उपलब्धि एवं क्षमता की जानकारी हो जाती है।

प्र.3. अंकन प्रणाली से आप क्या समझते हैं?
What do you understand by marking system?

उत्तर अंकन प्रणाली में छात्रों की उपलब्धि को मापने हेतु परीक्षकों द्वारा छात्र को 0-100 तक अंक प्रदान किये जाते थे। प्राप्त अंकों के आधार पर छात्रों को प्रथम श्रेणी, द्वितीय श्रेणी, तृतीय श्रेणी तथा अनुत्तीर्ण किया जाता था।

प्र.4. अंकन प्रणाली के दोष लिखिए।
Write the demerits of marking system.

उत्तर अंकन प्रणाली के दोष निम्नलिखित हैं—

1. मानकों में भिन्नता,
2. अत्यधिक प्रतियोगिता,
3. मानवीय कारण तथा
4. त्रुटियुक्त प्रक्रिया।

प्र.5. ग्रेडिंग प्रणाली के महत्त्व बताइए।
State the importance of the grading system.

उत्तर ग्रेडिंग प्रणाली के महत्त्व निम्न प्रकार हैं—

1. विभिन्न संस्थानों के माध्यम से परिणामों की तुलना करना सरल होता है।
2. छात्रों पर कार्य एवं परीक्षा के दबाव को कम करता है।
3. छात्रों तथा अभिभावकों को तनावमुक्त रखने में सहायता करता है।
4. प्रतियोगिता को कम करता है।
5. छात्रों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर स्थानान्तरण के समय आने वाली कठिनाइयों को कम करता है।
6. विभिन्न विषयों में छात्रों की उपलब्धि तुलना करने में उभयनिष्ठ पैमाना प्रदान करता है।

TOUCH 'n' PASS

प्र.6. अंक तथा ग्रेड में अन्तर लिखिए।
Write the difference between marks and grade.

उत्तर

क्र०सं०	अंक (Marks)	ग्रेड (Grade)
1.	अंक का उद्देश्य विषय में अंक प्राप्त करना है।	सर्वांगीण विकास को प्रेरित करना।
2.	छात्रों तथा अभिभावकों को तनाव रहता है।	छात्रों तथा अभिभावकों को अनावश्यक तनाव नहीं रहता है।
3.	उच्च कक्षाओं में बेहतर समायोजन।	उच्च कक्षाओं में समायोजन में समस्या।
4.	उपलब्धि को अंकों में मापा जाता है।	उपलब्धि को कुल प्रदर्शन के आधार पर मापा जाता है।

खण्ड-ब लघु उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. मानक का अर्थ लिखिए।
Write the meaning of norms.

उत्तर

मानक का अर्थ
(Meaning of Norms)

किसी भी शैक्षिक अथवा मनोवैज्ञानिक परीक्षण पर विद्यार्थी को जो अंक मिलते हैं, उन्हें मूल प्राप्तांक कहते हैं। इन मूल प्राप्तांकों का अपना कोई अर्थ नहीं होता है और न ही इनके आधार पर किसी तरह की व्याख्या हो सकती है। अगर विद्यार्थी 'A' को गणित में 45 अंक मिलते हैं। इन 45 अंकों के आधार पर नहीं कह सकते हैं कि विद्यार्थी की गणित में योग्यता उत्तम, साधारण अथवा निम्न, किस स्तर की है? मूल प्राप्तांकों का उचित अर्थ जानने के लिए जरूरी है कि इस अंक की व्याख्या किस सन्दर्भ में की जाए। इस प्रकार शैक्षिक व मनोवैज्ञानिक मापन में मूल प्राप्तांकों का अर्थ समझने के लिए व उनकी व्याख्या करने के लिए वस्तुनिष्ठ तथा स्थायी प्रतिमानों की जरूरत होती है। यह प्रतिमान मानक के रूप में स्थापित किये जाते हैं।

ग्रीन तथा **अन्य** के अनुसार, "परीक्षण निष्कर्षों का विवेचन करने हेतु मानक निश्चित रूप से मानकीकरण का अत्यधिक महत्त्वपूर्ण पक्ष है। मानकों के अभाव में परीक्षण प्राप्तांकों का विवेचन नहीं किया जा सकता है।"

किसी भी परीक्षण पर मानक वह औसत अंक प्राप्तांक है जिसे किसी विशिष्ट समूह के माध्यम से पाया गया हो। वस्तुत: मानक का अर्थ कार्य के उस नमूने से है जिसे सभी समूह के माध्यम से दर्शाया गया हो।

फ्रीमैन के अनुसार, "मानक एक विशिष्ट संख्या द्वारा किसी विशेष परीक्षण पर प्राप्त औसत अथवा विशेष अंक होता है।"

ईबिल के अनुसार, "किसी परीक्षण के मानक बताते हैं कि किसी विशेष सन्दर्भ समूह के सदस्य परीक्षण पर किस प्रकार से अंक प्राप्त करते हैं।"

प्र.2. मानकों की विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।
Explain the characteristics of norms.

उत्तर

मानकों की विशेषताएँ
(Characteristics of Norms)

परीक्षण पर प्राप्त अंकों की व्याख्या मानकों की मदद से की जाती है। किसी भी परीक्षण के मानकों में चार विशेषताएँ होनी चाहिए। जो कि निम्नलिखित हैं—

1. **नवीनता** (Recency)—नवीनता का अर्थ है कि मानक कई वर्षों पूर्व तैयार किए हुए नहीं होने चाहिए। समय के साथ विद्यार्थियों की योग्यता और वितरण में बदलाव हो सकता है। इस प्रकार मानकों को समय-समय पर संशोधित करते रहना चाहिए।
2. **प्रतिनिधित्वता** (Representativeness)—प्रतिनिधित्वता अर्थात् मानकों को विद्यार्थियों के एक प्रतिनिधि एवं बड़े प्रतिदर्श से बनाया जाना चाहिए। अनेक प्रकार की जनसंख्या; जैसे—विद्यार्थी अथवा ग्रामीण अथवा सामान्य स्कूल एवं कान्वेंट स्कूल इत्यादि के लिए भी भिन्न-भिन्न मानक बनाये जाने चाहिए।

TOUCH 'n' PASS

3. **सार्थकता** (Relevancy)—मानकों में सार्थकता भी होनी चाहिए। सार्थकता का सम्बन्ध मानकों के प्रकार से है। विकासात्मक चरों एवं उद्देश्यों के मापन के सन्दर्भ में आयु मानक या कक्षा मानक अत्यन्त सार्थक होते हैं। इसके विपरीत अन्य प्रकार के चरों तथा उद्देश्यों का मापन करते समय शतांक मानक या मानकीकृत प्राप्तांक मानक प्रयुक्त हो सकते हैं। परीक्षण के मानकों के प्रकार का निर्णय सावधानीपूर्वक करना चाहिए।
4. **तुलनीयता** (Comparability)—समान योग्यता का मापन करने वाले कई परीक्षणों के मानक परस्पर तुलनीय भी होने चाहिए। ऐसा न हो कि किसी परीक्षण पर मानकों के आधार पर किसी विद्यार्थी को श्रेष्ठ बताया जा रहा है जबकि उसी योग्यता के अन्य परीक्षण पर उसी विद्यार्थी को औसत अथवा निम्न स्तर का कहा जा रहा है। इस तरह की स्थिति में न्यूनतम एक परीक्षण के मानक में त्रुटि होने की सम्भावना है।

प्र.3. ग्रेडिंग प्रणाली का उल्लेख कीजिए।
Explain the grading system.

उत्तर

ग्रेडिंग प्रणाली
(Grading System)

शिक्षा आयोग 1964-66 तथा राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 1986 ने अंकों के स्थान पर ग्रेडिंग प्रणाली की सिफारिश की। सेन्ट्रल एडवाइजरी बोर्ड ऑफ एजुकेशन में आयोजित समस्त मुख्य परीक्षाओं में विषयवार ग्रेड देने को कहा। शिक्षा के अधिकार अधिनियम, 2009 एवं राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा, 2005 (NCF-2005) में संकल्पित सतत् व्यापक मूल्यांकन की प्रक्रिया में अंकों के स्थान पर ग्रेड प्रणाली में अपनाया जा रहा है, जिससे बच्चों की क्षमता का मूल्यांकन अंकों के बजाय ग्रेड बिन्दुओं में किया जाता है। इसकी मूल मान्यता है कि अंक दिये बिना भी बच्चों के विकासात्मक पहलू का आकलन कर सकते हैं क्योंकि अंकन प्रणाली में अंक प्राप्त करने का न कोई पर्याप्त बैच, वस्तुनिष्ठ, विश्वसनीय, सार्थक आचार उपलब्ध होता है तथा न ही परीक्षकों में इतनी कुशलता है कि वे छात्रों के समूह को त्रुटिरहित तरीके से बाँट सके।
इस प्रणाली में छात्र की उपलब्धियों को संकेताक्षर A, B, C, D, E संकेतांक 0, 1, 2, 3, 4 से दर्शाया जाता है।

पाँच बिन्दु ग्रेड प्रणाली

ग्रेड	A	B	C	D	E
अंक	4	3	2	1	0
शाब्दिक विवेचन	विशिष्ट	उत्तम	औसत	निम्न	अनुत्तीर्ण

सात बिन्दु ग्रेड प्रणाली

ग्रेड	O	A	B	C	D	E	F
अंक	6	5	4	3	2	1	0
शाब्दिक विवेचन	विशिष्ट	अति उत्तम	उत्तम	औसत	सन्तोषजनक	निम्न	अत्यधिक निम्न

ग्रेडिंग प्रणाली के प्रकार (Types of Grading System)

अक्षर ग्रेडिंग	आंकिक ग्रेडिंग
A — विशिष्ट	A — 90–100
B — उत्तम	B — 80–89
C — औसत	C — 70–79
D — निम्न	D — 60–69
F — अति निम्न	F — 60 से कम

पूर्ण ग्रेडिंग—किसी अन्य छात्र की उपलब्धि को ध्यान में नहीं रखा जाता है।
सन्दर्भित ग्रेडिंग—इसमें एक छात्र अन्य छात्र की तुलना में कैसा है।

TOUCH 'n PASS

स्व-सन्दर्भित ग्रेडिंग—ये ग्रेडिंग विकास तथा परिवर्तन पर आधारित है।
दक्षता ग्रेडिंग—शिक्षार्थी की दक्षता का मूल्यांकन किया जाता है।
कथन ग्रेडिंग—इसमें ग्रेड के स्थान पर कथन लिखे जाते हैं।
उत्तीर्ण/अनुत्तीर्ण ग्रेडिंग—वांछित दक्षता।

प्र.4. सेमेस्टर प्रतिलेख को समझाइए।
Explain the semester transcript.

उत्तर

सेमेस्टर प्रतिलेख
(Semester Transcript)

कार्यक्रम का नाम (Programme Name)—B.A. सेमेस्टर (Semester)-I
अनुक्रमांक (Roll No.)—1434 नामांकन संख्या (Enrollment No.)—AE-12-5464
परीक्षा सम्पन्न सत्र (Examination Held in)—दिसम्बर 2022
नाम, अंग्रेजी में (Name in English)—Shreya Mishra
नाम, हिन्दी में (Name in Hindi)—श्रेया मिश्रा
माता/पिता का नाम (Mother/Father's Name)—श्रीमती मंजू मिश्रा/श्री संजय मिश्रा

प्रश्न-पत्र (Course)	श्रेयांक (Credits)	अक्षर ग्रेड (Grade Letter)	ग्रेड-बिन्दु (Grade-Points)	संकलित श्रेयांक बिन्दु (Earned Credits Point)	प्रश्न-पत्र प्रास्थिति (Course Status)
प्रश्न-पत्र 1 Course-1	2	A	8	16	SC
प्रश्न-पत्र 2 Course-2	2	B+	7	14	SC
प्रश्न-पत्र 3 Course-3	4	B	6	24	SC
प्रश्न-पत्र 4 Course-4	4	O	10	40	SC
प्रश्न-पत्र 5 Course-5	4	F	0	0	US
प्रश्न-पत्र 6 Course-6	6	O	10	60	SC
कुल अर्जित श्रेयांक (Total Earned Credits)	**22**	—	—	**154**	—

सात्रिक ग्रेड-बिन्दु औसत (Semester Grade-Point Average)

$$SGPA = \frac{154}{22} = 7$$

SC—सफलतापूर्वक पूर्ण (Successful Completed) US—असफल (Unsuccessful)

.....	.....	.....	.....
दिनांक	निर्माणकर्त्ता	जाँचकर्ता	परीक्षा नियन्त्रक
Date	Prepared by	Checked by	Controller of Examinations

TOUCH 'n' PASS

प्र.5. संचयी प्रतिलेख का उल्लेख कीजिए।
Explain the cumulative transcript.

उत्तर

संचयी प्रतिलेख
(Cumulative Transcript)

कार्यक्रम का नाम (Programme Name)—B.A. (Psychology) तक (Upto): June 2021
नामांकन संख्या (Enrollment No.)—CU-12625 अनुक्रमांक (Roll No.)—1240
नाम, अंग्रेजी में (Name in English)—Kirti Gupta
नाम, हिन्दी में (Name in Hindi)—कीर्ति गुप्ता
माता/पिता का नाम (Mother/Father's Name)—श्रीमती अलका गुप्ता/श्री अनूप गुप्ता

प्रश्न-पत्र (Course)	श्रेयांक (Credits)	अक्षर ग्रेड (Grade Letter)	ग्रेड-बिन्दु (Grade-Points)	संकलित श्रेयांक भार (Credit Weightage)
1	4	A	8	32
2	2	O	10	20
3	6	B	6	36
4	4	C	5	20
5	8	B+	7	56
6	4	P	4	16
7	4	A	8	32
8	6	B	6	36
9	2	B+	7	14
10	2	A+	9	18
11	6	B	6	36
12	4	B+	7	28
13	4	C	5	20
14	6	B	6	36
कुल (Total)	**62**			**400**

संचयी ग्रेड-बिन्दु औसत (Cumulative Grade-Point Average)

$$\text{CGPA} = \frac{400}{62} = 6.45$$

.....	.....	.....	.....
दिनांक	निर्माणकर्ता	जाँचकर्ता	परीक्षा नियन्त्रक
Date	Prepared by	Checked by	Controller of Examinations

प्र.6. अन्तिम प्रतिलेख क्या है?
What is final transcript?

उत्तर

अन्तिम प्रतिलेख
(Final Transcript)

कार्यक्रम का नाम (Programme name)—कला स्नातक (B.A.)
नामांकन संख्या (Enrollment No.)—14-104576 अनुक्रमांक संख्या (Roll No.)—4232
नाम, अंग्रेजी में (Name in English)—Sundhanshi Pandey

TOUCH 'n' PASS

नाम, हिन्दी में (Name in Hindi)—सुधांशु पाण्डेय
माता/पिता का नाम (MotherFather's name)—श्रीमती रंचना पाण्डेय/श्री अनिल कुमार पाण्डेय

श्रेयांक प्रणाली

प्रथम सेमेस्टर (First Semester)					द्वितीय सेमेस्टर (Second Semester)				
प्रश्न-पत्र	श्रेयांक	ग्रेड	ग्रेड-बिन्दु	श्रेयांक भार	प्रश्न-पत्र	श्रेयांक	ग्रेड	ग्रेड-बिन्दु	श्रेयांक भार
1.	4	A	8	32	1.	4	P	4	16
2.	2	O	10	20	2.	4	A	8	32
3.	6	B	6	36	3.	4	B	6	24
4.	4	C	5	20	4.	4	B+	7	28
5.	8	B+	7	56	5.	4	A+	9	36
6.	—	—	—	—	6.	4	B	6	24
योग	24	SGPA = $\frac{164}{24}$ = 6.83			योग	24	SGPA = $\frac{160}{24}$ = 6.67		

तृतीय सेमेस्टर (Third Semester)					चतुर्थ सेमेस्टर (Fourth Semester)				
प्रश्न-पत्र	श्रेयांक	ग्रेड	ग्रेड-बिन्दु	श्रेयांक भार	प्रश्न-पत्र	श्रेयांक	ग्रेड	ग्रेड-बिन्दु	श्रेयांक भार
1.	6	B+	7	42	1.	4	B+	7	28
2.	6	A	8	48	2.	6	A	8	48
3.	4	A	8	32	3.	6	C	5	30
4.	4	C	5	20	4.	4	O	10	40
5.	4	B	6	24	5.	2	A	8	16
6.	—	—	—	—	6.	2	A+	9	18
योग	24	SGPA = $\frac{166}{24}$ = 6.92			योग	24	SGPA = $\frac{180}{24}$ = 7.50		

पंचम सेमेस्टर (Fifth Semester)					षष्ठम सेमेस्टर (Sixth Semester)				
प्रश्न-पत्र	श्रेयांक	ग्रेड	ग्रेड-बिन्दु	श्रेयांक भार	प्रश्न-पत्र	श्रेयांक	ग्रेड	ग्रेड-बिन्दु	श्रेयांक भार
1.	8	A	8	64	1.	6	A	8	48
2.	8	O	10	80	2.	4	A	8	32
3.	8	A+	9	72	3.	6	O	10	60
4.	4	B+	7	28	4.	2	A+	9	18
5.	—	—	—	—	5.	2	B+	7	14
6.	—	—	—	—	6.	—	—	—	—
योग	28	SGPA = $\frac{244}{28}$ = 8.71			योग	20	SGPA = $\frac{172}{20}$ = 8.60		

गैर श्रेयांकी प्रश्न-पत्र (Non-Credit Courses)

1. धर्म तथा संस्कृति (Religion and Culture) —सन्तोषप्रद (Satisfactory)
2. विचार तथा शान्ति (Thoughty and Peace) —सन्तोषप्रद (Satisfactory)
3. योग तथा स्वास्थ्य शिक्षा (Yoga and Health Education) —सन्तोषप्रद (Satisfactory)

TOUCH 'n PASS

कार्यक्रम ग्रेड-बिन्दु औसत (Summary and PGPA)

सेमेस्टर	I	II	III	IV	V	VI	कुल योग
श्रेयांक	24	24	24	24	28	20	144
श्रेयांक भार	164	160	166	180	244	172	1086
ग्रेड औसत बिन्दु	6.83	6.67	6.92	7.50	8.71	8.60	7.54

कार्यक्रम प्रास्थिति-सम्पूर्ण (Programme Status-Completed)

कार्यक्रम ग्रेड-बिन्दु औसत (Programme Grade Point Average), (PGPA) = 7.54

खण्ड-स विस्तृत उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. मानक के प्रकारों का वर्णन कीजिए।
Describe the types of norms.

उत्तर

मानक के प्रकार
(Types of Norm)

मानक के कई प्रकार हो सकते हैं। परीक्षण निर्माता परीक्षण के लिए अलग-अलग प्रकार के मानक बना सकता है। प्रमापीकृत परीक्षणों के लिए सामान्यत: चार प्रकार के मानकों का उपयोग किया जाता है। मानकों के ये चार प्रकार निम्नलिखित हैं—

1. **आयु मानक** (Age Norms)—आयु मानकों का अर्थ अलग-अलग आयु वर्गों के विद्यार्थियों द्वारा उस परीक्षण पर मिले औसत प्राप्तांकों से होता है। आयु मानक को ज्ञात करने हेतु परीक्षण को अलग-अलग आयु के प्रतिनिधियों प्रतिदर्शों पर प्रशासित किया जाता है और हर एक आयु वर्ग के लिए औसत प्राप्तांक की गणना की जाती है। इन औसत प्राप्तांक को ही उस परीक्षण के आयु मानक कहते हैं। किसी विद्यार्थी के द्वारा उस परीक्षण पर मिले अंकों की व्याख्या करने हेतु विद्यार्थी द्वारा मिले अंकों की तुलना उस विद्यार्थी की आयु के सापेक्ष मानक से की जाती है। अगर विद्यार्थी के प्राप्तांक मानक से कम होते हैं, तो उसे सामान्य से कम योग्य विद्यार्थी कहा जाता है और अगर उसके प्राप्तांक अधिक होते हैं, तो उसे सामान्य से अधिक योग्य विद्यार्थी कहा जाता है। यद्यपि उसके प्राप्तांक मानक के बराबर होते हैं, तो उसे औसत योग्यता वाला विद्यार्थी कहा जाता है।

   प्राय: इस तरह के परीक्षणों में जहाँ आयु के कारण परिवर्तन दिखायी देता है, वहाँ आयु मानक निर्धारित किया जाता है। किसी परीक्षण के आयु मानकों का अर्थ अलग-अलग आयु वर्ग के व्यक्तियों के द्वारा प्राप्त प्राप्तांकों के औसत से है। आयु मानक को ज्ञात करने हेतु परीक्षण को उस आयु वर्ग के प्रतिदर्श समूह पर प्रशासित किया जाता है और परीक्षण में उस आयु वर्ग के प्रतिदर्श समूह के विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त प्राप्तांकों का औसत ज्ञात करके 'मानक' ज्ञात किया जाता है। इसी तरह अलग-अलग आयु वर्ग के प्रतिनिधि समूहों का भिन्न-भिन्न औसत प्राप्तांक की गणना करके आयु मानक निर्धारित किये जाते हैं।

   उदाहरणार्थ, यदि 12 वर्ष आयु वाले लड़कों का प्रतिदर्श समूह लेकर उनकी ऊँचाइयाँ माप लें और उसकी औसत ऊँचाई ज्ञात कर लें तो हम यह कह सकते हैं कि औसत ऊँचाई 12 वर्ष आयु के लड़कों का मानक निर्धारित करती है। इसी तरह 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14 वर्ष के लड़कों की औसत ऊँचाई ज्ञात की जा सकती है अतएव प्रत्येक आयु वर्ग के लड़कों की औसत ऊँचाई अथवा मानक निर्धारित करने के पश्चात् किसी भी लड़के की ऊँचाई के विषय में विवेचना की जाती है। माना कि एक लड़के की आयु 9 वर्ष है लेकिन उसकी ऊँचाई 13 वर्ष के लड़कों की औसत ऊँचाई के बराबर है तो उसे अधिक ऊँचाई वाला लड़का कहा जाएगा।

   इस प्रकार किसी विद्यार्थी द्वारा किसी परीक्षण में प्राप्त अंकों की व्याख्या करने हेतु उस विद्यार्थी की आयु वर्ग के मानक से की जाती है। **एनेस्तसी** के अनुसार, "प्रत्येक आयु वर्ग के बालकों के प्रतिदर्श (प्रतिनिधि) समूह द्वारा प्राप्त प्राप्तांकों के औसत मान किसी परीक्षण के आयु मानकों का निर्धारण करते हैं।" प्राय: समस्त बुद्धि परीक्षणों में आयु मानकों को मानसिक आयु के रूप में और उपलब्धि परीक्षणों को शैक्षिक आयु के रूप में प्रकट किया जाता है।

TOUCH 'n' PASS

आयु मानकों का महत्त्व (Importance of Age Norms)—इसके महत्त्व निम्नलिखित हैं—

(i) आयु के साथ बदलने वाले गुणों के बारे में आयु मानक अत्यन्त उपयोगी होते हैं। उदाहरण के लिए, ऊँचाई, वजन, मानसिक योग्यता तथा शैक्षिक उपलब्धि के मापन हेतु आयु मानकों का प्रयोग होता है।

(ii) कम आयु के बच्चों में गुणों तथा विशेषताओं में तीव्रता से परिवर्तन होता है, इसलिए प्रारम्भिक अवस्था में मापन के लिए आयु मानकों का प्रयोग होता है।

2. **कक्षा मानक** (Grade Norms)—कक्षा मानक, आयु मानक की तरह का दूसरा प्रत्यय है। जिस तरह आयु मानकों को ज्ञात करने हेतु अलग-अलग आयु वर्ग के प्रतिदर्श समूहों के विद्यार्थियों के प्राप्तांकों का औसत निकाला जाता है उसी तरह कक्षा मानक ज्ञात करने हेतु अलग-अलग कक्षाओं के प्रतिदर्श समूह विद्यार्थियों के प्राप्तांकों का औसत निकाला जाता है। कई कक्षाओं के प्रतिदर्श समूहों के औसत प्राप्तांक को ही कक्षा मानक कहा जाता है। यद्यपि किसी मनोवैज्ञानिक परीक्षण का कक्षा मानक निर्धारित करना है तो इसके लिए विद्यालय की अलग-अलग कक्षाओं; जैसे—6, 7, 8, 9, 10 इत्यादि के प्रतिदर्श समूहों पर भिन्न-भिन्न उस परीक्षण का प्रशासन करेंगे तथा प्रत्येक कक्षा के प्रतिदर्श समूहों (विद्यार्थियों) के प्राप्तांकों का औसत ज्ञात किया जाता है। यही औसत प्राप्तांक उस परीक्षण के कक्षा मानक कहे जाते हैं। इस कक्षा मानकों को आधार अथवा सन्दर्भ बिन्दु मानकर अलग-अलग कक्षा के किसी भी विद्यार्थी द्वारा प्राप्त अंक की व्याख्या की जा सकती है। जैसे—यद्यपि कोई 5वीं कक्षा का विद्यार्थी छठी कक्षा हेतु निर्धारित मानक के समान अंक प्राप्त करता है तो वह श्रेष्ठ कहा जाएगा। इसके विपरीत अगर कोई 10वीं कक्षा का विद्यार्थी केवल 7वीं कक्षा के मानक (औसत अंक) के बराबर अंक प्राप्त करता है, तो उसे निम्न स्तर का विद्यार्थी समझा जाएगा।

कक्षा मानक का महत्त्व (Importance of Grade Norms)—इसके महत्त्व निम्न प्रकार हैं—

(i) इनका प्रयोग मुख्यत: विषयों की निष्पत्ति परीक्षण में किया जाता है।

(ii) आरम्भिक कक्षाओं के लिए कक्षा मानकों की उपयोगिता अधिक होती है, क्योंकि छोटी कक्षाओं में विद्यार्थियों की शैक्षिक उन्नति अपेक्षाकृत अधिक होती है।

(iii) विद्यालय के प्रधानाचार्य व अध्यापक कक्षा मानकों की मदद से विद्यार्थियों के द्वारा प्राप्त अंकों की व्याख्या कर लेते हैं। इससे विद्यार्थियों को योग्यतानुसार अलग-अलग वर्गों में विभाजित किया जा सकता है।

(iv) किसी विषय के उपलब्धि परीक्षण में विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त प्राप्तांक की कक्षा मानकों से तुलना करने पर शिक्षक अथवा अध्यापक को इस बात का संकेत मिलता है कि विद्यार्थी उक्त विषय में किस प्रकार उन्नति कर रहा है।

(v) इन मानकों से यह भी ज्ञात हो जाता है कि कक्षा का कोई विद्यार्थी किस सीमा तक एक निश्चित स्तर का कार्य कर सकता है।

3. **शतांशीय मानक** (Percentile Norms)—किसी व्यक्ति अथवा विद्यार्थी की स्वयं की आयु समूह व कक्षा समूह में तुलना करने के लिए हम शतांशीय मान की गणना करते हैं। इसका अभिप्राय यह है कि शतांशीय मानक की मदद से व्यक्ति की तुलना अथवा स्थिति उस समूह में ज्ञात करते हैं, जिसका वह सदस्य होता है। शतांशीय मानकों का अर्थ परीक्षण में विद्यार्थियों के किसी प्रतिदर्श समूह के द्वारा प्राप्त अंकों के भिन्न-भिन्न शतांशों से है। कोई शतांश वह बिन्दु होता है जिसके नीचे दिये गये प्रतिशत विद्यार्थी अंक प्राप्त करते हैं। जैसे—P10 वह बिन्दु है, जिसके नीचे 10% विद्यार्थी अंक प्राप्त करते हैं।

"शतांशीय मान एक ऐसा बिन्दु है जिसके नीचे किसी वितरण (समूह) का एक निश्चित प्रतिशत होता है।"

शतांशीय मान 99 होते हैं, लेकिन सुविधा के लिए कुछ चुने हुए शतांशों; जैसे—P10, P20, P30, P40, P50, P60, P70, P80, P90 इत्यादि को ज्ञात करते हैं। समूह के किसी व्यक्ति का परीक्षण में प्राप्तांक मिलने पर उसकी समूह में स्थिति ज्ञात करने हेतु शतांशीय क्रम ज्ञात करते हैं।

शतांशीय मानक का महत्त्व (Importance of Percentile Norms)—इसका महत्त्व निम्न प्रकार है—

(i) शतांशीय मानक का प्रयोग विशेषकर वहाँ किया जाता है, जहाँ आयु के साथ गुण अथवा विशेषता में परिवर्तन नहीं होता है; जैसे—बुद्धि परीक्षण, अभिरुचि परीक्षण, अभिवृत्ति व्यक्तित्व परीक्षण के लिए शतांशीय मानक का प्रयोग किया जाता है।

(ii) शतांशीय मानक का प्रयोग विद्यार्थी की समूह में स्थिति ज्ञात करने हेतु किया जाता है।

TOUCH 'n' PASS

(iii) शतांशीय मानकों का प्रयोग समस्त मनोवैज्ञानिक व शैक्षणिक परीक्षणों में किया जाता है। क्योंकि उनका प्रयोग एक ही सामान्य समूह के सभी व्यक्तियों पर किया जाता है, इसलिए इसके सम्बन्ध में कह सकते हैं कि, "शतांशीय मानक किसी विशेष समूह में व्यक्ति के प्राप्तांक का विवेचन हेतु आधार प्रस्तुत करता है।"

(iv) अलग-अलग समूह के व्यक्तियों के मध्य तुलना करने हेतु शतांशीय मानक का प्रयोग होता है।

(v) मानकीकृत प्राप्तांक मानक भिन्न-भिन्न प्रकार के मानकीकृत प्राप्तांकों का प्रयोग भी मानक की भाँति किया जा सकता है। मूल प्राप्तांकों को अर्थपूर्ण बनाने हेतु इन्हें किसी मानक या प्रतिमान सन्दर्भित प्राप्तांक में रूपान्तरित किया जाता है। इन्हें व्युत्पन्न प्राप्तांक भी कहा जाता है। मूल प्राप्तांकों को मध्यमान व मानक विचलन की मदद से मानकीकृत प्राप्तांकों में बदला जाता है।

4. **प्रतिमान प्राप्तांक मानक या प्रामाणिक प्राप्तांक मानक** (Standard Score Norms)—प्रतिमान प्राप्तांक मानक उन मानकों को कहा जाता है जो प्रामाणिक प्राप्तांक पर आधारित होते हैं। प्रतिमान प्राप्तांक मानक को शतांशीय मानक से इसलिए सर्वोत्तम माना जाता है, क्योंकि इसमें मापनी की इकाई पूर्णत: समान होती है। जिससे इसकी समस्त इकाईयों का अर्थ एक समान होता है। प्रतिमान प्राप्तांक वह प्राप्तांक है जिसका एक निश्चित माध्य व निश्चित मानक विचलन होता है। प्रतिमान प्राप्तांक मानकों को सिग्मा प्राप्तांक मानक (Z Score Norms) के अलावा अन्य मानकों को टी० प्राप्तांक, स्टेन प्राप्तांक मानक, स्टेनाइन प्राप्तांक मानक एवं बुद्धि-लब्धि विचलन मानक के रूप में प्रकट किया जा सकता है। प्रामाणिक प्राप्तांक तब उपयोग किये जाते हैं, जब किसी व्यक्ति के अलग-अलग परीक्षणों पर किये गये निष्पादन की तुलना परस्पर की जाती है। कई परीक्षणों पर प्राप्त किये गये प्राप्तांकों को प्रामाणिक प्राप्तांकों में परिवर्तित कर दिया जाता है तथा उसके बाद आसानी से उनकी तुलना की जाती है। इसके अलावा प्रामाणिक प्राप्तांकों में मापन की इकाई समान होती है तथा उसका आकार एक वितरण से दूसरे वितरण में परिवर्तित नहीं होता। इस प्रकार प्रामाणिक प्राप्तांकों का उपयोग मनोवैज्ञानिक तथा शैक्षिक परीक्षणों में ज्यादा होता है।

प्र.2. श्रेयांक प्रणाली में प्रश्न-पत्रों के प्रकारों का वर्णन कीजिए।
Describe the types of courses in credit system.

उत्तर उच्च शिक्षा के क्षेत्र में समता, प्रभावकता व उत्कृष्टता लाने के प्रयत्नों के अनुक्रमों में विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC) के द्वारा कई नवाचारों को प्रेरित किया जा रहा है। एक तरफ जहाँ पाठ्यक्रम, शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया एवं परीक्षा तथा मूल्यांकन प्रणाली के साथ-ही-साथ अध्यापक अर्हता तथा चयन के मानकों में सुधार हो रहा है वहीं दूसरी तरफ प्रशासन व विद्यार्थी सुविधाओं पर भी ध्यान दिया जा रहा है। इस दिशा में पसन्द-आधारित श्रेयांक प्रणाली (Choice-Based Credit System : CBCS) को अपनाने पर बल दिया जा रहा है। इस नयी प्रणाली में विद्यार्थियों को अपनी पसन्द के प्रश्न-पत्रों का चुनाव करने के अधिक अवसर दिये जाते हैं; परीक्षा परिणामों के लिए ग्रेड व्यवस्था को अपनाया जाता है और संचयी ग्रेड बिन्दु औसत (CGPA) का उपयोग किया जाता है। यह प्रणाली उच्च शिक्षा की संस्थाओं एवं विश्वविद्यालयों को लोचनीयता व स्वतन्त्रता देते हुए उन्हें पाठ्यक्रम, पाठ्यवस्तु एवं शिक्षण-अधिगम विधियों के अभिकलन के पूर्व अवसर देती है। इसको अपनाने पर भिन्न-भिन्न संस्थाओं में विद्यार्थियों का आवागमन एवं हस्तान्तरण वस्तुनिष्ठ, विश्वसनीयता व कार्यपरक तरीके से सम्भव हो सकेगा, ऐसी आशा की जा रही है। विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC) के द्वारा इस प्रणाली को प्रेरित करने के लिए दिशा-निर्देश जारी कर दिया है तथा उच्च शिक्षा की सभी संस्थाओं अथवा विश्वविद्यालयों के द्वारा दी जा रही स्नातक तथा स्नातकोत्तर उपाधियाँ, डिप्लोमा व प्रमाण-पत्रों को अपनाने का अनुरोध किया है।

प्रश्न-पत्रों के प्रकार
(Types of Courses)

पाठ्यक्रम अथवा प्रश्न-पत्र का अर्थ किसी शैक्षणिक कार्यक्रम में शामिल किये गये अलग-अलग प्रश्न-पत्रों से है। ये प्रश्न-पत्र उसका अध्ययन करने वाले विद्यार्थियों के लिए अधिगम उद्देश्य पाठ्य-वस्तु विस्तार एवं अधिगम परिणाम को स्पष्ट परिणाम करते हुए उसके अध्ययन-मनन हेतु अपेक्षित व्याख्यान, ट्यूटोरियल, प्रयोगात्मक कार्य, सर्वेक्षण, प्रशिक्षण, संगोष्ठी दत्त कार्य तथा मौखिकी का अभिकल्पन भी प्रकट करते हैं। किन्तु यह ध्यान रखना आवश्यक है कि सारे प्रश्न-पत्रों का भार समान होना

जरूरी नहीं है। किसी प्रश्न-पत्र का भार श्रेयांकों के रूप में सुनिश्चित किया जाता है। श्रेयांक प्रणाली में सामान्य रूप से एक श्रेयांक का अर्थ प्रति सप्ताह एक घण्टे के शिक्षण से होता है। अगर 180 कार्य दिनों का सत्र कहा जाए तब एक श्रेयांक का अर्थ सम्पूर्ण शैक्षिक सत्र में कुल 30 घण्टे का व्याख्यान या ट्यूटोरियल रूपी शिक्षण एवं अधिगम कार्य में प्रतिभाग करने से होता है। इस तरह से 8, 6, 4 तथा 2 श्रेयांक वाले प्रश्न-पत्रों के लिए विद्यार्थियों को क्रमश: कुल 240, 180, 120 तथा 60 घण्टे का कम-से-कम समय शिक्षण एवं अधिगम के लिए लगाना होता है। प्रयोगात्मक कार्य अथवा सर्वेक्षण आधारित प्रश्न-पत्र के लिए सामान्यत: 1 घण्टे के स्थान पर 2 घण्टे की अपेक्षा की जाती है। विद्यार्थियों के द्वारा घर पर स्व-अध्ययन के लिए दिया जाने वाला अध्ययन समय इसके अतिरिक्त होता है। वस्तु रूप से प्रश्न-पत्र को श्रेयांक अथवा क्रेडिट उसके अध्ययन भार का एक सूचकांक है जो कार्यक्रम में शामिल अनेक प्रश्न-पत्रों को दिये जाने वाले भार को बताता है और कार्यक्रम को पूर्ण करने हेतु अपेक्षित कुल श्रेयांकों को निर्धारित करने में मदद करता है। त्रि-वर्षीय पूर्णकालिक स्नातक कार्यक्रम प्राय: 120 श्रेयांकों का होता है जबकि द्वि-वर्षीय स्नातकोत्तर कार्यक्रम प्राय: 80 श्रेयांकों का होता है। श्रेयांकों की कुल संख्या का निर्धारण विश्वविद्यालय के द्वारा औपचारिक रूप से पाठ्यक्रम संरचना में किया जाता है और इसमें थोड़ी-बहुत भिन्नता हो सकती है। किसी शैक्षणिक कार्यक्रम में शामिल किये जाने वाले प्रश्न-पत्रों को सामान्यत: 3 प्रकारों में विभाजित किया जा सकता है—(1) केन्द्रीय प्रश्न-पत्र, (2) वैकल्पिक प्रश्न-पत्र एवं (3) आधार प्रश्न-पत्र।

केन्द्रीय प्रश्न-पत्रों का अर्थ उन प्रश्न-पत्रों से होता है जिन्हें सम्बन्धित कार्यक्रम में अध्ययन कर रहे समस्त विद्यार्थियों को अनिवार्य रूप से करना होता है। वस्तु रूप में यह प्रश्न-पत्र सम्बन्धित शैक्षणिक कार्यक्रम की केन्द्रीय तथा बाध्यकारी आवश्यकता होती है तथा हर एक सेमेस्टर अथवा शैक्षणिक वर्ष में एक अथवा दो ऐसे पाठ्यक्रम अवश्य शामिल किये जाते हैं। सामान्यत: किसी शैक्षणिक कार्यक्रम के लिए आवश्यक कुल श्रेयांकों का 50 प्रतिशत केन्द्रीय प्रश्न-पत्रों को दिया जाता है।

वैकल्पिक प्रश्न-पत्रों का अर्थ उन प्रश्न-पत्रों से होता है जिनमें से अपनी पसन्द के अनुसार विद्यार्थी कुछ प्रश्न-पत्रों का चुनाव करते हैं। ये प्रश्न-पत्र शैक्षणिक कार्यक्रम के अध्ययन विषयों के अध्ययन में सहायता करते हैं अथवा विद्यार्थियों के कौशलों एवं निपुणता में वृद्धि करने वाले होते हैं। ये प्रश्न-पत्र मूलभूत वैकल्पिक के रूप में कुल अध्ययन क्षेत्र से हो सकते हैं या मुक्त वैकल्पिक के रूप में अन्य अध्ययन क्षेत्रों से भी हो सकते हैं।

आधार प्रश्न-पत्र सम्बन्धी शैक्षणिक कार्यक्रम के लिए मूलभूत ज्ञान, बोध एवं कौशल देने वाले होते हैं। इनमें से कुछ अनिवार्य व कुछ वैकल्पिक हो सकते हैं। अनिवार्य आधार प्रश्न-पत्र सामान्यत: उस स्तर के समस्त कार्यक्रमों के लिए आवश्यक होते हैं और ऐसी विषय-वस्तु को व्यक्त करते हैं जो ज्ञान तथा बोध को प्राप्त करने की प्रक्रिया को आगे बढ़ाने में सहायक होते हैं। वैकल्पिक आधार प्रश्न-पत्र सामान्यत: मूल आधारित होते हैं और मनुष्य निर्माण शिक्षा की दिशा में प्रवर्तित पाठ्य वस्तु व्यक्त करते हैं। ऐसे प्रश्न-पत्र मृदु कौशल प्रश्न-पत्र भी हो सकते हैं। प्रश्न-पत्रों के इन भिन्न-भिन्न प्रकारों को संक्षेप में निम्नलिखित तरीके से लिखा जा सकता है—

(i) **केन्द्रीय प्रश्न-पत्र** (Core Courses)—ये शैक्षणिक कार्यक्रम को पूर्ण करने हेतु अनिवार्य प्रश्न-पत्र होते हैं और इनकी विषय-वस्तु कार्यक्रम का केन्द्रीय अंश या भाग होती है।

(ii) **आधारभूत वैकल्पिक प्रश्न-पत्र** (Generic Elective Courses)—ये प्रपत्र सम्बन्धी कार्यक्रम के लिए आधारभूत विषय-वस्तु व्यक्त करते हैं और विद्यार्थी अपनी पसन्द के अनुसार अपनी इच्छा से इनमें से कुछ का चुनाव करता है।

(iii) **मुक्त वैकल्पिक प्रश्न-पत्र** (Open Elective Courses)—ये प्रश्न-पत्र अन्य विषय क्षेत्र से सम्बन्धित होते हैं लेकिन ये प्रकारान्तर सम्बन्धी कार्यक्रम को सम्पन्न करने में मदद कर सकते हैं। विद्यार्थी इनमें से कुछ प्रश्न-पत्रों का चुनाव कर सकता है।

(iv) **अनिवार्य आधार प्रश्न-पत्र** (Compulsory Foundation Courses)—ये प्रश्न-पत्र उस स्तर के समस्त कार्यक्रमों के लिए महत्त्वपूर्ण ज्ञान, बोध तथा कौशल प्राप्त करने में सहायता करते हैं और अनिवार्य होते हैं। ऐसे प्रश्न-पत्र और गैर-श्रेयांकी भी हो सकते हैं यानी इनमें उत्तीर्ण होना आवश्यक है लेकिन इनके अंक श्रेणी अथवा ग्रेड निकालने में नहीं पड़ते हैं।

(v) **वैकल्पिक आधार प्रश्न-पत्र** (Elective Foundation Courses)—ये प्रश्न-पत्र मूल्य आधारित तथा श्रेष्ठ मनुष्य निर्माण में सहायक सामग्री से मुक्त प्रश्न-पत्र होते हैं और विद्यार्थियों को इनमें से कुछ का अपनी पसन्द के अनुरूप अपनी इच्छा से चुनाव करना होता है।

TOUCH 'n' PASS

शिक्षाशास्त्र मे स्नातकोत्तर कला कार्यक्रम (कुल श्रेयांक = 80)
(Master of Arts Programme in Education) (Total Credits = 80)

I. **अनिवार्य केन्द्रीय प्रश्न-पत्र** (कुल श्रेयांक = 48) (Compulsory Core Courses) (Total Credits = 48)

प्रथम वर्ष (Previous Year)		द्वितीय वर्ष (Final Year)	
Papers	**Credits**	**Papers**	**Credits**
(1) शिक्षा का दर्शन तथा समाजशास्त्र	8	(1) शिक्षा मापन व मूल्यांकन	8
(2) शिक्षा मनोविज्ञान	8	(2) शैक्षिक प्रौद्योगिकी	8
(3) शोध विधियाँ एवं सांख्यिकी	8	(3) शैक्षिक प्रशासन तथा प्रबन्धन	8

II. **विषय केन्द्रित वैकल्पिक प्रश्न-पत्र** (कुल श्रेयांक = 16) (Discipline-Centric Elective Courses) (Total Credits = 16)

प्रथम वर्ष (Previous Year)		द्वितीय वर्ष (Final Year)	
Papers	**Credits**	**Papers**	**Credits**
(1) शैक्षिक निर्देशन व परामर्श	8	(1) मुक्त तथा दूरस्थ शिक्षा	8
या		या	
(2) शैक्षिक विचारक		(2) अध्यापक शिक्षा	
या		या	
(3) शिक्षा में समसामयिक मुद्दे		(3) विशिष्ट शिक्षा	
या		या	
(4) तुलनात्मक शिक्षा		(4) परियोजना कार्य	

III. **अन्य विषयों का मुक्त वैकल्पिक प्रश्न-पत्र** (कुल श्रेयांक = 16) (Other Disciplines of Open Elective Courses) (Total Credits = 16)

प्रथम वर्ष (Previous Year)		द्वितीय वर्ष (Final Year)	
Papers	**Credits**	**Papers**	**Credits**
निम्नलिखित में से कोई एक प्रश्न-पत्र (Any one paper from)	8	निम्नलिखित में से कोई एक प्रश्न-पत्र (Any one paper from)	
(1) प्राचीन तथा मध्यकालीन समाज		(1) आधुनिक पाश्चात्य दर्शन	
(2) आर्थिक सिद्धान्त		(2) मानव संसाधन प्रबन्धन	
(3) भारतीय सामाजिक विचारधारा		(3) क्षेत्रीय अर्थशास्त्र का विकास व नियोजन	
(4) इतिहास दर्शन व लेखन		(4) भारत में ग्रामीण समाज	
(5) भारतीय शासन व राजनीति		(5) भाषा विज्ञान हिन्दी भाषा व लिपि	

IV. **आधार प्रश्न-पत्र (कुल श्रेयांकी)** (Foundation Courses) (Non-Credit)

प्रथम वर्ष (Previous Year)		द्वितीय वर्ष (Final Year)	
Papers	**Credits**	**Papers**	**Credits**
गैर-श्रेयांकी कोई एक प्रश्न-पत्र (Any one Non-credit paper)	—	गैर-श्रेयांकी कोई एक प्रश्न-पत्र (Any one Non-credit paper)	—
(1) सर्व धर्म समभाव तथा संस्कृति		(1) भारतीय संविधान के मूल तत्त्व	

TOUCH 'n PASS

या योग शिक्षा का आधार		या नागरिक जीवन तथा स्वच्छता अभियान	
कुल प्रश्न-पत्र = 6 (Total Papers = 6)	40	कुल प्रश्न-पत्र = 6 (Total papers = 6)	40

पसन्द आधारित श्रेयांक प्रणाली में विद्यार्थियों को अलग-अलग प्रश्न-पत्रों (वैकल्पिक तथा मूलभूत प्रश्न-पत्रों) में से अपनी पसन्द के प्रश्न-पत्र चयनित करने की छूट दिलाई जाती है। इस प्रणाली के अनुसार अभिकल्पित शैक्षणिक कार्यक्रमों में पर्याप्त लचीलापन रखते हुए प्रश्न-पत्रों का निर्धारण किया जाता है। कई तरह के प्रश्न-पत्रों की पाठ्य-वस्तु तथा श्रेयांकों के साथ-ही-साथ उनके लिए आवंटित शिक्षण, प्रयोगात्मक कार्य, ट्यूटोरियल, सर्वेक्षण व दत्त कार्य का पूरा विवरण तथा मूल्यांकन रूपरेखा भी प्रतिपादित की जाती है। यह प्रणाली वस्तुत: विद्यार्थियों को कैफेटेरिया अथवा माल (Mall) प्रकार के व्यवस्था अथवा उपागम का अनुगमन करने की स्वीकृति देती है, जिसमें विद्यार्थी अपनी पसन्द के प्रश्न-पत्र का चयन करता है, उनका स्व-गति से अध्ययन करता है और अधिगम हेतु अन्तर्विषयी अभिगमन को स्वीकार करता है। वह चाहे तो अतिरिक्त श्रेयांक के प्रश्न-पत्र भी पूर्ण कर सकता है। इस प्रणाली में सामान्यत: मूल्यांकन की ग्रेड प्रणाली को अपनाया जाता है।

प्र.3. शिक्षा एवं मूल्यांकन में ग्रेड प्रणाली का विवरण दीजिए।

Give the description of grading system in examinations and evaluation.

उत्तर

परीक्षा एवं मूल्यांकन में ग्रेड प्रणाली
(Grading System in Examination and Evaluation)

पूरे भारत में उच्च शिक्षा स्तर पर परीक्षा व मूल्यांकन करने हेतु अलग-अलग तरह की विधियों का उपयोग किया जा रहा है। परीक्षा के समय विद्यार्थी के निष्पादन का मूल्यांकन करने का सामान्य तरीका अंकों को प्रदान करना है। इसके लिए सात्रिक, अर्द्ध-सात्रिक तथा सत्रान्त परीक्षा में परीक्षा लेकर विद्यार्थियों को अंक दिये जाते हैं और उसी के अनुसार उन्हें उत्तीर्ण अथवा अनुत्तीर्ण घोषित करके श्रेणी भी प्रदान की जाती है। कुछ संस्थाओं में इन अंकों को ग्रेड में बदलकर विद्यार्थियों को ग्रेड दिया जाता है, लेकिन ग्रेड को देने की विधियाँ, ग्रेडों की संख्या, ग्रेड बिन्दुओं तथा अक्षर ग्रेडों में अत्यधिक विभिन्नता दिखायी देती है। इस कारण से रोजगार चुनाव अथवा भावी प्रवेश के समय भिन्न-भिन्न संस्थाओं से उत्तीर्ण विद्यार्थियों की तुलना करने में बहुत अधिक परेशानी होती है। इस असुविधा का समाधान करने हेतु विश्वविद्यालय अनुदान आयोग ने 10 बिन्दु ग्रेडिंग प्रणाली व पसन्द-आधारित श्रेयांक प्रणाली में संचयी औसत ग्रेड बिन्दु की गणना की विधि की एक स्पष्ट संस्तुति की है।

यू०जी०सी० द्वारा 10 बिन्दु ग्रेड प्रणाली
(10 Point Grading System as Suggested by U.G.C.)

अक्षर ग्रेड (Letter Grade)	ग्रेड विवरण (Grade Prescription)	ग्रेड बिन्दु (Grade Point)
O	असाधारण (Outstanding)	10
A+	उत्कृष्ट (Excellent)	9
A	अति उत्तम (Very Good)	8
B+	उत्तम (Good)	7
B	औसत से बेहतर (Above Average)	6
C	औसत (Average)	5
P	उत्तीर्ण (Pass)	4
F	अनुत्तीर्ण (Fail)	0
Ab	अनुपस्थित (Absent)	0

कई प्रश्न-पत्र या पाठ्यक्रमों में विद्यार्थियों को ग्रेड देने के लिए सामान्यत: दो विधियाँ-सापेक्षिक ग्रेडिंग या निरपेक्ष ग्रेडिंग अपनायी जाती हैं। सापेक्षिक ग्रेडिंग व्यवस्था में किसी प्रश्न-पत्र के समस्त विद्यार्थियों द्वारा मिले अंकों के वितरण के आधार पर सुनिश्चित विभाजक बिन्दुओं अथवा प्रतिशतांकों के अनुक्रम में ग्रेड दिये जाते हैं। विभाजक बिन्दुओं अथवा प्रतिशतांकों के निर्धारण हेतु

TOUCH 'n PASS

सामान्यत: सामान्य प्रायिकता वितरण का प्रयोग किया जाता है। इसके विपरीत निरपेक्ष ग्रेडिंग में किन्हीं पहले से निर्धारित वर्ग अन्तरालों के आधार पर अंकों को ग्रेडों में परिवर्तित कर दिया जाता है। यू०जी०सी० के अनुसार इन दोनों में से किसी भी विधि का अनुकरण किया जा सकता है। यू०जी०सी० के माध्यम से संस्तुत 10 बिन्दु ग्रेड प्रणाली व उसके अक्षर ग्रेड निम्नलिखित तालिका में दिये जा रहे हैं—

निरपेक्ष ग्रेडिंग आबण्टन
(Absolute Grading Allotment)

अक्षर ग्रेड (Letter Grade)	ग्रेड विवरण (Grade Prescription)	ग्रेड बिन्दु (Grade Point)	अंकों का % विस्तार (% Range of Marks)
O	असाधारण (Outstanding)	10	10
A+	उत्कृष्ट (Excellent)	9	9
A	अति उत्तम (Very Good)	8	8
B+	उत्तम (Good)	7	7
B	औसत से बेहतर (Above Average)	6	6
C	औसत (Average)	5	5
P	उत्तीर्ण (Pass)	4	4
F	अनुत्तीर्ण (Fail)	0	0
Ab	अनुपस्थित (Absent)	0	0

विश्वविद्यालय अनुदान आयोग के माध्यम से संस्तुत ग्रेड प्रणाली के अवलोकन से यह ज्ञात हो जाता है कि यह प्रणाली वास्तविकता में 8 बिन्दु प्रणाली है जिसमें 0-10 तक के 11 बिन्दुओं में से बिन्दु 1, 2 तथा 3 का उपयोग नहीं किया गया है। बिन्दु शून्य अथवा अक्षर F का उपयोग अनुत्तीर्ण अथवा असन्तोषप्रद निष्पादन या अनुपस्थिति को प्रदर्शित करने के लिए किया गया है जबकि बिन्दु चार अथवा अक्षर पी (P) का उपयोग उत्तीर्ण अथवा सन्तोषप्रद निष्पादन हेतु तथा उसके पश्चात् बिन्दु पाँच अथवा अक्षर सी (C), बिन्दु छ: अथवा अक्षर (B), बिन्दु सात अथवा अक्षर बी+ (B+), बिन्दु आठ अथवा अक्षर (A), बिन्दु नौ अथवा अक्षर A+ और बिन्दु दस अथवा अक्षर O का उपयोग उत्तरोत्तर श्रेष्ठ होते जा रहे निष्पादन के स्तर यानी औसत (Average), औसत से बेहतर (Above Average), उत्तम (Good), अति उत्तम (Very Good), उत्कृष्ट (Excellent) तथा असाधारण (Outstanding) को प्रदर्शित करने के लिए किया गया है। किसी प्रश्न-पत्र में F ग्रेड प्राप्त करने पर विद्यार्थी को उसकी परीक्षा में पुन: शामिल होना होता है। गैर-श्रेयांकी प्रश्न-पत्रों में अक्षर ग्रेड तथा ग्रेड बिन्दु के स्थान पर सिर्फ सन्तोषजनक या असन्तोषजनक का उपयोग किया जा सकता है। यद्यपि उसे सन्तोषजनक तरीके से उत्तीर्ण करना आवश्यक होता है, लेकिन इसे ग्रेड बिन्दु औसत (GPA) की गणना में शामिल नहीं किया जाता है क्योंकि अध्यापकों की नियुक्ति के लिए सामान्य वर्ग के 55 प्रतिशत व आरक्षित वर्ग के लिए 50 प्रतिशत अंकों को सामान्य रूप से उत्तम शैक्षणिक निष्पादन के रूप में अपनाया जाता है। इसलिए निरपेक्ष ग्रेडिंग में ग्रेड B को कम-से-कम 50 प्रतिशत अंकों पर और ग्रेड B+ को कम-से-कम 55 प्रतिशत अंकों पर रखने की संस्तुति भी की जाती है।

नि:सन्देह विद्यार्थियों के लिए निष्पादन का प्रमापीकरण और प्रत्यन करने की वस्तुनिष्ठ विधि के रूप में मूल्यांकन करना शिक्षा पद्धति का एक अभिन्न अंग होता है। यही वजह है कि परीक्षा संस्थाओं का यह पावन तथा बाध्यकारी कर्त्तव्य हो जाता है कि वे विद्यार्थियों के शैक्षणिक निष्पादन का उचित विधि से मूल्यांकन तथा प्रमाणन करें जिससे यह मूल्यांकन दूरगामी दृष्टिकोण में एक वस्तुनिष्ठ तथा विश्वसनीय सूचकांक के रूप में विस्तृतता के साथ सभी जगह अपनाया जा सके। इसके लिए यू०जी०सी० के द्वारा जाँच तथा सन्तुलन की निम्न प्रणाली को संस्तुत किया गया है तथा अपेक्षा की गई है कि इनका अनुपालन करने पर मूल्यांकन तथा परीक्षा प्रक्रिया को प्रभावशाली व सही तरीके से पूर्ण किया जा सकता है।

1. किसी भी शैक्षणिक कार्यक्रम में न्यूनतम 50 प्रतिशत केन्द्रीय प्रश्न-पत्रों के सैद्धान्तिक अंशों का मूल्यांकन बाह्य परीक्षकों के द्वारा कराना चाहिए।
2. ऐसे केन्द्रीय प्रश्न-पत्रों के प्रयोगात्मक अंशों का मूल्यांकन 50-50 प्रतिशत के आधार पर गठित परीक्षक समूहों के द्वारा कराना चाहिए।
3. शोध प्रबन्ध व प्रोजेक्ट के मूल्यांकन का कार्य बाह्य व आन्तरिक दोनों ही तरह के परीक्षकों से कराना चाहिए।

TOUCH 'n' PASS

प्र.4. ग्रेड बिन्दु औसतों की गणना का वर्णन कीजिए।
Describe the computation of grade points averages.

उत्तर

ग्रेड बिन्दु औसतों की गणना
(Computation of Grade Points Averages)

ग्रेडिंग प्रणाली की मुख्य संकल्पना के अनुसार विद्यार्थियों के माध्यम से अनेक प्रश्नों के उत्तर का मूल्यांकन करते समय सीधे-सीधे ग्रेड देने चाहिए तथा समस्त अपेक्षित प्रश्नों पर प्राप्त ग्रेडों का भारांक आधारित औसत निकाल कर उस प्रश्न-पत्र पर प्राप्त ग्रेड बिन्दु औसत ज्ञात करके उस प्रश्न-पत्र पर प्राप्त ग्रेड को दर्शाना चाहिए। इस तरह से कई प्रश्न-पत्रों के लिए आबण्टित ग्रेड के आधार पर सात्रिक ग्रेड बिन्दु औसत (Semester Grade-Point Average : SPGA) की गणना व संचयी ग्रेड बिन्दु औसत (Cumulative Grade Point Average : CGPA) की गणना की जाती है। समस्त अपेक्षित प्रश्न-पत्रों को सफलतापूर्वक उत्तीर्ण करने की शर्त के साथ अन्तिम सेमेस्टर का संचयी ग्रेड-बिन्दु औसत ही उस शैक्षणिक कार्यक्रम में विद्यार्थी के माध्यम से प्राप्त ग्रेड होता है। ग्रेड बिन्दु औसतों को सामान्य रूप से दशमलव के दो अंकों में सन्निकटकरण (Round off) करके प्रतिलेख में प्रदर्शित किया जाता है। लेकिन यू०जी०सी० के माध्यम से प्रश्नों के उत्तरों पर सीधे-सीधे ग्रेड देने के स्थान पर प्रश्न-पत्रों का आंकिक मूल्यांकन करके उन अंकों को ग्रेडों में परिवर्तित करने की बात भी कही गयी है तथा तदनुक्रम में सात्रिक ग्रेड बिन्दु औसत तथा संचयी ग्रेड बिन्दु औसत की गणना करने का प्रस्ताव किया गया है। उसके बाद भी बौद्धिक चर्चा की दृष्टि से आगे तीनों तरह के ग्रेड बिन्दु औसतों की गणना करने के सूत्र तथा गणना विधि को बताया जा रहा है।

1. **प्रश्न-पत्र ग्रेड बिन्दु औसत** (Paper Grade Point Average : PGPA) का अर्थ किसी विद्यार्थी के द्वारा किसी प्रश्न-पत्र में सभी प्रश्नों के औसत ग्रेड बिन्दु से होता है। इस वांछित प्रश्नों पर मिले ग्रेड बिन्दुओं की उनके भारांकों से गुणनफलों के योग तथा समस्त वांछित प्रश्नों के भारांकों के योग के अनुपात के द्वारा परिभाषित किया जाता है।
सूत्र,

$$PGPA\ (Pj) = \Sigma(W_i \times Gi)/\Sigma wi$$

जहाँ पर PGPA (Pj) किसी विद्यार्थी के jवें प्रश्न-पत्र के औसत ग्रेड बिन्दु को, Wi प्रश्न i को प्रदान किये गये भारांक को और Gi प्रश्न i में विद्यार्थी द्वारा प्राप्त ग्रेड बिन्दु को दर्शाता है। प्रश्न-पत्र ग्रेड-बिन्दु औसत (PGPA) की गणना विधि अग्रलिखित तालिका से स्पष्ट होगी—

प्रश्न-पत्र ग्रेड बिन्दु औसत की गणना
(Computation of Question Paper Grade-Point Average)

प्रश्न-पत्र प्रारूप (Question Format)		भारांक (Weightage)	अक्षर ग्रेड (Letter Grade)	ग्रेड बिन्दु (Grade Point)	ग्रेड भारांक (Grade Weightage)	प्रश्न-पत्र ग्रेड बिन्दु औसत PGPA
खण्ड (Section)	प्रश्न क्रमांक (Question Number)					
तीन में से कोई दो प्रश्न (Any Two Question out of Three)	1	20	B+	7	20 × 7 = 140	
	2	20				
	3	20	A	8	20 × 8 = 160	
पाँच में से कोई तीन प्रश्न (Any Three Question out of Five)	4	12	B	6	12 × 6 = 72	
	5	12	A+	9	12 × 9 = 108	$\frac{756}{100}$
	6	12				
	7	12	O	10	12 × 10 = 120	= 7.56
	8	12				

TOUCH 'n PASS

सभी प्रश्न अनिवार्य (All Question Compulsory)	9(A)	4	B	6	4 × 6 = 24	
	9(B)	4	A	8	4 × 8 = 32	
	9(C)	4	C	5	4 × 5 = 20	
	10(A)	4	P	4	4 × 4 = 16	
	10(B)	4	B+	7	4 × 7 = 28	
	10(C)	4	A+	9	4 × 9 = 36	
	महायोग	**100**	**–**	**महायोग**	**756**	**7.56**

2. **सात्रिक ग्रेड-बिन्दु औसत** (Semester Grade Point Average : SGPA) का अर्थ किसी विद्यार्थी द्वारा किसी सेमेस्टर में लिये गये प्रश्न-पत्रों के औसत ग्रेड से है। इसे किसी विद्यार्थी के द्वारा किसी सेमेस्टर के वांछित प्रश्न-पत्रों पर मिले ग्रेड बिन्दुओं की उनके श्रेयांकों से गुणनफलों के योग व समस्त वांछित प्रश्न-पत्रों के श्रेयांकों के योग के अनुपात से प्रकट करते हैं।

सूत्र,

$$SGPA\ (S_i) = \Sigma(C_i \times G_i)/\Sigma C_i$$

जहाँ SGPA (S_i) किसी विद्यार्थी के iवें सेमेस्टर के औसत ग्रेड बिन्दु को, C_i प्रश्न-पत्र i के श्रेयांक को और G_i प्रश्न-पत्र में i में विद्यार्थी द्वारा प्राप्त ग्रेड बिन्दु को दर्शाता है। सात्रिक ग्रेड बिन्दु औसत (SGPA) की गणना विधि निम्नलिखित तालिका से स्पष्ट हो जाएगी।

सात्रिक ग्रेड बिन्दु औसत की गणना
(Calculation of Semester Grade Point Average)

प्रश्न-पत्र (Course)	श्रेयांक (Credit)	ग्रेड अक्षर (Grade Letter)	ग्रेड बिन्दु (Grade Point)	श्रेयांक बिन्दु (Credit Point)	प्रश्न-पत्र प्रास्थिति (Course Status)
प्रश्न-पत्र 1 Course-1	8	A	8	8 × 8 = 64	Clear
प्रश्न-पत्र 2 Course-2	6	A+	9	6 × 9 = 54	Clear
प्रश्न-पत्र 3 Course-3	8	F	0	8 × 0 = 00	Not Clear
प्रश्न-पत्र 4 Course-4	4	B	6	4 × 6 = 24	Clear
योग (Total)	18	—	—	142	**SGPA = 142/18 = 7.90**

3. संचयी ग्रेड-बिन्दु औसत का अर्थ किसी विद्यार्थी द्वारा अब तक अध्ययन कर रहे सम्पूर्ण सेमेस्टरों के लिए औसत ग्रेड बिन्दु से होता है। किसी विद्यार्थी द्वारा अब तक किये गये समस्त प्रश्न-पत्रों पर प्राप्त ग्रेड बिन्दुओं की उनके श्रेयांकों से किये गए गुणनफलों के योग व समस्त प्रश्न-पत्रों के श्रेयांकों के योग के अनुपात से प्रकट करते हैं।

सूत्र,

$$CGPA = \Sigma(C_i \times G_i)/\Sigma C_i$$

जहाँ CGPA किसी विद्यार्थी के संचयी ग्रेड बिन्दु औसत को, C_i प्रश्न-पत्र i के श्रेयांक को और G_i प्रश्न-पत्र i में विद्यार्थी के ग्रेड-बिन्दु को दर्शाता है। संचयी ग्रेड-बिन्दु औसत की गणनाविधि अग्रलिखित तालिका से स्पष्ट हो जाएगी—

TOUCH 'n PASS

संचयी ग्रेड बिन्दु औसत की गणना
(Calculation of Cumulative Grade Point Average)

प्रश्न-पत्र उत्तीर्ण सेमेस्टर (Course Cleared in)	प्रश्न-पत्र (Course)	श्रेयांक (Credit)	ग्रेड अक्षर (Grade Letter)	ग्रेड बिन्दु (Grade Point)	श्रेयांक बिन्दु (Credit Point)
प्रथम सेमेस्टर	प्रश्न-पत्र 1 Course-1	8	A	8	8 × 8 = 64
प्रथम सेमेस्टर	प्रश्न-पत्र 2 Course-2	6	A+	9	6 × 9 = 54
प्रथम सेमेस्टर	प्रश्न-पत्र 3 Course-3	8	B	6	8 × 6 = 48
बैंक प्रश्न-पत्र	प्रश्न-पत्र 4 Course-4	4	O	10	4 × 10 = 40
द्वितीय सेमेस्टर	प्रश्न-पत्र 5 Course-5	3	C	5	3 × 5 = 15
बैंक प्रश्न-पत्र	प्रश्न-पत्र 6 Course-6	2	A+	9	2 × 9 = 18
द्वितीय सेमेस्टर	प्रश्न-पत्र 7 Course-7	4	B+	7	4 × 7 = 28
द्वितीय सेमेस्टर	प्रश्न-पत्र 8 Course-8	8	B	6	8 × 6 = 48
तृतीय सेमेस्टर	प्रश्न-पत्र 9 Course-9	6	O	10	6 × 10 = 60
तृतीय सेमेस्टर	प्रश्न-पत्र 10 Course-10	3	C	5	3 × 5 = 15
तृतीय सेमेस्टर	प्रश्न-पत्र 11 Course-11	8	B	6	8 × 6 = 48
तृतीय सेमेस्टर	प्रश्न-पत्र 12 Course-12	4	B	6	4 × 6 = 24
कुल श्रेयांक (Total Credit)		**64**	**कुल श्रेयांक बिन्दु (Total Credit Points)**		**462**

संचयी ग्रेड बिन्दु औसत (Cumulative Grade Point Average)

$$CGPA = \frac{462}{64} = 7.22$$

कई सेमेस्टरों में विद्यार्थियों को प्रदान की जाने वाली सात्रिक प्रतिलेख में उस सत्र में लिये गये प्रश्न-पत्रों से सम्बन्धित विभिन्न सूचनाओं के साथ-ही-साथ उस सत्र के सात्रिक ग्रेड बिन्दु औसत को प्रदान किया जाता है, संचयी प्रतिलेख में तब तक पूरे किये गये प्रश्न-पत्रों से सम्बन्धित जानकारी के साथ-ही-साथ उत्तीर्ण प्रश्न-पत्रों के सापेक्ष संचयी ग्रेड बिन्दु औसत प्रदान किया जाता है जबकि अन्तिम तथा पूर्ण प्रतिलेख में कार्यक्रम की सभी जरूरतों को पूरा करने की स्थिति में कार्यक्रम सम्पन्न होने की घोषणा के साथ-ही-साथ अन्तिम ग्रेड-बिन्दु औसत (FGPA) को प्रदान किया जाता है।

TOUCH 'n' PASS

बहुविकल्पीय प्रश्न

प्र.1. किसने कहा है कि ''मानक एक विशिष्ट संख्या द्वारा किसी विशेष परीक्षण पर प्राप्त औसत अथवा विशेष अंक होता है।''?
(क) ईबिल (ख) एनेस्तसी (ग) फ्रीमैन (घ) ग्रीन तथा अन्य
उत्तर (ग) फ्रीमैन

प्र.2. मानक के प्रकार हैं—
(क) आयु एवं कक्षा मानक (ख) शतांशीय मानक
(ग) प्रतिमान प्राप्तांक मानक (घ) ये सभी
उत्तर (घ) ये सभी

प्र.3. मानक की विशेषता है—
(क) नवीनता (ख) तुलनीयता (ग) सार्थकता (घ) ये सभी
उत्तर (घ) ये सभी

प्र.4. किस मानक का प्रयोग विषयों की निष्पत्ति परीक्षण में किया जाता है?
(क) आयु मानक (ख) कक्षा मानक (ग) शतांशीय मानक (घ) इनमें से कोई नहीं
उत्तर (ख) कक्षा मानक

प्र.5. प्रामाणिक प्राप्तांकों का उपयोग किस परीक्षण में किया जाता है?
(क) मनोवैज्ञानिक (ख) शैक्षिक
(ग) (क) एवं (ख) दोनों (घ) इनमें से कोई नहीं
उत्तर (ग) (क) एवं (ख) दोनों

प्र.6. मूल्यांकन की पारम्परिक विधि है—
(क) लिखित (ख) मौखिक (ग) प्रायोगिक (घ) ये सभी
उत्तर (घ) ये सभी

प्र.7. अंकन प्रणाली के दोष हैं—
(क) मानकों में भिन्नता (ख) अत्यधिक प्रतियोगिता (ग) त्रुटियुक्त प्रक्रिया (घ) ये सभी
उत्तर (घ) ये सभी

प्र.8. ग्रेडिंग के प्रकार हैं—
(क) पूर्व ग्रेडिंग (ख) दक्षता ग्रेडिंग (ग) स्व-सन्दर्भित ग्रेडिंग (घ) ये सभी
उत्तर (घ) ये सभी

प्र.9. प्रश्न-पत्रों के प्रकार हैं—
(क) केन्द्रीय प्रश्न-पत्र (ख) वैकल्पिक प्रश्न-पत्र (ग) आधार प्रश्न-पत्र (घ) ये सभी
उत्तर (घ) ये सभी

प्र.10. मूल्यांकन का क्षेत्र होता है—
(क) व्यापक (ख) सीमित (ग) संकुचित (घ) उपर्युक्त सभी
उत्तर (क) व्यापक

प्र.11. "Sixty Second year book of the national society for the study of education part 2" नामक पुस्तक के लेखक हैं—
(क) फिण्डले (ख) नन (ग) काण्ट (घ) टरमैन
उत्तर (क) फिण्डले

TOUCH 'n PASS

प्र.12. मूल्यांकन का उद्देश्य है—
(क) धीमी गति से सीखने वाले एवं प्रगतिशाली बालकों के रूप में लेबल करना
(ख) जिन बालकों को उपचारात्मक शिक्षा की आवश्यकता है, उनकी पहचान करना
(ग) अधिगम की कठिनाईयाँ व समस्या वाले क्षेत्रों का पता लगाना
(घ) उत्पादक जीवन जीने के लिए शिक्षा किस सीमा तक तैयार कर पाई है, का पुष्टि-पोषण प्रदान करना
उत्तर (ग) अधिगम की कठिनाईयाँ व समस्या वाले क्षेत्रों का पता लगाना

प्र.13. "मूल्यांकन में व्यक्ति या समाज या दोनों की दृष्टि से जो अच्छा है अथवा वांछनीय है उनको मानकर चला जाता है।" यह कथन है—
(क) रेमर्स एवं गेज ने (ख) कोठारी आयोग ने (ग) एडम्स ने (घ) रॉस ने
उत्तर (क) रेमर्स एवं गेज ने

प्र.14. कक्षा नायक द्वारा प्रयुक्त मूल्यांकन का प्रकार, जो अनुदेशन के समय सीखने के विकास में किया जाता है—
(क) नैदानिक मूल्यांकन (ख) फॉर्मेटिव मूल्यांकन
(ग) प्लेसमेंट मूल्यांकन (घ) संकलित मूल्यांकन
उत्तर (घ) संकलित मूल्यांकन

प्र.15. विद्यालय आधारित मूल्यांकन होता है—
(क) द्विध्रुवीय (ख) त्रिमुखी
(ग) बहुआयामी (घ) इनमें से कोई नहीं
उत्तर (ग) बहुआयामी

प्र.16. शैक्षिक विकास में मूल्यांकन का अर्थ है—
(क) छात्रों की प्रति का आंकलन (ख) कक्षा अभिलेखों का मूल्यांकन
(ग) कार्य निष्पादन का मूल्यांकन (घ) ज्ञान क्षमता का मूल्यांकन
उत्तर (घ) ज्ञान क्षमता का मूल्यांकन

प्र.17. मूल्यांकन से अभिप्राय है—
(क) छात्रों की आवश्यकता का पता लगाना
(ख) छात्रों की बुद्धि का पता लगाना
(ग) छात्रों की अधिगम की सफलता-असफलता का अध्ययन
(घ) स्वाध्याय परीक्षण करना
उत्तर (ग) छात्रों की अधिगम की सफलता-असफलता का अध्ययन

प्र.18. "मूल्यांकन वह क्रमिक प्रक्रिया है जो सम्पूर्ण शिक्षा प्रणाली का एक अंग है, जो शिक्षा के उद्देश्यों से घनिष्ठ रूप से सम्बन्धित है।" यह कथन है—
(क) मुदालियर आयोग (ख) कोठारी आयोग
(ग) रैमर्स एवं गेज का (घ) टारगेरसन एवं एडम्स
उत्तर (ख) कोठारी आयोग

प्र.19. निम्न में से मूल्यांकन का कार्य नहीं है—
(क) छात्रों में एकता का निर्माण करना
(ख) शिक्षण मापदण्ड निर्धारित करना
(ग) छात्र की मानसिक स्थिति का अध्ययन करना
(घ) छात्र की विषयगत कमजोरी की जानकारी प्राप्त करना
उत्तर (क) छात्रों में एकता का निर्माण करना

TOUCH 'n' PASS

प्र.20. मूल्यांकन में कौन-सा कार्य किया जाता है?
(क) शिक्षक छात्र के व्यक्तित्व के विभिन्न आयामों का पता लगाते हैं
(ख) छात्रों के व्यवहार का मूल्य पता लगाया जाता है
(ग) छात्र की बुद्धि को आँका जाता है
(घ) इनमें से कोई नहीं
उत्तर (क) शिक्षक छात्र के व्यक्तित्व के विभिन्न आयामों का पता लगाते हैं

प्र.21. निम्नलिखित में से मूल्यांकन के ज्ञानात्मक पक्ष के अन्तर्गत कौन-सा तत्त्व नहीं आता है?
(क) अनुप्रयोग (ख) बोध (ग) नियमितीकरण (घ) विश्लेषण
उत्तर (ग) नियमितीकरण

प्र.22. कौन-सा कथन समूह में मेल नहीं खाता है?
(क) मापन और मूल्यांकन समानार्थी नहीं होते
(ख) मूल्यांकन एक सतत प्रक्रिया है
(ग) अभिप्रेरणा अधिगम के लिए आवश्यक है
(घ) गृहकार्य का क्षेत्र सीमित होता है
उत्तर (क) मापन और मूल्यांकन समानार्थी नहीं होते

प्र.23. निदानात्मक मूल्यांकन और मापन का अन्तर माना जाता है—
(क) मूल्यांकन का अर्थ मूल्य और मापन का अर्थ है वस्तु की मात्रा
(ख) मूल्यांकन में मापन की अपेक्षा कम समय लगता है
(ग) मूल्यांकन का क्षेत्र सीमित है जबकि मापन का क्षेत्र है विस्तृत है
(घ) इनमें से कोई नहीं
उत्तर (घ) इनमें से कोई नहीं

प्र.24. सतत मूल्यांकन प्रक्रिया को सामान्यतः कितने भागों में विभक्त कर दिया जाता है?
(क) आठ (ख) पाँच (ग) छः (घ) दस
उत्तर (घ) दस

प्र.25. मूल्यांकन की प्रक्रिया को त्रिकोणात्मक रूप से किसने दिया?
(क) जॉन डीवी (ख) डॉ० बी०एस० ब्लूम (ग) किलपैट्रिक (घ) रूसो
उत्तर (ख) डॉ० बी०एस० ब्लूम

प्र.26. मूल्यांकन का अर्थ है—
(क) बुद्धि का मापन (ख) स्वास्थ्य की जाँच
(ग) छात्रों के शैक्षिक लक्ष्यों की प्राप्ति की जाँच (घ) उपर्युक्त सभी
उत्तर (ग) छात्रों के शैक्षिक लक्ष्यों की प्राप्ति की जाँच

TOUCH 'n' PASS

UNIT-III

उपलब्धि परीक्षण
Achievement Tests

खण्ड-अ अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. उत्तम परीक्षण का क्या अर्थ है?
What is meaning of good test?

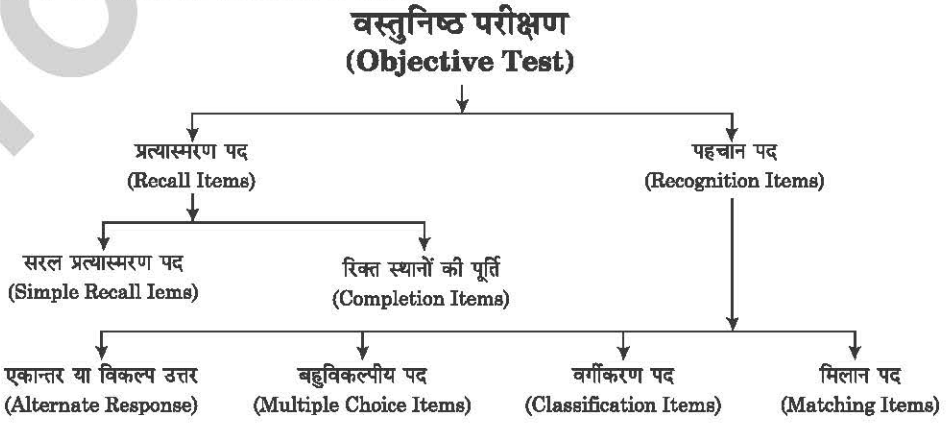
उत्तर एक उत्तम मनोवैज्ञानिक परीक्षण, आवश्यक रूप से प्रयोजनपूर्ण एवं मानकीकृत यन्त्र है जो मनुष्य के व्यवहार का वस्तुनिष्ठता व व्यापकता के साथ निरीक्षण करता है। समय, धन एवं व्यक्ति के दृष्टिकोण से यह सदैव मितव्ययी व प्रशासन, फलांकन व विवेचन के दृष्टिकोण से सरल होता है तथा इसके हर एक पद की भेद बोधक शक्ति भी ज्यादा होती है। इसके अनेक मानक; जैसे—आयु मानक, लिंग मानक, शैक्षिक मानक, सांस्कृतिक मानक इत्यादि निर्धारित किये जाते हैं। इसके अलावा यह बहुत अधिक वैध व विश्वसनीय भी होता है।

प्र.2. वस्तुनिष्ठ परीक्षण का अर्थ लिखिए।
Give the meaning of objectives test.

उत्तर वस्तुनिष्ठ परीक्षण में इस तरह के प्रश्नों का निर्माण किया जाता है जिनके उत्तर निश्चित तथा संक्षिप्त होते हैं। इन प्रश्नों का एक संग्रह होता है। प्रत्येक प्रश्न अथवा पद में दो या दो से अधिक तीन अथवा चार उत्तर दिये रहते हैं। इन विकल्पों में से मात्र एक विकल्प सही होता है, बचे हुए विकल्प डिस्ट्रेक्टर (Distractor) कहलाते हैं। इस परीक्षण के एकाकी प्रश्नों की रचना करना सरल नहीं होता है, लेकिन इनका अंकन करना कठिन होता है। इन प्रश्नों में वैधता व विश्वसनीयता ज्यादा पायी जाती है। इन प्रश्नों का निर्माण एक कुशल परीक्षण निर्माता ही कर सकता है। इन प्रश्नों का निर्माण करने में विशिष्ट कौशल की जरूरत होती है। इन प्रश्नों को समझने में विद्यार्थी को अत्यधिक समय लगता है, लेकिन उत्तर चुनने व लिखने में बहुत कम समय लगता है। इसमें विद्यार्थियों को भाव व्यक्त करने का मौका नहीं मिलता है। विद्यार्थी की कल्पना शक्ति तथा चिन्तन शक्ति का भी ज्ञान नहीं होता है। यह परीक्षण विद्यार्थियों के ज्ञान की परीक्षा करने में ज्यादा उपयोगी होते हैं।

प्र.3. वस्तुनिष्ठ परीक्षणों के प्रकार को लिखिए।
Write the types of objective tests.

उत्तर



TOUCH 'n' PASS

प्र.4. वस्तुनिष्ठ परीक्षण के दोष लिखिए।

Write demerit of objective test.

उत्तर 1. इसमें नकल करने की सम्भावना बढ़ जाती है।

2. वस्तुनिष्ठ परीक्षा में विद्यार्थियों के सृजनात्मक व मौलिक चिन्तन की क्षमता, भाषा-शैली एवं तथ्यों को व्यवस्थित क्रम से संगठित करने की योग्यता का मापन करना असम्भव है।
3. इसमें छात्रों की अनुमान के आधार पर उत्तर देने की सोच को प्रोत्साहन मिलता है। इससे कभी-कभी अनुमान की मदद लेकर भी विद्यार्थी अच्छे अंक प्राप्त कर लेता है।
4. वस्तुनिष्ठ परीक्षणों की रचना व प्रशासन अपेक्षाकृत जटिल है।
5. वस्तुनिष्ठ परीक्षणों के माध्यम से विद्यार्थियों की स्मरण-शक्ति अथवा धारण-क्षमता को मापा जा सकता है। लेकिन विद्यार्थियों की उच्च मानसिक योग्यताओं का इसके माध्यम से मापन नहीं हो सकता है।

प्र.5. वस्तुनिष्ठ परीक्षणों का योगदान बताइए।

Give the contribution of objective tests.

उत्तर **स्किनर** (Skinner) का कथन है कि अपनी सीमाओं के बावजूद वस्तुनिष्ठ परीक्षणों ने शिक्षा को 4 रूपों में योगदान दिया है—

1. इन परीक्षणों ने विद्यार्थियों में वैयक्तिक भिन्नताओं की मौजूदगी पर जोर देने वाले साधनों के रूप में कार्य किया है।
2. इन्होंने विद्यार्थियों के विषय में अध्यापकों के अति त्वरित, अति संकुचित व अति वैयक्तिक निर्णयों पर अंकुश लगा दिया है।
3. इन्होंने विद्यार्थियों की शक्तियों व उपलब्धियों का अत्यन्त उत्तम वर्गीकरण करने की विधि बतायी है।
4. **स्किनर** (Skinner) के अनुसार, "ऐसे परीक्षणों के बिना जिन पर अंक वस्तुनिष्ठ दृष्टि से दिये जाते हैं, बच्चों व युवकों के मानसिक एवं शैक्षिक विकास पर बहुत-सा ऐसा अनुसन्धान नहीं हो पाता, जिसने शिक्षा की प्रक्रिया पर प्रभाव डाला है।"

प्र.6. सरल पुनः स्मरणात्मक प्रश्न का हल अर्थ उदाहरण सहित बताइए।

Give the meaning of simple recall type questions with example.

उत्तर सरल पुनः स्मरणात्मक प्रश्नों का आशय उन प्रश्नों से है जिनके माध्यम से परीक्षार्थियों की स्मरण-शक्ति एवं तथ्यात्मक बोध की जाँच की जाती है न कि बुद्धि, तर्क व विचार की। इस तरह के प्रश्नों के उत्तर में मात्र एक शब्द अथवा संख्या लिखी जाती है या कोई **निशान** (Sign) बनाना पड़ता है। प्रश्नों के उत्तर प्रश्नों के सामने दिये हुए कोष्ठकों में लिखने होते हैं।

उदाहरण (Example)—**निर्देश** (Instruction)—निम्नवत् प्रश्नों के उत्तर उनके सामने दिये गये कोष्ठकों में लिखिए—

1. भारत में स्काउटिंग संस्था को कब अपनाया गया? ( )
2. हमारे देश में वित्त मन्त्री कौन है? ( )
3. आगरा विश्वविद्यालय की स्थापना कब हुई? ( )

प्र.7. रिक्त स्थान पूरक प्रश्न का अर्थ उदाहरण सहित लिखिए।

Write the completion type questions with example.

उत्तर रिक्त स्थान पूरक प्रश्नों का आशय उन प्रश्नों से है जिनमें अपूर्ण कथनों अथवा वाक्यों के रिक्त स्थानों की पूर्ति के रूप में उत्तर लिखे जाते हैं। पुनः स्मरणात्मक शक्ति की मदद से रिक्त स्थानों की पूर्ति की जाती है।

उदाहरण (Example)—एक रिक्त स्थान पूरक प्रश्न उदाहरण **निर्देश** (Instruction)—निम्नवत् प्रश्नों में एक रिक्त स्थान दिया है। सही शब्द लिखकर रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए—

1. हमारे देश के राष्ट्रपति का नाम ..... है।
2. विश्वविद्यालय आयोग की स्थापना सन् ..... में हुई।
3. भारत का संविधान सन् ..... को पारित किया गया।

TOUCH 'n' PASS

प्र.8. एकान्तर स्थान पूरक पश्न का अर्थ उदाहरण के साथ लिखिए।
Write the meaning of alternative response questions with example.

उत्तर एकान्तर प्रत्युत्तर प्रश्नों का आशय उन प्रश्नों से है, जिनका उत्तर 'सही' (True) अथवा 'गलत' (False) के रूप में या 'हाँ' (Yes) अथवा 'नहीं' (No) के रूप में दिया जाता है। सही अथवा गलत या हाँ अथवा नहीं के स्थान पर 'सही' (✓) अथवा 'गलत' (✗) निशान लगाने के लिए निर्देश दिया जा सकता है। प्राय: इन प्रश्नों को 'सत्य-असत्य' (True and False Questions) या 'हाँ तथा नहीं प्रश्न' (Yes and No Type Questions) कहते हैं।

उदाहरण (Example)—**निर्देश** (Instruction)—निम्नवत् वाक्यों में जो सही हों उनके सामने सही (✓) का तथा जो गलत हों उनके सामने गुणा (✗) का निशान लगाइए।

1. शिक्षा प्रशासन लोकतन्त्रीय आदर्श पर आधारित है। ( )
2. शिक्षा प्रशासन फाइल-केन्द्रित है। ( )
3. शिक्षा एक राजकीय विषय है। ( )

प्र.9. अनुपात पूरक प्रश्न का अर्थ उदाहरण सहित दीजिए।
Give the meaning of analogical type questions with example.

उत्तर अनुपात पूरक प्रश्नों का आशय गणित के समानुपाती प्रश्नों की तरह उन प्रश्नों से है जिनमें तीन शब्द होते हैं जिनमें से दो का सम्बन्ध स्पष्ट होता है तथा उन्हीं की मदद से चौथा शब्द ज्ञात किया जाता है।

उदाहरण (Example)—**निर्देश** (Instruction)—नीचे समानुपाती शब्द दिये गये हैं पहले दो शब्दों में जो सम्बन्ध है ठीक वही सम्बन्ध अन्त के दो शब्दों में है। इसी के आधार पर रिक्त स्थानों को पूरा कीजिए—

1. सोहन: लड़का: किरण .....
2. तुलसीदास: रामचरित मानस: ..... सूरसागर
3. कॉपी ..... कलम पुल्लिंग।

खण्ड-ब लघु उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. उत्तम परीक्षण की व्यावहारिक विशेषताएँ बताइए।
State the practical characteristics of good tests.

उत्तर

उत्तम परीक्षण की व्यावहारिक विशेषताएँ
(Practical Characteristics of Good Test)

व्यावहारिक विशेषताओं के अन्तर्गत वे सभी विशेषताएँ आती हैं जो परीक्षण के मापन प्रयोग से सम्बन्धित हैं। दिये गये उद्देश्यों व परिस्थितियों में अगर मापन उपकरण को सुगमता व सुविधापूर्ण तरीके से प्रयोग में लाया जाता है तो मापन परीक्षण को व्यावहारिक विशेषताओं से युक्त मानते हैं। इसके अन्तर्गत परीक्षण की निम्नलिखित विशेषताएँ आती हैं—(1) व्यापकता, (2) सुगमता, (3) मितव्ययिता, (4) प्रतिनिधित्व, (5) उद्देश्यपूर्णता।

1. **व्यापकता** (Comprehensiveness)—एक अच्छा परीक्षण वही है जो कि व्यवहार का विस्तृत प्रतिनिधित्व कर सके तथा जिस मानसिक गुण का मापन होना है उसके विषय में मानव व्यवहार के सभी पक्षों का सही प्रतिदर्श कर सके, ताकि उस मानसिक गुण का ठीक व उपयुक्त तरीके से मापन किया जा सके। यही व्यापकता का गुण कहलाता है।
2. **सुगमता** (Easiness)—एक अच्छा मनोवैज्ञानिक परीक्षण वह है जो सुगम, बोधगम्य एवं किसी भी स्तर पर कोई भी परेशानी पैदा न करे। उदाहरण हेतु आँकड़ों को प्राप्त करने में, उनके फलांकन अथवा विवेचन में और उत्तम परीक्षण हेतु यह भी अपेक्षित है कि उसमें क्लिष्टता की कमी हो।
3. **मितव्ययिता** (Economical)—परीक्षण में मितव्ययिता की विशेषता का होना भी बहुत अधिक जरूरी है। एक श्रेष्ठ परीक्षण में मितव्ययिता की इस विशेषता की परख निम्नवत् स्तरों पर परीक्षण निर्माणकर्ता को करनी चाहिए—
   (i) **परीक्षण निर्माण** (Test Build)—समय, धन एवं शक्ति के विषय में मितव्ययी होना चाहिए अर्थात् इन तीनों का ही अपव्यय न होकर सही तथा तर्कसंगत रूप में उपयोग करना चाहिए।

TOUCH 'n PASS

(ii) **परीक्षण प्रशासन** (Test Administration)—यह सुगम, कम समय लेने वाला और पूर्व निर्धारित होना चाहिए।

(iii) **परीक्षण फलांकन** (Test Scoring)—यह सुगम, छोटा, कम समय और श्रम लेने वाला होना चाहिए।

(iv) **परीक्षण विवेचना** (Test Interpretation)—इसको भी समय, शक्ति के विषय में मितव्ययी होना चाहिए।

प्र.2. उपलब्धि परीक्षाओं का अर्थ एवं परिभाषा लिखिए।
Write the meaning and definition of achievement tests.

उत्तर

उपलब्धि परीक्षाओं का अर्थ एवं परिभाषा
(Meaning and Definition of Achievement Tests)

व्यक्ति अपने जीवन में भिन्न-भिन्न प्रकार का ज्ञान व कौशल अर्जित करता है। इस ज्ञान व कौशल में व्यक्ति ने कितनी दक्षता प्राप्त की है, इसका पता उस ज्ञान व कौशल के उपलब्धि परीक्षण से चलता है। विद्यालय को अलग-अलग कक्षाओं में कई तरह के विद्यार्थी शिक्षा प्राप्त करने के लिए आते हैं। समान मानसिक योग्यताओं से सम्पन्न न होने की वजह से वे समय की एक ही अवधि में कई विषयों व कुशलताओं में अनेक सीमाओं तक उन्नति करते हैं। उनकी इसी उन्नति, प्राप्ति अथवा उपलब्धि का मापन अथवा मूल्यांकन करने के लिए 'उपलब्धि परीक्षाओं' की व्यवस्था की गयी है। इस प्रकार हम कह सकते हैं कि उपलब्धि परीक्षाएँ वे परीक्षाएँ हैं, जिनकी मदद से विद्यालय में पढ़ाये जाने वाले विषयों तथा सिखायी जाने वाली कुशलताओं में विद्यार्थियों की सफलता अथवा उपलब्धि का ज्ञान अर्जित किया जाता है।

उपलब्धि-परीक्षाओं की कुछ निम्नलिखित परिभाषाएँ भी दी गयी हैं—

गैरिसन तथा **अन्य** के अनुसार, "उपलब्धि-परीक्षा बालक की वर्तमान योग्यता अथवा किसी विशिष्ट विषय के क्षेत्र में उसके ज्ञान की सीमा का मूल्यांकन करती है।"

प्रेसी, रॉबिन्सन तथा **हॉरक्स** के अनुसार, "उपलब्धि-परीक्षाओं का निर्माण मुख्यत: विद्यार्थियों के सीखने के स्वरूप व सीमा का माप लेने हेतु किया जाता है।"

थॉर्नडाइक तथा **हेगन** के अनुसार, "जब हम उपलब्धि परीक्षा का प्रयोग करते हैं, तब हम इस बात का निश्चय करना चाहते हैं कि एक विशिष्ट प्रकार की शिक्षा प्राप्त करने के बाद व्यक्ति ने क्या सीखा है?"

प्र.3. उपलब्धि परीक्षाओं के उद्देश्य लिखिए।
Write the aims of achievement test.

उत्तर

उपलब्धि-परीक्षाओं के उद्देश्य
(Objectives of Achievement Tests)

उपलब्धि परीक्षाओं के निम्नलिखित उद्देश्य हैं—

1. अध्यापक के शिक्षण व अध्ययन की सफलता का अनुमान लगाना।
2. **बिग** एवं **हंट** के अनुसार, बालकों को पढ़ाये जाने वाले विद्यालय विषयों में उनके ज्ञान की सीमा का मापन करना।
3. **स्टोन्स** के अनुसार, बालकों की उपलब्धि से सामान्य स्तर को निर्धारित करना।
4. **कुप्पूस्वामी** के अनुसार, बालकों को ज्ञान के अलग-अलग क्षेत्रों में दिये गये प्रशिक्षण के परिणामों का मूल्यांकन करना।
5. **गेट्स** व **अन्य** के अनुसार, बालकों की अलग-अलग विषयों तथा क्रियाओं मे वास्तविक स्थिति को मालूम करना।
6. **कोलेसनिक** के अनुसार, बालकों की अधिगम-सम्बन्धी कठिनाईयों का पता लगाना व उनका समाधान करने के लिए पाठ्यक्रमों में आवश्यक परिवर्तन करना।
7. **डगलस** तथा **हॉलैण्ड** के अनुसार, बालकों की पढ़ने-लिखने के समान कुशलताओं में गति और श्रेष्ठता को निश्चित करना।
8. **गैरिसन** तथा **अन्य** के अनुसार, पाठ्यक्रम के लक्ष्यों व उद्देश्यों की प्राप्ति की तरफ बालकों की प्रगति की जानकारी करना।
9. **एलिस** के अनुसार, "शिक्षक-निर्मित परीक्षणों में प्राय: कम विश्वसनीयता होती है।"

TOUCH 'n' PASS

प्र.4. उपलब्धि परीक्षाओं के गुणों का उल्लेख कीजिए।
Explain the merits of achievement tests.

उत्तर

उपलब्धि परीक्षाओं के गुण
(Merits of Achievement Tests)

निबन्धात्मक परीक्षा प्रणाली में श्रेष्ठ गुणों की इतनी अधिकता है कि सालों गुजर जाने पर इसकी प्रसिद्धि में कोई विशिष्ट न्यूनता नहीं दिखायी देती है। इस प्रणाली के गुण अग्रलिखित हैं—

1. **सभी विषयों के लिए उपयोगी** (Useful for all the subjects)—यह प्रणाली विद्यालय के समस्त विषयों के लिए काफी उपयोगी है। ऐसे एक भी विषय का संकेत नहीं हो सकता है, जिसके लिए इस प्रणाली का लाभप्रद तरीके से उपयोग न किया जा सके।
2. **उत्तर तथा भाव-प्रकाशन की स्वतन्त्रता** (Freedom for Expression)—यह पद्धति विद्यार्थियों को प्रश्नों के उत्तर तथा उनके सम्बन्ध में अपने भावों का प्रकाशन करने की पूरी स्वतन्त्रता देती है। इन दोनों बातों में उनके ऊपर किसी तरह की बाधा नहीं होती है।
3. **शिक्षक को सुलभता** (Easy for Teacher)—यह पद्धति, शिक्षक के लिए बहुत अधिक सरल है, क्योंकि वह प्रश्नों की रचना कम समय में तथा बिना किसी विशेष कोशिश के कर सकता है। जरूरत पड़ने पर वह उनको बोल सकता है अथवा श्यामपट्ट पर लिख सकता है।
4. **बच्चों को सुलभता** (Easy for Children)—यह पद्धति, बच्चों के लिए भी सरल है, क्योंकि इसमें ऐसे कोई खास निर्देश नहीं दिये होते हैं, जिनको समझने में उसे किसी तरह की परेशानी महसूस हो।
5. **बच्चों के तथ्यात्मक ज्ञान की परीक्षा** (Children's Factual Knowledge Test)—इस पद्धति का उपयोग करके बच्चों के तथ्यात्मक ज्ञान की बहुत अधिक आसानी से परीक्षा ली जा सकती है।
6. **बच्चों की अलग-अलग योग्यताओं की परीक्षा** (Children's Ability Test)—इस परीक्षा का उपयोग करके बच्चों की लगभग सभी तरह की योग्यताओं की परीक्षा ली जा सकती है, जैसे—विवेचन व अभिव्यक्ति, विचार-संगठन, सम्बन्ध चिन्तन तथा तार्किक लेखन।
7. **बच्चों की उन्नति का वास्तविक ज्ञान** (Real Knowledge of Children's Progress)—यह पद्धति शिक्षक को बच्चों की उन्नति का वास्तविक ज्ञान देती है। वह उनके उत्तर को पढ़कर उनसे सम्बन्धित विषयों में उनकी उपलब्धियों का ज्ञान अर्जित कर लेता है।

प्र.5. उत्तम परीक्षण की तकनीकी विशेषताएँ लिखिए।
Write technical characteristics of good test.

उत्तर

उत्तम परीक्षण की तकनीकी विशेषताएँ
(Technical Characteristics of Good Test)

उत्तम परीक्षण की तकनीकी विशेषताएँ निम्नलिखित हैं—

1. **वस्तुनिष्ठता** (Objectivity)—वस्तुनिष्ठ परीक्षण पूर्णत: वह परीक्षण है जिसके माध्यम से विद्यार्थी की उपलब्धि या निष्पादन को देखकर हर एक परीक्षण एक ही प्राप्तांक दे। वस्तुनिष्ठता होने पर परीक्षक के मूल्यांकन करते समय उसका व्यक्तिगत प्रभाव प्राप्तांकों पर नहीं पड़ता है तथा परीक्षक विद्यार्थी के कार्यों को देखकर प्राप्तांक देता है।
2. **विश्वसनीयता** (Reliability)—विश्वसनीयता एक अच्छे परीक्षण का गुण है। विश्वसनीयता किसी परीक्षण पर मनुष्य के प्राप्तांकों की संगति है अर्थात् अगर एक मनुष्य की परीक्षा किसी परीक्षण पर बार-बार ली जाए तथा हर बार वह मनुष्य समान प्राप्तांक प्राप्त करता है, तो यह परीक्षण विश्वसनीय कहलाएगा। किसी परीक्षण के वैध होने के लिए उसका विश्वसनीय होना भी जरूरी है।
3. **वैधता** (Validity)—किसी परीक्षण की वैधता इस बात पर निर्भर करती है कि वह किस सत्य के साथ उस उद्देश्य का मापन करती है जिसके मापने के उद्देश्य से उस परीक्षण को बनाया गया है। इसलिए वैधता का परीक्षण के उद्देश्यों से गहरा सम्बन्ध है।

TOUCH 'n' PASS

4. **विभेदन शक्ति** (Discrimative Power)—किसी भी परीक्षण को तभी विभेदकारी माना जाएगा, जब वह ज्यादा उपलब्धि व कम उपलब्धि वाले विद्यार्थियों में भेद करने की शक्ति रखता हो। उदाहरण हेतु परीक्षण यह स्पष्ट कर सके कि एक विद्यार्थी 80 अंक प्राप्त करता है, तो दूसरा मात्र 40 अंक। इसलिए जब तक परीक्षण किसी गुण अथवा कौशल, उपलब्धि अथवा योग्यता के आधार पर समूह के छात्रों को उच्च, मध्यम व निर्बल वर्ग की श्रेणियों में बाँट नहीं देता है तो वह विभेदकारी नहीं कहा जा सकता है। अतएव परीक्षण वही अच्छा माना जा सकता है जो विद्यार्थी को अनेक वर्गों में बाँटने की शक्ति रखता हो।
5. **मानक** (Norms)—मानकों के आधार पर परीक्षण प्राप्तांकों की व्याख्या होती है। मानक वह अंक है जो न्यादर्श से प्राप्त होते हैं। परीक्षण के मानकों को एक बड़े न्यादर्श पर प्रशासित करके स्पष्ट किया जाता है। मानकों का उपयोग किसी व्यक्ति की समूह में स्थिति जानने हेतु किया जाता है एवं इसका उपयोग किसी व्यक्ति के निष्पादन की तुलना समूह के अन्य व्यक्तियों से करने के लिए किया जाता है।

प्र.6. निबन्धात्मक परीक्षण तथा वस्तुनिष्ठ परीक्षणों की तुलना कीजिए।
Compare between subjectivity and objectivity tests.

उत्तर

निबन्धात्मक परीक्षण तथा वस्तुनिष्ठ परीक्षणों की तुलना
(Comparison between Subjectivity and Objectivity Test)

क्र०सं०	बिन्दु	निबन्धात्मक परीक्षण	वस्तुनिष्ठ परीक्षण
1.	**रचना**	निबन्धात्मक परीक्षणों की रचना सुगम होती है एवं इसमें कम समय व्यय करना पड़ता है।	वस्तुनिष्ठ परीक्षणों की रचना जटिल होती है एवं इसमें समय ज्यादा व्यय करना पड़ता है।
2.	**अंकन**	इनका अंकन करना कठिन होता है।	इनका अंकन करना आसान होता है।
3.	**प्रशासन**	इनका प्रशासन करना आसान होता है। इसमें विशिष्ट निर्देशों की जरूरत नहीं होती है।	इनका प्रशासन करना जटिल होता है। इसमें विशिष्ट निर्देशों की जरूरत होती है।
4.	**प्रश्न के प्रकार**	इसमें साधारण प्रकृति के प्रश्न होते हैं।	इसमें प्रश्नों की विशिष्ट प्रकृति होती है।
5.	**प्रश्नों की संख्या**	इसमें प्रश्नों की संख्या कम होती है।	इसमें प्रश्नों की संख्या अधिक होती है।
6.	**वस्तुनिष्ठता**	इसमें वस्तुनिष्ठता कम होती है तथा मापन में व्यक्तिगत गलतियाँ होने की सम्भावना ज्यादा होती है।	इसमें वस्तुनिष्ठता पायी जाती है। इसमें मापन की व्यक्तिगत गलतियाँ नहीं होती हैं।
7.	**मानक**	इनके मानक बनाना कठिन कार्य है। इसी कारण इनमें व्याख्यात्मक गलतियाँ अधिक होती हैं।	इनमें मानक बनाना सरल कार्य है। इसमें व्याख्यात्मक गलतियाँ कम होती हैं।
8.	**वैधता**	यह परीक्षण कम वैध होते हैं। इनमें मापन की स्थिर गलतियाँ अधिक होती हैं।	यह परीक्षण अधिक वैध होते हैं तथा मापन में स्थिर गलतियाँ कम होती हैं।
9.	**विश्वसनीयता**	यह परीक्षण कम विश्वसनीय होते हैं। इसमें मापन की चर गलतियाँ ज्यादा होती हैं।	यह परीक्षण अधिक विश्वसनीय होते हैं। इनमें मापन की चर गलतियाँ कम होती हैं।
10.	**भाषा व सुलेख**	इन परीक्षणों में भाषा व सुलेख का विशेष महत्त्व है जो प्राप्तांकों को प्रभावित करता है।	इसमें भाषा व सुलेख का कोई महत्त्व नहीं होता है।

खण्ड-स विस्तृत उत्तरीय प्रश्न

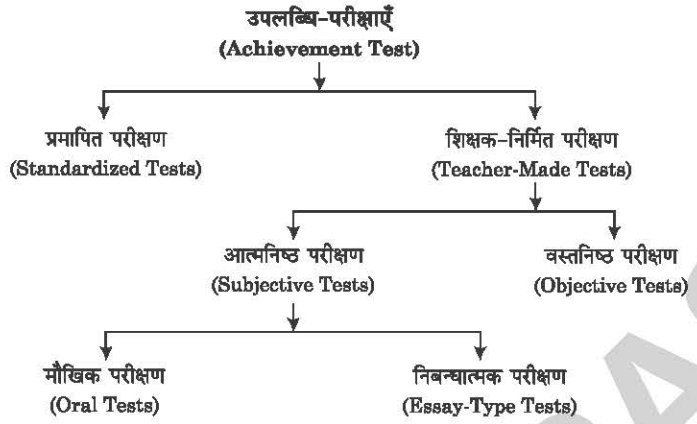
प्र.1. उपलब्धि-परीक्षाओं प्रकारों का विवरण दीजिए।
Give description of types of achievement tests.

उत्तर

उपलब्धि-परीक्षाओं के प्रकार
(Types of Achievement Tests)

डगलस तथा **हॉलैण्ड** (Douglas and Holland) के अनुसार, उपलब्धि परीक्षाएँ अग्र प्रकार की हैं—

TOUCH 'n' PASS



हमें इन विभिन्न प्रकार के परीक्षणों का विवरण नीचे विस्तारपूर्वक बताया जा रहा है—

1. **प्रमापित परीक्षण** (Standardized Tests)—प्रमापित परीक्षण वर्तमान युग की देन है। **थॉर्नडाइक** तथा **हेगन** के अनुसार, "प्रमापित परीक्षण का अर्थ केवल यह है कि सभी छात्र समान निर्देशों व समय की समान सीमाओं के अन्तर्गत समान प्रश्नों का उत्तर देते हैं।"

   प्रमापित परीक्षणों के कुछ उल्लेखनीय तथ्य दृष्टव्य हैं—

   (i) इनका निर्माण एक विशेषज्ञ अथवा विशेषज्ञों के समूह के माध्यम से किया जाता है।

   (ii) इनका निर्माण अलग-अलग कक्षाओं व विषयों के लिए किया जाता है। एक कक्षा तथा एक विषय के लिए विभिन्न प्रकार के परीक्षण होते हैं।

   (iii) इनका निर्माण, परीक्षण-निर्माण के निश्चित नियमों तथा सिद्धान्तों के अनुसार किया जाता है।

   (iv) जिस कक्षा के लिए जिन परीक्षणों को बनाया जाता है, उनको अलग-अलग स्थानों पर उसी कक्षा के सैकड़ों-हजारों छात्रों पर उपयोग करके निर्दोष बनाया जाता है या प्रमापित किया जाता है।

   (v) निर्माण के समय इनकी संख्या बहुत ज्यादा होती है लेकिन अलग-अलग जगहों पर उपयोग किये जाने के परिणामस्वरूप मिलने वाले अनुभवों के आधार पर उनकी संख्या में पर्याप्त कमी कर दी जाती है।

   (vi) इनमें दिये गये प्रश्नों को निश्चित निर्देशों के अनुसार निश्चित समय के भीतर करना पड़ता है। अंक देने के लिए भी निर्देश दिये होते हैं।

   (vii) इनका प्रकाशन किसी संस्था अथवा व्यापारिक फर्म के द्वारा किया जाता है, उदाहरण के लिए, भारत में सेन्ट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ एजुकेशन (Central Institute of Education), राष्ट्रीय शैक्षणिक तथा प्रशिक्षण परिषद् (National Council of Educational Research and Training), जामिया मिलिया (Jamia Milia) व ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी प्रेस (Oxford University Press) ने इनको प्रकाशित किया है।

2. **शिक्षक-निर्मित परीक्षण** (Teacher-Made Tests)—शिक्षक-निर्मित परीक्षण, आत्मनिष्ठ व वस्तुनिष्ठ दोनों तरह के होते हैं। प्राय: शिक्षकों के द्वारा समस्त विषयों पर परीक्षण का निर्माण किया जाता है तथा कुछ समय पहले तक इन परीक्षणों का रूप आत्मनिष्ठ था। भारत में अभी भी इसी तरह के परीक्षणों का प्रचलन है, हालाँकि वस्तुनिष्ठ परीक्षणों के निर्माण की दिशा में सक्रिय कदम उठाये जा रहे हैं। सभी शिक्षकों में परीक्षणों के लिए प्रश्नों का निर्माण करने की एक समान योग्यता नहीं होती है। इस प्रकार एक ही विषय पर दो शिक्षकों के द्वारा निर्मित प्रश्नों के स्तरों में भिन्नता हो सकती है। परिणामत: उनका उपयोग करके छात्रों के ज्ञान का सही-सही मूल्यांकन नहीं किया जा सकता है। इसीलिए शिक्षक-निर्मित परीक्षणों को विश्वसनीय नहीं माना जाता है।

3. **मौखिक परीक्षण** (Oral Test)—एक समय ऐसा भी था, जब विद्यालयों व उच्च शिक्षा-संस्थाओं में मौखिक परीक्षाओं की प्रमुखता थी। वर्तमान समय में लिखित परीक्षाओं का प्रचलन होने के कारण इनका महत्त्व काफी कम हो गया है। इसके बाद भी प्राथमिक कक्षाओं व उच्च कक्षाओं में विज्ञान के विषयों की प्रयोगात्मक परीक्षाओं तथा वायवा (Viva) के रूप में

TOUCH 'n' PASS

अभी भी इनका अस्तित्व बचा है। मौखिक परीक्षण का मूल्यांकन करते हुए राईटस्टोन (Wrightstone) ने अपनी पुस्तक 'Evaluation in Modern Education' (p. 113) में लिखा है, "मौखिक परीक्षा कितनी भी अच्छी क्यों न हो, लेकिन विद्यार्थियों को अंक देने के लिए निम्न साधन है। इसका महत्त्व केवल निदानात्मक साधन के रूप में और उन परिस्थितियों में है, जिनमें लिखित परीक्षाओं का उपयोग किया जा सकता है।"

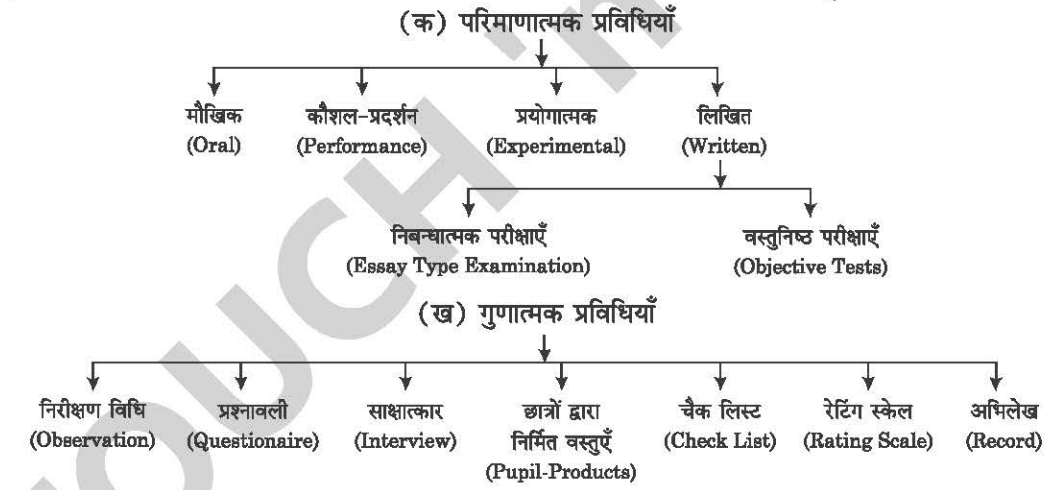
4. **निबन्धात्मक परीक्षण** (Essay-Type Test)—निबन्धात्मक परीक्षण, सबसे अधिक प्रचलित उपलब्धि परीक्षण है। इनको शिक्षक बनाता है। इन प्रश्नों का जवाब निबन्ध रूप में देना होता है, इसीलिए इनको निबन्धात्मक परीक्षण कहा जाता है।
   (i) **अर्थ** (Meaning)—हमारे देश में निबन्धात्मक परीक्षा ही प्रचलित है। इस परीक्षा-प्रणाली में विद्यार्थियों को कुछ सवाल दिये जाते हैं, जिनके जवाब उनको निर्धारित समय में देने होते हैं।

प्र.2. मूल्यांकन की विभिन्न प्रविधियों का वर्णन कीजिए।
Describe the various techniques of evaluation.

उत्तर

मूल्यांकन की विभिन्न प्रविधियाँ
(Various Techniques of Evaluation)

मूल्यांकन की प्रविधियों को दो भागों में बाँटा जा सकता है—
(क) परिमाणात्मक प्रविधियाँ (Quantitative Techniques)
(ख) गुणात्मक प्रविधियाँ (Qualitative Techniques)
इन दोनों तरह की प्रविधियों के अन्तर्गत विभिन्न प्रविधियाँ सम्मिलित होती हैं जोकि निम्नवत् हैं—



(क) परिमाणात्मक प्रविधियाँ (Quantitative Techniques)

मूल्यांकन की परिमाणात्मक प्रविधियों का अभिप्राय उन प्रविधियों से है, जिनके माध्यम से विद्यार्थियों की **'शैक्षिक निष्पत्तियों'** (Educational Achievements) का **'मापन'** (Measurement) होता है। आधुनिक परीक्षा प्रणाली इस तरह के मापन पर आधारित है। **परीक्षा व परीक्षण प्रविधि** (Examination or Testing Technique) के प्रमुख **'रूप'** (Forms) निम्नवत् हैं—

1. मौखिक परीक्षाएँ (Oral Examinations)
2. कौशल-प्रदर्शन परीक्षाएँ (Performance Examinations)
3. प्रयोगात्मक परीक्षाएँ (Experimental Examinations)
4. लिखित परीक्षाएँ (Written Examinations)
   (i) निबन्धात्मक परीक्षाएँ (Essay Type Examinations)

TOUCH 'n' PASS

(ii) वस्तुनिष्ठ परीक्षाएँ (Objective Type Examinations)
(अ) प्रमाणित परीक्षाएँ (Standard Tests)
(ब) शिक्षक निर्मित परीक्षाएँ (Teacher Made Tests)

(ख) गुणात्मक प्रविधियाँ (Qualitative Techniques)

मूल्यांकन में गुणात्मक प्रविधियों का अभिप्राय उन प्रविधियों से है जिनके माध्यम से विद्यार्थियों के शारीरिक, मानसिक, संवेगात्मक, सामाजिक तथा चारित्रिक गुणों इत्यादि के विषय में जानकारी ली जाती है। ये प्रविधियाँ निम्नलिखित हैं—

1. **निरीक्षण विधि** (Observation Technique)—निरीक्षण विधि के माध्यम से विद्यार्थियों के अनेक आचरणों, क्रियाओं, संवेगात्मक तथा बौद्धिक परिपक्वता, सामाजिक व्यवस्थापन इत्यादि का क्रमबद्ध रूप से निरीक्षण किया जाता है। इसके अलावा विद्यार्थियों की आदतों तथा कुशलताओं के विकास की जाँच करने में भी यह प्रविधि अधिक लाभदायक साबित होती है। अगर निरीक्षण सतर्कता व नियमित रूप से किया जाए तो वह उनके विषय में निर्णय करने में बहुत अधिक मददगार साबित होता है।
2. **प्रश्नावली** (Questionnaires)—विद्यार्थियों के सम्बन्ध में अनेक प्रकार की सूचनाएँ पता करने के लिए यह विधि अधिक उपयोगी साबित होती है। इसके अन्तर्गत विद्यार्थियों के सम्बन्ध में स्वत: विद्यार्थियों, अभिभावकों व अन्य सम्बन्धित व्यक्तियों से प्रश्नावली हल करने के लिए कहा जाता है जिसके उत्तरों को देखकर विद्यार्थियों के बारे में निर्णय लिया जाता है।
3. **साक्षात्कार** (Interview)—साक्षात्कार के माध्यम से विद्यार्थियों की रुचियों एवं दृष्टिकोणों में हुए बदलावों इत्यादि के बारे में जानकारी प्राप्त करने हेतु स्वत: विद्यार्थियों को सामने बुलाकर उनसे वार्तालाप किया जाता है तथा विभिन्न प्रश्न किये जाते हैं। यह प्रविधि छात्रों के अनेक व्यक्तिगत गुणों की जाँच करने में भी मददगार साबित होती है।
4. **विद्यार्थियों द्वारा निर्मित वस्तुएँ** (Things Constructed by Students)—विद्यार्थी विद्यालय में जो चित्रकला की कृतियाँ, कागज, लकड़ी अथवा मिट्टी की कलाकृतियाँ इत्यादि बनाते हैं, उनसे उनके बारे में आचरण सम्बन्धी सूचनाएँ विशेष तौर से कुशलताएँ व रुचियाँ प्राप्त होती हैं।
5. **चेक लिस्ट** (Check List)—चेक लिस्ट का उपयोग विद्यार्थियों के **'ज्ञान'**, **'अभिवृत्ति'** तथा **रुचि** सम्बन्धी निष्पत्तियों की जाँच के लिए किया जाता है। इसके माध्यम से **'आत्म-मूल्यांकन'** भी किया जा सकता है तथा **'व्यक्तिगत मत'** को भी समझा जा सकता है। चेक लिस्ट में दो भाग होते हैं पहले भाग में कुछ प्रश्न तथा विशिष्ट तथ्य होते हैं तथा दूसरे भाग में प्रश्नों अथवा तथ्यों के सम्बन्ध में **'हाँ'** या **'नहीं'** (Yes or No) के रूप में प्रतिक्रिया करनी होती है। इस दूसरे भाग में ही विद्यार्थी प्रश्न अथवा तथ्य सम्बन्धी अपनी प्रतिक्रिया' हाँ या नहीं के रूप में प्रदर्शित करते हैं।
6. **रेटिंग स्केल** (Rating Scale)—रेटिंग स्केल में कुछ **'मानदण्ड'** दिये रहते हैं एवं एक स्केल दी होती है। स्केल **'पाँच बिन्दु'**, **'सात बिन्दु'** अथवा **'नौ बिन्दु'** वाली होती है। इसी स्केल पर मानदण्डों का मूल्यांकन किया जाता है तथा तदनुकूल **'निर्णय'** लिया जाता है। सामान्यत: इस प्रविधि का उपयोग किसी योग्यता अथवा गुण के विकास की मात्रा जाँचने के लिए होता है। इस स्केल की मदद के लिए अध्ययनकर्त्ता को मानदण्ड की स्पष्ट जानकारी होनी चाहिए।
7. **अभिलेख** (Records)—विद्यार्थियों के आचरण में होने वाले बदलावों के मूल्यांकन की जानकारी हेतु अभिलेखों की भी मदद ली जाती है। विद्यालयों के विद्यार्थियों की **'प्रगति'** (Progress) का यह अभिलेख निम्न **'रूपों'** (Forms) में रखा जाता है।
   (i) **छात्र डायरियाँ** (Pupil Diaries)—आधुनिक समय में विद्यार्थियों की अपनी-अपनी दिनचर्या, रुचि तथा अरुचि सम्बन्धी घटनाओं को लेखबद्ध करने हेतु अपनी-अपनी डायरियाँ होती हैं। इनमें वे उदाहरण, कविताएँ, गीत इत्यादि लिखने हेतु स्वतन्त्र होते हैं। इन डायरियों का अध्ययन करके उनकी रुचियों तथा अरुचियों, व्यक्तिगत तथा सामाजिक परेशानियों के बारे में पता लगाया जाता है। इसके अलावा शिक्षक, विद्यालय अथवा विद्यालय अधिकारियों के आचरण का विद्यार्थियों पर पड़ने वाले प्रभावों का भी पता लगाया जाता है।
   (ii) **घटनावृत्त** (Accidental Records)—घटनावृत्त का आशय उन अभिलेखों से होता है जो अध्यापक विद्यार्थियों के सम्बन्ध में बनाते हैं। इस तरह के अभिलेखों में विद्यार्थियों से सम्बन्धित जिन विशेष घटनाओं को प्रदर्शित किया

TOUCH 'n' PASS

जाता है उससे उनके सामान्य आचरण के आन्तरिक **संवेगात्मक व्यवहार** के बारे में भी पता चलता है। इन अभिलेखों के माध्यम से विद्यार्थियों के व्यक्तित्व के अनेक पक्षों एवं दृष्टिकोणों की जानकारी होती है। इस बात की आवश्यकता है कि अभिलेखों को वस्तुनिष्ठ तथा सक्रिय तरीके से किया जाए।

(iii) **संचित अभिलेख** (Cumulative Records)—संचित अभिलेख पत्र का आशय उस अभिलेख पत्र से है जिसमें विद्यार्थियों की अनेक क्षेत्रों में की गयी उन्नति का क्रमिक वितरण होता है। इस पत्र में विद्यार्थियों के परिवार से सम्बन्धित सूचनाएँ, उनकी शैक्षिक उन्नति, पाठ्य-सहगामी क्रियाओं में भाग देने का विवरण, खेलकूद तथा स्वास्थ्य सम्बन्धी सूचनाएँ इत्यादि का ब्यौरा होता है। हर एक विद्यार्थी के विद्यालय में प्रवेश लेते ही उसके सम्बन्ध में ये समस्त सूचनाएँ संचित अभिलेख में भरी जाने लगती हैं। अत: यह अभिलेख उपयुक्त वर्णित अन्य विधियों के परिणामों का लेखा-जोखा होता है। इसके माध्यम से किसी विद्यार्थी के अनेक क्षेत्रों में होने वाली उन्नति अथवा अवनति का उसके परिवर्तित आचरण का एवं उसकी रुचियों का सम्पूर्ण ज्ञान मिलता है।

प्र.3. निबन्धात्मक परीक्षाओं का अर्थ, गुण, विशेषताओं का वर्णन कीजिए।
Describe the meaning, merits/characteristics of essay examination.

उत्तर

निबन्धात्मक परीक्षाओं का अर्थ
(Meaning of Essay Examination)

वर्तमान समय में हमारे देश में ज्यादातर परीक्षाएँ निबन्धात्मक प्रकार की होती हैं। बदलते हुए शैक्षिक परिवेश में निबन्धात्मक परीक्षाओं की जगह वस्तुनिष्ठ परीक्षाओं का भी प्रयोग लगातार बढ़ता जा रहा है, लेकिन आज भी निबन्धात्मक परीक्षाएँ खत्म नहीं हुई हैं।

निबन्धात्मक परीक्षा से आशय ऐसी परीक्षाओं से है जिसमें प्रश्न लिखित रूप से अथवा मौखिक रूप से पूछे जाते हैं तथा जिनका उत्तर विद्यार्थी अपने ज्ञान व अपनी योग्यता के आधार पर निबन्ध रूप में देता है। इसमें विद्यार्थी अपने विचारों के भाव को व्यक्त करता है। वह स्वतन्त्र रूप से लेखन कार्य करता है। इससे उसके व्यक्तित्व, विचारों, भावों एवं लेखन शैली का प्रक्षेपण हो जाता है।

निबन्धात्मक परीक्षा में प्रश्न के प्रकार (Types of Question in Essay Examination)—निबन्धात्मक परीक्षाएँ आत्मनिष्ठ होती हैं। इस वजह से विद्यार्थियों को प्रश्नों में प्रयुक्त शब्दावली एवं पदों का स्पष्ट ज्ञान नहीं होता है। प्रश्नों को अच्छी तरह से न समझ पाने की वजह से विद्यार्थी प्रश्नों का सही उत्तर भी नहीं दे पाते हैं; जैसे—संक्षिप्तीकरण अथवा सारांश लिखने पर भी वे प्रश्नों की व्याख्या करने लगते हैं तथा व्याख्या अथवा विश्लेषण लिखने पर उसका अर्थ न समझने के कारण तथ्यों का संक्षिप्तीकरण करने लगते हैं। समालोचना शब्द न समझ पाने के कारण वे विषय की आलोचना अथवा दोषों का निर्धारण करने लगते हैं एवं प्रत्यय या अवधारणा का अर्थ न समझने के कारण विषय के अर्थ को लिखने लगते हैं।

सी०सी० वेडमैन ने निबन्धात्मक प्रश्नों के निम्नवत् प्रकार बताये हैं—

1. **रूपरेखा प्रस्तुत करना** (Out Line)—इस तरह के प्रश्नों के उत्तर में विद्यार्थियों के समस्त विषय-सामग्री को शीर्षकों व उप-शीर्षकों में संगठित करना पड़ता है। इसमें विस्तृत वर्णन नहीं करते हैं।
2. **सूची देना** (List)—इस तरह के प्रश्न संक्षिप्त उत्तर वाले होते हैं। इसमें मात्र विषय का प्रत्यास्मरण करना ही जरूरी होता है। जैसे—भोजन में पाये जाने वाले प्रमुख विटामिनों की सूची बनाएँ।
3. **क्या, कौन, कब आदि शब्दों से शुरू होने वाले प्रश्न**—इस तरह के प्रश्नों में मात्र शाब्दिक साहचर्य की ही आवश्यकता पड़ती है। इन प्रश्नों के द्वारा विद्यार्थी के ज्ञान की परीक्षा नहीं ली जा सकती है।
4. **सारांश देना** (Summarize)—इसका यह आशय है कि संक्षेप में किसी कथन, घटना अथवा प्रक्रिया की महत्त्वपूर्ण बातों को बताना। जैसे—अभिप्रेरणा की विशेषताओं का सारांश लिखिए।
5. **विवेचना करना** (Discuss)—इस तरह के पदों में विद्यार्थी मात्र तथ्यों का वर्णन ही नहीं करता अपितु उन पदों की व्याख्या भी करता है। इसमें एक कथन को विकसित करते हुए उसके समान दूसरे कथन से सम्बन्ध भी स्थापित करता है।
6. **भेद करना** (Contrast)—इसमें एक प्रकार के कथनों, वस्तुओं व घटनाओं और प्रक्रियाओं से असमान तथ्यों, वस्तुओं को अलग कर लिया जाता है। इस तरह के पदों में विद्यार्थी दोनों तथ्यों का विश्लेषण करता है और इनका अन्तर भी निरूपित करता है।

TOUCH 'n PASS

7. **वर्णन करना** (Describe)—इसमें किसी वस्तु, घटना अथवा प्रक्रिया और तथ्य के बारे में वर्णन किया जाता है। जैसे—हड़प्पा संस्कृति का वर्णन कीजिए।
8. **मूल्यांकन करना** (Evaluate)—इस तरह के प्रश्नों का उद्देश्य किसी तथ्य अथवा विचार की पर्याप्तता तथा यथार्थता का मूल्यांकन करना व उसमें सुधार हेतु सुझाव प्रस्तुत करना है। इसमें प्रश्नों के उत्तर लिखते समय प्रश्नों की तर्कपूर्ण समीक्षा की जाती है।
9. **विकसित करना** (Develop)—इस तरह के प्रश्नों के उत्तर में विद्यार्थी कथन अथवा प्रक्रिया को स्पष्ट करने का प्रयत्न करता है।
10. **तुलना करना** (Compare)—इस तरह के प्रश्नों का उद्देश्य दो वस्तुओं, दो कथनों अथवा दो प्रक्रियाओं के बीच समान व असमान तत्त्वों को अलग करना है। इसमें दोनों कथनों का वर्णन होता है। इस प्रकार के परीक्षण द्वारा विद्यार्थियों के बोधात्मक स्तर की परीक्षा ली जाती है। जैसे—वस्तुनिष्ठ एवं आत्मनिष्ठ परीक्षणों की तुलना कीजिए।

उपर्युक्त आधार पर निबन्धात्मक प्रश्नों के निम्नलिखित प्रकार बताये जा सकते हैं—

1. वर्णनात्मक प्रश्न (Descriptive Questions),
2. उदाहरणात्मक प्रश्न (Critical Questions),
3. तुलनात्मक प्रश्न (Comparative Questions),
4. व्याख्यात्मक प्रश्न (Explanatory Questions),
5. विश्लेषणात्मक प्रश्न (Analytical Questions),
6. विवेचनात्मक प्रश्न (Discussion Questions)।

निबन्धात्मक परीक्षाओं के गुण/विशेषताएँ
(Merits/Characteristics of Essay Examination)

निबन्धात्मक परीक्षाओं के प्रमुख गुण निम्नलिखित हैं—

1. **भाषा तथा लेखन शैली का मूल्यांकन** (Evaluation of Language and Writing Style)—निबन्धात्मक परीक्षाओं में विस्तार पूर्वक प्रश्नों का उत्तर दिया जाता है। विद्यार्थी परीक्षक को प्रभावित करने हेतु एवं ज्यादा अंक प्राप्त करने हेतु अपनी भाषा, शब्द भण्डार तथा लेखन शैली का अच्छी तरह उपयोग करके प्रश्नों का अच्छे-से-अच्छा उत्तर देने का प्रयत्न करता है। इन परीक्षाओं के माध्यम से इस बात की परख हो जाती है कि निर्धारित समय में कोई परीक्षार्थी पूछे गये प्रश्नों का उत्तर कितनी अच्छी तरह से लिख सकता है। अत: इन परीक्षाओं के द्वारा विद्यार्थी की भाषा तथा लेखन शैली सम्बन्धी योग्यताओं का सही प्रकार से मापन किया जा सकता है। वस्तुनिष्ठ परीक्षाओं के द्वारा भाषा तथा लेखन शैली का मापन होना असम्भव होता है।
2. **रचना तथा प्रशासन में सरलता** (Simplicity in Design and Administration)—निबन्धात्मक प्रश्नों की रचना करना एक आसान कार्य है। प्रश्न निर्माता एक अथवा दो वाक्यों में प्रश्न की रचना आसानी से कर लेता है। इस प्रकार के प्रश्नों के निर्माण में विद्यार्थियों को ज्यादा समय नहीं लगाना होता है। प्रश्न निर्माण हेतु अध्यापकों को किसी विशिष्ट कौशल की जरूरत नहीं होती है। इन प्रश्नों का प्रशासन करना भी आसान होता है। अध्यापक कम समय में 8-10 प्रश्नों की रचना कर लेता है व विद्यार्थियों की परीक्षा भवन में इन प्रश्नों को वितरित करके निर्धारित समय बाद विद्यार्थियों की उत्तर-पुस्तिकाओं को संकलित करके परीक्षा आसानी से करा लेता है। इन परीक्षाओं के माध्यम से बहुत कम समय में छात्रों की उपलब्धियों व योग्यताओं का मूल्यांकन किया जा सकता है। इस प्रकार इन परीक्षाओं में प्रश्नों की रचना करना व प्रशासन करना आसान होता है।
3. **व्यक्तित्व का मूल्यांकन** (Personality Assessment)—निबन्धात्मक परीक्षाओं का उद्देश्य परीक्षार्थियों की विषयगत उपलब्धियों का मूल्यांकन करना भी होता है। यह परीक्षाएँ विद्यार्थियों के व्यक्तित्व का भी मूल्यांकन करने में मददगार होती हैं। इनके माध्यम से विद्यार्थियों की अभिव्यक्तियों, रुचियों, मूल्यों तथा अभिक्षमताओं का भी मापन हो सकता है। विद्यार्थियों के उत्तर प्रस्तुतीकरण के साथ ही उसकी लेखन शैली, चिन्तन शैली व विचारों का तथा संगठित व्यक्तित्व का भी प्रक्षेपण हो जाता है।

TOUCH 'n' PASS

4. **मितव्ययिता** (Frugality)—निबन्धात्मक परीक्षाओं की एक विशेषता इनकी मितव्ययिता भी है। इस तरह के प्रश्नों को बनाने में समय व श्रम की बचत होती है और इनके प्रशासन हेतु बहुत अधिक योग्य व अनुभवी व्यक्ति की जरूरत नहीं होती है।
5. **सभी विद्यालयी विषयों के मूल्यांकन करने हेतु उपयुक्त** (Suitable for Assessment of all School Subjects)—निबन्धात्मक परीक्षाएँ सभी विद्यालयी विषयों में विद्यार्थी की उपलब्धियों का मूल्यांकन करने हेतु उपयुक्त होती हैं। कुछ विषय इस तरह के होते हैं जिनमें वस्तुनिष्ठ परीक्षण का उपयोग असम्भव होता है।
6. **भाव प्रकाशन की स्वतन्त्रता** (Freedom of Expression)—निबन्धात्मक परीक्षाओं में विद्यार्थी को अपने आन्तरिक विचारों व भावों को अभिव्यक्त करने की पूरी स्वतन्त्रता मिलती है। इसमें विद्यार्थी किसी तथ्य, घटना अथवा विषय पर अपने विचारों को निसंकोच अभिव्यक्त कर सकता है। इन परीक्षाओं में प्रश्नों का उत्तर देते समय विद्यार्थी अपनी योग्यतानुसार विषय-वस्तु को क्रमानुसार संगठित कर लेता है। इससे परीक्षक को विद्यार्थी के भाव प्रकाशन की शक्ति की जानकारी हो जाती है।
7. **उच्च मानसिक योग्यताओं का मापन** (Measurement of Higher Mental Abilities)—निबन्धात्मक परीक्षा प्रणाली विद्यार्थियों की उच्च मानसिक योग्यताओं; जैसे—बुद्धि, तर्क शक्ति, कल्पना शक्ति, चिन्तन शक्ति इत्यादि का मापन करती है। इस तरह के प्रश्नों में विवेचना करना, समालोचना करना, व्याख्या करना, मत प्रकट करना एवं तर्क करने के लिए कहा जाता है। विद्यार्थी अपनी बुद्धि की क्षमता व तर्क एवं कल्पना शक्ति का उपयोग करके उत्तर लिखते हैं। अतएव विद्यार्थी की उच्च मानसिक योग्यताओं का मापन हो जाता है।
8. **नकल की कम सम्भावना** (Low Chance of Duplication)—निबन्धात्मक प्रश्नों के विस्तृत उत्तर लिखे जाते हैं और विषय-वस्तु के विस्तार की वजह से इनमें नकल करने की सम्भावना काफी कम होती है।

प्र.4. निबन्धात्मक परीक्षाओं के दोष/सीमाएँ एवं सुधार हेतु सुझावों का वर्णन कीजिए।
Describe the demerits/limitations and suggestions to improve essay type examination.

उत्तर

निबन्धात्मक परीक्षाओं के दोष/सीमाएँ
(Demerits/Limitations of Essay Type Examination)

इसके प्रमुख दोष निम्नलिखित हैं—

1. **विश्वसनीयता में कमी** (Loss of Credibility)—निबन्धात्मक परीक्षाओं की विश्वसनीयता में कमी होती है। इसके निम्नलिखित उदाहरण हैं—
   (i) दो परीक्षक एक ही उत्तर-पुस्तिका का परीक्षण करते समय पृथक्-पृथक् अंक प्रदान करते हैं जिससे अंकों की विश्वसनीयता में कमी आ जाती है।
   (ii) एक ही परीक्षक के माध्यम से उसी उत्तर-पुस्तिका को दुबारा जाँचने पर पहले से अलग अंक प्रदान किये जाते हैं।
   उपर्युक्त अंकन सम्बन्धी दोष उत्तरों की अनिश्चितता है जिसकी वजह से परीक्षक आत्मनिष्ठ होकर कोई भी अंक दे देता है। वह एक ही अंक प्रदान करने के लिए बाध्य नहीं होता है।
2. **अंकन में आत्मनिष्ठता** (Subjectivity in Marking)—निबन्धात्मक परीक्षा में अंकन में आत्मनिष्ठता बहुत मिलती है। मूल्यांकन करने वाला अध्यापक अपनी सोच से किसी भी प्रश्न पर कोई भी अंक देता है। वह अंकन करते समय विषय-वस्तु की उपेक्षा करता है। शिक्षक पूर्वधारणा व आत्मनिष्ठता से प्रभावित होकर अंकन करता है। अंकन में आत्मनिष्ठता के प्रमुख कारण निम्नवत् हैं—
   (i) अनेक परीक्षक अपनी थकान, मानसिक तनाव व मन:स्थिति से प्रभावित होकर अंक दे देते हैं।
   (ii) हर एक परीक्षक का अंक देने का अपना भिन्न मापदण्ड होता है निश्चित मापदण्ड न होने के कारण परीक्षक अपने-अपने तरीके से अंकन करते हैं।
   (iii) कभी-कभी परीक्षक विषय-वस्तु की उपेक्षा करके विद्यार्थी के प्रति पूर्वधारणा, स्पष्ट सुलेख, छात्र की लेखन शैली से प्रभावित होकर अंक प्रदान करते हैं। वास्तव में प्रश्नोत्तर की विषय सामग्री को ध्यान में रखकर अंकन करना अधिक सही होता है।

TOUCH 'n' PASS

3. **रटने पर बल** (Emphasis of Rote)—निबन्धात्मक परीक्षाएँ विद्यार्थी की उपलब्धियों का अच्छी तरह मूल्यांकन नहीं करती हैं। इसमें विद्यार्थी की स्मृति शक्ति व रटने की योग्यता का मापन बहुत किया जाता है। किसी भी विषय को रटकर उसकी सही जानकारी नहीं होती है। रटने की प्रवृत्ति को हतोत्साहित करने के लिए प्रश्नों की प्रकृति में सुधार लाना जरूरी है।
4. **परीक्षा का बोझ** (Burden of Examination)—निबन्धात्मक परीक्षा में विद्यार्थी परीक्षा को बोझ की तरह समझते हैं। इसलिए विद्यार्थियों को परीक्षा में पहले कठिन शारीरिक व मानसिक परिश्रम करना पड़ता है। इससे उनके स्वास्थ्य पर गलत प्रभाव भी पड़ता है और मन:स्थिति भी कुप्रभावित होती है।
5. **वैधता में कमी** (Loss of Validity)—वैधता से यह तात्पर्य है कि यह परीक्षाएँ उद्देश्यों के अनुसार विद्यार्थी उपलब्धियों का मापन नहीं कर पाती हैं। इसलिए इन परीक्षाओं में वैधता की कमी होती है जिसके कारण हैं। जैसे—इन परीक्षाओं में केवल पाठ्य-विषय का ही मूल्यांकन नहीं होता है अपितु कुछ अन्य कारणों का भी प्रभाव पड़ता है; जैसे—लेखन कुशलता, सुलेश, पृष्ठ संख्या, आलंकारिक भाषा, चित्रांकन इत्यादि। इससे मापन की वैधता कम हो जाती है।
6. **अपर्याप्त प्रतिनिधित्व** (Inadequate Representation)—निबन्धात्मक परीक्षा के अन्तर्गत तीन घण्टे में सम्पूर्ण प्रश्न-पत्र की परीक्षा ली जाती है। इसके लिए प्रश्न-पत्र में 8-12 प्रश्न तक किये जाते हैं। विद्यार्थी को इसमें से 5-6 प्रश्न करने होते हैं। ये थोड़े से प्रश्न सभी पाठ्यक्रम का प्रतिनिधित्व नहीं कर पाते हैं। विद्यार्थी पाठ्यक्रम के कुछ चुने हुए महत्त्वपूर्ण पाठों से अच्छे प्रश्न तैयार कर लेता है तथा परीक्षा में अच्छे अंक प्राप्त कर लेता है। अत: विद्यार्थी समस्त पाठ्यक्रम को पढ़ने में रुचि नहीं लेता है। कभी-कभी ऐसा भी होता है कि विद्यार्थी के माध्यम से तैयार किये गये प्रश्न परीक्षा में नहीं पूछे जाते हैं ऐसी स्थिति में विद्यार्थी परीक्षा पास करने में असफल रह जाते हैं। कभी-कभी ऐसा भी होता है कि मन्द बुद्धि व कमजोर शैक्षिक पृष्ठभूमि के बालक भी चयनित प्रश्नों को तैयार करके अच्छे अंक प्राप्त कर लेते हैं तथा परिश्रमी व प्रतिभाशाली विद्यार्थी समस्त पाठ्यक्रम की तैयारी करने के पश्चात् भी बहुत कम अंक प्राप्त कर पाते हैं क्योंकि उन्होंने चुने हुए प्रश्नों पर ध्यान केन्द्रित न करके समस्त पाठ्यक्रम की औसत तैयारी की थी।
7. **अप्रासंगिक उत्तरों को प्रोत्साहन** (Irrelevant Answers Encouraged)—निबन्धात्मक प्रश्नों के उत्तर लिखने में विद्यार्थी को पर्याप्त समय प्रदान किया जाता है तथा उत्तर की कोई निश्चित सीमा नहीं होती है। इसके परिणामस्वरूप विद्यार्थी अपने लम्बे व अप्रासंगिक उत्तरों के माध्यम से परीक्षक को धोखा देने का प्रयत्न करते हैं। विद्यार्थी अधिकाधिक पन्ने भरकर परीक्षक को गुमराह करते हैं। आज के शैक्षिक परिवेश में परीक्षक भी उत्तर-पुस्तिकाओं का मूल्यांकन सही तरह से नहीं करते हैं। वे कम-से-कम समय में अधिकाधिक उत्तर-पुस्तिकाओं को जाँच कर अधिक-से-अधिक पैसा बनाना चाहते हैं। विद्यार्थियों द्वारा कुछ विषयों; जैसे—नागरिकशास्त्र, इतिहास इत्यादि में घटनाओं का वर्णन करते समय अप्रासंगिक तथ्यों का प्रस्तुतीकरण भी कर दिया जाता है। परीक्षक जल्दबाजी में ऐसे अप्रासंगिक उत्तरों पर भी अच्छे अंक दे देते हैं। कुछ परीक्षक सारगर्भिता को कम महत्त्व देते हैं तथा अधिक लेखन को ज्यादा महत्त्व देते हैं। विद्यार्थी परीक्षक की इस मन:स्थिति का लाभ उठाकर भी अप्रासंगिक उत्तर लिख देते हैं। इससे निबन्धात्मक परीक्षा की वैधता कम हो जाती है।

निबन्धात्मक परीक्षा में सुधार हेतु सुझाव
(Suggestions to Improve Essay Type Examination)

निबन्धात्मक परीक्षा में बहुत-सी कमियाँ हैं परन्तु फिर भी इसमें कुछ विशेषताएँ होती हैं जिसकी वजह से इनका प्रयोग होता है। निबन्धात्मक परीक्षा के दोषों के निवारण हेतु प्रमुख सुझाव निम्नवत् हैं—

1. **प्रश्नों के निर्माण सम्बन्धी सुझाव** (Tips for Building Questions)—प्रश्नों का निर्माण करते समय निम्नवत् बातों को ध्यान में रखना आवश्यक है—
   (i) प्रश्नों की भाषा सुगम व स्पष्ट होनी चाहिए जिससे विद्यार्थी यह समझ लें कि उन्हें क्या कार्य करना है अथवा क्या उत्तर देना है।
   (ii) सबसे पहले अनुदेशी उद्देश्यों को स्पष्ट रूप से व्यावहारिक पदों में लिखना चाहिए, इसके पश्चात् उद्देश्यों को ध्यान में रखकर ही उपयुक्त प्रश्नों को बनाना चाहिए।
   (iii) प्रश्नों को बनाते समय प्रश्न निर्माता को विद्यार्थियों की मानसिक योग्यता का पूरा ज्ञान होना चाहिए।

TOUCH 'n' PASS

(iv) प्रश्न-पत्र में ऐसे प्रश्न भी शामिल करने चाहिए, जो विद्यार्थियों की इस शक्ति का मापन कर सकें कि वे अपने प्राप्त ज्ञान का उपयोग नई परिस्थितियों में कर सकते हैं अथवा नहीं।

(v) प्रश्नों की संख्या ज्यादा होनी चाहिए। पाठ्यक्रम के हर एक भाग से प्रश्नों को चुनना चाहिए। इससे समस्त पाठ्यक्रम का प्रतिनिधित्व हो जाता है।

(vi) प्रश्न ऐसे होने चाहिए जिनका उत्तर निश्चित व स्पष्ट हो।

2. **अंक प्रदान करने की प्रणाली में सुधार** (Reforms in the System of Awarding Mark)—अंक प्रदान करने वाली प्रणाली में निम्नवत् सुधार करने चाहिए—

(i) जहाँ तक सम्भव हो, एक ही परीक्षक के माध्यम से उस प्रश्न-पत्र की सभी उत्तर-पुस्तिकाओं का मूल्यांकन कराया जाए।

(ii) विद्यार्थी के सुलेख व आलंकारिक भाषा से प्रभावित होकर अंक न दिये जाएँ।

(iii) प्रश्न के अनेक खण्डों के उत्तरों को ध्यान में रखकर अंक दिये जाएँ।

(iv) अंकन शुरू करने से पहले ही हर एक प्रश्न का आदर्श उत्तर निश्चित कर लेना चाहिए, उसी आदर्श उत्तर को ध्यान में रखकर अंक देने चाहिए।

(v) अंक देते समय पूर्व-धारणा व अपनी मनोवृत्ति से प्रभावित होकर अंकन कार्य नहीं करना चाहिए। अंकन करते समय विषय-वस्तु की गुणवत्ता को विशेष महत्त्व देना चाहिए। परीक्षक को अंकन करते समय आत्मनिष्ठ न होकर वस्तुनिष्ठ होना चाहिए।

(vi) भाषा की परीक्षा के अलावा अन्य विषयों की उत्तर-पुस्तिकाओं का मूल्यांकन करते समय भाषा की अशुद्धि, वर्तनी की गलती इत्यादि पर अंक न काटे जाएँ।

3. **अन्य सुधार** (Other Reforms)—निबन्धात्मक परीक्षाओं में निम्नवत् अन्य सुधार किये जा सकते हैं—

(i) **प्रश्न बैंक** (Question Bank)—शैक्षिक उद्देश्यों को पाने हेतु और विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का मूल्यांकन करने हेतु प्रश्न बैंकों की योजना बनायी गयी है। इसमें अनेक विषयों के पाठ्यक्रम के आधार पर छात्र उपलब्धि के मूल्यांकन हेतु अधिकाधिक उपयुक्त निबन्धात्मक व वस्तुनिष्ठ प्रश्नों का निर्माण, चयन एवं संग्रह किया जाता है। आवश्यकता पड़ने पर इन प्रश्न बैंकों से प्रश्नों को लेकर प्रश्न-पत्रों को बनाया जाता है।

(ii) **सेमेस्टर प्रणाली** (Semester System)—सेमेस्टर प्रणाली पारित की जाए। निर्दिष्ट पाठ्यक्रम अथवा विषय-वस्तु को अनेक इकाईयों में बाँट लिया जाता है। इन इकाईयों के सुनियोजित अध्ययन, अध्यापन तथा परीक्षा हेतु उपयुक्त काल खण्ड का विभाजन किया जाता है। दो वर्ष में पूरी की जाने वाली स्नातकोत्तर उपाधि के पाठ्यक्रम को छः-छः माह के चार सेमेस्टर में विभाजित कर लिया जाता है। हर एक सेमेस्टर के अन्त में शैक्षिक उपलब्धि का मूल्यांकन करने हेतु सैद्धान्तिक व प्रायोगिक परीक्षाओं का आयोजन किया जाता है।

(iii) **आन्तरिक परीक्षा एवं सतत् मूल्यांकन** (Internal Examination and Continuous Evaluation System)—शैक्षिक उद्देश्यों को पाने के लिए सतत् मूल्यांकन प्रणाली की आवश्यकता पर बल दिया जा रहा है। वर्ष भर में अनेक बार परीक्षाओं; जैसे—मासिक परीक्षा, त्रैमासिक परीक्षा, षट्मासिक परीक्षा व वार्षिक परीक्षा का आयोजन होता है। इससे विद्यार्थी विषय के सम्पूर्ण पाठ्यक्रम को नियमित रूप से पढ़ते हैं। समय-समय पर पाठ्यक्रम की इकाईयों का अलग-अलग मूल्यांकन करने से विद्यार्थियों की उपलब्धि व उन्नति की जानकारी होती रहती है। इसके आधार पर शिक्षक भविष्य की शिक्षण योजना का निर्माण करता है।

विद्यार्थियों की शैक्षिक एवं अनेक पाठ्य-सहगामी क्रियाकलापों में उपलब्धि की सही जानकारी लेने के लिए विद्यालयों में आन्तरिक परीक्षा को विशेष महत्त्व देना चाहिए। आन्तरिक मूल्यांकन के माध्यम से परीक्षार्थी के पूरे वर्ष के क्रियाकलापों, गतिविधियों, उसकी विषयगत योग्यताओं व रुचियों का सही प्रकार से मूल्यांकन हो जाता है। इससे विद्यार्थी की क्षमताओं की जानकारी मिल जाती है।

TOUCH 'n PASS

बहुविकल्पीय प्रश्न

प्र.1. ''उपलब्धि-परीक्षा बालक की वर्तमान योग्यता अथवा किसी विशिष्ट विषय के क्षेत्र में उसके ज्ञान की सीमा का मूल्यांकन करती है।'' यह कथन किसका है?

(क) स्टोन्स (ख) गैरिसन तथा अन्य
(ग) कुप्पूस्वामी (घ) गेट्स व अन्य

उत्तर (ख) गैरिसन तथा अन्य

प्र.2. शिक्षक-निर्मित परीक्षण होते हैं—

(क) आत्मनिष्ठ (ख) वस्तुनिष्ठ
(ग) (क) एवं (ख) दोनों (घ) इनमें से कोई नहीं

उत्तर (ग) (क) एवं (ख) दोनों

प्र.3. ''उपलब्धि परीक्षाओं का निर्माण मुख्यतः विद्यार्थियों के सीखने के स्वरूप व सीमा का मापन करने हेतु किया जाता है।'' यह कथन किसका है?

(क) स्टोन्स (ख) कोलेसनिक
(ग) कुप्पूस्वामी (घ) प्रेसी, रॉबिन्सन तथा हॉरक्स

उत्तर (घ) प्रेसी, रॉबिन्सन तथा हॉरक्स

प्र.4. उपलब्धि परीक्षाओं के प्रकार हैं—

(क) प्रमापित परीक्षण (ख) शिक्षक-निर्मित परीक्षण
(ग) (क) एवं (ख) दोनों (घ) इनमें से कोई नहीं

उत्तर (ग) (क) एवं (ख) दोनों

प्र.5. निबन्धात्मक परीक्षाओं के दोष हैं—

(क) वैधता की कमी (ख) आत्मनिष्ठता
(ग) विश्वसनीयता की कमी (घ) ये सभी

उत्तर (घ) ये सभी

प्र.6. शिक्षक-निर्मित परीक्षणों को किसने कम विश्वसनीय बताया है?

(क) ऐलिस (ख) गुड (ग) राईटस्टोन (घ) क्रो एवं क्रो

उत्तर (क) ऐलिस

प्र.7. किसने कहा कि ''बुद्धिमान शिक्षक को परीक्षाओं को अपने स्वयं के कार्य का परीक्षण समझना चाहिए।''

(क) विग एवं हंट (ख) कोलेसनिक
(ग) डगलस तथा हॉलैण्ड (घ) ऐलिस

उत्तर (ख) कोलेसनिक

प्र.8. निम्न में से कौन-सी विशेषता उत्तम परीक्षण की एक व्यावहारिक विशेषता नहीं है?

(क) सर्वमान्यता (ख) व्यापकता
(ग) उद्देश्यपरकता (घ) मानकीकरण

उत्तर (घ) मानकीकरण

प्र.9. एक उत्तम परीक्षण की कसौटी नहीं है—

(क) उद्देश्य (ख) मानकीकरण
(ग) विश्वसनीयता (घ) वैधता

उत्तर (क) उद्देश्य

TOUCH 'n PASS

प्र.10. परीक्षण प्राप्तांकों की स्थिरता कहलाती है—
(क) प्रयोगपूर्णता (ख) विभेदीकरण (ग) विश्वसनीयता (घ) वैधता
उत्तर (ग) विश्वसनीयता

प्र.11. निबन्धात्मक परीक्षा में—
(क) वैधता होती है (ख) विश्वसनीयता होती है
(ग) वैधता का अभाव होता है (घ) व्यावहारिकता तथा वस्तुनिष्ठता होती है
उत्तर (ग) वैधता का अभाव होता है

प्र.12. वस्तुनिष्ठ परीक्षणों का प्रमुख दोष है—
(क) विश्वसनीयता (ख) वस्तुनिष्ठता
(ग) वैधता (घ) भाव-प्रकाशन में असमर्थता
उत्तर (घ) भाव-प्रकाशन में असमर्थता

प्र.13. एक अच्छे परीक्षण को होना चाहिए—
(क) सीमित (ख) त्रुटियुक्त (ग) वैध (घ) अवैध
उत्तर (ग) वैध

प्र.14. वस्तुनिष्ठ परीक्षणों के प्रकार हैं—
(क) तीन (ख) चार (ग) पाँच (घ) छः
उत्तर (ग) पाँच

प्र.15. वस्तुनिष्ठ परीक्षणों की विशेषता है—
(क) अंकों में समानता (ख) विभेदीकरण
(ग) उत्तर की सुलभता (घ) ये सभी
उत्तर (घ) ये सभी

प्र.16. वस्तुनिष्ठ परीक्षणों का विकास करने का प्रशंसनीय कार्य किसने किया?
(क) स्टोन्स (ख) कोलेसनिक
(ग) जे०एम० राइस (घ) स्टालनकर
उत्तर (ग) जे०एम० राइस

❑

TOUCH 'n' PASS

UNIT-IV

बुद्धि
Intelligence

खण्ड-अ अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. बुद्धि परीक्षण को परिभाषित कीजिए।
Define intelligence tests.

उत्तर बुद्धि मानव की व्यक्तिगत क्षमता है। इसी के आधार पर यह मापा जाता है कि व्यक्ति कितना बुद्धिमान है। उसका बौद्धिक स्तर भी बुद्धि के अनुसार ही पता किया जाता है।

प्रारम्भिक काल में बुद्धि का मापन एवं मूल्यांकन करना प्रमाणिक नहीं था, वो केवल अनुमानों एवं विश्वासों पर ही आधारित था लेकिन स्पुरज्हीम ने बताया कि व्यक्ति के बौद्धिक स्तर का अनुमान उसके मस्तिष्क की बनावट से लगाया जा सकता है। उन्होंने इस सन्दर्भ में बताया कि व्यक्ति के मष्तिष्क का कोई भाग उठ जाए या उभर जाए तो उस व्यक्ति में मस्तिष्क के उस भाग से सम्बद्ध शक्ति अधिक विकसित है। इसी प्रकार यह भी बताया कि व्यक्ति के मस्तिष्क का कोई भाग दब जाए तो इसका अर्थ यह है कि उस भाग से सम्बद्ध शक्तियाँ सामान्य से कम या दुर्बल है। लेकिन इसे वैज्ञानिक दृष्टि से शुद्ध नहीं माना जाता है।

प्र.2. बुद्धि से आपका क्या तात्पर्य है?
What do you mean by Intelligence?

उत्तर बुद्धि शब्द का सामान्य बोलचाल की भाषा में बहुत अधिक उपयोग है। आमतौर पर हम कहते हैं कि, 'वह बड़ा बुद्धिमान है', 'वह तो बिल्कुल मूर्ख है, "उसमें तो बुद्धि है ही नहीं।' इन सब वाक्यों को स्पष्ट होता है कि बुद्धि का क्षेत्र अति विस्तृत है, परन्तु यह सब अर्थ सामान्य दृष्टिकोण के अनुसार हैं। इसके अतिरिक्त बुद्धि प्रत्यय शब्द का मनोविज्ञान से भी सम्बन्ध है। मनोविज्ञान के अन्तर्गत बुद्धि का अर्थ निर्धारित किया जाता है।

प्र.3. बुद्धि तथा ज्ञान में अन्तर स्पष्ट कीजिए।
Explain the difference between intelligence and knowledge.

उत्तर सामान्य रूप से लोग बुद्धि व ज्ञान को समानार्थी समझते हैं, लेकिन मनोवैज्ञानिक दृष्टि से इनमें काफी भेद हैं, जो निम्नलिखित हैं—

(i) बुद्धि तथा ज्ञान में मूलभूत अन्तर यह है कि बुद्धि जन्मजात होती है, जबकि ज्ञान अर्जित होता है,
(ii) बुद्धि को स्थिर माना जाता है, जबकि ज्ञान में लगातार वृद्धि हो सकती है,
(iii) यह आवश्यक नहीं है कि व्यक्ति के बुद्धिमान होने पर उसमें ज्ञान भी हो। इसके विपरीत यह भी जरूरी नहीं होता कि ज्ञानी व्यक्ति बुद्धिमान भी हो,
(iv) किसी समस्या के समाधान में ज्ञान की अपेक्षा बुद्धि अधिक मददगार होती है,
(v) बुद्धि का क्षेत्र व्यापक होता है, जबकि ज्ञान का क्षेत्र सीमित होता है।

प्र.4. बुद्धि की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं?
What are the main characteristics of intelligence?

उत्तर बुद्धि की प्रमुख विशेषताएँ निम्न प्रकार हैं—

(i) यह व्यक्ति का जन्मजात गुण है, शक्ति है,
(ii) यह अमूर्त चिन्तन की योग्यता देती है,
(iii) यह विभिन्न बातों को सीखने में मदद देती है,

TOUCH 'n PASS

(iv) यह व्यक्ति को कठिन समस्याओं तथा जटिल परिस्थितियों को सरल बनाती है,
(v) व्यक्ति को नई दशाओं से सामंजस्य करने का गुण प्रदान करती हैं।

प्र.5. बुद्धि का द्विकारक सिद्धान्त क्या है?
What is the two-factor theory of intelligence?

उत्तर इस सिद्धान्त के प्रतिपादक स्पीयरमैन हैं। इनके अनुसार बुद्धि में दो कारक हैं अथवा सभी प्रकार के मानसिक कार्यों में दो प्रकार की मानसिक योग्यताओं की आवश्यकता होती है—प्रथम सामान्य मानसिक योग्यता, द्वितीय विशिष्ट मानसिक योग्यता। सामान्य योग्यता सभी प्रकार के मानसिक कार्यों में पायी जाती है, जबकि विशिष्ट मानसिक योग्यता केवल विशिष्ट कार्यों से ही सम्बन्धित होती है। प्रत्येक व्यक्ति में सामान्य योग्यता के अतिरिक्त कुछ-न-कुछ विशिष्ट योग्यताएँ भी पायी जाती है। एक व्यक्ति में एक विशिष्ट योग्यता भी हो सकती है और एक से अधिक विशिष्ट योग्यताएँ भी हो सकती हैं। एक व्यक्ति जितने भी क्षेत्रों या विषयों में कुशल होता है, उसमें उतनी ही विशिष्ट योग्यताएँ पायी जाती हैं। यदि एक व्यक्ति में एक से अधिक विशिष्ट योग्यताएँ हैं तो इन विशिष्ट योग्यताओं में कोई विशेष सम्बन्ध नहीं पाया जाता है। स्पीयरमैन का यह विचार है कि एक व्यक्ति में सामान्य योग्यता की मात्रा जितनी ही अधिक पायी जाती है, वह उतना ही अधिक बुद्धिमान होता है।

प्र.6. बुद्धि के त्रिखण्ड सिद्धान्त का परिचय दीजिए।
Introduce the triad theory of intelligence.

उत्तर यह सिद्धान्त यह बताता है कि बुद्धि के तीन खण्ड हैं। **स्पीयरमैन** ने अपने ही द्वि-खण्ड सिद्धान्त में 'G' व 'S' खण्डों के साथ समूह खण्ड को भी जोड़ दिया है। यहीं 'G', 'S' व समूह खण्ड मिलकर तीन खण्ड हो जाते हैं, जिनके आधार पर ही यह त्रि-खण्ड सिद्धान्त बना है। समूह खण्ड में उसने ऐसी योग्यताओं को स्थान दिया है, जो सामान्य योग्यता से श्रेष्ठ व विशिष्ट योग्यताओं से निम्न होने के कारण उनके मध्य का स्थान ग्रहण करती है।

प्र.7. बुद्धि का प्रतिदर्श सिद्धान्त क्या है?
What is the model theory of intelligence?

उत्तर थॉमसन ने बुद्धि के प्रतिदर्श सिद्धान्त का प्रतिपादन किया। उनका विचार था कि प्रत्येक कार्य निश्चित योग्यताओं का प्रतिदर्श होता है। अन्य शब्दों में किस विशेष कार्य के करने में हम समस्त मानसिक योग्यताओं में से कुछ प्रतिदर्श के रूप में चयन कर लेते हैं। अर्थात् मानसिक योग्यताओं के विशाल समूह में से कुछ को उनके प्रतिनिधित्व के रूप में छाँट लेते हैं तथा इनमें जो सह-सम्बन्ध मिलता है वह सभी स्वतन्त्र कारकों के प्रतिनिधित्व मिश्रण के कारण आता है। इस सिद्धान्त में सामान्य कारकों की व्यावहारिकता को महत्त्व दिया गया। प्रतिदर्श के सिद्धान्त के अनुसार, प्रत्येक परीक्षण प्रतिदर्श में प्रारम्भिक मानवीय योग्यता के निश्चित प्रसार होते हैं, जिनमें से कुछ विस्तृत होते हैं तो कुछ सीमित किन्हीं दो परीक्षणों के सह-सम्बन्ध का परिणाम योग्यता की इकाईयों क मात्रा पर निर्भर रहता है जो इनमें सामान्य है।

खण्ड-ब लघु उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. बुद्धि की विशेषताएँ लिखिए।
Write the characteristics of intelligence.

उत्तर

बुद्धि की विशेषताएँ
(Characteristics of Intelligence)

मानव बौद्धिक प्राणि है उसमें बुद्धि का होना एक सामान्य योग्यता है। इस योग्यता के आधार पर ही व्यक्ति अपने को तथा दूसरे को समझता है। वास्तव में सामाजिक तथा वैयक्तिक परिवेश में अन्त:क्रियात्मक गतिशीलता तथा क्षमता का नाम बुद्धि है। बुद्धि की सामान्य विशेषताएँ निम्नलिखित हैं—

(i) बुद्धि, व्यक्ति की जन्मजात शक्ति है।
(ii) बुद्धि के द्वारा अनुभवों से लाभ उठाने की क्षमता आती है।
(iii) बुद्धि वंशानुक्रम तथा वातावरण से प्रभावित होती है।
(iv) बुद्धि व्यक्ति को विभिन्न बातों को सीखने में सहायता देती है।

TOUCH 'n' PASS

(v) बुद्धि व्यक्ति की कठिन परिस्थितियों और जटिल समस्याओं को सरल बनाती है।
(vi) बुद्धि व्यक्ति को भले और बुरे, सत्य और असत्य, नैतिक और अनैतिक कार्यों में अन्तर करने की योग्यता देती है।
(vii) कठिन परिस्थितियों में समस्याओं का समाधान बुद्धि द्वारा ही होता है।
(viii) बुद्धि वह योग्यता प्रदान करती है कि व्यक्ति अमूर्त चिन्तन कर सके।
(ix) लिंग भेद के कारण बालकों और बालिकाओं की बुद्धि में बहुत ही कम अन्तर होता है।
(x) बुद्धि का विकास जन्म से लेकर किशोरावस्था के मध्यकाल तक होता है।

प्र.2. बुद्धि परीक्षणों के प्रकारों का उल्लेख कीजिए।
Explain the kinds of intelligence tests.

उत्तर

बुद्धि परीक्षणों के प्रकार
(Kinds of Intelligence Tests)

बुद्धि परीक्षणों को निम्न दो प्रकार से उल्लिखित किया जा सकता है—

1. **वैयक्तिक बुद्धि परीक्षण** (Individual Intelligence Test)—इस प्रकार का परीक्षण एक समय में केवल एक ही व्यक्ति पर सम्भव है। इसका आरम्भ बिने (Binet) ने किया। इस प्रकार से परीक्षण करने में अधिक समय लगता है। परन्तु यह परीक्षण अधिक विश्वसनीय माना जाता है। जो व्यक्ति परीक्षण करता है वह प्रयोज्य के घनिष्ठ सम्पर्क में आ जाता है। इस प्रकार व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण के द्वारा व्यक्ति की बुद्धि का वास्तविक मापन सम्भव है।
2. **सामूहिक बुद्धि परीक्षण** (Group Intelligence Test)—इस परीक्षण में एक समय में अनेक व्यक्तियों की बुद्धि का मापन सम्भव है। इसका आरम्भ प्रथम विश्व युद्ध (1914-18) के समय अमेरिका में हुआ। वहाँ की सरकार मनुष्यों की मानसिक योग्यताओं के अनुसार ही उनकी सेना में विभिन्न पदों पर नियुक्त करती थी।
   इनके निम्न दो रूप हो सकते हैं—
   (i) **भाषात्मक परीक्षण** (Verbal or Language Test)—इस परीक्षण में भाषा का प्रयोग किया जाता है। इसके द्वारा अमूर्त बुद्धि की परीक्षा ली जाती है। इससे व्यक्ति के लिखने-पढ़ने के ज्ञान की जानकारी ली जाती है। उस व्यक्ति को प्रश्नों के उत्तर लिखकर, उसके सामने गोला बनाकर या रेखांकित करके देने पड़ते हैं।
   (ii) **क्रियात्मक परीक्षण** (Non-verbal or Non-Language Test)—इस परीक्षण का प्रयोग उन व्यक्तियों के लिए किया जाता है जिनको भाषा का ज्ञान कम होता है या जो कम पढ़े-लिखे होते हैं। इसके द्वारा मूर्त बुद्धि की परीक्षा ली जाती है। इसमें परीक्षार्थियों से कुछ समस्यापूर्ण कार्य करने के लिए कहा जाता है।

प्र.3. सांवेगिक बुद्धि एवं सांवेगिक बुद्धि-लब्धि का उल्लेख कीजिए।
Explain the emotional intelligence and emotional intelligence quotient.

उत्तर

सांवेगिक बुद्धि एवं सांवेगिक बुद्धि-लब्धि
(Emotional Intelligence and Emotional Intelligence Quotient)

सामान्यत: सांवेगिक बुद्धि से तात्पर्य यह है कि सांवेगिक सूचनाओं की पारदर्शिता एवं कुशलता के साथ प्रक्रमण करने की योग्यता ही सांवेगिक बुद्धि है। सांवेगिक बुद्धि का सम्प्रत्यय बुद्धि के सम्प्रत्यय को उसके बौद्धिक परिक्षेत्र से अधिक विस्तार करता है और संवेगों को भी बुद्धि के अन्तर्गत सम्मिलित करता है, इसीलिए सांवेगिक बुद्धि की अवधारणा सामान्य बुद्धि की भारतीय परम्परा की अवधारणा से ही बनी है।

सांवेगिक बुद्धि अनेक कौशलों का समुच्चय होता है, जैसे—अपने एवं दूसरे व्यक्तियों के संवेगों का परिशुद्ध मूल्यांकन एवं संवेगों का नियमन आदि। यह बुद्धि का भावनात्मक पक्ष हो सकता है क्योंकि अनेक बार जीवन में सफलता पाने के लिए उच्च बुद्धि-लब्धि व उत्तम निष्पादन ही पर्याप्त नहीं होता है। बल्कि उनमें उच्च शैक्षिक योग्यता व प्रतिभा भी होती है, फिर भी वे जीवन में सफल नहीं हो पाते। ऐसे व्यक्तियों को परिवार व कार्य स्थलों पर अनेक प्रकार की समस्याएँ आती हैं। ऐसा क्यों होता है? इस प्रश्न के सन्दर्भ में मनोवैज्ञानिकों का मत है कि उनकी समस्याएँ सांवेगिक बुद्धि की कमी के कारण उत्पन्न होती हैं।

सांवेगिक बुद्धि की अवधारणा को **सैलोवी** (Salovey) एवं **मेयर** (Meyer) ने प्रस्तुत करते हुए कहा है कि "अपने तथा दूसरे व्यक्तियों के संवेगों का परिवीक्षण करने, उनमें विभेदन करने की योग्यता तथा प्राप्त सूचना के अनुसार अपने चिन्तन तथा

TOUCH 'n PASS

व्यवहारों को निर्देशित करने की योग्यता ही सांवेगिक बुद्धि है।'' सांवेगिक बुद्धि-लब्धि का उपयोग किसी व्यक्ति की सांवेगिक बुद्धि की मात्रा बताने में उसी प्रकार होता है जिस प्रकार बुद्धि-लब्धि (I.Q.) का उपयोग बुद्धि की मात्रा बताने में किया जाता है। अर्थात् सांवेगिक बुद्धि के सन्दर्भ में यह कहा जा सकता है कि इसके उपयोग से विद्यार्थियों को अत्यधिक लाभ प्राप्त हुआ है।

खण्ड-स विस्तृत उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. बुद्धि की अवधारणा, अर्थ, परिभाषाएँ एवं बुद्धि के सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए।
Describe the concept, meaning, definitions and theories of intelligence.

उत्तर

बुद्धि की अवधारणा : अर्थ एवं परिभाषाएँ
(Concept of Intelligence : Meaning and Definitions)

मनुष्य एक बुद्धिजीवी प्राणि है, बुद्धि ही मनुष्य की एक विशेषता है जो इसे अन्य सभी से अलग करती हैं लेकिन बुद्धि की क्या परिभाषा की जाए? इस सम्बन्ध में मनोवैज्ञानिक एकमत नहीं हैं। इस सम्बन्ध में कई सम्मेलन भी किये जा चुके हैं। 1910 में अंग्रेज मनोवैज्ञानिकों की सभा और 1921 में अमेरिकी मनोवैज्ञानिकों की सभा हुई। 1923 में विश्व के मनोवैज्ञानिकों की अन्तर्राष्ट्रीय परिषद् हुई। लेकिन बुद्धि की परिभाषा के सम्बन्ध में सहमति नहीं बन पायी परन्तु इसके सन्दर्भ में निम्न परिभाषाएँ सामने आयी हैं—

डीयरबोर्न के अनुसार, ''बुद्धि, सीखने या अनुभव से लाभ उठाने की क्षमता है।''

वुडरो के अनुसार, ''बुद्धि, ज्ञान का अर्जन करने की क्षमता है।''

टरमन के अनुसार, ''बुद्धि, अमूर्त विचारों के बारे में सोचने की योग्यता है।''

स्टर्न के अनुसार, ''बुद्धि एक सामान्य योग्यता है जिसके द्वारा व्यक्ति नई परिस्थितियों में अपने विचारों को जान-बूझकर समायोजित करता है।''

गाल्टन के अनुसार, ''बुद्धि, पहचानने तथा सीखने की शक्ति है।''

बिने के अनुसार, ''बुद्धि, इन चार शब्दों में निहित है—ज्ञान, आविष्कार, निर्देश और आलोचना।''

थॉर्नडाइक के अनुसार, ''सत्य या तथ्य के दृष्टिकोण से उत्तम प्रतिक्रियाओं की शक्ति ही बुद्धि है।''

बर्किंघम के अनुसार, ''सीखने की शक्ति ही बुद्धि है।''

उपर्युक्त परिभाषाओं के आधार पर कहा जा सकता है कि बुद्धि से तात्पर्य है—

समस्या समाधान की योग्यता, सीखने की योग्यता, अमूर्त चिन्तन की योग्यता, वातावरण के साथ समायोजन स्थापित करने की योग्यता।

कॉलेसनिक के अनुसार, ''बुद्धि कोई एक शक्ति या क्षमता या योग्यता नहीं है, जो सब परिस्थितियों में समान रूप से कार्य करती है, वरन् अनेक विभिन्न योग्यताओं का योग्य हैं।''

रैक्स व नाइट के अनुसार, ''बुद्धि वह तत्त्व है, जो सब मानसिक योग्यताओं में सामान्य रूप से सम्मिलित रहता है। यह परिभाषा इस शताब्दी की एक सबसे महत्त्वपूर्ण मनोवैज्ञानिक खोज का प्रतिष्ठापन करती है।''

इन सभी परिभाषाओं के बाद हम कह सकते हैं कि बुद्धि की सर्वमान्य परिभाषा सम्भव नहीं है।

''बुद्धि मनुष्य की वह सामान्य अथवा विशिष्ट विचार, तर्क एवं निर्णय शक्ति है जो परिवर्तनशील परिस्थितियों में उसे उसका कार्यकुशलता एवं तत्परता के साथ यथाशीघ्र पूर्ण करने में सहायक सिद्ध होती है।''

बुद्धि के सिद्धान्त
(Theories of Intelligence)

विभिन्न प्रकार के तर्क एवं मान्यता के बाद निम्न सिद्धान्तों का प्रतिपादन किया गया है—

1. **एकतत्त्व सिद्धान्त** (Unifactor Theory)—इस सिद्धान्त के प्रतिपादक बिने, टरमन और स्टर्न (Binet, Terman and Stern) हैं। इनके अनुसार बुद्धि एक अखण्ड एवं अविभाज्य इकाई है। इनका कहना है कि व्यक्ति की विभिन्न मानसिक योग्यताएँ एक इकाई के रूप में कार्य करती हैं। प्रारम्भ में इस सिद्धान्त को बहुत मान्यता प्राप्त हुई। परन्तु यह

TOUCH n PASS

सिद्धान्त, बुद्धि क्या है? इसका विशेष स्पष्टीकरण नहीं करता और मानसिक परीक्षण के आधार के रूप में भी यह अस्पष्ट माना जाता है।

2. **द्वितत्त्व सिद्धान्त** (Two-factor Theory)—स्पीयरमैन द्वारा प्रतिपादित इस सिद्धान्त में बुद्धि को दो तत्त्वों का मिश्रण बताया गया है। इस सिद्धान्त के अनुसार 'बुद्धि' दो भागों से मिलकर बनी है। पहला—सामान्य बौद्धिक खण्ड (G), दूसरा अनेक विशिष्ट खण्ड (S)। एक मनुष्य में केवल एक सामान्य तत्त्व (Factor) तथा अनेक विशिष्ट तत्त्व (s-Factor) होते हैं और सभी विशिष्ट तत्त्व सामान्य तत्त्व से सम्बन्धित तथा प्रभावित होते हैं। सामान्य तत्त्व तथा किसी एक विशिष्ट तत्त्व में जितना उच्च सह-सम्बन्ध होगा व्यक्ति उस विशिष्ट तत्त्व के क्षेत्र में उतनी ही अधिक प्रगति कर सकेगा। प्रत्येक तत्त्व एक-एक मानसिक कार्य के लिए उत्तरदायी माना जाता है। जैसे—स्मृति, कल्पना, कला, संगीत आदि। प्रत्येक के लिए अलग-अलग विशिष्ट तत्त्व होते हैं।
3. **बहुतत्त्व सिद्धान्त** (Multifactor Theory)—इस सिद्धान्त के प्रवर्तक थर्स्टन हैं जिन्होंने कहा कि बुद्धि में अनेक तत्त्व होते हैं। इनकी संख्या बताते हुए वे कहते हैं कि बुद्धि के तत्त्व उतने होते हैं जितनी कोई मनुष्य विभिन्न प्रकार की क्रियाएँ करता है और ये सभी तत्त्व मिलकर प्रत्येक कार्य करते हैं। **कैली** व **थर्स्टन** के अनुसार बुद्धि के निम्नलिखित खण्ड हैं—
   (i) **कैली** (Kelly) **के अनुसार बुद्धि के खण्ड**—कैली ने अपनी पुस्तक *'Cross roads in the mind of man'* में बुद्धि को निम्नलिखित 9 खण्डों का समूह बताया है—
   रुचि, गामक योग्यता, सामाजिक योग्यता, सांख्यिकी योग्यता, शाब्दिक योग्यता, शारीरिक योग्यता, संगीतात्मक योग्यता, यान्त्रिक योग्यता, स्थान सम्बन्धी विचार योग्यता।
   (ii) **थर्स्टन के अनुसार बुद्धि के खण्ड—थर्स्टन** ने अपनी पुस्तक *'Primary Mental Abilities'* में बुद्धि के 13 खण्ड होने की बात कही है। जिनमें से 9 निम्नलिखित हैं—
   स्मृति, प्रत्यक्षीकरण की योग्यता, सांख्यिकी योग्यता, शाब्दिक योग्यता, तार्किक योग्यता, निगमनात्मक योग्यता, आगमनात्मक योग्यता, स्थान सम्बन्धी योग्यता, समस्या समाधान की योग्यता।
   बुद्धि के बहुतत्त्व सिद्धान्त का समर्थन नहीं किया जाता है। मनोवैज्ञानिकों का तर्क है कि बुद्धि का विभिन्न प्रकार की योग्यताओं में विभाजन उचित नहीं है।
4. **तीन खण्ड सिद्धान्त** (Multifactor Theory)—यह सिद्धान्त भी स्पीयरमैन ने प्रतिपादित किया है। अपने दो खण्ड सिद्धान्त का प्रतिपादन करने के बाद उन्होंने बुद्धि का एक और खण्ड बताया जिसे सामूहिक खण्ड कहते हैं। इसमें ऐसी योग्यताओं को स्थान दिया गया जो 'सामान्य योग्यता' से श्रेष्ठ एवं विशिष्ट योग्यताओं से निम्न होने के कारण बीच के स्थान पर है। इस सिद्धान्त को भी सर्वमान्य नहीं माना गया है।
   क्रो एवं **क्रो** ने लिखा है—"यह सिद्धान्त व्यक्ति की योग्यताओं और पर्यावरण के प्रभावों को स्वीकार न करके बुद्धि को वंशानुक्रम से प्राप्त किये जाने पर बल देता है।"
5. **मात्रा सिद्धान्त** (Quantity Theory)—इस सिद्धान्त के प्रतिपादक थॉर्नडाइक हैं। वह सामान्य मानसिक योग्यता के समान किसी तत्त्व को स्वीकार नहीं करता है। इस मत के अनुसार, "मस्तिष्क का गुण स्नायु तन्तुओं की मात्रा पर निर्भर रहता है।" अर्थात् बुद्धि उतनी ही अधिक होती है, जितने अधिक मस्तिष्क और स्नायुमण्डल के सम्बन्ध होते हैं क्योंकि व्यक्ति की मानसिक क्रियाओं का आधार यही सम्बन्ध माना जाता है।
   थॉर्नडाइक का कहना है कि जिन अनुभवों का उद्दीपक प्रतिक्रियाओं से सम्बन्ध स्थापित माना जाता है। उनसे भविष्य में उसी प्रकार की समस्याओं का समाधान करना अधिक सरल हो जाता है।
   थॉर्नडाइक का यह सिद्धान्त भी सर्वमान्य न हो सका। **क्रो** व **क्रो** का कहना है कि "यह सिद्धान्त मस्तिष्क को सम्पूर्ण रचना के लचीलेपन को कोई स्थान नहीं देता है।"
6. **वर्ग घटक सिद्धान्त** (Class Factor Theory)—जी० थामसन ने बुद्धि को अनेक विशिष्ट योग्यताओं तथा विशेषताओं का समूह माना है। एक ही वर्ग में अनेक प्रकार की विशेषताएँ होती हैं। जैसे—व्यावसायिक योग्यता में प्रबन्ध, बिक्री, विक्रय, उत्पादक, भण्डारण आदि योग्यताएँ निहित होती हैं।

TOUCH 'n PASS

प्र.2. बुद्धि के प्रकार एवं बुद्धि परीक्षणों का शैक्षिक महत्त्व/उपयोगिता का वर्णन कीजिए।
Describe the types and educational implications/utility of intelligence tests.

उत्तर

बुद्धि के प्रकार
(Types of Intelligence)

बुद्धि को हम निम्न प्रकार से वर्गीकृत कर सकते हैं—

(A) **गैरेट** के अनुसार, बुद्धि के तीन प्रकार हैं—

1. **मूर्त बुद्धि** (Concrete Intelligence)—जिस व्यक्ति में इस प्रकार की बुद्धि होती है, वह मशीनों या यन्त्रों के कार्य में विशेष रुचि लेता है। इस प्रकार की बुद्धि वाले व्यक्ति अच्छे कारीगर, इन्जीनियर, औद्योगिक कार्यकर्ता होते हैं।
2. **अमूर्त बुद्धि** (Abstract Intelligence)—पुस्तकीय ज्ञान के प्रति अपने को व्यवस्थित करने की योग्यता 'अमूर्त बुद्धि' कहलाती है। जिस व्यक्ति में यह बुद्धि होती है। वह ज्ञानार्जन में विशेष रुचि लेता है। इस प्रकार की बुद्धि वाले व्यक्ति अच्छे दार्शनिक, अध्यापक, डॉक्टर, साहित्यकार, चित्रकार आदि होते हैं।
3. **सामाजिक बुद्धि** (Social Intelligence)—अपने समाज के अनुकूल व्यवस्थित करने की योग्यता ही सामाजिक बुद्धि है। यह दूसरे लोगों के साथ प्रभावपूर्ण व्यवहार करने की क्षमता है। इस प्रकार की बुद्धि वाला व्यक्ति बहिर्मुखी होता है, मिलनसार तथा सामाजिक कार्यों में भाग लेने वाला होता है। वह अच्छा व्यवसायी, सामाजिक कार्यकर्ता होता है।

(B) **थॉर्नडाइक** (Thorndike) ने बुद्धि का वर्गीकरण निम्न तीन प्रकार से किया है—

1. **अमूर्त बुद्धि** (Abstract Intelligence)—अमूर्त बुद्धि ज्ञानोपार्जन के लिए प्रयोग की जाती है। शब्दों, प्रतीकों, समस्या समाधान आदि में अमूर्त बुद्धि का प्रयोग होता है।
2. **सामाजिक बुद्धि** (Social Intelligence)—इस प्रकार की बुद्धि वाला व्यक्ति समाज में अच्छा समायोजन कर सकता है। वह सफल व्यवसायी होता है।
3. **यान्त्रिक बुद्धि** (Motor Intelligence)—इस प्रकार की बुद्धि वाला व्यक्ति, यन्त्रों का संचालन अच्छी प्रकार कर सकते हैं। इस प्रकार का व्यक्ति अच्छा अभियन्ता और अच्छा तकनीशियन होता है।

बुद्धि परीक्षणों का शैक्षिक महत्त्व/उपयोगिता
(Educational Implications/Utility of Intelligence Tests)

बुद्धि परीक्षणों का उपयोग शिक्षा में कई प्रकार से किया जाता है। **गेट्स** व **अन्य** का कथन है कि "बुद्धि परीक्षाएँ व्यक्ति की सम्पूर्ण योग्यता का माप नहीं करती। पर वे उसके एक अति महत्त्वपूर्ण पहलू का अनुमान कराती हैं, जिसका शैक्षिक सफलता से और कुछ मात्रा में अधिकांश अन्य क्षेत्रों से निश्चित सम्बन्ध है। यही कारण है कि बुद्धि परीक्षाएँ शिक्षा की महत्त्वपूर्ण साधन बन गयी है।" बुद्धि परीक्षणों का उपयोग कहाँ पर किया जा सकता है इसका उल्लेख निम्नलिखित है—

1. **सर्वोत्तम बालक का चुनाव** (Selection of the Best Child)—बुद्धि परीक्षाओं की सहायता से विद्यालय-प्रवेश, छात्र-वृत्तियाँ, वाद-विवाद और इसी प्रकार की अन्य प्रतियोगिताओं के लिए सर्वोत्तम बालकों का चुनाव किया जा सकता है।
2. **छात्रों की बौद्धिक क्षमता का पता लगाने के लिए** (To Find out the Intellectual Ability of the Students)—बुद्धिमान छात्र प्राय: सभी कार्यों को कुशलतापूर्वक और तत्परता से करने का प्रयास करते हैं, परन्तु यह तभी सम्भव है जब हम छात्रों की क्षमता को भली-भाँति जानते हों।
3. **छात्रों की विषयगत कमजोरी का पता लगाने के लिए** (To Find out the Thematic Weakness of the Students)—किसी विषय में अच्छे अंक प्राप्त करना अथवा कम अंक प्राप्त करना कई बातों पर निर्भर करता है। यथा—रुचि का न लेना, वातावरणीय प्रभाव आदि। इनमें से बुद्धि भी एक तत्त्व है। जिस बच्चे की किसी विषय में कमजोरी, बुद्धि की हीनता के कारण है, उसकी कमजोरी को दूर करना सामान्यतया बहुत कठिन होता है।
4. **अनुसन्धान कार्यों** (In Research Work)—अनुसन्धान कार्य में तो किसी-न-किसी रूप में छात्रों की बौद्धिक क्षमता और तत्सम्बन्धित प्रभावों का पता लगाना ही पड़ता है। आजकल शिक्षा और सामाजिक क्षेत्र में जितनी अधिक समस्याएँ बढ़ रही हैं उनके कारणों का पता लगाने के लिए भी बुद्धि परीक्षण बड़े सहयोगी सिद्ध होते हैं। उदाहरणार्थ, यह पता लगाने के लिए कि हड़ताल में भाग लेने वाले छात्रों का बौद्धिक स्तर सामान्यतया कितना होता है। बुद्धि परीक्षण करना ही पड़ेगा।

TOUCH 'n PASS

5. **बालकों का वर्गीकरण** (Classification of Children)—बुद्धि परीक्षाओं के आधार पर कक्षा के बालकों को तीव्र बुद्धि, मन्द बुद्धि और साधारण बुद्धि वाले बालकों में विभक्त करके उनको अलग-अलग शिक्षा दी जा सकती है।
6. **छात्रों के पिछड़ेपन का पता लगाने के लिए** (To Find out the Backwardness of the Students)—विषयगत कमजोरी और पिछड़ापन दोनों मोटे रूप में एक ही है, परन्तु कभी-कभी प्रतिभाशाली छात्र भी पिछड़ जाया करते हैं। ऐसे छात्रों में पिछड़ेपन का पता केवल बुद्धि परीक्षण द्वारा ही सम्भव है।
7. **विषयों के चयन में** (Seletion of Subjects)—विद्यालय में जितने भी विषय पढ़ाये जाते हैं उनको ध्यान में रखते हुए यह कभी भी सम्भव नहीं कि कोई भी छात्र सभी विषयों में समान रूप से दक्ष हो। सामान्यतया यह देखा गया है कि गणित, विज्ञान आदि विषयों के अध्ययन में बुद्धिमान छात्र ही आगे बढ़ जाते हैं, सामान्य से कम बुद्धि वाले छात्र नहीं। सामान्य से कम बुद्धि वाले छात्रों के लिए इतिहास, भूगोल, सामान्य अध्ययन जैसे सामाजिक विषय जो स्मृति प्रधान हैं, अधिक उपयुक्त रहते हैं।
8. **व्यवसाय के चयन में** (Vocation Selection)—यह भी एक निर्विवाद सत्य है कि सभी लोग सभी व्यक्तियों में सफलता प्राप्त नहीं कर सकते। टेलीग्राफ आदि तकनीकी व्यवसायों में बुद्धिमान व्यक्ति अधिक सफल रहते हैं तो क्लर्क आदि सामान्य व्यवसायों में कोई भी सामान्य बुद्धि वाला व्यक्ति सफल हो सकता है।

उपर्युक्त विवरण से स्पष्ट है कि ऐसा कोई भी क्षेत्र शेष नहीं है, जहाँ किसी समस्या के सही समाधान हेतु बुद्धि परीक्षणों की आवश्यकता न पड़े। सभी क्षेत्रों में बुद्धि परीक्षणों की आवश्यकता सामान्यतया होती है।

प्र.3. संवेग का अर्थ, परिभाषाएँ एवं संवेगात्मक विकास को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।
Describe the meaning, definitions of emotions and factors influencing emotional development.

उत्तर

संवेग का अर्थ एवं परिभाषाएँ
(Meaning and Definitions of Emotions)

व्यक्ति के अन्दर कई प्रकार के भाव होते हैं। जब ये भाव आवेश में परिवर्तित हो जाते हैं, भड़क उठते हैं। उत्तेजित हो जाते हैं, प्रबल रूप धारण कर लेते हैं, तो इन्हें संवेग कहते हैं। प्रेम, हर्ष और उत्सुकता के समान अभिनन्दनीय संवेग उसके शारीरिक, मानसिक और सामाजिक विकास में योग देते हैं, जबकि भय, क्रोध और ईर्ष्या जैसे निन्दनीय संवेग उसके विकास को कुण्ठित कर सकते हैं।

संवेग वास्तव में उपद्रव की अवस्था है। इसमें व्यक्ति सामान्य नहीं रहता। संवेग की परिभाषाएँ निम्न प्रकार हैं—

रॉस के अनुसार, "संवेग चेतना की वह अवस्था है जिसमें रागात्मक तत्त्व की प्रधानता रहती है।"

वुडवर्थ के अनुसार, "संवेग व्यक्ति की उत्तेजित दशा है।"

वैलेनटाइन के अनुसार, "जब रागात्मक प्रकृति का वेग बढ़ जाता है, तभी संवेग की उत्पत्ति होती है।"

जरशील्ड के अनुसार, "किसी भी प्रकार के आवेश आने, भड़क उठने तथा उत्तेजित हो जाने की अवस्था को संवेग कहते हैं।"

उपर्युक्त परिभाषाओं से संवेगों की विशेषताएँ निम्न प्रकार प्रकट होती हैं—

1. संवेग की अवस्था में व्यक्ति सामान्य नहीं रहता, उत्तेजित होता है।
2. संवेग में अनुभूति चेतन होती है और शारीरिक परिवर्तन होते हैं।
3. संवेग मनोवैज्ञानिक परिस्थिति या उत्तेजक के कारण उत्पन्न होते हैं। अत: स्पष्ट है संवेग एक विशेष मानसिक दशा है जिसमें व्यक्ति की शारीरिक, मानसिक दशा तथा व्यवहार में परिवर्तन होता है। भिन्न-भिन्न अवस्थाओं में सांवेगिक विकास किस प्रकार होता है यह हम निम्न प्रकार जान सकते हैं—

संवेगात्मक विकास को प्रभावित करने वाले कारक
(Factors Influencing Emotional Development)

संवेगात्मक विकास को प्रभावित करने वाले कारक निम्नलिखित हैं—

1. **थकान** (Fatigue)—अत्यधिक थकान बालक के संवेगात्मक व्यवहार को प्रभावित करती है। जब बालक थका हुआ होता है, तब उसमें क्रोध या चिड़चिड़ेपन के समान अवांछनीय संवेगात्मक व्यवहार की प्रवृत्ति होती है।

2. **स्वास्थ्य** (Health)—बालक के स्वास्थ्य की दशा का उसकी संवेगात्मक प्रतिक्रियाओं से घनिष्ठ सम्बन्ध होता है। अच्छे स्वास्थ्य वाले बालकों की अपेक्षा बहुत बीमार रहने वाले बालकों के संवेगात्मक व्यवहार में अधिक अस्थिरता होती है।
3. **मानसिक योग्यता** (Mental Ability)—अधिक मानसिक योग्यता वाले बालकों का संवेगात्मक क्षेत्र अधिक विस्तृत होता है। वे भविष्य के सुखों और दु:खों, भयों और आपत्तियों को अनुभव कर सकते हैं। **हरलॉक** के अनुसार, "साधारणतया निम्नस्तर मानसिक स्तरों के बालकों में उसी आयु के प्रतिभाशाली बालकों की अपेक्षा संवेगात्मक नियन्त्रण कम होता है।"
4. **सामाजिक स्थिति** (Social Status)—बालकों की सामाजिक स्थिति उनके संवेगात्मक व्यवहार को प्रभावि करती है। सामाजिक स्थिति और संवेगात्मक स्थिरता में घनिष्ठ सम्बन्ध होता है। निम्न सामाजिक स्थिति के बालकों में उच्च सामाजिक स्थिति के बालकों की अपेक्षा अधिक असन्तुलन और अधिक संवेगात्मक अस्थिरता होती है।
5. **माता-पिता का दृष्टिकोण** (Parents Perspective)—बालक के प्रति माता-पिता का दृष्टिकोण उसके संवेगात्मक व्यवहार को प्रभावित करता है। बच्चों की उपेक्षा करना, बहुत समय तक घर से बाहर रहना, बच्चों के बारे में आवश्यकता से अधिक चिन्तित रहना, बच्चों के सामने उनके रोगों के बारे में बातचीत करना, बच्चों को अपनी इच्छानुसार कोई भी कार्य करने की आज्ञा न देना, बच्चों को सब घर के प्रेम का पात्र बनाना, माता-पिता की ये सब बातें बच्चों के अवांछनीय संवेगात्मक व्यवहार के विकास में योग देती हैं।
6. **परिवार** (Family)—बालक का परिवार उसके संवेगात्मक विकास को तीन प्रकार से प्रभावित करता है—
   (i) यदि परिवार के सदस्य अत्यधिक संवेगात्मक होते हैं तो बालक भी उसी प्रकार का हो जाता है।
   (ii) यदि परिवार में शान्ति और सुरक्षा के कारण उत्तेजना उत्पन्न नहीं होती है तो बालक के संवेगात्मक विकास का रूप सन्तुलित होता है।
   (iii) यदि परिवार में लड़ाई-झगड़े होना, मिलने-जुलने वालों का बहुत आना-जाना और मनोरंजन का कार्यक्रम बनते रहना साधारण घटनाएँ हैं तो बालक के संवेगों में उत्तेजना उत्पन्न हो जाती है।
7. **अभिलाषा** (Desire)—माता-पिता को अपने बालकों से बड़ी-बड़ी आशाएँ होती हैं। स्वयं बालक में कोई-न-कोई अभिलाषा होती है। यदि उसकी अभिलाषा पूर्ण नहीं होती है तो वह निराशा के सागर में डुबकियाँ लगाने लगता है। साथ ही उसे अपने भग्नाशा माता-पिता की कटु आलोचना सुननी पड़ती है। ऐसी स्थिति में उसमें संवेगात्मक तनाव उत्पन्न हो जाता है।
8. **विद्यालय** (School)—विद्यालय का बालक के संवेगात्मक विकास पर गम्भीर प्रभाव पड़ता है। बालक की विभिन्न क्रियाएँ उसके विभिन्न संवेगों की अभिव्यक्ति होती है। यदि विद्यालय के कार्यक्रम उसके संवेगों के अनुकूल होते हैं तो उसे उसमें आनन्द का अनुभव होता है तथा उसके संवेगों का स्वस्थ विकास होता है।
9. **सामाजिक स्वीकृति** (Social Acceptance)—बालकों के कार्यों की सामाजिक स्वीकृति का उसके संवेगात्मक विकास से प्रत्यक्ष सम्बन्ध होता है। यदि बालक को अपने कार्यों की सामाजिक स्वीकृति नहीं मिलती तो उसके संवेगात्मक व्यवहार में शिथिलता महसूस की जाती है।
10. **शिक्षक** (Teacher)—शिक्षक का बालक के संवेगात्मक विकास पर स्पष्ट प्रभाव पड़ता है। वह बालक के समक्ष अच्छे और बुरे उदाहरण प्रस्तुत करके, उसका साहसी या कायर, क्रोधी या सहनशील, झगड़ालू या शान्तिप्रिय बना सकता है। वह उसमें अच्छी आदतों का निर्माण करके और अच्छे आदर्शों का अनुसरण करने की इच्छा उत्पन्न करके, अपने संवेगों पर नियन्त्रण रखने की क्षमता का विकास कर सकता है।

बहुविकल्पीय प्रश्न

प्र.1. "संवेग व्यक्ति की उत्तेजित दशा है।" यह परिभाषा है—
(क) रॉस (ख) वुडवर्थ (ग) वैलेनटाइन (घ) जरशील्ड
उत्तर (ख) वुडवर्थ

प्र.2. संवेग अधिक निश्चित होते हैं—
(क) बाल्यावस्था में (ख) शैशवावस्था में (ग) किशोरावस्था में (घ) इनमें से कोई नहीं
उत्तर (क) बाल्यावस्था में

TOUCH 'n PASS

प्र.3. दो खण्ड का सिद्धान्त प्रतिपादित किया—
(क) थॉर्नडाइक (ख) थर्स्टन
(ग) स्पीयरमैन (घ) थॉमसन
उत्तर (ग) स्पीयरमैन

प्र.4. बहुखण्ड सिद्धान्त का प्रतिपादन किया—
(क) बिने, टर्मन (ख) थर्स्टन, कैली
(ग) कोल एवं ब्रूस (घ) इनमें से कोई नहीं
उत्तर (ख) थर्स्टन, कैली

प्र.5. बुद्धि परीक्षाओं को कितने वर्गों में बाँटा गया है?
(क) 1 (ख) 2
(ग) 3 (घ) 4
उत्तर (ख) 2

प्र.6. जिस बुद्धि में समाज व सम्पूर्ण वातावरण से व्यक्ति के सम्बन्धों को महत्त्व दिया जाता है, उसे ..... कहते हैं।
(क) मूर्त बुद्धि (ख) अमूर्त बुद्धि
(ग) समाकलित बुद्धि (घ) सामाजिक बुद्धि
उत्तर (ग) समाकलित बुद्धि

प्र.7. निम्नलिखित में से नहीं है—
(क) बुद्धि व्यक्ति की जन्मजात सकती है
(ख) बुद्धि व्यक्ति को अमूर्त चिन्तन की योग्यता प्रदान करती है
(ग) बुद्धि पर वंशानुक्रम तथा वातावरण का प्रभाव पड़ता है
(घ) बुद्धि अक्षमताओं का योग्य है
उत्तर (घ) बुद्धि अक्षमताओं का योग्य है

प्र.8. मनुष्य का शरीर एक रथ के समान है, जिसमें आत्मा रूपी रथी विद्यमान है, जिसका सारथी ..... और मन लगाम है। यह कथन किसका है?
(क) अध्यापक, प्लेटो (ख) बुद्धि, स्वामी विवेकानंद
(ग) बुद्धि, स्वामी सुकर्मानंद (घ) अध्यापक, गाँधी जी
उत्तर (ग) बुद्धि, स्वामी सुकर्मानंद

प्र.9. कौन-सा तत्त्व संवेगात्मक बुद्धि का तत्त्व नहीं है—
(क) आत्मप्रेरणा (ख) परानुभूति
(ग) सहानुभूति (घ) आत्मभावना की पहचान
उत्तर (ग) सहानुभूति

प्र.10. विद्यालय का कार्य होता है—
(क) संस्कृति का संरक्षण (ख) संस्कृति के नये प्रारूपों का निर्माण
(ग) संस्कृति का परिष्करण (घ) उपरोक्त सभी
उत्तर (घ) उपरोक्त सभी

प्र.11. बुद्धि विषय में आधुनिक अवधारणा है—
(क) मस्तिष्क में तर्क करने का गुण (ख) अनुभव से प्राप्त करने की योग्यता
(ग) जीवन की समस्या को हल करने का गुण (घ) नवीन परिस्थितियों के प्रति समायोजन का गुण
उत्तर (ग) जीवन की समस्या को हल करने का गुण

TOUCH 'n' PASS

प्र.12. किसी एक के अतिरिक्त सभी बुद्धि की विशेषताएँ हैं—
(क) बुद्धि कार्य करने की विधि है
(ख) बुद्धि मूर्त विचारों के बारे में सोचने की शक्ति है
(ग) बुद्धि अमूर्त विचारों के बारे में सोचने की शक्ति है
(घ) निम्न बुद्धि लब्धि वाले बालक आक्रामक होते हैं
उत्तर (घ) निम्न बुद्धि लब्धि वाले बालक आक्रामक होते हैं

प्र.13. भारत में सामाजिक बुद्धि की मापनी से सम्बन्धित हैं—
(क) अरविन्द कुमार (ख) अरविन्द घोष (ग) गंगोपाध्याय (घ) राईस
उत्तर (ग) गंगोपाध्याय

प्र.14. बुद्धि का सम्बन्ध किस चिन्तन से है?
(क) अपसारी (ख) अभिसारी (ग) स्वतन्त्र (घ) कोई नहीं
उत्तर (ख) अभिसारी

प्र.15. बुद्धि का स्रोत है—
(क) अनुवांशिक (ख) स्व तथा वातावरण की अन्तर क्रिया
(ग) अधिगम का परिणाम (घ) उपरोक्त सभी
उत्तर (घ) उपरोक्त सभी

प्र.16. आप देखते हैं कि एक छात्र बुद्धिमान है आप—
(क) उसके साथ सन्तुष्ट रहेंगे
(ख) उसे अतिरिक्त गृह कार्य नहीं देंगे
(ग) वह जैसे अधिक प्रगति कर सकें उस तरह उसे अनुप्रेरित करेंगे
(घ) उसके अभिभावक को सूचित करेंगे कि वह बुद्धिमान है
उत्तर (ग) वह जैसे अधिक प्रगति कर सकें उस तरह उसे अनुप्रेरित करेंगे

प्र.17. मानसिक आयु के सम्प्रत्यय को किसमें महत्त्वहीन समझा गया है?
(क) बुद्धि लब्धि में (ख) विचलन बुद्धि में
(ग) कुशलता सूचकांक में (घ) मानव प्राप्तांक में
उत्तर (ख) विचलन बुद्धि में

प्र.18. निम्नलिखित में से नहीं है—
(क) बुद्धि समस्या समाधान की योग्यता है
(ख) बुद्धि सही और गलत में अन्तर करने की योग्यता है
(ग) बुद्धि नेतिक और अनैतिक कार्यों में अन्तर करने की योग्यता है
(घ) बुद्धि तर्क चिन्तन कल्पना तथा अस्मरण करने की योग्यता है
उत्तर (घ) बुद्धि तर्क चिन्तन कल्पना तथा अस्मरण करने की योग्यता है

प्र.19. बुद्धि से सम्बन्धित NPC का अर्थ है—
(क) Non-player character (ख) Network Personal Computer
(ग) National Planning Commission (घ) Normal Probability Curve
उत्तर (घ) Normal Probability Curve

TOUCH 'n' PASS

❑

UNIT-V

बुद्धि मापन
Measurement of Intelligence

खण्ड-अ अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. बुद्धि मापन की विधि को लिखिए।
Write the method of measuring intelligence.

उत्तर मनोविज्ञान की विशेष देन बुद्धि परीक्षाएँ तथा बुद्धि का मापन है। बुद्धि मापन का अर्थ यह पता लगाना है कि उसमें कौन-कौन-सी व कितनी योग्यताएँ हैं। बुद्धि परीक्षा किसी तरह की समस्या होती है जिसके द्वारा किसी व्यक्ति के मानसिक स्तर का मापन हो सकता है। बुद्धि परीक्षण वे परीक्षण हैं जो मात्र एक अंक के द्वारा व्यक्ति के साधारण बौद्धिक स्तर तथा उसमें निहित विशेष योग्यताओं की तरफ इशारा करते हैं। इन परीक्षणों के द्वारा व्यक्ति के समक्ष कई शाब्दिक एवं अशाब्दिक कार्यों को व्यक्त किया जाता है। उसके द्वारा दिये गये उत्तरों के आधार पर उसके बौद्धिक स्तर का मापन किया जाता है। व्यक्ति की बुद्धि का मापन करने के लिए हमें उसके निष्पादन का मापन दो आधारों पर करना होता है।

प्र.2. मानसिक तथा शारीरिक आयु को परिभाषित कीजिए।
Define mental and chronological age.

उत्तर व्यक्ति के बुद्धि-स्तर की सूचक मानसिक आयु है। मानसिक आयु, आयु विशेष रूप से बालक की मानसिक परिपक्वता बताती है। यह बालक की सामान्य मानसिक योग्यता को बताती है। इसका उपयोग सबसे पहले बिने ने सन् 1908 के बुद्धि परीक्षण में किया था। बालक जिस आयु स्तर के प्रश्नों को हल कर लेता है उसकी मानसिक आयु उतनी ही मानी जाती है। मानसिक आयु को निर्धारित करने हेतु अलग-अलग आयु के लिए कई बुद्धि परीक्षणों को बनाया गया है। उदाहरण के लिए— किसी बुद्धि परीक्षण में 10 वर्ष के बालक हेतु निर्धारित औसत मान 50 है तो जिस बालक का इस परीक्षा का औसत मान 50 आएगा। उसकी मानसिक आयु 10 वर्ष मानी जाएगी चाहे उसकी आयु 9 वर्ष हो अथवा 11 वर्ष हो। शारीरिक आयु का अर्थ बालक की वास्तविक आयु से है जो उसके जन्म से लेकर वर्तमान समय तक की अवधि की होती है।

प्र.3. बुद्धि-लब्धि को परिभाषित कीजिए।
Define intelligence quotient.

उत्तर बालक की मानसिक तथा शारीरिक आयु के बीच का सम्बन्ध बुद्धि परीक्षण के आधार पर है। बुद्धि परीक्षण का परिणाम बुद्धि-लब्धि के माध्यम से प्रदर्शित किया जाता है। यह बालक की सामान्य मानसिक योग्यता की परिचायक है। टरमैन ने बिने के मानसिक आयु के सिद्धान्त को अपनाकर बुद्धि-लब्धि के विचार को प्रस्तुत किया। टरमैन ने इसे ज्ञात करने हेतु निम्नांकित सूत्र दिया—

$$\text{बुद्धि-लब्धि} = \frac{\text{मानसिक आयु}}{\text{वास्तविक आयु}} \times 100$$

$$\text{I.Q.} = \frac{\text{M. A.}}{\text{C. A.}} \times 100$$

प्र.4. अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण की विशेषताएँ लिखिए।
Write the characteristics of non-verbal intelligence tests.

उत्तर अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण की निम्नलिखित विशेषताएँ हैं—

(i) इन परीक्षणों का उपयोग छोटे बच्चों, अशिक्षितों व अन्य भाषा जानने वाले व्यक्तियों के लिए सफलतापूर्वक किया जा सकता है।

TOUCH 'n PASS

(ii) ये परीक्षण सामाजिक, सांस्कृतिक व आर्थिक कारकों से प्रभावित होने के कारण अत्यन्त विश्वसनीय तथा वैध होते हैं।
(iii) ये परीक्षण व्यक्ति की योग्यता के सम्बन्ध में विस्तृत तथा अपरोक्ष सूचना भी दे सकते हैं।
(iv) ये परीक्षण भाषायी योग्यता में पिछड़े परीक्षार्थियों व वातावरणीय हीनता के कारण पिछड़े व्यक्तियों के लिए विशेष प्रभावशाली साबित होते हैं।

प्र.5. अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण की सीमाएँ लिखिए।
Write the limitations of non-verbal intelligence tests.

उत्तर अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण की सीमाएँ निम्नलिखित हैं—
(i) अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण भाषा का उपयोग न होने के कारण व्यावहारिक दृष्टि से सामान्यत: कम उपयोगी होते हैं।
(ii) इनकी रचना तथा प्रशासन कुशल एवं प्रशिक्षित व्यक्तियों के माध्यम से ही किया जा सकता है।
(iii) ऐसे परीक्षणों का निर्माण तथा उपयोग अत्यन्त व्यय-साध्य होता है।
(iv) निष्पादन परीक्षणों के अंकन के व्यक्तिनिष्ठ होने की सम्भावना रहती है।

प्र.6. शाब्दिक और अशाब्दिक परीक्षणों में अन्तर लिखिए।
Write the difference between verbal and non-verbal tests.

उत्तर

क्र०सं०	शाब्दिक बुद्धि परीक्षण (Verbal Intelligence Tests)	अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण (Non-verbal Intelligence Tests)
1.	इनका उपयोग सिर्फ पढ़े-लिखे व परीक्षण की भाषा जानने वाले व्यक्तियों पर ही सम्भव है।	इनका उपयोग निरक्षर, मन्दबुद्धि, छोटे बालकों अथवा विदेशियों पर भी किया जा सकता है।
2.	ये कम व्यय-साध्य होते हैं।	ये अपेक्षाकृत अत्यन्त व्यय-साध्य होते हैं।
3.	इनमें भाषा के माध्यम से मानसिक समस्याएँ व्यक्त की जाती हैं।	इनमें चित्रों अथवा स्थूल सामग्री के माध्यम से मानसिक समस्याएँ व्यक्त की जाती हैं।
4.	इनमें प्रश्नों के उत्तर भाषा के द्वारा देने होते हैं।	इनमें सही चित्र अथवा वस्तु को छाँटकर अथवा कुछ करके उत्तर दिये जाते हैं।
5.	इन परीक्षणों के परिणाम परीक्षार्थी की सांस्कृतिक पृष्ठभूमि से प्रभावित रहते हैं।	इन परीक्षणों के परिणाम परीक्षार्थी की सांस्कृतिक पृष्ठभूमि से लगभग अप्रभावित रहते हैं।

प्र.7. व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण की विशेषताएँ लिखिए।
Write characteristics of individual intelligence.

उत्तर व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण में परीक्षणकर्ता व परीक्षार्थी के मध्य सकारात्मक विधि से उचित और घनिष्ठ समन्वय हो जाता है; इसलिए इनसे व्यक्ति के व्यवहार का गहन अध्ययन सम्भव हो जाता है। भली-भाँति प्रशिक्षित विशेषज्ञों के माध्यम से परीक्षण किये जाने से इनकी विश्वसनीयता व वैधता अधिक हो जाती है। इन परीक्षणों में परीक्षार्थियों के माध्यम से धोखा देने की सम्भावना कम रहती है। शाब्दिक व अशाब्दिक दोनों ही तरह के प्रश्नों को शामिल किये जा सकने व परीक्षणकर्ता के प्रत्यक्ष अवलोकन के कारण इनसे व्यक्ति की कार्यपद्धति, सामाजिक तथा संवेगात्मक पक्षों, व्यक्तित्व के गुणात्मक पक्षों का भी मापन आसान हो जाता है। व्यक्तिगत परीक्षण शैक्षिक तथा व्यावसायिक निर्देशन हेतु, मानसिक समाधान हेतु, छोटे बच्चों, पिछड़े तथा मन्द बुद्धि व्यक्तियों के लिए उपयोगी होते हैं।

प्र.8. व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण की सीमाएँ लिखिए।
Write the limitations of individual intelligence tests.

उत्तर व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण की कई सीमाएँ हैं, जिनके कारण इनका उपयोग सीमित होता जा रहा है। प्रशिक्षित परीक्षणकर्ता के माध्यम से एक समय में सिर्फ एक ही व्यक्ति पर प्रशासित होने के कारण ये समय, धन तथा मानव श्रम की दृष्टि से अत्यन्त व्यय-साध्य होते हैं, विशेष रूप से जब किसी वृहद समूह का बुद्धि परीक्षण करना होता है। परीक्षणकर्ता के वैयक्तिक प्रभाव के

TOUCH 'n' PASS

कारण व्यक्तिगत परीक्षणों के अंकन की वस्तुनिष्ठता, विश्वसनीयता एवं वैधता भी घट सकती है। परीक्षण से पहले परीक्षणकर्ता एवं परीक्षार्थी में अगर समन्वय स्थापित नहीं हो पाता है तो परीक्षार्थी उदासीन हो सकता है, जिससे परीक्षण के परिणाम काफी प्रभावित हो जाते हैं। इन कमियों के कारण व्यक्तिगत परीक्षणों का उपयोग सीमित होता जा रहा है।

खण्ड-ब लघु उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. बुद्धि के मापन का उल्लेख कीजिए।
Explain the measurement of intelligence.

उत्तर

बुद्धि का मापन
(Measurement of Intelligence)

विश्व में कोई भी दो व्यक्ति पूरी तरह से एक-दूसरे के समान नहीं होते हैं। कई शारीरिक व मानसिक गुणों के परिप्रेक्ष्य में व्यक्तियों में साफ अन्तर दिखायी दे सकते हैं। शारीरिक गुणों में विद्यमान अन्तर तो सामने साफ दिखायी देते हैं, जबकि मानसिक गुणों के अन्तर व्यक्तियों के व्यवहार तथा गतिविधियों से ही दिखायी देते हैं। अत: यह कहना सही ही है कि जिस तरह से अलग-अलग व्यक्ति कद-काठी, रंग-रूप, भार तथा स्वास्थ्य में अलग-अलग होते हैं, उसी तरह से वे मानसिक गुणों में भी एक-दूसरे से अलग-अलग होते हैं। शैक्षिक क्षेत्र में विद्यार्थियों की मानसिक योग्यता में भिन्नता का खास महत्त्व है। मानसिक योग्यता में विद्यार्थियों की भिन्नता को ध्यान में रखकर ही शिक्षकों को अपने शिक्षण कार्य को नियोजित करना होता है। एक ही आयु अथवा एक ही कक्षा के कुछ बालक कई प्रकार की मानसिक क्रियाओं को करने में तेज होते हैं, जबकि कुछ अन्य बालक औसत गति से अथवा मन्द गति से अलग-अलग मानसिक क्रियाओं को करते हैं। कुछ बालक एक ही बार पढ़ाने पर सीख जाते हैं, जबकि कुछ बालकों को बहुत बार पढ़ाना होता है। विद्यार्थियों की मानसिक क्षमता में अन्तर होने का मुख्य कारण उनकी बुद्धि में अन्तर होता है।

वास्तव में हर एक बालक अन्य बालकों से बुद्धि की दृष्टि से कुछ-न-कुछ अलग जरूर होता है। मनोवैज्ञानिकों के द्वारा सामान्य बुद्धि को तीन भिन्न-भिन्न प्रकार अर्थात् सीखने की योग्यता, चिन्तन की योग्यता व समायोजन की योग्यता के रूप में परिभाषित किया जाता है।

प्र.2. बुद्धि परीक्षणों के इतिहास का उल्लेख कीजिए।
Explain the history of intelligence tests.

उत्तर

बुद्धि परीक्षणों का इतिहास
(History of Intelligence Tests)

सभी निदेश होने पर भी एक बालक किसी विषय को अच्छे से तथा जल्दी समझ लेता है तथा दूसरा नहीं। मनोवैज्ञानिकों ने इसका कारण वैयक्तिक भिन्नता बताया है। वह योग्यता जो व्यक्ति को जल्दी, सरलता तथा अच्छे से सीखने में मदद करती है, वह बुद्धि है। कुछ बालक जन्म से ही कमजोर बुद्धि के होते हैं तथा कुछ प्रखर बुद्धि के होते हैं। इस प्रकार मनोवैज्ञानिक दृष्टि मापन के लिए सतत् प्रयासशील रहे। इस दिशा में सबसे पहले आरम्भिक कार्य फ्रांस में **इटार्ड** ने किया था। उसके बाद सेन्गुइन ने दुर्बल बुद्धि बालकों की योग्यता के लिए विभिन्न प्रकार के शाब्दिक-अशाब्दिक बुद्धि परीक्षणों का निर्माण किया। सन् 1979 में विलियम वुण्ट (William Wundt) ने मनोवैज्ञानिक प्रयोगशाला स्थापित की तथा बुद्धि के आकलन के कार्य को वैज्ञानिक आधार प्रदान किया। इस प्रयोगशाला में बुद्धि का माप यन्त्रों की मदद से किया जाता था। इसके बाद गाल्टन ने व अमेरिकी मनोवैज्ञानिक **कैटिल** ने विभिन्न सिद्धान्तों का प्रतिपादन किया व बुद्धि परीक्षणों का निर्माण किया था। बुद्धि परीक्षणों का वैज्ञानिक रूप से विकास फ्रांस में हुआ था जब **अल्फ्रेड बिने** ने फ्रांस के मानसिक रूप से दुर्बल बालकों की समस्याओं को समझने की कोशिश की। साइमन की मदद से सन् 1905 में **बिने साइमन मापनी** का निर्माण किया गया। इस मापनी के माध्यम से 3-16 वर्ष की आयु के लिए दुर्बल बुद्धि बालकों को तीन समूहों—जड़ बुद्धि (Idiots), हीन बुद्धि (Imbeciles) व मूढ़ बुद्धि (Morons) में बाँटा जा सकता है। इसके लिए वस्तुनिष्ठ विधि का उपयोग किया जाता है। इन मापनी के कई पदों का उपयोग प्रचलित बुद्धि परीक्षणों में किया जाता है। **बिने** के इस परीक्षण का सन् 1908 तथा 1911 में संशोधन हुआ। सन् 1916 में अमेरिकी मनोवैज्ञानिक टरमन (Terman) ने बिने साइमन परीक्षण का संशोधन किया तथा इस संशोधन को सन् 1916 का **स्टैनफोर्ड रिवीजन** का नाम दिया था। इस

TOUCH 'n' PASS

परीक्षण से औसत बालकों तथा श्रेष्ठतर बालकों के बारे में भी पता किया जा सकता है। टरमन ने सन् 1937 में अपने सहयोगी मैरिल की मदद से पुन: संशोधन कर उसे 'टरमन-मैरिल नवीन संशोधन स्टैनफोर्ड परीक्षण' के नाम से प्रकाशित किया था। सन् 1960 में टरमन-मैरिल परीक्षण का पुन: संशोधन उपयोगी प्रश्नों के आधार पर हुआ। इसमें अधिक भेद बोधक पदों का चुनाव किया गया जिससे अत्यन्त विश्वसनीय निष्कर्ष दिये जा सकें।

व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण के विकास की शृंखला में मैरिल पामर मापनी (Merill Palmer Scale), मिनेसोटा पूर्व-विद्यालय मापनी (Minnesota Pre-school scale) का निर्माण हुआ था। वान का चित्र शब्दावली परीक्षण (Van Picture Vocabulary Test) एवं गुडएनफ का ड्रा-ए-मैन परीक्षण (Good enough's Draw-A-Man Test) की रचना की गयी थी। सन् 1949 में वैश्लर (Wechsler) ने बालकों की बुद्धि का आकलन करने के लिए एक परीक्षण तैयार किया, जिसे Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC) कहा जाता है। उसने सन् 1955 में Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS) का भी निर्माण किया गया था।

प्र.3. व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण का उल्लेख कीजिए।

Explain the individual intelligence tests.

उत्तर

व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण
(Individual Intelligence Tests)

व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षणों को एक समय में सिर्फ एक व्यक्ति पर प्रशासित किया जाता है। परीक्षणकर्ता एक बार में सिर्फ एक ही व्यक्ति के सामने परीक्षण समस्याओं को पेश करता है। उसकी प्रतिक्रियाओं के आधार पर उसकी बुद्धि का मापन करता है। इस परीक्षण के प्रशासन में कुशलता तथा निपुणता की बहुत जरूरत होती है। यही वजह है कि सिर्फ प्रशिक्षित परीक्षणकर्ता ही व्यक्तिगत परीक्षणों का समुचित विधि से प्रशासन तथा प्रयोग कर सकता है। व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण के प्रशासन के समय परीक्षणकर्ता को परीक्षार्थी के साथ गहरा तथा आत्मीय सम्बन्ध व सही सामंजस्य स्थापित करना पड़ता है। परीक्षार्थी गहरे तथा आत्मीय सम्बन्ध व सामंजस्य के बाद ही प्रश्नों का उचित विधि से उत्तर दे पाता है। परीक्षण की औपचारिकता के कारण अनावश्यक बने बोझिल वातावरण में कर्तव्यविमूढ़ नहीं होता है। इन परीक्षणों में शाब्दिक अथवा अशाब्दिक प्रकार के प्रश्न हो सकते हैं। शाब्दिक प्रश्नों वाले व्यक्तिगत परीक्षण को शाब्दिक व्यक्तिगत परीक्षण कहा जाता है। अशाब्दिक प्रश्नों वाले व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण को अशाब्दिक व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण कहा जाता है। कुछ व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षणों में शाब्दिक व अशाब्दिक दोनों तरह के प्रश्न होते हैं। इन्हें शाब्दिक व अशाब्दिक व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण कह सकते हैं। कुछ व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण इस प्रकार हैं—बिने-साइमन परीक्षण, स्टैफोर्ड-टरमन संशोधन, गुडएनफ ड्रा-ए-मैन परीक्षण, भाटिया बैटरी व वैश्लर बुद्धि परीक्षण।

प्र.4. व्यक्तिगत एवं सामूहिक परीक्षण का तुलनात्मक वर्णन संक्षेप में कीजिए।

Briefly describe the comparative analysis of individual and group testing.

उत्तर **डगलस** एवं **हॉलैण्ड** (Doughlas and Holland) ने व्यक्तिगत एवं सामूहिक बुद्धि परीक्षणों का तुलनात्मक अध्ययन गुण-दोषों के आधार पर निम्न प्रकार से किया है—

क्र०सं०	व्यक्तिगत परीक्षण (Individual Test)	सामूहिक परीक्षण (Group Test)
1.	व्यक्तिगत परीक्षण के एक समय में केवल एक ही व्यक्ति की परीक्षा सम्भव है।	सामूहिक परीक्षण में एक समय में एक से अधिक व्यक्तियों की परीक्षा सम्भव है।
2.	इस परीक्षा में समय कम लगता है।	इसमें कम समय में अधिक लोगों की परीक्षा ली जा सकती है।
3.	यह परीक्षा छोटे बालकों के लिए अधिक उपयुक्त है।	यह परीक्षा बड़े बालकों के लिए तथा वयस्कों के लिए अधिक उपयुक्त है।
4.	इस परीक्षा में समय-सीमा निर्धारित नहीं रहती।	इसमें समय-सीमा निर्धारित रहती है।
5.	इस परीक्षा में धन व समय व्यय होता है।	इस परीक्षा में कम धन व समय की आवश्यकता पड़ती है।
6.	इन परीक्षाओं में मूल्यांकन करना तथा बुद्धि-लब्धि निकालना सरल नहीं है।	इन परीक्षाओं में दोनों बातों का सुगमता से पता लगाया जा सकता है।
7.	इस परीक्षा में परीक्षक और परीक्षार्थी का निकट सम्बन्ध रहता है।	इसमें निकट सम्पर्क स्थापित होने के अवसर नहीं मिलते।

TOUCH 'n PASS

8.	इसमें परीक्षक परीक्षार्थी के गुण-दोषों का पूर्ण अध्ययन कर सकता है।	इस परीक्षा में केवल सामान्य अध्ययन किया जा सकता है।
9.	इस परीक्षा में प्रश्नों की संख्या बहुत कम होती है।	इसमें प्रश्नों की संख्या अधिक होती है।
10.	इसमें परीक्षार्थी अपने कार्य के प्रति सतर्क रहता है।	इसमें परीक्षार्थी उदासीन रहता है।
11.	इन परीक्षणों का निर्माण कार्य कठिन है।	इन परीक्षणों का निर्माण कार्य सरल है।

खण्ड-स विस्तृत उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. बुद्धि-लब्धि के वर्गीकरण एवं बुद्धि परीक्षण के प्रकारों का वर्णन कीजिए।
Describe the classification of Intelligence Quotient a types of Intelligence Tests.

उत्तर

बुद्धि-लब्धि का वर्गीकरण
(Classification of I.Q.)

बुद्धि-लब्धि पता होने के बाद यह निर्धारित किया जाता है कि कितनी बुद्धि-लब्धि वाला बालक या व्यक्ति किस वर्ग में आयेगा अर्थात् बुद्धि-लब्धि के आधार पर किसी व्यक्ति या बालक की बौद्धिक क्षमता कैसे ज्ञात की जाये?
विभिन्न मनोवैज्ञानिकों का एक मिला-जुला वर्गीकरण निम्न प्रकार से है—

क्र०सं०	बुद्धि वर्गीकरण	बुद्धि-लब्धि	लगभग प्रतिशत
(i)	जड़मति या हीन बुद्धि (Idiots)	0–5	
(ii)	मूढ़मति (Imbecile)	26–50	.25%
(iii)	अल्प बुद्धि (Morons)	51–70	.75%
(iv)	मन्द बुद्धि या सीमावर्ती (Dull or Border Line)	71–80	6.5%
(v)	सामान्य से पिछड़ा हुआ (Backward or Below Normal)	81–90	16%
(vi)	सामान्य और औसत (Normal or Average)	91–110	53%
(vii)	सामान्य से ऊपर (Above Average)	111–120	16%
(viii)	श्रेष्ठ (Superior)	121–130	6.50%
(ix)	अति श्रेष्ठ (Very Superior)	131–140	.75%
(x)	प्रतिभाशाली (Genius)	140 से ऊपर	.25%

इसके अलावा अन्य वर्गीकरणों के प्रकार निम्नवत् हैं—
डॉ० कॉमथ द्वारा वर्गीकरण—डॉ० कॉमथ ने कुछ बालकों पर बुद्धि-लब्धि सम्बन्धी अध्ययन किया उसके बाद निम्न तालिका को निर्मित किया है—

क्र०सं०	बुद्धि-लब्धि	प्रकार या वर्ग	प्रतिशत
(i)	140 तथा अधिक	प्रतिभाशाली (Gifted)	0.5
(ii)	130–139.5	असामान्य श्रेष्ठ (Extra Ordinary)	3.5
(iii)	120–129.5	अत्यन्त श्रेष्ठ (Very Superior)	9.00
(iv)	110–119.5	श्रेष्ठ (Superior)	15.00
(v)	100–109.5	सामान्य (Normal)	42.00
(vi)	80–99.5	पिछड़े हुए (Backward)	15.00
(vii)	70–79.5	अत्यन्त पिछड़े हुए (Very Backward)	9.0
(viii)	60–69.5	सीमा पर (Border Line)	3.5

TOUCH 'n' PASS

(ix)	50–59.5	मूर्ख (Moron)	1.5
(x)	40–49.5	मन्द बुद्धि (Feeble)	
(xi)	30—निम्न	जड़ बुद्धि (Idiot)	0.5

गैरेट द्वारा वर्गीकरण—गैरेट ने बुद्धि-लब्धि के आधार पर एक सामान्य वर्गीकरण प्रस्तुत किया है जो निम्नवत् है—

क्र०सं०	बुद्धि-लब्धि	प्रकार या वर्ग	प्रतिशत
(i)	140 या इससे अधिक	अत्यन्त श्रेष्ठ (Very Superior)	1.5
(ii)	120 से 139	श्रेष्ठ (Superior)	11.00
(iii)	110 से 119	प्रभावशाली (Bright)	18.00
(iv)	90 से 109	औसत या सामान्य (Average or Normal)	48.00
(v)	80 से 89	मन्द-सामान्य या पिछड़ा हुआ (Dull-Normal or Backward)	14.00
(vi)	70 से 79	अत्यन्त मन्द (Very Dull)	5.00
(vii)	0 से 69	दुर्बल बुद्धि (Feeble-Minded)	2.5

टर्मन तथा मैरिल द्वारा वर्गीकरण—टर्मन तथा मैरिल ने 3184 बालकों पर बुद्धि-लब्धि सम्बन्धी व्यवस्थित अध्ययन किया तथा अपने दृष्टिकोण से भिन्न-भिन्न बुद्धि-लब्धि वाले छात्रों को निम्नलिखित वर्गों में वर्गीकृत किया—

क्र०सं०	बुद्धि-लब्धि का प्रसार	वर्ग या प्रकार	प्रतिशत
(i)	140 से अधिक	प्रतिभावान (Genius)	0.5
(ii)	130 से 139	अति श्रेष्ठ (Very Superior)	3.00
(iii)	120 से 129	श्रेष्ठ (Superior)	7.00
(iv)	110 से 119	प्रखर (Bright)	14.00
(v)	100 से 109	उच्च सामान्य (High Normal)	25.00
(vi)	90 से 99	निम्न सामान्य (Low Normal)	25.00
(vii)	80 से 89	मन्द बुद्धि (Dull)	14.5
(viii)	70 से 79	हीन बुद्धि (Inferior)	7.00
(ix)	60 से 69	जड़ (Feeble Minded)	0.5
(x)	60 से नीचे	मूर्ख (Maron)	0.3

बुद्धि परीक्षणों के प्रकार
(Types of Intelligence Tests)

सन् 1905 में बिने के द्वारा प्रथम बुद्धि परीक्षण के निर्माण के बाद पिछली एक सदी के दौरान देश-विदेश में कई बुद्धि परीक्षणों को बनाया। कुछ बुद्धि परीक्षणों को एक समय में सिर्फ एक ही व्यक्ति पर प्रशासित किया जाता है, जबकि कुछ बुद्धि परीक्षणों को एक साथ कई व्यक्ति पर प्रशासित किया जा सकता है, इसके आधार पर बुद्धि परीक्षणों को प्रशासन की दृष्टि से निम्नांकित दो भागों में विभाजित किया जा सकता है—

1. व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण (Individual Intelligence Tests),
2. सामूहिक बुद्धि परीक्षण (Group Intelligence Tests)।

कुछ बुद्धि परीक्षणों में भाषा के द्वारा समस्याएँ व्यक्त की जाती हैं और परीक्षार्थी को भाषा के द्वारा ही उत्तर देने होते हैं जबकि कुछ अन्य परीक्षणों में चित्रों अथवा स्थूल सामग्री की मदद से समस्याएँ व्यक्त की जाती हैं, जिनमें परीक्षार्थी को कुछ करके उत्तर देने होते हैं। इस प्रकार बुद्धि परीक्षणों को प्रस्तुतीकरण की दृष्टि से दो भागों में विभाजित किया जा सकता है—

TOUCH 'n PASS

1. शाब्दिक बुद्धि परीक्षण (Verbal Intelligence Tests),
2. अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण (Non-verbal Intelligence Tests)।

शाब्दिक बुद्धि परीक्षण
(Verbal Intelligence Tests)

शाब्दिक बुद्धि परीक्षण का अर्थ उन परीक्षणों से है, जिनमें शब्दों अथवा भाषा के द्वारा प्रश्नों अथवा समस्याओं को व्यक्त किया जाता है और परीक्षार्थी भी शब्दों अथवा भाषा के द्वारा इन प्रश्नों अथवा समस्याओं का उत्तर देते हैं। अन्य शब्दों में कह सकते हैं कि जिन परीक्षणों में भाषा का उपयोग किया जाता है, उन्हें शाब्दिक परीक्षण कहते हैं। सामान्यत: शाब्दिक परीक्षण कागज-कलम परीक्षण अथवा लिखित परीक्षण होते हैं, उसके बाद भी कभी-कभी इनको मौखिक रूप से भी उपयोग किया जाता है। शाब्दिक बुद्धि परीक्षण व्यक्तिगत व सामूहिक दोनों हो सकते हैं। शाब्दिक बुद्धि परीक्षणों के कुछ उदाहरण इस प्रकार हैं : बिने-साइमन परीक्षण और जलोटा, टंडन तथा मेहता के बुद्धि परीक्षण।

शाब्दिक बुद्धि परीक्षण की विशेषताएँ (Characteristics of Verbal Intelligence Tests)—इसकी निम्नलिखित विशेषताएँ हैं—

(i) इन परीक्षणों का प्रशासन करना अत्यन्त सरल होता है।
(ii) इनकी विश्वसनीयता व वैधता भी ज्यादा होती है।
(iii) इन परीक्षणों का अंकन वस्तुनिष्ठ होता है।
(iv) इनका प्रयोग व्यक्तिगत व सामूहिक परीक्षण दोनों रूपों में किया जाता है।
(v) ये परीक्षण अपेक्षाकृत अल्पव्ययी होते हैं।
(vi) विद्यार्थियों की बुद्धि का मापन करने हेतु इन परीक्षणों का बहुतायत उपयोग किया जाता है।

शाब्दिक बुद्धि परीक्षण की सीमाएँ (Limitations of Verbal Intelligence Tests)—इसकी निम्नलिखित सीमाएँ हैं—

(i) शाब्दिक बुद्धि परीक्षणों के प्रयोग का क्षेत्र भाषा के उपयोग के कारण सीमित हो जाता है।
(ii) परीक्षण में प्रयोग की गयी भाषा लिखना व पढ़ना जानने वाले व्यक्तियों पर इन परीक्षणों का उपयोग किया जा सकता है।
(iii) इन परीक्षणों का उपयोग करना छोटे बच्चों, अशिक्षितों, अन्य भाषा वाले व्यक्तियों और मन्द-बुद्धि वाले व्यक्तियों के लिए सम्भव नहीं होता है।
(iv) इन परीक्षणों पर सांस्कृतिक कारकों, सामाजिक परिस्थितियों, आर्थिक स्थिति व वातावरणीय हीनता के कारण व्यक्तियों की बुद्धि का मापन प्रभावित हो सकता है।

अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण
(Non-Verbal Intelligence Tests)

अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण का अर्थ उन परीक्षणों से है, जिनमें शब्दों अथवा भाषा का उपयोग न करके चित्रों तथा अन्य स्थूल वस्तुओं के द्वारा समस्याएँ व्यक्त की जाती हैं। अन्य शब्दों में कह सकते हैं कि अशाब्दिक बुद्धि परीक्षणों में चित्रों अथवा स्थूल सामग्री की मदद से प्रश्नों की रचना की जाती है और परीक्षार्थी को उचित चित्र अथवा वस्तु बाँटकर या कुछ क्रिया करके अपने उत्तर को बताना होता है। ऐसे बुद्धि परीक्षण व्यक्तिगत परीक्षण भी हो सकते हैं और सामूहिक परीक्षण भी हो सकते हैं। अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण के निर्देश सामान्यत: भाषा के द्वारा ही प्रस्तुत किये जाते हैं। अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण दो प्रकार के होते हैं—कागज-कलम परीक्षण (Paper-pencil Tests) व निष्पादन परीक्षण (Performance Tests)। कागज-कलम परीक्षण को लिखित परीक्षण कहते हैं। ऐसे परीक्षणों में चित्रों, आकृतियों अथवा संख्याओं की मदद से कागज पर मुद्रित रूप में समस्याएँ व्यक्त की जाती हैं, जिनका उत्तर परीक्षार्थी कागज पर ही कुछ निशान लगाकर या करके देता है। इसके विपरीत निष्पादन परीक्षणों में निर्जीव वस्तुओं; जैसे—अलग-अलग तरह के लकड़ी के गुटके की मदद से समस्याएँ व्यक्त की जाती हैं। परीक्षार्थीगण इन गुटकों को व्यवस्थित करके अपनी-अपनी मानसिक योग्यता का प्रमाण देते हैं। निष्पादन परीक्षण सामान्यत: व्यक्तिगत परीक्षण होते हैं। रेविन की प्रोग्रेसिव मैट्रिक्स कागज-कलम प्रकार का अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण है, जबकि भाटिया बैटरी निष्पादन प्रकार का अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण है।

TOUCH 'n' PASS

प्र.2. सामूहिक बुद्धि परीक्षण व बुद्धि परीक्षणों के प्रयोगों का वर्णन कीजिए।
Describe the uses of group intelligence tests and intelligence tests.

उत्तर

सामूहिक बुद्धि परीक्षण
(Group Intelligence Tests)

सामूहिक बुद्धि परीक्षणों की शुरुआत प्रथम विश्व युद्ध के समय शुरू हुई थी तब सेना में सैनिकों और अधिकारियों की भर्ती के लिए इच्छुक लाखों व्यक्तियों की मानसिक योग्यता का मापन करने हेतु इस प्रकार के परीक्षण की आवश्यकता महसूस हुई जो एक साथ कई व्यक्तियों पर प्रशासित किया जा सके। इसके परिणामस्वरूप आर्मी एल्फा परीक्षण व आर्मी बीटा परीक्षण को बनाया गया। आर्मी एल्फा परीक्षण अंग्रेजी भाषा जानने वाले के लिए और आर्मी बीटा परीक्षण अंग्रेजी न जानने वालों तथा अशिक्षितों के लिए था। यह परीक्षण एक समय में कई व्यक्तियों पर प्रशासित किया जा सकता है। अत: परीक्षणों का प्रशासन व अंकन आसान होता है और कम प्रशिक्षण के बाद सामान्य व्यक्ति इनका प्रशासन कर सकते हैं। यह बुद्धि परीक्षण शाब्दिक अथवा अशाब्दिक दोनों तरह के हो सकते हैं। प्रवेश के लिए विद्यार्थियों के चुनाव में तथा रोजगार के लिए कर्मचारियों के चुनाव में इनका विस्तृत रूप से प्रयोग किया जाता है। सामूहिक बुद्धि परीक्षणों के कुछ उदाहरण इस प्रकार हैं—जलोटा, टंडन तथा मेहता के सामान्य योग्यता मानसिक परीक्षण।

सामूहिक बुद्धि परीक्षण की विशेषताएँ (Characteristics of Group Intelligence Tests)—यह बुद्धि परीक्षण व्यावहारिक दृष्टि से अत्यन्त उपयोगी है। एक साथ कई व्यक्तियों पर प्रशासित हो सकने के कारण ये बुद्धि परीक्षण समय, धन तथा श्रम की दृष्टि से अत्यन्त मितव्ययी होते हैं। इनके प्रशासन के लिए किसी खास परीक्षण की जरूरत न पड़ने के कारण सामान्य शिक्षकगण भी इनका सफलतापूर्वक उपयोग कर सकते हैं। इन बुद्धि परीक्षणों का प्रशासन तथा अंकन अपेक्षाकृत सरल होता है। यह परीक्षण वस्तुनिष्ठ प्रकार के होते हैं। व्यक्तियों के चुनाव व वर्गीकरण में इनका प्रयोग ज्यादा किया जाता है।

सामूहिक बुद्धि परीक्षण की सीमाएँ (Limitations of Group Intelligence Tests)—इन बुद्धि परीक्षणों का उपयोग छोटे बच्चों और मन्द बुद्धि तथा समस्याग्रस्त व्यक्तियों के साथ करना सम्भव नहीं होता है। इन परीक्षणों के माध्यम से व्यक्ति के व्यवहार का गहन अध्ययन करना सम्भव नहीं हो पाता है। सामूहिक बुद्धि परीक्षणों में नकल तथा धोखे की सम्भावना ज्यादा रहती है। इनकी विश्वसनीयता व वैधता कम होती है। अगर बालक अथवा व्यक्ति सामूहिक बुद्धि परीक्षण के प्रति संवेदनशील नहीं होते हैं। इनसे मिले परिणाम व्यर्थ हो जाते हैं।

व्यक्तिगत एवं सामूहिक बुद्धि परीक्षणों की तुलना
(Comparison of Individual and Group Tests of Intelligence)

क्र०सं०	व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण (Individual Intelligence Tests)	सामूहिक बुद्धि परीक्षण (Group Intelligence Tests)
1.	ये अत्यन्त विश्वसनीय होते हैं।	ये कम विश्वसनीय होते हैं।
2.	इनमें कोई समय सीमा निर्धारित नहीं होती है।	इनमें समय सीमा निर्धारित होती है।
3.	इन्हें एक समय में सिर्फ एक ही व्यक्ति पर प्रशासित किया जा सकता है।	इन्हें एक साथ कई व्यक्तियों पर प्रशासित किया जा सकता है।
4.	इनकी वैधता सन्तोषप्रद होती है।	इनकी भी वैधता सन्तोषप्रद होती है।
5.	इनमें औपचारिकता रहती है।	ये औपचारिक वातावरण पैदा कर देते हैं।
6.	ये मौखिक होते हैं।	ये लिखित होते हैं।
7.	इनके प्रशासन के लिए प्रशिक्षित व्यक्ति की जरूरत होती है।	साधारण व्यक्ति भी इनका प्रशासन कम प्रशिक्षण के बाद कर सकते हैं।
8.	इन पर प्राप्त अंकों की गुणात्मक व्याख्या भी सम्भव है।	इन पर प्राप्त अंकों की मानकों की मदद से व्याख्या की जाती है।
9.	ये गुणात्मक तथा मात्रात्मक दोनों ही पक्षों की जानकारी देते हैं।	ये मात्र मात्रात्मक पक्ष की जानकारी देते हैं।

TOUCH 'n PASS

10.	ये प्रशासन तथा समय की दृष्टि से अत्यन्त व्यय-साध्य होते हैं।	ये प्रशासन तथा समय की दृष्टि से अपेक्षाकृत मितव्ययी होते हैं।
11.	इनमें परीक्षक जरूरत के अनुसार प्रश्नों का क्रम अथवा प्रश्नों में बदलाव कर सकता है।	इनमें किसी भी तरह का कोई बदलाव सम्भव नहीं है।
12.	इनका अंकन अपेक्षाकृत कम वस्तुनिष्ठ होता है।	इनका अंकन प्राय: पूर्ण रूप से वस्तुनिष्ठ होता है।
13.	ये कम आयु के बालकों के लिए काफी उपयुक्त होते हैं।	ये परिपक्व आयु के व्यक्तियों के लिए काफी उपयुक्त होते हैं।
14.	इनमें परीक्षार्थी को परीक्षण के समय प्रेरित किया जा सकता है।	इनमें परीक्षार्थियों को मात्र सामान्य प्रोत्साहन प्रदान किया जा सकता है।

बुद्धि परीक्षणों का प्रयोग
(Uses of Intelligence Tests)

बुद्धि परीक्षणों के प्रयोग निम्नलिखित हैं—

1. **शैक्षिक प्रयोग** (Educational Use)—बुद्धि परीक्षणों का सबसे अधिक प्रयोग शैक्षिक क्षेत्र में किया जाता है। शिक्षा ग्रहण करने में विद्यार्थियों की सफलता जानने, उनके समायोजन को सुनिश्चित करने व उन्हें सफलता के लिए नये आदान-प्रदान करने हेतु शिक्षा संस्थाओं में कार्य कर रहे शिक्षकगण तथा प्रधानाचार्य व शिक्षाशास्त्री, प्रशासक वर्ग एवं अनुसन्धानकर्ता बुद्धि परीक्षणों का प्रयोग करते हैं। विद्यार्थियों को प्रवेश देने के लिए पाठ्य-विषयों के चुनाव के लिए, विद्यार्थियों का वर्गीकरण करने हेतु, पाठ्यक्रम निर्धारित करने हेतु, शिक्षण पद्धतियों के चुनाव के लिए, छात्रवृत्ति देने के लिए, विद्यार्थियों की प्रतिभा तथा बुद्धि दौर्बल्य पता लगाने के लिए, विद्यार्थियों को निर्देशन देने के लिए, विद्यार्थियों को कक्षोन्नति देने के लिए, अनुसन्धान कार्य करने के लिए और दूसरे विभिन्न कार्यों में बुद्धि परीक्षणों का प्रयोग किया जा सकता है।
2. **नैदानिक प्रयोग** (Diagnostic Use)—बुद्धि परीक्षणों का प्रयोग नैदानिक उद्देश्यों के लिए भी किया जाता है। बालकों की बुद्धि का ज्ञान मापन करके उनकी शैक्षिक उन्नति, समायोजन व अधिगम को बहुत अच्छे से संचालित किया जा सकता है। शैक्षिक समस्याओं के निदान व मानसिक स्वास्थ्य को बनाये रखने में बुद्धि परीक्षण उपयोगी साबित हो सकते हैं।
3. **व्यावहारिक प्रयोग** (Practical Use)—व्यक्ति के व्यावसायिक जीवन में भी बुद्धि परीक्षण महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं। व्यक्ति की मानसिक योग्यताओं के आधार पर उन्हें वस्तुनिष्ठ विधि से उच्च बुद्धि, सामान्य बुद्धि अथवा मन्दबुद्धि में विभाजित करने हेतु बुद्धि परीक्षणों का प्रयोग हो सकता है।
4. **व्यावसायिक प्रयोग** (Vocational Use)—व्यावसायिक क्षेत्र में भी बुद्धि परीक्षणों का प्रयोग किया जाता है। कई रोजगारों, व्यवसायों एवं नौकरियों के लिए उचित व्यक्ति अथवा कर्मचारी छाँटने के कार्य में बुद्धि परीक्षणों का प्रयोग किया जाता है। बुद्धि परीक्षणों की मदद से नियोक्ता अभ्यर्थियों की मानसिक योग्यता का मापन करके सबसे उत्तम व्यक्ति का चुनाव कर सकता है। बुद्धि परीक्षणों का प्रयोग पदोन्नति व वर्गीकरण में लाभकारी होता है। **प्रथम** विश्वयुद्ध के दौरान सेना के लिए सैनिकों व अधिकारियों का चुनाव करने हेतु तो विशेषकर आर्मी एल्फा परीक्षण व आर्मी बीटा परीक्षण तैयार किये गये थे। **द्वितीय** विश्वयुद्ध के दौरान भी आर्मी सामान्य योग्यता परीक्षण का निर्माण किया गया था।
5. **अनुसन्धान प्रयोग** (Research Use)—बुद्धि परीक्षणों का शैक्षिक, सामाजिक व मनोवैज्ञानिक अनुसन्धान कार्यों में भी बहुत अधिक प्रयोग किया जाता है। बुद्धि सम्बन्धी कारकों के ज्ञान, बुद्धि के सिद्धान्तों के प्रतिपादन, बुद्धि से प्रभावित होने वाली क्रियाओं, अनुसन्धान कार्यों में बुद्धि मापन के लिए बुद्धि परीक्षणों का प्रयोग किया जाता है।

बहुविकल्पीय प्रश्न

प्र.1. बिने ने सबसे पहले बुद्धि परीक्षण का निर्माण कब किया?

(क) सन् 1914 (ख) सन् 1912 (ग) सन् 1907 (घ) सन् 1905

उत्तर (घ) सन् 1905

TOUCH 'n PASS

प्र.2. भारत में सबसे पहले बुद्धि परीक्षण का निर्माण किसने किया था?
(क) डॉ० राइस (ख) प्रयाग मेहता
(ग) एस० राव (घ) जे० भरतराज
उत्तर (क) डॉ० राइस

प्र.3. प्रथम सामूहिक बुद्धि परीक्षण का निर्माण कहाँ हुआ था?
(क) फ्रांस (ख) रूस
(ग) अमेरिका (घ) इंग्लैण्ड
उत्तर (ग) अमेरिका

प्र.4. मनोविज्ञान की विशेष देन है—
(क) बुद्धि परीक्षाएँ (ख) बुद्धि का मापन
(ग) (क) एवं (ख) दोनों (घ) इनमें से कोई नहीं
उत्तर (ग) (क) एवं (ख) दोनों

प्र.5. बुद्धि परीक्षणों के प्रकार हैं—
(क) शाब्दिक एवं अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण (ख) व्यक्तिगत एवं सामूहिक बुद्धि परीक्षण
(ग) (क) एवं (ख) दोनों (घ) इनमें से कोई नहीं
उत्तर (ग) (क) एवं (ख) दोनों

प्र.6. संवेगों पर नियन्त्रण पाने के लिए बालकों को अभ्यास कराना चाहिए—
(क) आत्म चेतना का (ख) आत्मप्रेरणा का
(ग) आत्मनियन्त्रण का (घ) आत्मानुभूति का
उत्तर (घ) आत्मानुभूति का

प्र.7. बुद्धि लब्धि मानसिक आयु × 100?
(क) औसत आयु (ख) वास्तविक आयु
(ग) पारिवारिक आयु (घ) कोई नहीं
उत्तर (ख) वास्तविक आयु

प्र.8. सामान्य बालक का बुद्धि लब्धि स्तर क्या होता है?
(क) 70-80 (ख) 81-90 (ग) 91-110 (घ) 111-120
उत्तर (ग) 91-110

प्र.9. बुद्धि लब्धि मापन के जन्मदाता हैं—
(क) बिने (ख) स्टर्न (ग) टरमैन (घ) कोई नहीं
उत्तर (क) बिने

प्र.10. जड़ बुद्धि वाले बालक की बुद्धि लब्धि कितनी होती है?
(क) 111-120 (ख) 91-110 (ग) 71-80 (घ) 70 से कम
उत्तर (घ) 70 से कम

प्र.11. आप देखते हैं कि एक छात्र बुद्धिमान है आप—
(क) उसके साथ सन्तुष्ट रहेंगे
(ख) उसे अतिरिक्त गृह कार्य नहीं देंगे
(ग) वह जैसे अधिक प्रगति कर सके, उस तरह उसे अनुप्रेरित करेंगे
(घ) उसके अभिभावक को सूचित करेंगे कि वह बुद्धिमान है
उत्तर (ग) वह जैसे अधिक प्रगति कर सके, उस तरह उसे अनुप्रेरित करेंगे

TOUCH 'n' PASS

प्र.12. बुद्धि के समूह कारक सिद्धान्त के प्रणेता हैं—
(क) थॉर्नडाइक (ख) थर्स्टन (ग) स्पीयरमैन (घ) थॉमसन
उत्तर (ख) थर्स्टन

प्र.13. बुद्धिमत्ता का सम्बन्ध किससे है?
(क) केन्द्रीय चिन्तन से (ख) बहुआयामी चिन्तन से
(ग) सृजनात्मक से (घ) इन सभी से
उत्तर (घ) उपर्युक्त सभी से

प्र.14. विशिष्ट बालक का सम्बन्ध है—
(क) बुद्धि से (ख) शिक्षा से
(ग) पाठ्य-सामग्री से (घ) खेल से
उत्तर (क) बुद्धि से

प्र.15. गिलफोर्ड के बुद्धि सम्बन्धी मॉडल के कुल कोष्ठ (खाने) हैं—
(क) 30 (ख) 60
(ग) 80 (घ) 120
उत्तर (घ) 120

प्र.16. किसी 10 वर्षीय बालक की मानसिक आयु 14 वर्ष है, वह कहलाएगा—
(क) प्रतिभाशाली (ख) सृजनशील
(ग) मन्द बुद्धि (घ) जड़ बुद्धि
उत्तर (क) प्रतिभाशाली

प्र.17. निम्न में से किसने बुद्धि के बहुखण्ड सिद्धान्त का प्रतिपादन किया—
(क) बिने (ख) थॉर्नडाइक
(ग) स्पीयरमैन (घ) थर्स्टन
उत्तर (ख) थॉर्नडाइक

प्र.18. अवधारणाओं का विकास मुख्य रूप से सम्बन्धित है—
(क) बौद्धिक विकास से (ख) सामाजिक विकास से
(ग) शारीरिक विकास से (घ) उपर्युक्त सभी
उत्तर (क) बौद्धिक विकास से

प्र.19. बुद्धि के द्विखण्ड सिद्धान्त का प्रतिपादन किसने किया?
(क) थर्स्टन (ख) स्पीयरमैन
(ग) गिलफोर्ड ने (घ) गेने
उत्तर (ख) स्पीयरमैन

प्र.20. एक 12 वर्षीय बालक की मानसिक आयु 10 वर्ष है, वह किस श्रेणी में आएगा?
(क) औसत (ख) प्रतिभाशाली
(ग) मन्द बुद्धि (घ) जड़
उत्तर (ग) मन्द बुद्धि

प्र.21. मानसिक रूप से विकलांग बालक से निम्नलिखित में से कौन सम्बन्धित नहीं है?
(क) जड़ बुद्धि (ख) गूढ़ बुद्धि
(ग) असामाजिक बुद्धि (घ) अल्प बुद्धि
उत्तर (ग) असामाजिक बुद्धि

TOUCH 'n' PASS

प्र.22. गिलफोर्ड के बुद्धि सम्बन्धी मॉडल में निम्न से कौन-सा आयाम नहीं है?

(क) विषय-वस्तु (ख) संक्रिया
(ग) उत्पादन (घ) अन्तर्वस्तु

उत्तर (घ) अन्तर्वस्तु

प्र.23. निम्न में से किसका निश्चय केवल आनुवंशिकता के आधार पर होता है—

(क) बुद्धि (ख) लिंग
(ग) ऊँचाई (घ) व्यक्तित्व

उत्तर (क) बुद्धि

प्र.24. एक बालक जिसकी बुद्धि लब्धि 105 है उसे वर्गीकृत किया जाएगा—

(क) श्रेष्ठ बुद्धि (ख) सामान्य से अधिक बुद्धि
(ग) सामान्य बुद्धि (घ) मन्द बुद्धि

उत्तर (ग) सामान्य बुद्धि

प्र.25. – 0.25 बुद्धि लब्धि को कहते हैं—

(क) मूर्ख बालक (ख) जड़ बालक
(ग) पिछड़े बालक (घ) मन्द बुद्धि बालक

उत्तर (ख) जड़ बालक

प्र.26. ई०क्यू० एवं आई०क्यू० उदाहरण हैं—

(क) प्राप्त हुए प्रदत्त (ख) व्यक्तिगत प्रदत्त
(ग) निकाले गये प्रदत्त (घ) मानक प्रदत्त

उत्तर (घ) मानक प्रदत्त

प्र.27. निम्नलिखित में कौन-सा कथन सत्य है?

(क) लड़के अधिक बुद्धिमान होते हैं
(ख) लड़कियाँ अधिक बुद्धिमान होती है
(ग) बुद्धि का लिंग के साथ सम्बन्ध नहीं है
(घ) सामान्यत: लड़के, लड़कियों से अधिक बुद्धिमान होते हैं

उत्तर (ग) बुद्धि का लिंग के साथ सम्बन्ध नहीं है

प्र.28. पुरुष-स्त्रियों की अपेक्षा ज्यादा बुद्धिमान होते हैं, यह कथन—

(क) सही है
(ख) सही हो सकता है
(ग) लैंगिक पूर्वाग्रह को प्रदर्शित करता है
(घ) बुद्धि के भिन्न पक्षों के लिए सही है

उत्तर (ग) लैंगिक पूर्वाग्रह को प्रदर्शित करता है

प्र.29. अशाब्दिक बुद्धि परीक्षणों का प्रयोग किया जा सकता है—

(क) सभी आयु वर्ग के व्यक्तियों के लिए
(ख) अशिक्षित व्यक्तियों के लिए
(ग) बच्चों के लिए
(घ) शिक्षित एवं अशिक्षित दोनों प्रकार के व्यक्तियों के लिए

उत्तर (ख) अशिक्षित व्यक्तियों के लिए

TOUCH 'n' PASS

प्र.30. बुद्धि का विकास पूर्ण हो जाता है—

(क) 14 से 16 वर्ष के बीच (ख) 10 से 14 वर्ष के बीच
(ग) 17 से 20 वर्ष के बीच (घ) 16 से 18 वर्ष के बीच

उत्तर (क) 14 से 16 वर्ष के बीच

प्र.31. समान जुड़वाँ बालकों में सहसम्बद्ध गुणांक का मान होता है—

(क) 0.25 (ख) 0.40
(ग) 0.50 (घ) 0.90

उत्तर (घ) 0.90

प्र.32. बुद्धि परीक्षण की आवश्यकता है—

(क) विषय के चयन में (ख) कक्षाओं के निर्माण की दृष्टि से
(ग) पाठ्यक्रम में चयन में दृष्टि से (घ) सभी दृष्टि से

उत्तर (घ) सभी दृष्टि से

प्र.33. अशाब्दिक सामूहिक परीक्षण है—

(क) आर्मी अल्फा परीक्षण (ख) आर्मी बीटा परीक्षण
(ग) सैन्य सामान्य वर्गीकरण (घ) टर्मन परीक्षण

उत्तर (ख) आर्मी बीटा परीक्षण

प्र.34. जलोटा ने परीक्षण दिया—

(क) रुचि परीक्षण (ख) सामूहिक बुद्धि परीक्षण
(ग) योग्यता परीक्षण (घ) व्यक्तित्व परीक्षण

उत्तर (ख) सामूहिक बुद्धि परीक्षण

प्र.35. प्रायः बालकों की बुद्धि का मापन किया जाता है—

(क) अवाचिक समूह बुद्धि परीक्षणों के द्वारा
(ख) वाचिक समूह बुद्धि परीक्षणों के द्वारा
(ग) अवाचिक व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षणों के द्वारा
(घ) वाचिक व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षणों के द्वारा

उत्तर (क) अवाचिक समूह बुद्धि परीक्षणों के द्वारा

❑

TOUCH 'n PASS

UNIT-VI

व्यक्तित्व
Personality

खण्ड-अ अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. व्यक्तित्व का अर्थ लिखिए।

Write the meaning of personality.

उत्तर 'व्यक्तित्व' शब्द अंग्रेजी भाषा के पर्सनेल्टी (Personality) शब्द का हिन्दी रूपान्तर है। यह शब्द लैटिन भाषा के 'परसोना' (Persona) शब्द से बना है। परसोना का अर्थ है 'मुखौटा' या 'नकली चेहरा' जिसका प्रयोग नाटक के पात्र अपना रूप बदलने के लिए करते हैं। अत: प्रारम्भ में व्यक्तित्व का अर्थ व्यक्ति की शारीरिक रचना, वेशभूषा और रंग रूप से लगाया जाता था। परन्तु वर्तमान समय में व्यक्ति के व्यक्तित्व का मूल्यांकन उसके बाह्य गुणों के साथ-साथ आन्तरिक गुणों के आधार पर किया जाता है। आन्तरिक गुणों के अभाव में व्यक्तित्व अपूर्ण समझा जाता है।

कुछ मनोवैज्ञानिकों ने व्यक्तित्व को व्यक्ति के 'शीलगुणों का समन्वय' भी कहा है क्योंकि व्यक्तित्व के प्रमुख शीलगुणों में सामाजिकता, व्यावहारिकता, ईमानदारी, संवेगात्मकता, आत्मनिर्भरता, सत्यवादिता, त्याग, आत्मसंयम तथा सहयोग का भाव आदि सम्मिलित रहते हैं। अत: व्यक्तित्व व्यक्ति के सम्पूर्ण व्यवहार का योग है।

प्र.2. मनोवैज्ञानिक कारक लिखिए।

Write the psychological determinants.

उत्तर व्यक्तित्व को प्रभावित करने वाले कारकों में मनोवैज्ञानिक कारक अपना महत्त्वपूर्ण स्थान रखते हैं। इन कारकों में अभिप्रेरणा, चरित्र, बौद्धिक क्षमताएँ, रुचियाँ, अभिवृत्तियाँ आदि व्यक्तित्व के विकास में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। लेकिन इन कारकों में एक अन्य कारक भी सम्मिलित है जिसका व्यक्तित्व निर्धारण में अपना ही स्थान है और वह कारक है—व्यक्ति का आत्मबोध। आत्मबोध के अन्तर्गत वे सभी बातें आ जाती हैं जो व्यक्ति अपने बारे में रखता है। जैसे—उसकी स्वयं के बारे में राय, प्रत्यक्षीकरण, दृष्टिकोण आदि। आत्मबोध के अन्तर्गत एक सार्थक स्थिति उस समय आती है जब व्यक्ति स्वयं को दूसरों के मध्य रखकर सोचता है। उनसे पहचान बनाने की कोशिश करता है।

प्र.3. व्यक्तित्व आकलन में भारतीय योगदान लिखिए।

Write the Indian contribution in Personality assessment.

उत्तर भारतीय शिक्षाशास्त्री व मनोवैज्ञानिक भी इस दिशा में नये परीक्षणों के निर्माण हेतु प्रयासशील हैं। मुम्बई में कुलकर्णी व केलकर, अलीगढ़ में के०रे० चौधरी ने बेल समायोजन परीक्षण का भारतीय अनुकूलन किया है। केन्द्रीय व्यावसायिक शैक्षिक निर्देशन ब्यूरो दिल्ली ने हाईस्कूल के छात्रों के लिए स्वयं सम्बोध सूची बनायी है। Indian Statistical Institute, कोलकाता ने बर्नरिटर की व्यक्तित्व सूची के संशोधित रूप की रचना की है। इसी तरह आर०एन० कुन्दू व टी०के० सेन ने अन्तर्मुखी-बहिर्मुखी सूची की रचना की, सन् 1971 में 'डी०एन० सिन्हा व मीरा ने नैतिक निर्णय, परीक्षण की रचना की, हंस कुमार, कुमार कपिल व डी०एन० श्रीवास्तव ने मेस्लो की सुरक्षा-असुरक्षा सूची का भारतीय अनुकूलन किया। एस०डी० कपूर ने कैटिल के 16 PF व्यक्तित्व परीक्षण का भारतीय अनुकूलन बनाया। सन् 1965 में जलोटा ने आइजेक मोडस्ले व्यक्तित्व सूची का भारतीय अनुकूलन पेश किया जो स्नायु दौर्बल्य स्थिरता व अन्तर्मुखी-बहिर्मुखी को निर्धारित करती है।

प्र.4. प्रक्षेपी प्रविधियों की पाँच विशेषताएँ लिखिए।

Write the five characteristics of projective techniques.

उत्तर प्रक्षेपी प्रविधियों की विशेषताएँ निम्नलिखित हैं—

(i) इन परीक्षणों का प्रशासन सामान्यत: व्यक्तिगत रूप से होता है।

TOUCH 'n PASS

(ii) व्यक्ति के अचेतन मन का अध्ययन करने की यह केवल एक प्रविधि है।
(iii) इन प्रविधियों की मदद से किसी व्यक्ति के सम्पूर्ण व्यक्तित्व का अध्ययन किया जा सकता है।
(iv) इसमें प्रशासन में एकरूपता लाने हेतु सारी परीक्षण सामग्री प्रकाशित की जाती है। इसके निर्देश भी मानकीकृत होते हैं।
(v) अंकीकरण व विवेचन वस्तुनिष्ठ प्रविधि से होता है, किन्तु इनकी विश्वसनीयता तथा वैधता साधारण होती है।

प्र.5. प्रक्षेपी प्रविधियों की सीमाएँ बताइए।
State the limitations of projective techniques.

उत्तर प्रक्षेपी प्रविधियों की सीमाएँ निम्नलिखित हैं—
(i) प्रक्षेपी प्रविधियाँ अधिकांशत: असाधारण व्यक्तित्व का अध्ययन करने हेतु उपयोग में लायी जाती हैं।
(ii) इनका उपयोग शिक्षा की अपेक्षा चिकित्सा क्षेत्र में अधिक है।
(iii) ये प्रविधियाँ व्यक्तित्व के अचेतन पक्ष का ही अध्ययन करती हैं, जबकि व्यक्तित्व वास्तव में चेतन, अर्द्ध-चेतन व अचेतन का मिश्रित रूप है।
(iv) इन प्रविधियों का उपयोग सिर्फ प्रशिक्षित व्यक्ति ही कर सकते हैं।
(v) इन परीक्षणों की रचना तथा मानकीकरण करना बहुत अधिक जटिल कार्य है।
(vi) इनकी विश्वसनीयता व वैधता का निर्धारण करना भी जटिल है।

प्र.6. भारत में प्रक्षेपी प्रविधियाँ लिखिए।
Write the Projective techniques in India.

उत्तर भारत का प्रक्षेपी प्रविधियों के क्षेत्र में नगण्य योगदान है। अब तक किसी प्रक्षेपी प्रविधि का मौलिक रूप से योगदान नहीं हो पाया है, सिर्फ प्रक्षेपण परीक्षणों के भारतीय अनुकूलन व संशोधन पर जरूर कार्य हुआ है।
सबसे पहले मनोविज्ञानशाला, इलाहाबाद से प्रसंगात्मक बोध परीक्षण का भारतीय अनुकूलन किया गया। इसके अलावा 53 शब्दों से युक्त एक शब्द साहचर्य परीक्षण का निर्माण व मानकीकरण किया गया। प्रसंगात्मक बोध परीक्षण का भारतीय अनुकूलन कोलकाता की डॉ० उमा चौधरी व लखनऊ के एच०सी० गुप्ता ने किया था। डॉ० उमा चौधरी ने सन् 1978 में लियोपोल्ड बैलक द्वारा निर्मित प्रौढ़ प्रसंगात्मक परीक्षण का भारतीय अनुकूलन प्रकाशित किया जो वंश परम्पराओं तथा उनके अनुसरण के द्वारा व्यक्तित्व का आकलन करने में निपुण है।

खण्ड-ब लघु उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. व्यक्तित्व के गुणों का उल्लेख कीजिए।
Explain the traits of personality.

उत्तर

व्यक्तित्व के गुण
(Traits of Personality)

व्यक्तित्व गुणों का समन्वित रूप है। व्यक्तित्व का निर्धारण करने वाले प्रमुख गुण निम्नलिखित हैं—
1. शारीरिक गुण
2. मानसिक गुण
3. सामाजिक गुण
4. तीनों गुणों में स्थायित्व

1. **शारीरिक गुण** (Physical Traits)—शारीरिक गुण व्यक्तित्व के बाह्य गुण हैं। व्यक्तित्व का निर्धारण करने वाले इन शारीरिक गुणों के अन्तर्गत व्यक्ति की लम्बाई, चौड़ाई, रंग रूप, आकृति, आवाज, शारीरिक गठन, चेहरा तथा भावाभिव्यक्ति आती है। इन गुणों को आसानी से देखा जा सकता है। ये गुण व्यक्ति के बाह्य रूप का ही प्रदर्शन करते हैं। केवल इन्हीं गुणों के आधार पर व्यक्तित्व का सही मूल्यांकन नहीं किया जा सकता है।
2. **मानसिक गुण** (Mental Traits)—मानसिक गुणों के अन्तर्गत व्यक्ति के समस्त शीलगुण आते हैं। इन शीलगुणों में सामाजिकता, ईमानदारी, सहिष्णुता, सत्यवादिता, आत्मनिर्भरता, आत्मसंयम, त्याग, कर्मठता, व्यावहारिक नैतिकता तथा विवेक आदि आते हैं। शारीरिक गुणों के साथ मानसिक गुणों के समावेश से व्यक्तित्व प्रभावशाली होता है। ये गुण आन्तरिक होते हैं। शारीरिक तथा मानसिक गुणों से व्यक्तित्व के बारे में अनुमान लगाया जा सकता है। अत: मानसिक गुण व्यक्तित्व का निर्धारण करने वाले प्रमुख गुण हैं।

TOUCH 'n' PASS

3. **सामाजिक गुण** (Social Traits)—मनुष्य एक सामाजिक प्राणी है। अत: सामाजिकता का विकास व्यक्तित्व का महत्त्वपूर्ण अंग है। परिवार, विद्यालय, समाज, समुदाय तथा संस्कृति के बीच पलकर वह इन सामाजिक गुणों को सीखता है। सामाजिक गुणों में समाज के अनुकूल व्यवहार करना, समाज विरोधी कार्य न करना, समूह भावना, सहयोग, सहानुभूति, मिलकर कार्य करना आदि आते हैं। ये गुण बालक में सामाजिक समायोजन में सहायता प्रदान करते हैं किन्तु प्रत्येक व्यक्ति में सामाजिक गुणों की मात्रा समान नहीं होती है।
4. **तीनों गुणों में स्थायित्व** (Stability in Three Traits)—व्यक्तित्व निर्माण में तीन गुणों का होना जितना आवश्यक है उतना ही तीनों गुणों में समन्वय के स्थायित्व होना भी व्यक्तित्व निर्माण के लिए अत्यन्त आवश्यक है। शारीरिक, मानसिक और सामाजिक तीनों गुणों में से एक गुण की भी कमी होने पर उत्तम व्यक्तित्व का विकास नहीं हो पायेगा। अत: शारीरिक, मानसिक तथा सामाजिक तीनों ही गुण व्यक्तित्व के प्रमुख तत्त्व हैं।

प्र.2. व्यक्तित्व का निर्धारण करने वाले सामाजिक कारकों का उल्लेख कीजिए।
Explain the social determinants of personality.

उत्तर

सामाजिक कारक
(Social Determinants)

बालक जन्म के बाद जैसे ही सामाजिक वातावरण के सम्पर्क में आता है उसमें धीरे-धीरे परिवर्तन होने लगते हैं। उसे अपनी भाषा, रहन-सहन के ढंग, खाने-पीने की विधि, दूसरे के साथ व्यवहार करने के प्रतिमान, धार्मिक एवं नैतिक विचार आदि अनेक बातें समाज से प्राप्त होती हैं। इस प्रकार समाज उसके व्यक्तित्व का निर्माण करता है। सामाजिक वातावरण में अनेक ऐसी संस्थाएँ हैं जो व्यक्तित्व के विकास को किसी-न-किसी तरह से उल्लेखनीय रूप से प्रभावित करती हैं। व्यक्ति का परिवार, पड़ोस, मित्रमण्डली, विद्यालय, मन्दिर व चर्च धार्मिक उत्सव तथा सामाजिक परम्पराएँ, रीति-रिवाज आदि सभी व्यक्तित्व को प्रभावित करते हैं।

इसके अतिरिक्त सामाजिक दायरे में निम्नलिखित कारक आते हैं जो कहीं-न-कहीं व्यक्तित्व के निर्धारण में सहायक होते हैं—

1. **परिवार** (Family)—परिवार बालक की प्रथम पाठशाला है। इस पाठशाला का प्रभाव बालक पर जीवन-पर्यन्त रहता है। परिवार के सदस्यों के मध्य सम्बन्ध उनकी शिक्षा, उनके रहन-सहन के स्तर, उनकी सामाजिक व आर्थिक स्थिति आदि बातें बालक के व्यक्तित्व को प्रभावित करती हैं।
2. **पड़ोस** (Neighbourhood)—बालक बहुत कुछ पड़ोस के बालकों से सीखता है। पड़ोस की आर्थिक व सामाजिक स्थिति यदि बहुत खराब है तो बालक में उच्चता की भावना विकसित नहीं होगी और यदि पड़ोसी उच्च स्थिति वाले होंगे तो बालक में उच्चता की भावना विकसित होगी।
3. **मित्रमण्डली** (Friendly Circle)—मित्रमण्डली भी बालक को प्रभावित करती है। बालक जिस प्रकार के बालकों के साथ रहेगा, वैसे ही गुण विकसित कर लेगा। यदि मित्र अच्छे हैं तो बालक का व्यक्तित्व भी सुन्दर बनेगा और यदि मित्र बुरे हैं तो वह गलत आदतों का शिकार हो जाएगा।
4. **विद्यालय** (School)—विद्यालय बालक में अनेक गुणों का विकास करता है। ये गुण अन्य बच्चों के साथ रहने से, शिक्षकों का अनुसरण करने से, खेल के मैदान, कक्षा-कक्ष आदि में व्यवहार करने से विकसित होते हैं।

प्र.3. व्यक्तित्व विकास में माता-पिता एवं शिक्षक की भूमिका का उल्लेख कीजिए।
Explain the role of parents and teacher in personality development.

उत्तर

व्यक्तित्व का विकास
(Development of Personality)

व्यक्ति सम्पूर्ण रूप से अपने आप में जो कुछ भी होता है वही उसका व्यक्तित्व कहलाता है। व्यक्तित्व परिवर्तनशील होता है। व्यक्तित्व कभी बनता है तो कभी बिगड़ता भी है। अच्छे गुणों के विकास द्वारा जहाँ व्यक्तित्व का निर्माण होता है वहीं गुणों के ह्रास द्वारा व्यक्तित्व निम्न हो जाता है। व्यक्तित्व के विभिन्न चरों को वांछित दिशा में विकसित करके व्यक्तित्व का विकास किया जा सकता है। व्यक्तित्व विकास की भूमिका का निम्न प्रकार से वर्णन किया जा सकता है—

TOUCH 'n PASS

1. **व्यक्तित्व विकास में माता-पिता की भूमिका** (Role of Parents in Personality Development)—बालक का परिवार प्रथम पाठशाला तथा माँ प्रथम शिक्षिका होती है, इसीलिए बालक के विकास में माता-पिता की अहम् भूमिका होती है। अत: माता-पिता बालक को अच्छी आदतों, अच्छे कार्यों के लिए प्रोत्साहित करें। अच्छे कार्य करने पर उन्हें पुरस्कृत अवश्य करें जिससे बालक का सही सामाजिक विकास हो। माता-पिता अपने परिवार के अन्य सदस्यों तथा आस-पड़ोस सभी के साथ अच्छा सहयोग पूर्ण व्यवहार करें। लड़ाई-झगड़ा बालक के सामने नहीं करें जिससे बालक भी माता-पिता का अनुकरण कर समाज में सभ्य व्यवहार करे। माता-पिता स्वयं उन बातों का पालन करें, जिन्हें वे अपने बच्चों में विकसित करना चाहते हैं। इस प्रकार बालक के सन्तुलित व्यक्तित्व विकास में माता-पिता का प्रमुख योगदान होता है।
2. **व्यक्तित्व विकास में शिक्षक की भूमिका** (Role of Teacher in Personality Development)—व्यक्तित्व के विकास में सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण भूमिका शिक्षक की होती है। शिक्षक स्वयं बालक के सामने अच्छे गुणों को प्रस्तुत करे जिससे छात्र भी ऐसा ही करने के लिए प्रेरित हों। व्यक्तित्व के विकास के लिए शिक्षक द्वारा केवल ज्ञानार्जन की ओर ध्यान न देकर भावात्मक परिवर्तन पर भी बल दिया जाना चाहिए। वह बालक में राग, द्वेष, ईर्ष्या जैसे भावों को उचित उदाहरणों, महापुरुषों के दृष्टान्तों, संस्मरणों के द्वारा पनपने न दे।

व्यक्तित्व के विभिन्न अंगों का विकास अलग-अलग प्रकार से होता है। बौद्धिक विकास जहाँ अध्ययन करने से अधिक होता है वहीं शारीरिक विकास व्यायाम, खेलकूद द्वारा तथा सामाजिक विकास समूह कार्यों या शैक्षणिक भ्रमण आदि से होता है। अत: शिक्षक विद्यालय में सभी प्रकार की क्रियाओं को उचित स्थान प्रदान करे। शिक्षक द्वारा बालक का उचित मार्गदर्शन कर बालक में अहं भाव या हीनता के भाव को समाप्त करने का प्रयास करने से बालक का उचित विकास हो सकेगा। खेल-कूद, पाठ्येत्तर क्रियाओं, समूह कार्यों, शैक्षणिक भ्रमण, महापुरुषों के प्रेरणाप्रद उदाहरणों द्वारा शिक्षक बालक के व्यक्तित्व विकास को सही दिशा प्रदान करता है।

प्र.4. व्यक्तित्व के विकास एवं पाठ्यक्रम का उल्लेख कीजिए।
Explain the personality development and curriculum.

उत्तर

व्यक्तित्व का विकास एवं पाठ्यक्रम
(Personality Development and Curriculum)

बालक के व्यक्तित्व के विकास के लिए शिक्षा के प्रत्येक स्तर पर पाठ्यक्रम ऐसा हो जो विभिन्न शैक्षिक स्तरों के बालकों में उन बातों का विकास कर सके जो व्यक्तित्व के प्रमुख अंग हैं। पाठ्यक्रम निर्माण के समय दो बातों का ध्यान रखना अत्यन्त आवश्यक है—

(i) बालक की आयु एवं उनका शैक्षिक स्तर,
(ii) व्यक्तित्व का वह विशेष अंग जिसका विकास किया जाना है।

प्राथमिक स्तर पर (Primary Level)—प्राथमिक स्तर पर पाठ्यक्रम में मातृभाषा, गणित तथा सामाजिक अध्ययन अनिवार्य होने चाहिए। मातृभाषा बालक में विचारों के आदान-प्रदान में, गणित बौद्धिक विकास में तथा सामाजिक अध्ययन समाज से सम्बन्धित सामान्य बातों की जानकारी देने में सहयोग प्रदान करते हैं।

बालक के व्यक्तित्व के विकास के लिए सत्य, अहिंसा, चोरी न करना, समाज सेवा, सहयोग आदि गुणों पर आधारित पाठ पढ़ायें जिससे बालक में साहस, उत्साह, सहानुभूति, सामाजिकता आदि गुणों का विकास हो सके।

माध्यमिक स्तर पर (Secondary Level)—माध्यमिक स्तर पर बालकों की बौद्धिक क्षमता का विकास होने के कारण पाठ्यक्रम में भी परिवर्तन किया जाना चाहिए। बालक के शारीरिक विकास के लिए खेलों की सामान्य जानकारी तथा स्वास्थ्य शिक्षा, बौद्धिक विकास के लिए गणित के साथ-साथ विज्ञान विषय तथा नैतिक एवं सामाजिक विकास के लिए महापुरुषों; जैसे—वीर शिवाजी, महाराणा प्रताप, सत्यवादी हरिश्चन्द्र जैसे पाठों का चयन किया जाए जिनके द्वारा बालक में सामाजिक तथा सांस्कृतिक मूल्यों का विकास हो सके।

उच्च स्तर पर (Higher Level)—इस स्तर पर बालक में बौद्धिक दृष्टि से परिपक्वता आ जाती है। अत: विद्यार्थियों को अपनी रुचियों, बौद्धिक क्षमताओं, अपने भविष्य को ध्यान में रखते हुए विषयों के चयन की छूट होनी चाहिए। बालक को सामाजिक ज्ञान, सामान्य विज्ञान के साथ-साथ प्रजनन अंगों की सामान्य जानकारी, वंशानुक्रम का प्रभाव आदि की जानकारी दी जाए। बालक

TOUCH 'n PASS

के बौद्धिक विकास के लिए प्रत्येक विषय के अध्ययन को तर्क आधारित बनाने का प्रयत्न किया जाए। क्यों, कैसे, किस कारण, क्या प्रभाव पड़ेगा आदि से सम्बन्धित प्रश्न अधिक पूछे जाएँ। सामाजिक एवं नैतिक विकास के लिए सत्य, सहयोग, दया, सहानुभूति आदि गुणों की परिभाषा न देकर उनसे सम्बन्धित तथ्यों का विवेचन वर्तमान सन्दर्भों में कराया जाए।
विद्यालय में पाठ्य सहगामी (Co-curricular) तथा पाठ्येत्तर (Extra-Curricular) क्रियाओं; जैसे—वाद-विवाद प्रतियोगिता, सामूहिक खेल, शैक्षणिक भ्रमण, पिकनिक, समूह चर्चा, सह-सम्मेलन तथा विभिन्न प्रकार की प्रतियोगिताओं द्वारा बालक के व्यक्तित्व का उचित विकास होता है।

प्र.5. प्रक्षेपी प्रविधियों का उल्लेख कीजिए।
Explain the projective techniques.

उत्तर

प्रक्षेपी प्रविधियाँ
(Projective Techniques)

प्रश्नावली व्यक्तित्व सूची के द्वारा व्यक्तित्व के सिर्फ चेतन पक्ष का ही आकलन होता है लेकिन वास्तव में समग्र व्यक्ति को तभी जाना जा सकता है जबकि उसके अचेतन पक्ष अथवा पहलू को भी जाना जाए। इसी प्रकार उसी अचेतन पक्ष, दमित भावनाओं तथा इच्छाओं को जानने के लिए प्रक्षेपी प्रविधियों का उपयोग किया जाता है।
हीली, ब्रॉनर व बॉवर्स के अनुसार, "प्रक्षेपण, सुखवाद सिद्धान्त के अन्तर्गत एक सुरक्षात्मक प्रक्रिया है जिसके द्वारा अहम् बाहरी जगत में अचेतन इच्छाओं व विचारों को फेंकता है जिन्हें अगर चेतन में प्रवेश करने दिया जाए तो वे अहम् के लिए दुःखदायी हों।"
फ्रैंक, 1939 के अनुसार, "एक प्रक्षेपी विधि में ..... इस प्रकार तैयार अथवा चयन की गयी उद्दीपक परिस्थिति का प्रस्तुतीकरण सन्निहित रहता है, जिसका अर्थ प्रयोज्य के लिए उपयोगकर्ता द्वारा निश्चित न होकर, प्रयोज्य, जिसे कि वह प्रस्तुत की जाती है, के व्यक्तित्व से सम्बन्धित होती है या उस पर प्रयोज्य की व्यक्तिगत सनक व संगठन का आरोपण रहता है।"
प्रक्षेपण का अर्थ उस पद्धति से है जिसमें छात्रों के समक्ष ऐसी उत्तेजक स्थिति व्यक्त की जाती है जिसमें वह अपने विचारों, भावनाओं तथा संवेगों को अन्य व्यक्तियों में देखता है तथा अपने अचेतन मन में इकट्ठी बातों को व्यक्त करता है। इन पद्धतियों में परीक्षण सामग्री पूरी तरह अनिर्देशित अथवा अर्द्ध-निर्देशित होती है। इसमें प्रयोज्य चित्र के माध्यम से कहानी की रचना करते हैं, स्याही के दाग-धब्बों को देखकर उसका उल्लेख करते हैं, अधूरे वाक्यों की पूर्ति इत्यादि कार्य करते हैं। वह अपनी जरूरतों, संवेगों, संघर्षों व इच्छाओं को इस परीक्षण सामग्री पर प्रक्षेपित करता है। उसके बाद प्रक्षिप्त विषय का विश्लेषण तथा विवेचन करके उसके व्यक्तित्व को जाना जाता है। इस तरह व्यक्ति के व्यक्तित्व से सम्बन्धित उन पक्षों के बारे में जानकारी ज्ञात हो जाती है, जिनसे व्यक्ति खुद नासमझ है।

खण्ड-स विस्तृत उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. व्यक्तित्व की विभिन्न परिभाषाएँ दीजिए एवं इसकी विशेषताओं का वर्णन कीजिए।
Give the different definitions of personality and describe its characteristics.

उत्तर

व्यक्तित्व की परिभाषाएँ
(Definitions of Personality)

म्यूरहेड के अनुसार, "व्यक्तित्व में सम्पूर्ण विकास का समावेश होता है। व्यक्तित्व व्यक्ति के गठन, रुचि के प्रकारों, अभिवृत्तियों, व्यवहार, क्षमताओं, योग्यताओं और प्रवीणताओं का अद्भुत संगठन है।"
बीसन्ज और बीसन्ज के अनुसार, "व्यक्तित्व मनुष्य की आदतों, दृष्टिकोणों और लक्षणों का संगठन है जो कि जैविकीय, सामाजिक एवं सांस्कृतिक कारणों की संयुक्त क्रियाओं से उत्पन्न होता है।"
वैलेनटाइन के अनुसार, "व्यक्तित्व जन्मजात और अर्जित प्रवृत्तियों का योग है।"
लिण्टन के अनुसार, "व्यक्तित्व व्यक्ति से सम्बन्धित समस्त मनोवैज्ञानिक क्रियाओं एवं दशाओं का सम्मिलित रूप है।"
ऑलपोर्ट के अनुसार, "व्यक्तित्व व्यक्ति में उन मनोशारीरिक अवस्थाओं का गतिशील संगठन है, जो उसके पर्यावरण के साथ उसका अद्वितीय सामंजस्य निर्धारित करता है।"
एच०सी० वारेन के अनुसार, "व्यक्तित्व, व्यक्ति विकास की किसी भी अवस्था में होने वाला समग्र मानसिक संगठन है।"

TOUCH 'n' PASS

मन के अनुसार, "व्यक्तित्व एक व्यक्ति के संगठन, व्यवहार के तरीकों, रुचियों, दृष्टिकोणों, क्षमताओं और योग्यताओं का सबसे विशिष्ट संगठन है।"

मार्टन प्रिंस के अनुसार, "व्यक्तित्व व्यक्ति के समस्त जन्मजात संस्थानों, आवेगों, प्रवृत्तियों, झुकावों एवं मूल प्रवृत्तियों और अनुभव के द्वारा अर्जित संस्कार एवं प्रवृत्तियों का योग है।"

वाट्सन के अनुसार, "हम जो कुछ करते हैं वही व्यक्तित्व है।"

बिगी व हण्ट के अनुसार, "किसी व्यक्ति के समस्त व्यवहार प्रतिमानों और उसकी विशेषताओं का योग ही उसका व्यक्तित्व है।"

डेशिल के अनुसार, "व्यक्तित्व व्यक्ति के संगठित व्यवहार का सम्पूर्ण चित्र होता है।"

ड्रेवर के अनुसार, "व्यक्तित्व शब्द का प्रयोग, व्यक्ति के शारीरिक, मानसिक, नैतिक और सामाजिक गुणों के सुसंगठित और गत्यात्मक संगठन के लिए किया जाता है, जिसे वह अन्य व्यक्तियों के साथ अपने सामाजिक जीवन के आदान-प्रदान में व्यक्त करता है।"

उपर्युक्त परिभाषाओं से स्पष्ट है कि व्यक्तित्व वह नहीं जो कुछ बाहर से दिखायी देता है। व्यक्तित्व मनुष्य के बाह्य रूप एवं उसके अन्तर्निहित गुणों का सम्मिलित रूप है। व्यक्तित्व गतिशील होता है।

व्यक्तित्व की विशेषताएँ
(Characteristics of Personality)

मानव व्यक्तित्व की विशेषताएँ निम्नलिखित हैं—

1. **आत्मचेतना** (Self Consciousness)—इस विशेषता के कारण मानव को सब जीवधारियों में सर्वोच्च स्थान प्रदान किया जाता है और उसके व्यक्तित्व की उपस्थिति को स्वीकार किया जाता है। आत्मचेतना के कारण ही व्यक्ति इस बात की ओर विशेष ध्यान देता है कि अन्य लोग उसे किस दृष्टि से देखते हैं?
2. **शारीरिक तथा मानसिक स्वास्थ्य** (Physical and Mental Health)—मनुष्य मनो-शारीरिक प्राणी है। अत: उसके अच्छे व्यक्तित्व के लिए अच्छे शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य का होना एक आवश्यक शर्त है।
3. **विकास की निरन्तरता** (Continuity of Development)—व्यक्तित्व की एक महत्त्वपूर्ण विशेषता विकास की निरन्तरता है। उसके विकास में कभी स्थिरता नहीं आती है। जैसे-जैसे व्यक्ति के कार्यों, विचारों, अनुभवों, स्थितियों आदि में परिवर्तन होता जाता है, वैसे-वैसे उसके व्यक्तित्व के स्वरूप में भी परिवर्तन होता चला जाता है। विकास की यह निरन्तरता शैशवावस्था से जीवन के अन्त तक चलती रहती है।"
4. **दृढ़ इच्छा शक्ति** (Iron Will)—यही शक्ति व्यक्ति को जीवन की कठिनाईयों से संघर्ष करके अपने व्यक्तित्व को उत्कृष्ट बनाने की क्षमता प्रदान करती है। इस शक्ति की निर्बलता उसके जीवन को अस्त-व्यस्त करके उसके व्यक्तित्व को विघटित कर देती है।
5. **लक्ष्य प्राप्ति की ओर अग्रसर** (Moving towards Achieving)—प्रत्येक व्यक्ति अपने जीवन में कोई-न-कोई उद्देश्य अपने सामने अवश्य रखता है। किसी मनुष्य ने अपने सामने क्या लक्ष्य रखा है? उसके प्रति वह कितना सजग है? उसकी प्राप्ति के लिए कितना प्रयत्नशील है? इसको देखकर ही यह कहा जा सकता है कि व्यक्ति में यह विशेषता किस सीमा तक है।
6. **परिवेश के साथ समायोजन** (Adjustment with the Environment)—समायोजन के कारण व्यक्ति अपने व्यवहार में परिवर्तन करता है। एक चोर, डाकिये, डॉक्टर, पति, पत्नी के व्यवहार को देखकर यह अनुमान लगाया जा सकता है कि उन्होंने परिवेश तथा परिस्थितियों के साथ कैसा समायोजन किया है?
7. **एकता व एकीकरण** (Integration and Unity)—जिस प्रकार व्यक्ति के शरीर का कोई अवयव अकेला कार्य नहीं करता है, उसी प्रकार व्यक्तित्व का कोई तत्त्व अकेला कार्य नहीं करता। ये तत्त्व हैं—शारीरिक, मानसिक, नैतिक, सामाजिक, संवेगात्मक आदि। व्यक्तित्व में इन सभी तत्त्वों में एकता या एकीकरण होता है।
8. **सामाजिकता** (Sociality)—मानव एक सामाजिक प्राणी है। उसका विकास समाज में ही सम्भव है। वह समाज से अलग नहीं रह सकता। समाज में रहकर ही व्यक्ति अन्त:क्रिया द्वारा अपना सामाजिक विकास करता है। व्यक्ति के समग्र व्यक्तित्व का विकास समाज में रहकर ही भली-भाँति हो सकता है। अत: सामाजिकता ही मानव व्यक्तित्व की एक अहम् विशेषता है।

TOUCH 'n' PASS

प्र.2. व्यक्तित्व के प्रकारों का वर्णन कीजिए।
Describe the types of personality.

उत्तर

व्यक्तित्व के प्रकार
(Types of Personality)

व्यक्तित्व का निर्धारण करना इतना आसान नहीं है। लेकिन इसके गुणों के आधार पर इसके प्रमुख वर्गीकरण निम्नलिखित हैं—

I. **हिप्पोक्रेट्स द्वारा वर्गीकरण** (Hippocrates Classification)—यह वर्गीकरण व्यक्तियों के व्यवहार के आधार पर किया गया है। इस वर्गीकरण के अनुसार व्यक्तित्व निम्न चार वर्गों में बाँटा जा सकता है—
   1. कफ प्रवृत्ति वाले या क्रोधी व्यक्ति
   2. काले पित्त वाले या निराशावादी व्यक्ति
   3. पीले पित्त वाले या मन्द व्यक्ति
   4. आशावादी व्यक्ति

II. **क्रेशमर द्वारा वर्गीकरण** (Kretschmer's Classification)—क्रेशमर ने शारीरिक बनावट के आधार पर व्यक्तित्व का वर्गीकरण तीन प्रकार से किया है—
   1. **खिलाड़ी प्रवृत्ति वाले** (Athletic Type)—इस प्रकार के व्यक्ति का शरीर हृष्ट-पुष्ट और स्वस्थ होता है। उसका सीना चौड़ा और उभरा हुआ, कंधे चौड़े, भुजाएँ मजबूत, माँसपेशियाँ पुष्ट और चेहरा देखने में अच्छा होता है। वह दूसरे व्यक्तियों से सामंजस्य करना चाहता है।
   2. **नाटे व्यक्ति** (Pyknic Type)—इस प्रकार के व्यक्ति का शरीर मोटा, छोटा, गोल और चर्बी वाला होता है। उसका सीना नीचा और चौड़ा, पेट आगे को निकला हुआ और चेहरा गोल होता है। वह आरामतलब व लोकप्रिय होता है।
   3. **निर्बल शरीर वाले अथवा शक्तिहीन** (Leptosomatic Type or Asthenic)—इस प्रकार का व्यक्ति दुबला-पतला और छोटे कंधों वाला होता है। उसकी भुजाएँ पतली और सीना छोटा होता है। उसके मुँह की बनावट कोण की सी होती है। वह दूसरों की आलोचना करना पसन्द करता है, पर दूसरों से अपनी आलोचना नहीं सुनना चाहता।

III. **शेल्डन द्वारा वर्गीकरण** (Sheldon's Classification)—शेल्डन ने शारीरिक बनावट के आधार पर व्यक्तित्व का वर्गीकरण तीन प्रकार से किया है, जो निम्न प्रकार से है—
   1. गोलाकार या एन्डोमॉरफिक (Endomorphic),
   2. आयताकार (Mesomorphic),
   3. लम्बाकार (Ectomorphic)।

IV. **स्प्रैंगर द्वारा वर्गीकरण** (Spranger's Classification)—स्प्रैंगर ने अपनी पुस्तक *'Types of Men'* में व्यक्ति के सामाजिक कार्यों और स्थिति के आधार पर व्यक्तित्व के छः प्रकार बताये हैं—
   1. **सैद्धान्तिक व्यक्ति** (Theoretical Type)—इस प्रकार का व्यक्ति व्यवहार की अपेक्षा सिद्धान्त पर अधिक बल देता है। वह सत्य का पुजारी और आराधक होता है। दार्शनिक इसी श्रेणी में आते हैं।
   2. **आर्थिक प्रवृत्ति के व्यक्ति** (Economic Type)—इस प्रकार का व्यक्ति जीवन की सब बातों का आर्थिक दृष्टि से मूल्यांकन करता है। वह हर काम को लाभ के लिए करना चाहता है। वह पूर्ण रूप से व्यावहारिक होता है और धन को अधिक महत्त्व देता है। व्यापारी लोग इसी प्रकार के व्यक्ति होते हैं।
   3. **सामाजिक व्यक्ति** (Social Type)—इस प्रकार का व्यक्ति प्रेम का पुजारी होता है। वह दया और सहानुभूति में विश्वास करता है। उसे सत्य और मानवता में अगाध श्रद्धा होती है। वह समाज के कल्याण के लिए सब कुछ कर सकता है।
   4. **कलात्मक व्यक्ति** (Aesthetic)—इस प्रकार का व्यक्ति प्रत्येक वस्तु को कला की दृष्टि से देखता है। उसमें कला और सौन्दर्य में सम्बन्ध स्थापित करने की प्रबल इच्छा होती है। वह विश्वसनीय नहीं होता है।

TOUCH 'n' PASS

5. **राजनैतिक व्यक्ति** (Political)—इस प्रकार का व्यक्ति सत्ता, प्रभुत्व और नियन्त्रण में विश्वास रखने वाला होता है। उसका मुख्य ध्येय इन बातों को सदैव यथावत् बनाये रखना होता है।
6. **धार्मिक व्यक्ति** (Religious)—इस प्रकार का व्यक्ति ईश्वर से डरने वाला होता है और आध्यात्मिकता में आस्था रखने वाला होता है। उसका जीवन सादा और सरल होता है।

V. **आधुनिक वर्गीकरण** (Modern Classification)—यह वर्गीकरण तीन प्रकार के वर्गों पर आधारित होता है। ये वर्ग निम्नलिखित हैं—

1. **भावुक व्यक्ति** (Men of Feeling)—ये व्यक्ति अधिक भावुक होते हैं। इनकी क्रियाएँ भावनाओं द्वारा संचालित होती हैं।
2. **कर्मशील व्यक्ति** (Men of Action)—इन व्यक्तियों की रुचि रचनात्मक कार्यों में अधिक होती है। वे अपने आपको किसी-न-किसी रचनात्मक कार्य में व्यस्त रखते हैं।
3. **विचारशील व्यक्ति** (Men of Thought)—ये व्यक्ति उच्च कोटि के विचारक होते हैं। ये लोग किसी कार्य को करने से पहले भली-भाँति सोच-विचार करते हैं।

VI. **युंग द्वारा वर्गीकरण** (Jung's Classification)—युंग ने अपनी पुस्तक *'Psychological Types'* में व्यक्तित्व को तीन वर्गों में विभाजित किया है। जो निम्न प्रकार हैं—

1. **अन्तर्मुखी** (Introvert)—ये व्यक्ति आत्मकेन्द्रित (Self-centred) होते हैं। इनमें शर्मीलापन तथा असामाजिकता अधिक होती है। ऐसे लोग वास्तविकता से दूर रहते हैं तथा चिन्ता में डूबे रहते हैं। इनकी रुचि लेखन कार्यों में अधिक होती है। ये एकान्तप्रिय स्वभाव के होते हैं।
2. **बहिर्मुखी** (Extrorest)—ऐसे व्यक्ति आपस में मिलनसार तथा सहयोगी होते हैं। ये लोग चिन्ता विहीन होते हैं और बाहरी दुनिया में अधिक रुचि लेते हैं। इनका व्यवहार मैत्रीपूर्ण होता है। ये बड़े स्पष्टवादी होते हैं। बहिर्मुखी लोग अधिक लचीले, वस्तुनिष्ठ (Objective), उत्तम भाषणकर्ता होते हैं।
3. **मध्यमुखी** (Ambirent)—ये व्यक्ति न तो अधिक अन्तर्मुखी होते हैं और न ही बहिर्मुखी होते हैं। इनकी स्थिति इन दोनों वर्गों के मध्य होती हैं। दोनों के मिश्रण को ही मध्यमुखी (Ambirent) का नाम दिया गया है। इनका व्यवहार बहुत सन्तुलित होता है।

प्र.3. व्यक्तित्व का निर्धारण करने वाले जैविक व सांस्कृतिक कारकों का वर्णन कीजिए।
Describe the biological and cultural determinants of personality.

उत्तर

व्यक्तित्व के निर्धारक
(Determinants of Personality)

व्यक्तित्व का निर्धारण करने वाले प्रमुख कारक निम्नलिखित हैं—

I. जैविकीय कारक (Biological Determinants),
II. मनोवैज्ञानिक कारक (Psychological Determinants),
III. सामाजिक कारक (Social Determinants),
IV. सांस्कृतिक कारक (Cultural Determinants)।

I. जैविकीय कारक (Biological Determinants)

प्रत्येक व्यक्ति के जैविकीय गुणों के द्वारा उसके व्यक्तित्व के विभिन्न पक्षों के विकास पर प्रभाव पड़ता है। व्यक्तित्व विकास को प्रभावित करने वाले जैविकीय कारक निम्नलिखित हैं—

1. **नलिकाविहीन या अन्तःस्रावी ग्रन्थियाँ** (Endocrine Glands)—मानव शरीर में कुछ ऐसी ग्रन्थियाँ पायी जाती हैं जिनसे स्राव बिना किसी नलिका के सीधे रक्त में होता है। नलिकाविहीन ग्रन्थियों से निकलने वाले स्राव को हारमोन्स कहते हैं। इन हारमोन्स की सन्तुलित मात्रा व्यक्ति के शरीर को स्वस्थ व क्रियाशील बनाये रखती है। यदि ये हारमोन्स कम या अधिक मात्रा में बनते हैं तो ये अलग-अलग रूपों में व्यक्तित्व विकास को प्रभावित करते हैं।

TOUCH 'n PASS

(i) **थायरॉइड ग्रन्थि** (Thyroid Glands)—यह ग्रन्थि गले में श्वास नली के दोनों ओर स्थित होती है इसलिए इस ग्रन्थि को 'गल ग्रन्थि' भी कहते हैं। यह ग्रन्थि द्विपिण्डकार होती है। इस ग्रन्थि से स्रावित होने वाले हारमोन को 'थायरॉक्सिन' कहते हैं। इस स्राव की मात्रा बढ़ जाने से व्यक्ति चिड़चिड़े स्वभाव का हो जाता है। घेंघा नामक बीमारी भी अधिक स्राव से हो जाती है। इस रोग में व्यक्ति का शरीर शिथिल, मस्तिष्क, स्मृति और पेशियों की क्रिया मन्द पड़ जाती है। अत: थायरॉइड ग्रन्थि व्यक्तित्व के विकास को प्रभावित करती है।

(ii) **पैराथायरॉइड ग्रन्थि** (Parathyroid Glands)—यह ग्रन्थि थायरॉइड ग्रन्थि के ऊपर स्थित होती है। यह ग्रन्थि मटर के आकार के समान होती है। इस ग्रन्थि से स्राव का प्रमुख कार्य रक्त में कैल्शियम की मात्रा को नियन्त्रित रखना है। सही मात्रा में स्राव होने पर अस्थि तथा दाँतों का विकास सामान्य रूप से होता है किन्तु जब स्राव कम हो जाता है तो अस्थि तथा दाँत कमजोर हो जाते हैं। सामान्य रूप से कार्य करने पर व्यक्ति संवेगात्मक रूप से सन्तुलित तथा ग्रन्थि की क्रियाओं में परिवर्तन से व्यक्ति में संवेगात्मक अस्थिरता आ जाती है इसलिए यह ग्रन्थि व्यक्ति के व्यवहार तथा संवेगों को भी प्रभावित करती है।

(iii) **एड्रिनल ग्रन्थि** (Adrenal Glands)—इस ग्रन्थि को 'उपवृक्क ग्रन्थि' भी कहते हैं क्योंकि यह ग्रन्थि दोनों गुर्दों के ऊपर स्थित होती है। इस ग्रन्थि से एड्रिनलीन नामक स्राव निकलता है। इसके अभाव में एडिसन रोग हो जाता है। शरीर दुर्बल, रोग से लड़ने की क्षमता कम तथा यौन क्रिया में शिथिलता आ जाती है। व्यक्ति चिड़चिड़ा तथा संवेगात्मक तनाव में रहता है।

(iv) **जनन ग्रन्थि** (Gonad Glands)—इन्हें 'प्रजनन ग्रन्थि' भी कहते हैं। पुरुष की प्रजनन ग्रन्थि को शुक्र ग्रन्थि तथा स्त्री की प्रजनन ग्रन्थि को डिम्ब ग्रन्थि कहते हैं। वय सन्धि अवस्था (11-13) वर्ष में ये ग्रन्थियाँ क्रियाशील होती जाती हैं जिससे बालक और बालिका में पुरुषत्व और स्त्रीत्व के गुणों का विकास होता है। पुरुष के दाढ़ी, मूँछ आना तथा स्त्रियों के स्तनों का विकास, उनमें दूध लाना आदि विकास इसी ग्रन्थि द्वारा होते हैं।

(v) **पोष ग्रन्थि** (Pituitary Gland)—पोष या पिट्यूटरी ग्रन्थि मस्तिष्क के निचले भाग में स्थित होती है। यह ग्रन्थि अन्य ग्रन्थियों को नियमित करती है। इस ग्रन्थि से निकलने वाले हारमोन व्यक्ति की लम्बाई के विकास को प्रभावित करते हैं। यह ग्रन्थि अधिक क्रियाशील होने से व्यक्ति के हाथ, पैर, नाक, कान, जबड़ा सामान्य से अधिक लम्बा तथा कम क्रियाशील होने पर लम्बाई सामान्य से कम रह जाती है। इस ग्रन्थि के स्राव से हड्डियों के विकास में भी सहायता मिलती है।

(vi) **थाइमस ग्रन्थि** (Thymus Gland)—यह ग्रन्थि हृदय के ऊपरी भाग में स्थित होती है। बचपन में इसका आकार बड़ा किन्तु उम्र बढ़ने पर इसका आकार छोटा होता जाता है। शरीर के अन्य भागों का पूर्ण रूप से विकास हो जाने पर इस ग्रन्थि से निकलने वाले स्राव से सन्तान उत्पन्न करने वाले अंगों का विकास होता है।

(vii) **अग्न्याशय ग्रन्थि** (Pancreas Gland)—यह ग्रन्थि 'पक्वाशय' के घुमाव में स्थित होती है। इस ग्रन्थि से निकलने वाले स्राव को इन्सुलिन कहते हैं। इन्सुलिन का प्रमुख कार्य रक्त में शर्करा की मात्रा को नियन्त्रित करना है। इन्सुलिन की अधिक या कम मात्रा शर्करा को बढ़ाती या घटाती है। शर्करा की अधिक मात्रा से 'मधुमेह' रोग तथा शर्करा की कम मात्रा से शारीरिक व मानसिक क्रियाशीलता मन्द हो जाती है।

(viii) **नियल ग्रन्थि** (Pineal Gland)—यह ग्रन्थि लघु मस्तिष्क के नीचे स्थित होती है। इस ग्रन्थि से जो स्राव निकलता है वह स्त्री तथा पुरुषों में पाये जाने वाले विशिष्ट गुणों को उत्पन्न कर व्यक्तित्व का विकास करता है।

2. **शरीर रचना** (Body Structure)—व्यक्ति की शारीरिक रचना भी व्यक्तित्व को प्रभावित करती है। सामान्यत: जो व्यक्ति सामाजिक, हँसी मजाक पसन्द करने वाले तथा आराम पसन्द होते हैं, दुबले व्यक्ति तेज, चिड़चिड़े और क्रोधी स्वभाव के होते हैं। सन्तुलित शारीरिक विकास वाले व्यक्ति का व्यक्तित्व आकर्षक, आत्मविश्वास से पूर्ण, दूसरों पर प्रभाव डालने वाला होता है। अत: शरीर रचना व्यक्तित्व निर्धारण का प्रमुख तत्त्व है।

3. **शारीरिक रसायन** (Physical Chemistry)—शारीरिक रसायन भी शरीर रचना की तरह व्यक्तित्व विकास को प्रभावित करते हैं। व्यक्ति के स्वभाव के निर्माण में शारीरिक रसायन का महत्त्वपूर्ण योगदान होता है। इसीलिए सामान्यत: आशावादी व्यक्ति में रक्त की अधिकता, चिड़चिड़े व्यक्ति में पित्त की अधिकता, शान्त व्यक्ति में कफ की अधिकता और

TOUCH 'n' PASS

उदास रहने वाले व्यक्ति में तिल्ली की अधिकता होती है। इस प्रकार शारीरिक रसायन व्यक्तित्व के विकास को प्रभावित करता है।

4. **बुद्धि** (Intelligence)—बुद्धि भी व्यक्तित्व विकास को प्रभावित करती है। विभिन्न मनोवैज्ञानिकों; जैसे—गाल्टन, गोडार्ड आदि के मतानुसार बुद्धि तथा मानसिक योग्यताएँ बालक अपनी आनुवंशिकता से प्राप्त करता है। एक मन्द बुद्धि व्यक्ति की तुलना में बुद्धिमान व्यक्ति में ध्यान, स्मरण, चिन्तन तथा तर्क की शक्ति अधिक होती है। जो उसे वातावरण व नवीन परिस्थितियों से समायोजन करना सिखाती है। फलस्वरूप बुद्धि व्यक्ति के व्यक्तित्व विकास को प्रभावित करती है।

II. सांस्कृतिक कारक (Cultural Determinants)

संस्कृति किसी भी राष्ट्र एवं व्यक्ति की पहचान होती है। इसके आधार पर ही उसकी पहचान सम्भव है। संस्कृति, भौतिक अथवा अभौतिक दोनों प्रकार की हो सकती है। भौतिक संस्कृति के अन्तर्गत भौतिक वस्तुओं का आविष्कार तथा अभौतिक संस्कृति के अन्तर्गत प्रचलित रीति-रिवाज, रूढ़ियाँ आदि आते हैं।

संस्कृति बच्चे के व्यक्तित्व को सुदृढ़ आधार प्रदान करती है। कोई बालक जिस सांस्कृतिक परिवेश में जन्म लेता है, वह धीरे-धीरे उसी से सम्बद्ध हो जाता है।

प्रत्येक प्रकार की संस्कृति में माता-पिता का प्रभाव बच्चों की आदतों, अनुशासन तथा प्रशिक्षण पर अवश्य पड़ता है।

इससे स्पष्ट होता है कि व्यक्ति का व्यक्तित्व किसी एक कारक से प्रभावित न होकर कई कारकों द्वारा प्रभावित होता है। अत: अध्यापक तथा माता-पिता को चाहिए कि व्यक्तित्व के विकास के लिए सभी कारकों को नियन्त्रित करें।

प्र.4. व्यक्तित्व के सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए।

Describe the theories of personality.

उत्तर

व्यक्तित्व के सिद्धान्त
(Theories of Personality)

व्यक्तित्व के सम्बन्ध में अपने विचार प्रस्तुत करते समय **डोनाल्ड ई० सुपर** ने कहा है कि "तत्कालीन मनोविज्ञान में व्यक्तित्व सबसे अधिक प्रचलित, चुनौतीपूर्ण, महत्त्वपूर्ण व भ्रामक प्रकरणों में से एक है।" व्यक्तित्व की प्रकृति को स्पष्ट करने हेतु मनोवैज्ञानिकों ने व्यक्तित्व के सम्बन्ध में कई सिद्धान्तों का प्रतिपादन किया है। व्यक्तित्व के सिद्धान्तों में मुख्य विभेद व्यक्तित्व के सम्बन्ध में मनोवैज्ञानिकों के द्वारा बनायी गयी मान्यताओं में भिन्नता के कारण है। कई मनोवैज्ञानिकों ने अपने-अपने पृष्ठभूमि ज्ञान के अनुकूल व्यक्तित्व सम्बन्धी भिन्न-भिन्न मान्यताओं की रचना की और उसी के अनुकूल व्यक्तित्व के सैद्धान्तिक सन्दर्भ में तथा आधार का निर्माण करके मनुष्य के व्यवहार को स्पष्ट करने की कोशिश की। व्यक्तित्व के मुख्य सिद्धान्त निम्नलिखित हैं—

I. मनोविश्लेषणात्मक सिद्धान्त (Psycho-Analytical Theory)

व्यक्तित्व के प्रथम व्यापक सिद्धान्त की रचना करने का श्रेय **सिगमण्ड फ्रॉयड** को दिया जाता है। फ्रॉयड ने मनुष्य के व्यक्तित्व की कठिन गुत्थियों को स्पष्ट करने हेतु मनोविश्लेषणात्मक सिद्धान्त को प्रस्तुत किया। मनोविश्लेषणात्मक सिद्धान्त के दो मुख्य प्रत्यय—(i) अचेतनता, (ii) इदं, अहं तथा अत्यहं। **फ्रॉयड** ने अचेतन को व्यक्तित्व की दृष्टि से अत्यन्त महत्त्वपूर्ण स्वीकार किया है। उसने कहा कि किसी व्यक्ति की मानसिक क्रियाएँ उस व्यक्ति के चेतन रूप में तैयार होने से कहीं अधिक व्यापक व जटिल होती हैं। उसने मानसिक क्रियाओं के चेतन व अचेतन पहलुओं की तुलना जल पर तैरते बर्फ के टुकड़े से करते हुए कहा कि जिस तरह से बर्फ के टुकड़े का जितना भाग जल से बाहर दिखायी देता है, उससे कई गुना ज्यादा भाग जल के भीतर रहता है, बिल्कुल उसी तरह से व्यक्ति के चेतन पक्ष की तुलना में उसका अचेतन पक्ष अधिक व्यापक तथा जटिल होता है।

फ्रॉयड के अनुसार, अचेतन वास्तव में कई अनजानी किन्तु शक्तिशाली एवं जीवन्त शक्तियों का संचय होता है, जो व्यक्ति के चेतन व्यवहार पर नियन्त्रण रखता है। फ्रॉयड ने व्यक्तित्व की संरचना में इदं (id), अहं (ego) और अत्यहं (super ego) नाम के 3 घटकों को खास महत्त्व दिया। उसके अनुसार, अगर ये तीनों घटक एक सुसंगठित व समरस इकाई रूप में काम करते हैं तो व्यक्ति अपने पर्यावरण के साथ प्रभावशाली तरीके से समायोजन कर लेता है और ऐसे व्यक्ति को सुसमायोजित कहते हैं। इसके विपरीत अगर किसी व्यक्ति के ये तीनों संघटक परस्पर संघर्ष की स्थिति में रहते हैं, तो वह व्यक्ति व्यक्तिगत व सामाजिक क्षेत्रों में समायोजन करने में असक्षम रहता है।

इदं जन्मजात प्रकृति का होता है। इसमें व्यक्ति की मुख्य वासनाएँ, प्रवृत्तियाँ व दमित इच्छाएँ आती हैं। इदं किसी भी प्रकार का तनाव नहीं सह सकता है। यह तुरन्त सुख तथा सन्तुष्टि पाना चाहता है। इदं पूरी तरह से अचेतन में काम करता है। अहं, इदं के विपरीत वास्तविकता से सम्बन्ध रखता है। व्यक्ति को वास्तविक परिस्थितियों के साथ समन्वय बैठाने के लिए प्रोत्साहित करता है। इसके विपरीत अत्यहं सामाजिक मान्यताओं, संस्कारों तथा आदर्श से सम्बन्ध रखता है और मानवीय, सामाजिक तथा राष्ट्रीय हित में व्यक्ति को समर्पण, त्याग तथा बलिदान के लिए तैयार करता है।

इदं व्यक्ति के दमित इच्छाओं को तत्काल पूरा करने के लिए प्रयत्न करने हेतु उकसाता है, जबकि अत्यहं सामाजिक मान्यताओं और परम्पराओं के अनुकूल काम करने की प्रेरणा प्रदान करता है तथा अहं इन दोनों के बीच वास्तविक भूमि पर सामंजस्य बैठाने की कोशिश करता है। इस तरह से इदं पाश्विक इच्छाओं का, अहं वास्तविक जगत का और अत्यहं सामाजिक नियन्त्रण का प्रतिनिधित्व करता है। इदं व अत्यहं के मध्य संघर्ष का होना साधारण बात है, लेकिन अहं के दृढ़ व क्रियाशील होने से यह संघर्ष अस्थायी रहता है और व्यक्ति वास्तविकता के साथ सामंजस्य बैठा लेता है। इसके विपरीत अगर अहं कमजोर व निष्क्रिय होता है तो व्यक्ति को सामंजस्य बैठाने में समस्या होती है और व्यक्तित्व खण्डित हो जाता है।

फ्रॉयड के अनुसार, मानव व्यक्तित्व वास्तव में इदं, अहं व अत्यहं के मध्य परस्पर समायोजन का परिणाम है।

II. शरीर रचना सिद्धान्त (Constitutional Theory)

जीव विज्ञान की पृष्ठभूमि वाले मनोवैज्ञानिकों ने व्यक्ति के व्यवहार व व्यक्तित्व के गुणों को एक अलग तरीके से देखा और शारीरिक गठन तथा शरीर रचना के आधार पर व्यक्तित्व की व्याख्या करने की कोशिश की। इस तरह से व्यक्तित्व सिद्धान्त के क्षेत्र में जैविकीय कारक पहुँच गए। ऐसी विचारधारा का मुख्य प्रवर्तक शैल्डन (W.H. Sheldon) था। उसने शरीर रचना व व्यक्तित्व के मध्य सम्बन्ध का विस्तारपूर्वक अध्ययन किया और कहा कि शरीर रचना तथा व्यक्तित्व के गुणों के मध्य गहरा सम्बन्ध है। उसके द्वारा शरीर रचना के आधार पर व्यक्तित्व को तीन भागों में बाँटा गया है। ये तीनों भाग गोलाकृति, आयताकृति व लम्बाकृति थे। **गोलाकृति** वाले व्यक्ति सामान्यत: आराम पसन्द, भोजनप्रिय, सहनशील, परम्परावादी, सामाजिक, शौकीन व हँसमुख स्वभाव के होते हैं। **आयताकृति** वाले व्यक्ति सामान्यत: प्रभुत्ववादी, साहसी, रोमांचप्रिय, प्रतिक्रियावादी, जोशीले, उद्देश्यकेन्द्रित व क्रोधित स्वभाव के होते हैं। **लम्बाकृति** वाले व्यक्ति सामान्यत: एकाकी, गुमसुम, एकान्तप्रिय, अल्पनिद्रा वाले व निष्ठुर स्वभाव के होते हैं। क्रेमचर ने शरीर रचना की दृष्टि से व्यक्तियों को तीन भागों में बाँटा है—लम्बकाय (Asthenic), सुडौलकाय (Athletic) और गोलकाय (Pyknic)।

III. विशेषक सिद्धान्त (Trait Theory)

विशेषक सिद्धान्त का श्रेय कैटल (R.B. Cattel) को दिया गया था। उसने कारक विश्लेषण नामक सांख्यिकी प्रविधि का प्रयोग करके मनुष्य के व्यक्तित्व को प्रकट करने वाले कुछ साधारण गुणों का पता किया और इन्हें व्यक्तित्व विशेषक नाम से सम्बोधित किया। **कैटल** ने कुछ कारक बताये हैं—धनात्मक चरित्र, बुद्धि, संवेगात्मक स्थिरता, परम्परावादी, सामाजिकता तथा व्यवहारकुशलता। कैटल ने व्यक्तित्व की व्याख्या करते हुए कहा है कि किसी व्यक्ति का व्यक्तित्व वह गुण है, जिसके आधार पर यह अन्दाजा लगाया जा सके कि किसी दी गयी परिस्थिति में वह व्यक्ति कैसा व्यवहार करेगा। उसके अनुसार, व्यक्तित्व विशेषक मानसिक संरचनाएँ हैं और इन्हें व्यक्ति की व्यवहार प्रक्रिया की सततता व नियमितता के द्वारा पहचाना जा सकता है। कैटल का मत था कि कुछ सामान्य विशेषक होते हैं जो सारे व्यक्तियों में कुछ-न-कुछ मात्रा में होते हैं और कुछ विशिष्ट विशेषक होते हैं, जो कुछ खास व्यक्तियों में मौजूद होते हैं। **कैटल** ने विशेषकों के दो प्रकार बताये हैं—(i) सतही विशेषक एवं स्रोत विशेषक।

सतही विशेषक व्यक्ति के माध्यम से प्रकट किये जा रहे व्यवहार से दृष्टिगत होते हैं और व्यक्ति के व्यवहार को सामने से प्रभावित करते हैं।

स्रोत विशेषक व्यक्ति व्यवहार के पीछे छिप रहते हैं और प्रकट किये गये व्यवहार को अदृश्य रूप से नियन्त्रित तथा निर्धारित करते हैं। स्पष्टत: स्रोत विशेषकों का महत्त्व सतही विशेषकों से ज्यादा होता है। इन विशेषकों की जानकारी के लिए कैटल ने कारक विश्लेषण नाम के सांख्यिकीय प्रविधि का प्रयोग किया था।

कैटल के अनुसार, विभिन्न विशेषकों के एक-दूसरे के अन्तर्सम्बन्ध बहुत अधिक जटिल होते हैं और उनकी आपसी अन्त:क्रिया ही व्यक्तित्व को अन्तत: सुनिश्चित करती है। व्यक्ति के तात्कालिक उद्देश्य सम्बन्धी विशेषक उसके मुख्य व अन्तिम उद्देश्य सम्बन्धी विशेषकों के अधीन रहकर काम करते हैं।

TOUCH 'n' PASS

सोलह पी०एफ० प्रश्नावली में प्रयोग किये गये प्रभुत्व कारक
(Personality Factors Used in 16 PF Questionnaire)

क्र०सं० (S.No.)	कारक (Factors)	कारकों के दो विपरीत ध्रुव (Two Extreme Poles of Factors)	
1.	ए (A)	उत्साही (Outgoing)	एकाकी (Reserved)
2.	बी (B)	अधिक बुद्धिमान (More Intelligent)	कम बुद्धिमान (Less Intelligent)
3.	सी (C)	स्थिर (Stable)	संवेगात्मक (Emotional)
4.	ई (E)	दृढ़ (Assertive)	नम्र (Humble)
5.	एफ (F)	प्रसन्नचित्त (Happy-go-lucky)	सौम्य (Sober)
6.	जी (G)	आध्यात्मिक (Conscientious)	सांसारिक (Expedient)
7.	एच (H)	सामाजिक (Venture some)	संकोची (Shy)
8.	आई (I)	संवेदनशील (Tender-minded)	निष्ठुर (Tough-minded)
9.	एल (L)	संकालू (Suspicious)	विश्वास (Trusting)
10.	एम (M)	कल्पनावादी (Imaginative)	यथार्थवादी (Practical)
11.	एन (N)	व्यवहारकुशल (Shrewd)	सामान्य (Forthright)
12.	ओ (O)	चिन्तित (Apprehensive)	आत्मविश्वासी (Placid)
13.	क्यू-1 (Q-1)	प्रयोगधर्मी (Experimenting)	परम्परावादी (Conservative)
14.	क्यू-2 (Q-2)	स्व-आधारित (Self-Sufficient)	समूह नियन्त्रित (Group-tied)
15.	क्यू-3 (Q-3)	नियन्त्रित (Controlled)	अन्तर्द्वन्द्वी (Causal)
16.	क्यू-4 (Q-4)	तनावयुक्त (Tense)	तनावमुक्त (Relaxed)

IV. माँग सिद्धान्त (Need Theory)

व्यक्तित्व के माँग सिद्धान्त का श्रेय **हेनरी ए० मुरे** को दिया जाता है। इस मान्यता के आधार पर मनुष्य एक प्रेरित जीव है, जो अपने अन्त:निहित जररूतों व दबावों के कारण जीवन में उत्पन्न तनाव को घटाने का निरन्तर प्रयत्न करता रहता है। व्यक्ति में माँग दबाव की परिस्थिति सदैव एक प्रकार के तनाव को पैदा करती रहती है और व्यक्ति इस तनाव को कम करने हेतु न सिर्फ पुराने उद्देश्यों को पूरा बनाये रखता है, अपितु नये-नये रचनात्मक कार्य भी करने के लिए प्रोत्साहित रहता है। मुरे ने व्यक्ति की अन्त: माँगों के आधार पर व्यक्तित्व को स्पष्ट किया है। उसने कहा कि व्यक्ति जिस परिवेश में रहता है, उस परिवेश के दबावों का सम्पूर्ण रूप उस व्यक्ति के भीतर कुछ माँगों को पैदा कर देता है। ये माँगें ही व्यक्ति के द्वारा किये जाने वाले व्यवहार को निर्धारित किया करती हैं।

मुरे के अनुसार, कोई माँग मानव मस्तिष्क की एक परिकल्पित क्षमता है, जो व्यक्ति के प्रत्यक्षीकरण, अन्तर्बोध एवं मानसिक तथा शारीरिक क्रियाओं को ऐसे संगठित करती है कि वह व्यक्ति असन्तुष्टि की परिस्थिति से बाहर निकल सके। कुछ प्रमुख माँगें इस प्रकार हैं—प्रदर्शन की माँग, सहनशीलता की माँग, सम्प्राप्ति की माँग, सानिध्य की माँग, स्वायत्तता की माँग, परोपकार की माँग, प्रभुत्व की माँग, आत्महीनता की माँग तथा आक्रामकता की माँग। एडवर्डस के द्वारा निर्मित व्यक्तित्व मापन के प्रसिद्ध उपकरण एडवर्डस पर्सनल प्रीफरेन्स शेड्यूल में 15 व्यक्तित्व माँगों को शामिल किया गया है। जो निम्न प्रकार हैं—

ई०पी०पी०एस० में शामिल व्यक्तित्व माँग
(Personality Needs Included in E.P.P.S.)

क्र०सं० (S.No.)	व्यक्तित्व माँग (Factors)	संकेत (Symbol)
1.	सम्प्राप्ति की माँग (Need of Achievement)	n ach
2.	स्वीकृति की माँग (Need of Deference)	n def
3.	व्यवस्था की माँग (Need of Order)	n ord

TOUCH n PASS

4.	प्रदर्शन की माँग (Need of Exhibition)	n exh
5.	सान्निध्य की माँग (Need of Affiliation)	n aff
6.	प्रभुत्व की माँग (Need of Dominance)	n dom
7.	परोपकार की माँग (Need of Nurturance)	n nur
8.	स्वायत्तता की माँग (Need of Autonomy)	n aut
9.	सहनशीलता की माँग (Need of Endurance)	n end
10.	परिहार की माँग (Need of Inavoidance)	n inf
11.	प्रतिक्रिया की माँग (Need of Counteraction)	n cut
12.	पराश्रय की माँग (Need of Succorance)	n suc
13.	वैभिन्नता की माँग (Need of Hetrogeneity)	n het
14.	आक्रामकता की माँग (Need of Aggression)	n agg
15.	आत्महीनता की माँग (Need of Abasement)	n aba

प्र.5. व्यक्तित्व सूचियों का वर्णन कीजिए।
Describe the personality inventories.

उत्तर

व्यक्तित्व सूचियाँ
(Personality Inventories)

शिक्षा तथा मनोविज्ञान में व्यक्तित्व का आकलन करने हेतु व्यक्तित्व सूची का उपयोग बहुत अधिक किया जाता है। परिसूची अथवा प्रश्नावली अलग-अलग कथनों अथवा प्रश्नों का एक संकलन होता है जिसके उत्तर के द्वारा व्यक्ति खुद भिन्न-भिन्न परिस्थितियों में अपने व्यवहार के सम्बन्ध में सूचनाएँ देता है। मनोवैज्ञानिक इन सूचनाओं का विश्लेषण कर उसके व्यक्तित्व से सम्बन्धित गुणों या विशेषताओं का पता लगाते हैं। इन सूचियों को उसी सीमा तक परीक्षण माना जाता है जहाँ तक वे मानकीकृत होती हैं। व्यक्तित्व परिसूची अथवा प्रश्नावली की शुरुआत सन् 1880 में फ्रान्सिस गाल्टन ने की थी, लेकिन इसको व्यावहारिक रूप सन् 1918 में वुडवर्थ (Woodworth) ने दिया, जबकि उसने सैनिकों में संवेगात्मक अस्थिरता ज्ञात करने के लिए व्यक्तिगत तथ्य सूची की रचना की।

युंग के वर्गीकरण के आधार पर सन् 1926 में फ्रेड व हीडब्रेडसे अन्त:मुखी बहिर्मुखी परीक्षण की रचना की, सन् 1928 में ऑलपोर्ट ने प्रभावित आधीनता परीक्षण, सन् 1939 में क्लार्क ने केलीफोर्निया व्यक्तित्व परीक्षण, सन् 1949 में गिलफोर्ड जिमरमैन ने स्वभाव सर्वेक्षण व थर्सटन ने स्वभाव अनुसूची की रचना की है। मैस्लो ने सन् 1950 में सुरक्षा-असुरक्षा सूची की रचना की। कैटिल का व्यक्तित्व सूचियों के निर्माण में विशेष योगदान देता है जिन्होंने बहुविधा वाली व्यक्तित्व सूचियों की रचना की; जैसे—ESPQ (Early School Personality Questionnaire), HSPQ (High School Personality Questionnaire) 16PF। सन् 1960 में पोर्टर ने और आइजिंक ने मोडस्ले की मदद से व्यक्तित्व सूची की रचना की। इसके पश्चात् कई मनोवैज्ञानिकों ने अलग-अलग व्यक्तित्व सूचियों व प्रश्नावलियों की रचना की। व्यक्तित्व सूचियाँ इस सिद्धान्त पर आधारित हैं कि किसी व्यक्तित्व का व्यवहार उसके व्यक्तित्व के शीलगुणों का रूप है। शीलगुणों से अभिप्राय व्यवहार के सामान्य रूप से है यानी समान परिस्थितियों में एक ही तरह के व्यवहार को दर्शाने की तत्परता को शीलगुण कहते हैं। व्यक्तित्व परिसूची में दिये गये प्रश्नों की मदद से इन शीलगुणों की मात्रा को जानने की कोशिश की जाती है। ये सारे प्रश्न किसी परिस्थिति में व्यक्ति के अलग-अलग तरह के व्यवहार सम्बन्धी होते हैं। व्यक्तित्व परिसूचियों को दो वर्गों में बाँटा जा सकता है—

(i) एक शीलगुण वाली व्यक्तित्व सूचियाँ,
(ii) बहुशीलगुण वाली व्यक्तित्व सूचियाँ।

एक शीलगुण वाली व्यक्तित्व सूचियाँ जहाँ एक शीलगुण का आकलन करती हैं वहाँ बहुशीलगुण वाली व्यक्तित्व सूचियाँ विभिन्न शीलगुणों का आकलन करती हैं। कुछ मुख्य व्यक्तित्व परिसूचियाँ निम्न प्रकार हैं—

1. **बेल अभियोजन सूची** (Bell Adjustment Inventory)—इस सूची के दो प्रतिरूप—एक प्रौढ़ों के लिए तथा दूसरा छात्रों के लिए है। इसमें पदों की संख्या 140 है, इसके चार वर्ग हैं जिनमें प्रत्येक में पदों की संख्या 35 है। इसके जो चार वर्ग हैं, उनके नाम इस प्रकार हैं—गृह सामंजस्य, स्वास्थ्य सामंजस्य, सामाजिक सामंजस्य व संवेगात्मक सामंजस्य।

TOUCH 'n' PASS

प्रौढ़ व्यक्तियों के लिए बनाये गये प्रतिरूप में एक अन्य वर्ग भी है, जिसका नाम व्यावसायिक सामंजस्य है। इस सूची का विश्वसनीयता गुणांक 0.93 है। इसका वैधकरण थर्स्टन के व्यक्तित्व सूची को कसौटी मानकर किया गया है। यह वैधता गुणांक 0.58-0.89 तक है। यह सूची समायोजन से सम्बन्धित समस्याओं को बताने में पूरी तरह सक्षम है।

2. **ऑलपोर्ट प्रभाविता—आधीनता परीक्षण** (Ascendance—Submission Test 1928)—इस सूची की रचना सन् 1928 में गोर्डन ऑलपोर्ट व फ्लायड ऑलपोर्ट ने की तथा इसका संशोधन सन् 1939 में किया गया था। इसके दो प्रतिरूप—एक पुरुषों के लिए तथा दूसरा महिलाओं के लिए है। पुरुषों की सूची में प्रश्नों की संख्या 33 है और महिलाओं की सूची में प्रश्नों की संख्या 34 है। परीक्षण का मुख्य उद्देश्य दूसरों पर प्रभुत्व जमाने अथवा स्वयं उनका प्रभुत्व मानने की प्रवृत्ति के बारे में जानकारी करना है। इसको व्यक्तिगत व सामूहिक दोनों तरह से प्रशासित किया जा सकता है। इसमें 20 मिनट का समय लगता है। अर्द्ध-विच्छेद पद्धति से पुरुषों की विश्वसनीयता 0.85 व महिलाओं के परीक्षण की विश्वसनीयता 0.90 है। दोनों परीक्षणों की पुनर्परीक्षण विश्वसनीयता 0.78 है। वैधता की सही कसौटी की कमी से इस सम्बन्ध में कम अध्ययन हुए हैं। निर्णय विधि को कसौटी मानकर 0.29-0.78 तक वैधता गुणांक मिले हैं।
3. **बर्नरिटर व्यक्तित्व सूची** (Bernreuter Personality Inventory, 1933)—इस सूची का निर्माण सन् 1933 में हुआ था। इसमें पदों की संख्या 125 है, जिनका उत्तर हाँ अथवा नहीं में देना होता है। इसमें व्यक्तित्व के छ: पदों का आकलन किया जाता है—मनोदौर्बल्य, आत्मनिर्भरता, अन्तर्मुखी बहिर्मुखी प्रवृत्ति, प्रभुत्व विनयमन आत्मविश्वास व सामाजिकता। पहले चार पक्षों का विश्वसनीयता गुणांक 0.78-0.92 तक निकाला गया है।
4. **मिनेसोटा बहुपक्षीय व्यक्तित्व सूची** (Minnesota Multi-Phasic Personality Inventory, [MMPI], 1940)—इस सूची का निर्माण सन् 1940 में हाथवे तथा मैकिन्ले (Hathaway and Mekinley) ने किया था। इसका उपयोग चिकित्सा क्षेत्रों व सामान्य व्यवहार के आकलन में होता है। इसमें 550 कथनों का उत्तर सही, गलत अथवा मालूम नहीं में दिया जाता है। पुनर्परीक्षण विधि से सामान्य व्यक्तियों पर विश्वसनीयता गुणांक 0.50-0.90 तक व मानसिक रोगियों पर 0.52-0.89 तक है। निदानात्मक निष्कर्षों एवं अन्य परीक्षणों को कसौटी मानकर इसकी वैधता उच्च बतायी गयी है।
5. **गिलफोर्ड जिमरमैन स्वभाव सर्वेक्षण** (Guilford Zimmerman Temperament Survey, 1949)—इस सूची का निर्माण सन् 1949 में कारक विश्लेषण पर आधारित गिलफर्ड जिमरमैन ने स्वभाव सर्वेक्षण के लिए किया था। इसमें पदों की संख्या 300 है। इसमें 10 कारक हैं—सामान्य क्रिया आत्मनियन्त्रण, आत्मसुरक्षा, सामाजिकता, संवेगात्मक स्थिरता, नि:शंका, मित्रता, विचारपूर्णता, व्यक्तिगत सम्बन्ध तथा पुरुषत्व। यह विश्वविद्यालय स्तर तथा वयस्कों के व्यक्तित्व का आकलन करता है। इसका विश्वसनीयता गुणांक 0.75-0.87 तक है। इसका वैधता गुणांक भी उच्च है।
6. **आर०बी० कैटिल-16 पी०एफ० प्रश्नावली** (R.B. Catil 16-PF Questionnaire)—व्यक्तित्व का आकलन करने के लिए यह एक उत्तम परीक्षण है। इसके चार प्रारूप Form A, B, C तथा D उपलब्ध हैं, जिनके द्वारा 17 तथा अधिक आयु के वयस्कों के व्यक्तित्व का अध्ययन हो सकता है। Form A व B कॉलेज के छात्रों के लिए उचित है जो व्यक्तित्व के 16 अलग-अलग आयामों का आकलन करते हैं। इन कारकों का चुनाव कारक विश्लेषण के आधार पर हुआ है। ये कारक निम्न प्रकार हैं—

   (i) Reserved Vs. Outgoing; (ii) Less Intelligent Vs. More Intelligent; (iii) Affected by feelings Vs. Emotionally Stable; (iv) Humble Vs. Assertive; (v) Sober Vs. Happy-go-Lucky; (vi) Expedient Vs. Conscientious; (vii) Shy Vs. Venturesome; (viii) Tough minded Vs. Tender Minded; (ix) Trusting Vs. Suspicious; (x) Practical Vs. Imaginative; (xi) Forthright Vs. Shrewd; (xii) Placid Vs. Apprehensive; (xiii) Conservative Vs. Experimenting; (xiv) Group dependent Vs. Self-sufficient; (xv) Undisciplined Vs. Controlled and (xvi) Relaxed Vs. Tense.

यह समस्त कारक परस्पर स्वतन्त्र हैं। इनका आपसी सह-सम्बन्ध गुणांक काफी कम है। प्रत्येक प्रश्न के तीन वैकल्पिक उत्तर हैं, जिसमें से किसी एक पर छात्र को चिह्न लगाना होता है। स्टेन्सिल के माध्यम से फलांकन किया जाता है। इसकी विश्वसनीयता

तीन रूपों में निकाली गयी है—(i) आधारित व स्थिरता, (ii) समजातीयता तथा (iii) समान प्रारूप। प्राप्त विश्वसनीयता गुणांक 0.620093, 0.70-85 व 0.34-0.76 तक है। इसकी अन्वय वैधता 0.85 तक है।

इसके अलावा कैटिल ने हाईस्कूल के विद्यार्थियों के व्यक्तित्व के आकलन के लिए हाईस्कूल व्यक्तित्व प्रश्नावली (HSPQ) एवं बालक व्यक्तित्व प्रश्नावली (CPQ) का भी निर्माण किया है जिनका उपयोग प्रारम्भिक स्कूल के बच्चों के व्यक्तित्व, अध्ययन व निर्देशन के लिए होता है।

प्र.6. प्रक्षेपी प्रविधियों के प्रकारों का वर्णन कीजिए।

Describe the types of projective techniques.

उत्तर

प्रक्षेपी प्रविधियों के प्रकार
(Types of Projective Techniques)

प्रक्षेपी प्रविधियों के प्रकार निम्नलिखित हैं—

1. **शब्द साहचर्य परीक्षण** (Word Association Test)—इस विधि का पहला वैज्ञानिक उपयोग सन् 1979 में गाल्टन ने किया और वह इस निष्कर्ष पर पहुँचा कि कई प्रतिक्रियात्मक शब्दों का स्रोत बाल्यकाल और किशोरावस्था था। इससे ज्ञात होता है कि भावी व्यक्तित्व का विकास करने में बाल्यकाल और किशोरावस्था का बहुत अधिक महत्त्व है। इसी आधार पर वुण्ट ने भी सन् 1980 में लीपजिंग विश्वविद्यालय में साहचर्य सम्बन्धी उपयोग किये। इस प्रविधि में आवश्यक सुधार करके फ्रॉयड ने स्वप्नों की विवेचना व मनोविश्लेषण के लिए उपयोग किया। युंग ने सन् 1910 में संवेगात्मक मनोग्रन्थियों की जानकारी करने के लिए शब्द साहचर्य विधि का पूर्णत: विकास किया। उसने 100 ऐसे शब्दों की सूची तैयार की, जिनसे संवेगात्मक ग्रन्थियों की जानकारी मिल सके। प्रतिक्रिया शब्द व प्रतिक्रिया काल दोनों को लिखा गया। परीक्षण के प्रशासन के बाद इसका पुनरुत्पादन किया गया, जिसमें प्रयोज्य से मौलिक प्रतिक्रियाओं का प्रत्यास्मरण करने को कहते थे। युंग ने प्रतिक्रिया काल पर जोर दिया। प्रतिक्रिया काल का अधिक कम होना भी संवेगात्मक असन्तुलन की तरफ संकेत करता है। उत्तेजना की स्थिति में भी प्रतिक्रिया काल अधिक आया है।

   युंग के अलावा **केन्ट** तथा **रोजेनएफ,** वेमन, मरे एवं मोर्गन ने भी मुक्त साहचर्य परीक्षण का सृजन किया। शब्द साहचर्य परीक्षण बहुत अधिक आसान व उपयोगी प्रक्षेपी प्रविधि है। इसमें व्यक्ति के सामने एक उद्दीपक शब्दों की बड़ी मानकीकृत सूची पेश की जाती है और उसके प्रत्युत्तरों को प्रतिक्रिया समय के साथ लिखा जाता है। वह उत्तर देने के लिए पूरी तरह स्वतन्त्र होता है। इससे व्यक्ति के असाधारण व्यवहार, छिपी मनोग्रन्थियाँ व संवेगात्मक विकार उत्पन्न होते हैं। यह प्रविधि अपराध का पता लगाने में भी सहायता करती है। इस उद्देश्य से इस प्रविधि का उपयोग सबसे पहले **वरदीमर** ने किया था।

2. **रोजेनविंग चित्र-नैराश्य अध्ययन** (Rosenwing Figure Frustration Study)—इस विधि की रचना रोजेनविंग ने तनाव तथा भग्नाशा सिद्धान्त के आधार पर की थी। इसके दो रूप हैं—4-13 वर्ष की अवस्था के लिए 14 से वयस्कावस्था तक के लिए। यह शब्द साहचर्य प्रविधि व प्रसंगात्मक बोध प्रविधि के बीच में है। यह एक नियन्त्रित प्रक्षेपण प्रविधि है। इसमें भग्नाशा तथा आक्रमण की दिशा में व्यक्ति की प्रतिक्रिया का आकलन किया जाता है।

   इसमें कार्टून के समान चित्र हैं जिनमें दो व्यक्तियों को दिखाया गया है। एक व्यक्ति दूसरे व्यक्ति की भग्नाशा या नैराश्य के सन्दर्भ में कुछ कहता है। प्रयोज्य को यह बताना होता है कि वह व्यक्ति प्रत्युत्तर में क्या बोलेगा। इसका उपयोग व्यक्तिगत व सामूहिक दोनों में होता है। इसमें अधिकतम चित्र साधारण जीवन में घटने वाली परिस्थितियों से लिये गये हैं। इस अध्ययन की मुख्य विशेषता इसका वस्तुनिष्ठ आकलन तथा फलांकन है। इसमें व्यक्ति हर एक चित्र में भग्नाशा वाले व्यक्ति में समन्वय स्थापित करता है तथा अपनी प्रतिक्रिया को प्रक्षेपित किया करता है। अग्रलिखित उदाहरण **डॉ० उदय पारीक** के भारतीय अनुकूलन से प्रकट किया जा रहा है—

   यह प्रविधि मनुष्य प्रेरणा व व्यक्तित्व के अन्त: पक्षों का ज्ञान अर्जित करने में मदद करती है। इस प्रकार चिकित्सा क्षेत्र में इसका उपयोग ज्यादा होता है। इस उपकरण से बाल अपराधी, शारीरिक रूप से अक्षम, आत्महत्या की आदत वाले व्यक्तियों की परेशानियों को समझने में मदद मिलती है। रोजेनविंग चित्र नैराश्य अध्ययन का भारतीय अनुकूलन डॉ० उदय पारीक ने किया तथा सन् 1959 में इसका बालक रूप प्रतिपादित किया। उसके बाद वयस्क रूप का भी अनुकूलन व मानकीकरण किया।

TOUCH 'n PASS

3. **वाक्य पूर्ति परीक्षण** (Sentence Comptetion Test)—इसमें कुछ अपूर्ण वाक्य होते हैं। परीक्षणकर्ता के माध्यम से क्रम से अधूरा वाक्य बताया जाता है और प्रयोज्य उस वाक्य को तुरन्त पूरा करने की कोशिश करता है। इस परीक्षण का श्रेय एबिंगहॉस को जाता है। उनके बाद इसका विकास टेण्डलर (Tendler) व पाइन (Payne) के माध्यम से किया गया। **रोटर्स** ने इसका निर्माण चिकित्सक कार्यों तथा अन्य व्यावहारिक क्षेत्रों के लिए 40 अपूर्ण वाक्यों के माध्यम से किया जिसका वर्तमान में भी विस्तृत रूप से उपयोग किया जाता है। इसे अन्य प्रक्षेपण प्रविधियों की तरह माना जाता है कि वाक्य को पूरा करने में प्रयोज्य अपनी इच्छाओं, समायोजन, भय व अभिवृत्तियों को प्रकट करता है। इसे समूह में आसानी से प्रयोग कर सकते हैं, किन्तु इसका रूप उतना प्रत्यक्ष नहीं है, जितना अन्य प्रक्षेपण विधियों का। यह अशिक्षित अथवा संवेगात्मक रूप से बहुत अधिक क्षोभग्रस्त व्यक्ति के लिए भी उचित नहीं है।
4. **खेल प्रणाली** (Play Technique)—व्यक्तित्व का अध्ययन करने में खेल प्रणाली का उपयोग अत्यधिक उपयोगी है। इसके माध्यम से बच्चों व वयस्कों को अपनी भावनाओं एवं समस्याओं को दिखाने का मौका मिलता है। बालक किन खिलौनों से खेलता है अथवा वयस्क व्यक्ति को कौन-कौन से खेल पसन्द हैं, उनके साथ वह किस तरह तादात्मीकरण करता है व अपनी अन्त:भावनाओं का किस तरह प्रक्षेपण करता है, इत्यादि के आधार पर उसके व्यक्तित्व का निर्धारण किया जाता है। बच्चों के व्यक्तित्व आकलन की यह बहुत अधिक उपयोगी प्रविधि है।
5. **रोर्शा : स्याही के धब्बे वाला परीक्षण** (Rorschach Ink Blot Test)—स्विट्जरलैण्ड के प्रसिद्ध मनोवैज्ञानिक हरमैन रोर्शा (Herman Rorschach) ने इस विधि का आविष्कार किया था। इस परीक्षण में दस प्रमाणिक स्याही लगे धब्बों के कार्डों का उपयोग किया जाता है। इन कार्ड्स में 5 श्वेत श्याम व 5 अलग-अलग रंगों के शेड कार्ड होते हैं। यह कार्ड I-X नम्बर तक होते हैं जिन्हें इसी क्रम में व्यक्ति के सामने व्यक्त किया जाता है। इस परीक्षण की सामग्री पूरी तरह असंरचित प्रकार की है। इसके अलग-अलग कार्ड्स पर व्यक्ति अपनी मूलभूत रचना के अनुसार अलग-अलग वस्तुओं, मनुष्यों व पशुओं के चित्र देखता है।

परीक्षण विधि (Test Method)—इस विधि का उपयोग करने हेतु परीक्षक को खास प्रशिक्षण की जरूरत होती है। परीक्षण का उपयोग करने से पूर्व विषय को निम्न प्रकार आदेश दिया जाता है—

"मैं तुम्हें स्याही के धब्बों की एक शृंखला दिखाऊँगा। वे सभी एक कागज पर स्याही के गिरने पर कुछ आकृतियों जैसे लगते हैं। मैं तुमसे यह चाहूँगा कि इसमें तुमको जो कुछ दिखे उसे मुझे बताओ। तुम कार्ड को जैसे चाहो घुमा सकते हो, लेकिन उसमें तुमको जितनी भी चीजें दिखायी दें उन सबको मुझे बताते जाओ और जब तुम्हें और कुछ दिखायी न दे तब कार्ड मुझे लौटा दो। मैं तुम्हें इसके बाद दूसरा कार्ड दूँगा।"

उपरोक्त आदेश देने के उपरान्त एक-एक करके ये कार्ड परीक्षार्थी को दिखाये जाते हैं। परीक्षार्थी इन धब्बों को देखने के बाद जो प्रतिक्रिया प्रकट करता है, परीक्षक उसको लिखता जाता है।

विश्लेषण (Analysis)—परीक्षार्थी के उत्तरों का विश्लेषण निम्नांकित चार बातों के आधार पर होता है—

(i) **स्थान** (Location)—इसमें यह पता होता है कि परीक्षार्थी ने धब्बे के किसी विशिष्ट भाग के प्रति प्रतिक्रिया की है अथवा पूरे धब्बे के प्रति।

(ii) **गुण** (Quality)—व्यक्ति की प्रतिक्रिया धब्बे की संरचना के कारण है, अलग-अलग रंगों के कारण है अथवा गति के कारण है।

(iii) **विषय** (Content)—इसमें यह पता लगता है कि परीक्षार्थी धब्बे में मनुष्य की आकृति को अथवा पशु की अथवा किसी वस्तु की अथवा प्राकृतिक दृश्यों की आकृति को देखता है।

(iv) **समय** (Time)—इसमें यह पता लगता है कि परीक्षार्थी ने हर एक धब्बे को देखने में कितना समय लिया?

विश्वसनीयता (Reliability)—इस परीक्षण का विश्वसनीयता गुणांक पुनर्परीक्षण विधि से 0.37-0.65 के बीच, समानान्तर प्रारूप विधि से 0.56-0.65 के बीच तथा अर्द्ध-विच्छेद विधि से 0.54-0.95 के बीच निकाला गया है।

वैधता (Validity)—कॉक्स व सारसन, एलन स्टिफ व रोजेनविग ने इस परीक्षण की वैधता को अपने अध्ययनों के आधार पर सन्तोषजनक पाया। सैगल ने रोर्शा निदानों तथा चिकित्सक निदानों के बीच उच्च सह-सम्बन्ध निकाला। व्यक्ति इतिहास विधि से इसकी तुलना करने पर वैधता गुणांक 0.80 से भी अधिक पाया।

TOUCH 'n' PASS

6. **प्रसंगात्मक बोध परीक्षण** (Thematic Appreciation Test : TAT)—इस परीक्षण का मॉर्गन एवं मर्रे (Morgan and Murray) ने निर्माण किया था। इसे कथनात्मक बोध परीक्षण भी कहा जाता है। यह मुख्यत: प्रक्षेपण की रक्षायुक्ति पर आधारित है। इसमें कुल 30 मानकीकृत कार्ड हैं जिनमें 10 कार्ड महिलाओं के लिए, 10 कार्ड पुरुषों के लिए और 10 कार्ड दोनों के लिए होते हैं। प्राय: अन्तिम 10 कार्ड का ही उपयोग किया जाता है। एक कार्ड खाली होता है। कार्ड पर सारे चित्र कम अथवा अधिक अर्द्ध-निर्देशित होते हैं। इससे व्यक्ति के प्रक्षेपण की सम्भावना ज्यादा रहती है।
प्राय: परीक्षण का प्रशासन व्यक्तिगत रूप से होता है, लेकिन कभी-कभी जरूरत होने पर प्रोजेक्टर के द्वारा सामूहिक रूप से भी प्रशासित किया जा सकता है। दस कार्ड के प्रशासन में एक घण्टे का समय लगता है। परीक्षणकर्ता प्रयोज्य के साथ अच्छे सम्बन्ध बनाने के बाद निम्न निर्देश देता है—
"मैं तुम्हें एक-एक करके कुछ तस्वीरें दूँगा। तुम्हें इनमें से प्रत्येक पर भिन्न-भिन्न कहानी बनानी है। मैं देखना चाहता हूँ कि तुम अपनी कल्पना से कितनी सुन्दर कहानी बना सकते हो। कहानी को बनाने में निम्न चार बातों का ध्यान रखना चाहिए—
(i) चित्र में कौन-कौन हैं?
(ii) पूर्व में क्या बात होगी जिससे यह घटना चित्र में दिखायी गयी है?
(iii) इस समय क्या हो रहा है?
(iv) यह लोग क्यों सोचते हैं, उनके मन में क्या भाव उत्पन्न हो रहे हैं? इसका अन्त क्या होगा?
अपने विचारों के स्वतन्त्रतापूर्वक प्रकट करते हुए कहानी बनाइए। प्रत्येक कहानी के लिए पाँच मिनट का समय दिया जाएगा।
खाली कार्ड के लिए निम्नवत् निर्देश दिया जाता है—
"यह अन्तिम, लेकिन खाली कार्ड है। इसमें कोई भी चित्र नहीं बना है। तुम जो भी चित्र चाहो वह सोच सकते हो। इस खाली कार्ड में कोई भी चित्र सोचो तथा उस पर पूर्व की भाँति चारों बातों को ध्यान में रखते हुए कहानी बनाओ।"
परीक्षण में परीक्षार्थी से कहानी भी लिखवायी जा सकती है। परीक्षणकर्ता खुद भी सुनकर लिख सकता है। प्रत्येक चित्र पर नम्बर लिखे होते हैं। जिस तरह चित्र का क्रम बढ़ता जाता है, उसी तरह संदिग्धता का अंक भी बढ़ता जाता है। इस प्रकार क्रम से चित्र दिखाने चाहिए। परीक्षण प्रशासन के बाद अन्त:सूचना ली जाती है जिससे सन्देहयुक्त विषय पर सोचा जा सके। इन कहानियों में मनुष्य अपनी इच्छाओं, संवेगों, विचारों, भावनाओं तथा समस्याओं को प्रकट करता है।
विश्वसनीयता (Reliability)—प्रसंगात्मक बोध परीक्षण का विश्वसनीयता गुणांक 0.3-0.9 तक निकाला है। **टॉमकिन्स** के अध्ययन में दो महीने की भिन्नता पर पुनर्परीक्षण करने पर सह-सम्बन्ध गुणांक 0.80 ज्ञात किया, जबकि 8 महीने की भिन्नता पर 0.60 व 10 महीने की भिन्नता होने पर 0.50 विश्वसनीयता गुणांक निकाला। अधिक समयान्तर पर विश्वसनीयता पर विश्वसनीयता गुणांक कम निकलने का यह कारण है कि इस भिन्नता पर व्यक्ति की जरूरतों व इच्छाओं में बदलाव सम्भव है। इस प्रकार फलांकों में संगति नहीं रहती। **टॉमकिन्स** ने 400 कहानियों को दो भागों में बाँटकर 0.91 विश्वसनीयता गुणांक निकाला। अतएव हम कह सकते हैं कि व्यक्तित्व का आकलन करने के लिए प्रासंगिक अन्तर्बोध परीक्षण एक विश्वसनीय यन्त्र है।
वैधता (Validity)—कई अध्ययनों में प्रसंगात्मक बोध परीक्षण व रोर्शा परीक्षण के माध्यम से मिले परिणामों की संगति में उच्चतम वैधता मिली है। इस परीक्षण के परिणामों की व्यक्ति इतिहास प्रविधि के माध्यम से मिले परिणामों में तुलना करने पर दोनों के मध्य 0.82 सह-सम्बन्ध देखा गया। इस परीक्षण के निष्कर्षों को वास्तविक संसार में व्यक्ति के व्यवहार का परीक्षण करके आकलन किया गया। इसके आधार पर टी०ए०टी० के माध्यम से किया गया आकलन उचित साबित हुआ। टी०ए०टी० व रोर्शा प्रत्युत्तरों में हैरीसन ने गहरा सह-सम्बन्ध देखा। अत: हम कह सकते हैं कि प्रासंगिक बोध परीक्षण व्यक्तित्व आकलन का एक विश्वसनीय तथा वैध यन्त्र है।
7. **बालक बोध परीक्षण** (Children Apperception Tet : C.A.T.)—इस परीक्षण का उपयोग 3-10 वर्ष की अवस्था के बच्चों के व्यक्तित्व का परीक्षण करने हेतु किया जाता है। सबसे पहले इस परीक्षण का प्रकाशन लियोपोल्ड

TOUCH n PASS

बैलक (Leopoled Bellak) ने सन् 1948 में किया था। इसका भारतीय परिमार्जन कोलकाता की उमा चौधरी ने सन् 1960 में किया था। इस प्रक्षेपी प्रविधि में दस चित्र हैं तथा ये किसी-न-किसी जानवर से सम्बन्धित होते हैं, जोकि मनुष्यों की भाँति व्यवहार करते दिखायी देते हैं। इनके द्वारा बाल्यावस्था में होने वाली कई समस्याओं को जान सकते हैं; जैसे—दूध पीने की समस्या, मलमूत्र प्रशिक्षण, भाई-बहन में वैमनस्य, माता-पिता एवं बच्चों के परस्पर सम्बन्ध। इसके अलावा बालक की व्यक्तित्व संरचना, उसके अन्दर होने वाले अभावों व विकास की समस्याओं को वह कैसे हल करेगा, इसको भी ज्ञात कर सकते हैं। परीक्षण का प्रशासन फलांकन व विवेचन सभी टी०ए०टी० की भाँति हैं।

8. **वरिष्ठ अन्तर्बोध परीक्षण** (Senior Apperception Test : S.A.T.)—इस विधि का निर्माण लियोपोल्ड बैलक (Leopoled Bellak) ने प्रौढ़ व्यक्तियों के व्यक्तित्व, समायोजन सम्बन्धी समस्याओं, चिन्ता व तनाव का अध्ययन करने हेतु किया था। यह परीक्षण 50 वर्ष से अधिक आयु के प्रौढ़ व्यक्तियों के लिए सही है, लेकिन इससे कम आयु के व्यक्तियों पर भी इसका उपयोग हो सकता है। इसमें सोलह कार्ड हैं जिनमें विविध पृष्ठभूमि मानवीय व्यवहार दिखाये गये हैं।

प्रासंगिक अन्तर्बोध परीक्षण, बालक अन्तर्बोध परीक्षण व वरिष्ठ अन्तर्बोध परीक्षण का भारतीय परिस्थितियों में अनुकूलन डॉ० उमा चौधरी ने किया था। इसमें कुल 14 कार्ड हैं—1, 2, 3, MB, 3 FG, 4 MB, 4 FG, 5, 6, 7, 7 (Add.), 8, 9, 10 तथा Blank Card.

ज्ञात है कि इन कार्ड्स में से 9 कार्ड सबके लिए हैं, 2 कार्ड पुरुषों के लिए व बालकों के लिए, 2 कार्ड महिलाओं तथा बालिकाओं के लिए और 1 अतिरिक्त कार्ड है। प्रयोज्य लिंग विभेद के अनुसार 14 में से 11 कार्ड का चुनाव कर लिया जाता है।

बहुविकल्पीय प्रश्न

प्र.1. बालक के व्यक्तित्व विकास में भूमिका होती है—
(क) शिक्षक (ख) माता-पिता
(ग) इन दोनों की (घ) इनमें से कोई नहीं
उत्तर (ग) उपर्युक्त दोनों की

प्र.2. व्यक्तित्व को प्रभावित करने वाले वातावरणीय कारक हैं—
(क) परिवार (ख) विद्यालय (ग) जनसंचार माध्यम (घ) ये सभी
उत्तर (घ) ये सभी

प्र.3. व्यक्तित्व विकास को प्रभावित करने वाले जैविकीय कारक हैं—
(क) दो (ख) आठ (ग) चार (घ) सात
उत्तर (ग) चार

प्र.4. अन्तःस्रावी ग्रन्थियाँ हैं—
(क) थायरॉइड (ख) एड्रिनल (ग) थाइमस (घ) ये सभी
उत्तर (घ) ये सभी

प्र.5. व्यक्तित्व परिसूची की शुरुआत कब हुई थी?
(क) सन् 1790 (ख) सन् 1835 (ग) सन् 1850 (घ) सन् 1895
उत्तर (ग) सन् 1850

प्र.6. अन्तःमुखी बहिर्मुखी परीक्षण की रचना किसने की थी?
(क) थर्स्टन ने (ख) युंग ने (ग) ऑलपोर्ट ने (घ) फ्रेड व टीडब्रेडर ने
उत्तर (घ) फ्रेड व टीडब्रेडर ने

प्र.7. व्यक्तित्व परिसूची को कितने वर्गों में बाँटा गया है?
(क) दो (ख) तीन (ग) चार (घ) पाँच
उत्तर (क) दो

TOUCH 'n' PASS

प्र.8. बर्नरिटर व्यक्तित्व सूची का निर्माण कब हुआ था?

(क) सन् 1912 (ख) सन् 1920
(ग) सन् 1925 (घ) सन् 1933

उत्तर (घ) सन् 1933

प्र.9. गिलफर्ड जिमरमैन स्वभाव सर्वेक्षण सूची में पदों की संख्या कितनी है?

(क) 100 (ख) 250
(ग) 300 (घ) 350

उत्तर (ग) 300

प्र.10. प्रक्षेपी प्रविधियाँ कितने प्रकार की होती हैं?

(क) पाँच (ख) सात (ग) नौ (घ) ग्यारह

उत्तर (ग) नौ

प्र.11. रोर्शा स्याही में धब्बे परीक्षण से किसका आकलन किया जाता है?

(क) बुद्धि (ख) व्यक्तित्व
(ग) अभिक्षमता (घ) इनमें से कोई नहीं

उत्तर (ख) व्यक्तित्व

प्र.12. निम्न में से किस प्रकार का व्यक्ति अन्तर्मुखी होता है?

(क) आत्म प्रदर्शनवादी (ख) अवसरवादी
(ग) एकान्तप्रिय (घ) प्रसन्नचित्त

उत्तर (ग) एकान्तप्रिय

प्र.13. प्रासंगिक अन्तर्बोध परीक्षण की किसने रचना की?

(क) युंग (ख) रोर्शा (ग) ऑलपोर्ट (घ) मर्रे

उत्तर (घ) मर्रे

प्र.14. शब्द साहचर्य विधि का पहला वैज्ञानिक उपयोग किसने किया था?

(क) गाल्टन (ख) युंग
(ग) ऑलपोर्ट (घ) रोजेनविग

उत्तर (क) गाल्टन

❑

TOUCH 'n PASS

UNIT-VII

प्रदर्शन परीक्षण
Performance Tests

खण्ड-अ अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. प्रदर्शन-आधारित मूल्यांकन को समझाइए।
Explain performance based evaluation.

उत्तर प्रदर्शन-आधारित शिक्षा और प्रदर्शन-आधारित मूल्यांकन बच्चों को पढ़ाने और उनका मूल्यांकन करने की विधियाँ हैं, जो इस आधार पर हैं कि वे विशिष्ट कार्यों या गतिविधियों को कैसे पूरा करते हैं, जैसा कि अधिक पारम्परिक परीक्षण प्रारूपों के विपरीत है। यह दृष्टिकोण बच्चों को अपने ज्ञान को प्रदर्शित करने की अनुमति देता है और वे इसे वास्तविक दुनिया के परिदृश्यों में कैसे लागू करेंगे।

प्रदर्शन-आधारित मूल्यांकन की एक प्रमुख विशेषता यह है कि इसके लिए बच्चों को अन्तिम परिणाम देने की आवश्यकता होती है। प्रदर्शन-आधारित सीखने का समग्र विचार यह है कि यह वास्तविक जीवन के परिदृश्यों को बारीकी से दर्शाता है और उस क्षेत्र में एक पेशेवर समस्या कैसे निपटेगा। इसका मतलब यह हो सकता है कि बच्चों को एक वास्तविक वैज्ञानिक की तरह एक प्रयोग, या एक नर्तक की तरह कोरियोग्राफ करने के लिए प्रोत्साहित किया जाए।

प्र.2. सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों का अर्थ लिखिए।
Write the meaning of co-curricular activities.

उत्तर पहले सह पाठ्यक्रम गतिविधियों को पाठ्येत्तर गतिविधियों के रूप में जाना जाता था जो गैर-शैक्षणिक पाठ्यक्रम का एक हिस्सा था। यह बच्चे और छात्रों के व्यक्तित्व विकास के विभिन्न पहलुओं को विकसित करने में मदद करता है। बच्चों के सर्वांगीण विकास के लिए भावनात्मक, शारीरिक, आध्यात्मिक और नैतिक विकास जरूरी है जहाँ सह-पाठ्यक्रम गतिविधियाँ पूरक के रूप में काम करता है। सह-पाठ्यक्रम गतिविधियाँ हमारे पाठ्यक्रम का ही नहीं बल्कि हमारी जिन्दगी का एक महत्त्वपूर्ण हिस्सा है। यह एक ऐसी गतिविधियाँ हैं जो हमारे विभिन्न विकास; जैसे—बौद्धिक विकास, भावनात्मक विकास, सामाजिक विकास, नैतिक विकास और सौन्दर्य विकास में अहम् भूमिका निभाते हैं।

प्र.3. सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों को परिभाषित कीजिए।
Define the co-curricular activities.

उत्तर सह-पाठ्यक्रम गतिविधियाँ एक ऐसा पाठ्यक्रम है जो मुख्य पाठ्यक्रम के पूरक के रूप में काम करता है। ये पाठ्यक्रम का बहुत ही महत्त्वपूर्ण हिस्सा है जो छात्रों के व्यक्तित्व का विकास करने के साथ ही कक्षा शिक्षा को मजबूत करने में सहायक है। इस तरह का कार्यक्रम स्कूल के नियमित समय के बाद आयोजित किया जाता है इसलिए इसे पाठ्येत्तर गतिविधियों के रूप में जाना जाता है।

प्र.4. प्रदर्शन-आधारित आकलन की आलोचना पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
Write a short note on the criticism of performance based assessment.

उत्तर प्रदर्शन-आधारित आकलन में पारम्परिक परीक्षण विधियों के उपयोग से बचा जाता है। इसमें बहुत से व्यक्तिगत निर्णय शामिल हैं जो सर्वोत्तम परिणाम नहीं दे सकते हैं। क्या सही है और क्या गलत इस पर कोई सहमति नहीं है क्योंकि एक शिक्षक सही और गलत का फैसला करता है। ऐसे में इस आकलन में कई शिक्षक एक-दूसरे से सहमत नहीं हैं। आलोचकों का यह भी तर्क है कि इस प्रकार का मूल्यांकन पारम्परिक स्कूली शिक्षा के महत्त्व को कम करता है। पारम्परिक स्कूली शिक्षा एक अध्ययन की मूल बातों के बारे में सीखने में मदद करती है लेकिन पेशेवर आधारित मूल्यांकन ज्यादातर मूल बातों के उपयोग से बचता है।

TOUCH 'n PASS

प्रदर्शन-आधारित मूल्यांकन के मूल्यांकन में भी शिक्षकों के बीच भारी संख्या में मतभेद हैं। इस तरह एक शिक्षक एक छात्र को सकारात्मक रूप से ग्रेड दे सकता है लेकिन दूसरा उसी काम के लिए उसे नकारात्मक रूप से ग्रेड दे सकता है।

प्र.5. प्रदर्शन-आधारित आकलन का मूल्यांकन कैसे करते हैं?
How to evaluate performance based assessment?

उत्तर प्रदर्शन-आधारित आकलन की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करने के लिए निम्नलिखित प्रश्न पूछे जाते हैं—

1. क्या इस मूल्यांकन में आवश्यक कौशल, ज्ञान और क्षमताएँ शामिल होंगी?
2. क्या यह विभिन्न प्रतिभाओं और अनुभवों वाले छात्रों को ध्यान में रखता है?
3. यह मूल्यांकन कैसे छात्र को उपयोगी प्रदर्शन प्रदान करेगा?
4. क्या छात्र इस मूल्यांकन से आवश्यक अनुभव प्राप्त कर रहा है?
5. क्या यह मूल्यांकन करने वाले शिक्षकों के पास इसका प्रशिक्षण है?
6. क्या यह मूल्यांकन एक छात्र में उच्च स्तरीय सोच को प्रोत्साहित करता है?
7. क्या यह एक विशेष स्थिति को सँभालने के लिए एक छात्र में समस्या समाधान कौशल विकसित करता है?

प्र.6. प्रदर्शन-आधारित शिक्षा से शिक्षार्थियों को कैसे लाभ पहुँचाता है?
How does performance based learning benefit learners?

उत्तर एक शिक्षण रणनीति के रूप में प्रदर्शन-आधारित शिक्षा का उपयोग करने से छात्र को विषय-वस्तु के स्वामित्व को बढ़ावा मिलेगा। छात्र प्रक्रिया के हर चरण में शामिल होते हैं। वे अधिक व्यस्त और प्रेरित होते हैं क्योंकि वे अपनी शिक्षा से जुड़ा हुआ महसूस करते हैं और अपने काम पर गर्व करते हैं।

प्रदर्शन-आधारित शिक्षा भी अत्यधिक अनुकूलन योग्य है। शिक्षक अलग-अलग छात्रों की मदद करने या उन्हें चुनौती देने के लिए परियोजनाओं और उम्मीदों में बदलाव कर सकते हैं। शिक्षक छात्रों के साथ सहयोग कर सकते हैं ताकि ऐसी शिक्षा तैयार की जा सके जो छात्र के साथ-साथ वास्तविक दुनिया पर भी लागू हो।

खण्ड-ब लघु उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. प्रदर्शन-आधारित मूल्यांकन के लाभ लिखिए।
Write the benefits of performance based evaluation.

उत्तर

प्रदर्शन-आधारित मूल्यांकन के लाभ
(Benefits of Performance based Evaluation)

1. वे अधिक आकर्षक हैं। यह कोई रहस्य नहीं है कि बच्चों को परीक्षण पसन्द नहीं है। लेकिन प्रदर्शन-आधारित परीक्षणों के साथ सम्पूर्ण मूल्यांकन प्रक्रिया अभी भी एक मजेदार और आकर्षक अनुभव कर सकती है और यह बच्चों को एक कार्य के लिए अपना सर्वस्व देने के लिए प्रोत्साहित करने का एक शानदार तरीका है।
2. वे बच्चों को अपने काम का स्वामित्व लेने के लिए प्रोत्साहित करते हैं। बच्चों को कई हफ्तों के दौरान, किसी प्रोजेक्ट पर काम करने या उसके गर्भाधान से लेकर अन्त तक प्रदर्शन करने का मौका मिलेगा। यह उन्हें उत्साही बनाये रखने में मदद करेगा और अन्त में उन्हें गर्व की अद्‌भुत भावना देगा।
3. यह चीजों को सिर्फ स्मृति परीक्षण होने से रोकता है। कुछ पारम्परिक परीक्षाएँ और आकलन बच्चों की तथ्यों, आँकड़ों और शर्तों को याद रखने की क्षमता का परीक्षण बन गये हैं। जबकि ये महत्त्वपूर्ण हो सकते हैं, इस तरह से बच्चों की याददाश्त का परीक्षण करना सबसे उचित तरीका नहीं हो सकता है।
4. यह वास्तविक दुनिया के उदाहरणों का उपयोग करता है। विज्ञान में बच्चों को एक वैज्ञानिक की तरह सोचने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है, जबकि कला में बच्चे एक कलाकार की तरह सोच सकते हैं जिसे प्रदर्शनी लगाने के लिए कहा गया है। इससे बच्चों को भविष्य के करियर के बारे में सोचने में भी मदद मिल सकती है।
5. यह समस्या सुलझाने के कौशल विकसित करता है। निष्पादन-आधारित अधिगम में प्राय: कोई सही या गलत उत्तर नहीं होता है। बच्चों को उन विभिन्न तरीकों के बारे में सोचने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है जिनसे वे किसी समस्या से निपट सकते हैं और यह पता लगा सकते हैं कि कौन-सा उनके लिए सबसे अच्छा काम करेगा।

TOUCH 'n PASS

प्र.2. सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों के उदाहरण बताइए।
Give the example of co-curricular activities.

उत्तर 1. खेल
2. संगीत
3. बहस
4. कला
5. नाटक
6. बहस और चर्चा
7. भाषण प्रतियोगिता
8. कहानी लेखन प्रतियोगिता
9. निबन्ध लेखन प्रतियोगिता
10. कला शिल्प
11. प्रतियोगिता
12. सजावट
13. स्कूल पत्रिका में लेख
14. लोक संगीत
15. लोक नृत्य
16. फूलों की सजावट
17. स्कूल सजावट
18. मूर्ति निर्माण
19. फैंसी ड्रेस प्रतियोगिता
20. चार्ट और मॉडल की तैयारी
21. एल्बम बनाना
22. फोटोग्राफी
23. क्ले मॉडलिंग
24. खिलौना बनाना
25. साबुन बनाना
26. टोकरी बनाना
27. त्योहार के उत्सव मानना

प्र.3. प्रेरणा जगाने के लिए प्रदर्शन-आधारित आकलन के उदाहरण बताइए।
Give examples of performance based assessment to generate motivation.

उत्तर प्रदर्शन-आधारित आकलन के लिए एक और फायदा यह है कि पाठ बनाते समय शिक्षक कितने रचनात्मक हो सकते हैं। ऐसे कई तरीके हैं जिनसे शिक्षक सामान्य मूल मानकों का पालन करने के लिए अपने स्कूल जिले की आवश्यकताओं में प्रदर्शन-आधारित आकलन फिट कर सकते हैं।

प्रदर्शन-आधारित आकलन बहुमुखी हैं, उन्हें अन्तिम परियोजनाओं या केवल औसत दैनिक पाठ योजनाओं जैसे अधिक पारम्परिक योगात्मक परीक्षण में फिट करने के लिए समायोजित किया जा सकता है।

अपनी अगली पाठ योजना में उन्हें शामिल करने के तरीकों के बारे में कुछ विचार देने के लिए यहाँ प्रदर्शन आधारित आकलन के उदाहरण दिये गये हैं।

1. **वाद-विवाद**—हाईस्कूल और मिडिल स्कूल में वाद-विवाद एक लोकप्रिय विकल्प है क्योंकि वे छात्रों को कई कौशल प्रदर्शित करने की अनुमति देते हैं। एक बहस करने वाले छात्र को शोध करने, पढ़ने की समझ, साक्ष्य मूल्यांकन, सार्वजनिक बोलने और नागरिक कौशल में सक्षम होने की आवश्यकता होगी।
   ऐसे कई विषय हैं जिन पर छात्र बहस कर सकते हैं और अलग-अलग तरीके हैं जिनसे बहस की जा सकती है। इस बात पर ध्यान दिये बिना कि आप कौन-सा विषय पढ़ाते हैं या आपका पाठ किस बारे में है, आपको निश्चित रूप से इस गतिविधि को अपनी कक्षा में शामिल करने का तरीका मिल जाएगा।
2. **पोर्टफोलियो**—पूरे स्कूल वर्ष में एक छात्र के काम का एक संग्रह है। इस कार्य में कलाकृति, लिखित कागजात या परियोजना सारांश शामिल हो सकते हैं। आप प्रत्येक तिमाही के अन्त में उनके ग्रेड या पूर्ण परियोजनाओं का सारांश शामिल करना भी चुन सकते हैं।

यह फोल्डर छात्रों और शिक्षकों को समान रूप से रास्ते में की गयी प्रगति को देखने में मदद करेगा। छात्र उस वृद्धि से प्रोत्साहित महसूस करते हैं जिसे वे आसानी से देख और प्रतिबिम्बित कर सकते हैं।

कला या लेखन कक्षाओं में, एक पोर्टफोलियो कक्षा के बाहर एक उपयोगी व्यावसायिक विकास उपकरण भी हो सकता है। इसका उपयोग सतत शिक्षा कार्यक्रमों में आवेदन करने के लिए किया जा सकता है। यह आने वाले वर्षों के लिए छात्र की सेवा करना जारी रखेगा।

प्रदर्शनों को ऐसा लग सकता है कि उनका केवल नाटक वर्ग में स्थान है, लेकिन ऐसा नहीं है। चाहे आप कोई भी विषय पढ़ाते हों, उनका उपयोग आपकी कक्षा में किया जा सकता है।

TOUCH 'n PASS

उदाहरण के लिए, छात्र पौधे के भागों या वाष्पीकरण की प्रक्रिया के बारे में एक गीत बना सकते हैं। वे महत्त्वपूर्ण ऐतिहासिक घटनाओं के बारे में एक नाटक भी लिख सकते हैं।

अपनी कक्षा में प्रदर्शन का उपयोग करते समय स्पष्ट मानदण्ड रेखांकित करना आवश्यक है, ताकि छात्रों को पता चले कि सफलता के लिए किन तत्त्वों की आवश्यकता है। जब सम्भव हो तो अपेक्षाएँ लिखें ताकि उन्हें आसानी से सन्दर्भित किया जा सके।

प्र.4. छात्रों के लिए आकलन क्यों आवश्यक है?

Why is assessment important for students?

उत्तर छात्रों के पास सामग्री की समझ की गहराई को बेहतर ढंग से देखने के लिए प्रदर्शन-आधारित आकलन एक बढ़िया विकल्प हो सकता है। प्रत्येक ग्रेड स्तर और विषय क्षेत्र में प्रदर्शन-आधारित आकलनों का उपयोग करने के कई तरीके हैं। सीखने की प्रक्रिया में छात्र अधिक व्यस्त और प्रेरित होंगे।

गणित और अंग्रेजी में विविध, विभेदित आकलन की पेशकश करने वाले शिक्षकों के लिए कौतुक एक महान समाधान हो सकता है। यह इस प्रकार काम करता है—

1. छात्र कक्षा में या घर पर प्रोडिजी मैथ या प्रोडिजी इंग्लिश खेलते हैं।
2. वे अपने पाठ्यक्रम की प्रगति और व्यक्तिगत प्रदर्शन के लिए विभेदित कौशल का अभ्यास करते हैं और उत्तर देते हैं।
3. शिक्षक अपने शिक्षक पोर्टल में छात्र के प्रदर्शन की समीक्षा करते हैं, जिससे उन्हें सीखने की कमियों को दूर करने और लक्षित अभ्यास स्थापित करने में मदद मिलती है। यह शिक्षकों और स्कूलों के लिए मुफ्त है!

बस एक खाता सेट करें, अपनी कक्षा प्राप्त करें और देखें कि आपके छात्र एक मजेदार, आकर्षक दृष्टिकोण से गणित और अंग्रेजी का अभ्यास करते हुए देखते हैं।

प्र.5. प्रदर्शन-आधारित मूल्यांकन किस प्रकार विकसित करना चाहिए?

How should performance based appraisal be developed?

उत्तर प्रदर्शन-आधारित मूल्यांकन कार्यक्रम विकसित करने के लिए निम्नलिखित तरीके का उपयोग करना चाहिए—

1. **लक्ष्यों की पहचान करें**—सबसे पहले इसे स्पष्ट रूप से प्रदर्शन-आधारित मूल्यांकन के उद्देश्य के बारे में विस्तार से बताना चाहिए। यह महत्त्वपूर्ण है क्योंकि बाद में कोई भ्रम नहीं होगा।
2. **मुख्य मानकों का चयन करें**—लक्ष्यों का चयन होने के बाद कुछ मुख्य मानकों का चयन आता है। यह एक मूल्यांकन के भीतर होने वाली प्रमुख गतिविधियों और कार्यों को सन्दर्भित करता है।
3. **समीक्षा आकलन**—यह सबसे महत्त्वपूर्ण कदम है। यहाँ मूल्यांकन की समीक्षा होती है और मूल्यांकन की प्रगति का पता चलता है। इस चरण में सब कुछ योजना के अनुसार होना चाहिए और यदि नहीं, तो सुधार किये जाते हैं। समीक्षा हमेशा कार्यक्रम के दौरान होनी चाहिए।
4. **परिदृश्य विकसित करें**—यहाँ एक दृश्य का चयन कई परिदृश्यों में से होता है। यहाँ छात्रों द्वारा सर्वश्रेष्ठ दृश्य का चयन किया जाता है। चयनित यह परिदृश्य सर्वोत्तम सम्भव परिणाम देता है और छात्र के विकास के लिए सबसे उपयुक्त है।

प्र.6. प्रदर्शन-आधारित मूल्यांकन के उपयोगों का उल्लेख कीजिए।

Mention the uses of performance based appraisal.

उत्तर प्रदर्शन-आधारित सीखने और मूल्यांकन के सबसे स्पष्ट उदाहरण उन पाठों में आते हैं जो स्वाभाविक रूप से प्रकृति में अधिक व्यावहारिक है और इसलिए कम पारम्परिक, सैद्धान्तिक मूल्यांकन की आवश्यकता होती है। इनमें शारीरिक शिक्षा, संगीत और नाटक शामिल हैं।

हालाँकि प्रदर्शन-आधारित आकलन लगभग किसी भी पाठ और किसी भी उद्देश्य पर लागू किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, बच्चों को विज्ञान में एक प्रयोग डिजाइन करने और प्रदर्शन करने, अंग्रेजी में एक कविता लिखने और प्रदर्शन करने या कला में विषयगत चित्रों की एक शृंखला बनाने के लिए कहा जा सकता है।

सामान्य तौर पर, ये आकलन कई रूप ले सकते हैं। यहाँ प्रदर्शन-आधारित परीक्षणों के कुछ सामान्य उदाहरण दिये गये हैं जिनका उपयोग बच्चों के साथ कर सकते हैं—

1. प्रस्तुतियाँ; 2. समूह या एकल परियोजनाएँ; 3. विभागों; 4. वाद-विवाद; 5. प्रदर्शन; 6. प्रदर्शनी या मेले।

TOUCH 'n PASS

प्रदर्शन-आधारित आकलन किसी भी सामग्री वर्णनकर्ता या ऑस्ट्रेलियाई पाठ्यक्रम के सीखने के उद्देश्य के लिए तैयार किया जा सकता है, क्योंकि यह तकनीक सभी विषय और विषय क्षेत्रों पर लागू होती है।

प्र.7. प्रदर्शन-आधारित आकलन को समझने में बच्चों की मदद किस प्रकार की जा सकती है? उल्लेख कीजिए।
How can children be helped to enderstand performance based assessment? Mention.

उत्तर यदि कक्षा के साथ प्रदर्शन-आधारित शिक्षा और मूल्यांकन का उपयोग करने की योजना बना रहे हैं, तो सभी के लिए बहुत अच्छा समय है। बच्चे अपनी परियोजनाओं के बारे में व्यस्त और उत्साहित होंगे और उनके पास ढेर सारे कौशल दिखाने का अवसर होंगे।

कक्षा को प्रदर्शन-आधारित आकलनों में समायोजित करने में मदद करने के लिए कुछ शीर्ष युक्तियाँ निम्नलिखित हैं—

1. अन्त को ध्यान में रखते हुए शुरू करें—उन्हें पहले पाठ से बताएँ कि अन्तिम लक्ष्य क्या है, हो सकता है कि पिछली कक्षाओं में क्या आया हो, इसका उदाहरण दें।
2. कक्षा को कैसे ग्रेड दिया जाएगा, इस बारे में खुले और ईमानदार रहें—अपने बच्चों के दिमाग में इसे ताजा रखने के लिए अन्तिम परियोजनाओं के बारे में बात करते रहें। इससे उन्हें अपने सम्भावित विचारों के बारे में सोचना शुरू करने में मदद मिलेगी और यह सुनिश्चित होगा कि वे इसके अन्त तक आश्चर्य में नहीं हैं।

बच्चों को रूब्रिक की एक प्रति दें—इससे उन्हें यह देखने में मदद मिलेगी कि वे कैसे अच्छा प्रदर्शन कर सकते हैं और संचार के उस खुले चैनल को बनाये रखेंगे।

खण्ड-स विस्तृत उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. सह-पाठ्यक्रम गतिविधियाँ क्या हैं? वर्णन कीजिए।
What are co-curricular activities? Describe.

उत्तर

सह-पाठ्यक्रम गतिविधियाँ
(Co-curricular Activities)

शिक्षा में को-करीकुलर एक्टिविटीज का महत्त्व (Co-Curricular activities) है जिसका हिन्दी रूपान्तरण है—सह-पाठ्यक्रम गतिविधियाँ। यह शिक्षा के पाठ्यक्रम के साथ-साथ चलती हैं इसीलिए इसको सह-पाठ्यक्रम गतिविधियाँ (Co-Curricular Activities) कहा जाता है। सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों के अन्तर्गत उन गतिविधियों को सम्मिलित किया जाता है, जो शिक्षण (Teaching) गतिविधियों के साथ-साथ चलती हैं; जैसे—संगीत-कार्यक्रम, खेल, P.T., नाटक आदि। इसकी महत्ता को स्वीकार करते हुए इसे नयी शिक्षा नीति-2020 में भी सम्मिलित किया गया है।

शिक्षा में सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों के अन्तर्गत विभिन्न गतिविधियों को सम्मिलित किया जाता है। सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों की महत्ता आज पूरा विश्व स्वीकार कर चुका है। सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों के द्वारा ही छात्रों का सर्वांगीण विकास करना सम्भव सिद्ध हो पाया है। इसको शिक्षा के क्षेत्र में सम्मिलित करना वर्तमान समय में बहुत आवश्यक हैं। सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों को समझने के लिए जरूरी है कि सभी को पाठ्यक्रम के बारे में विस्तृत जानकारी हो।

शिक्षा के क्षेत्र में सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों की भूमिका और महत्त्व—सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों एक प्रकार से साधन का काम करती हैं जिसके माध्यम से शिक्षा के उद्देश्यों को प्राप्त किया जाता है। शिक्षा के उद्देश्यों को पूर्ण रूप से प्राप्त करना तभी सम्भव हो पाता है जब शिक्षा में सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों को सम्मिलित किया जाए।

इसके उद्देश्यों एवं इससे होने वाले लाभ को देखते हुए इसकी महत्ता को हर जगह स्वीकार किया जाता है। सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों एक साधन है और बालकों का सर्वांगीण विकास साध्य।

शिक्षा के क्षेत्र में सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों की विशेषता
(Features of Co-curricuar Activities in Education)

1. यह क्रिया (Activity) पक्ष पर आधारित रहती है।
2. यह बौद्धिक विकास से ज्यादा शारीरिक विकास पर बल देती है।
3. इसके द्वारा छात्रों में निहित कौशलों (Skill) की पहचान की जा सकती है।

4. सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों के द्वारा छात्रों को सजग (Active) बनाया जा सकता है।
5. सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों द्वारा छात्रों के व्यक्तित्व का विकास किया जा सकता है।
6. यह शिक्षा के पाठ्यक्रम में सम्मिलित होकर चलती है इसीलिए इसको सह-पाठ्यक्रम गतिविधि कहकर सम्बोधित किया जाता है।
7. सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों के द्वारा छात्रों के व्यवहार में परिवर्तन एवं संशोधन किया जा सकता है।

शिक्षा के क्षेत्र में पाठ्यक्रम गतिविधियों की उपयोगिता
(Utilities of Curricular Activities in the Education Field)

छात्रों के शारीरिक विकास के लिए—सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों में सम्पूर्ण अंग की क्रिया होती है; जैसे—खेलते समय, सांस्कृतिक कार्यक्रम आदि इसके उदाहरण हैं। शिक्षा में इसके द्वारा छात्रों का शारीरिक विकास होना स्वाभाविक है। गाँधी जी की शिक्षा में भी सर्वप्रथम उन्होंने शारीरिक शिक्षा पर बल दिया था उसका प्रमुख कारण यही था क्योंकि सर्वांगीण विकास की शुरुआत ही शारीरिक विकास से होती है इसीलिए यह सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों का प्रथम लाभ है।

बच्चों के मानसिक विकास के लिए—सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों के दौरान बच्चे सक्रिय रहते हैं जिस कारण उनका दिमाग सदैव क्रियाशील बने रहता है और ऐसे में छात्रों में सोचने-समझने की क्षमता में वृद्धि होती है। सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों के द्वारा छात्रों का सर्वांगीण विकास का द्वितीय चरण अर्थात् मानसिक विकास की प्रक्रिया भी निरन्तर होते रहती हैं।

छात्रों को ऊर्जावान (Active) बनाने के लिए—छात्रों को ऊर्जावान बनाने का कार्य सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों द्वारा ही सम्भव है। छात्र पढ़ाई करते समय मानसिक दुर्बलता महसूस करने लगते हैं जिससे उन्हें मानसिक थकान महसूस होती है, ऐसी स्थिति में छात्रों को ऊर्जावान बनाने के लिए सह-पाठ्यक्रम गतिविधियाँ उपयोग में लायी जाती हैं।

छात्रों को स्वस्थ रखने के लिए—सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों के दौरान छात्र क्रिया करते रहते हैं जिस कारण वह फिट रहते हैं और स्वस्थ भी। छात्रों के स्वस्थ रहने के कारण ही छात्रों का शारीरिक विकास हो पाता है।

विद्यार्थियों के सर्वांगीण विकास के लिए—विद्यार्थियों के सर्वांगीण विकास के लिए यह अति आवश्यक है कि विद्यालय में निरन्तर सह-पाठ्यक्रम गतिविधियाँ करायी जाए। इसी के कारण छात्रों का मानसिक, बौद्धिक, शारीरिक, सांस्कृतिक, राजनीतिक, आर्थिक और नैतिक विकास होता है और वह सर्वांगीण विकास की ओर अग्रसर होते हैं।

छात्रों के स्वभाव को समझने के लिए—छात्रों के द्वारा जब सह-पाठ्यक्रम गतिविधियाँ की जाती हैं तो अध्यापक या अन्य व्यक्ति उसकी क्रिया का आकलन (Objervation) कर उसके स्वभाव का पता लगा सकता है।

छात्रों की आवयकताओं, कौशल की पहचान करने के लिए—सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों के दौरान छात्रों के भीतर समाहित कला एवं कौशल की पहचान करना सम्भव हो पाता है। उस दौरान छात्र अपने वास्तविक व्यक्तित्व का प्रदर्शन करता है।

बच्चों के व्यक्तित्व के विकास के लिए—छात्रों के व्यक्तित्व विकास की ओर अग्रसर होने के लिए यह आवश्यक है कि हर क्षेत्र में उनका विकास हो अर्थात् शारीरिक, मानसिक, बौद्धिक आदि। सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों के जरिये छात्रों के हर एक पक्ष पर ध्यान दिया जा सकता है। जिसको देखते हुए यह व्यक्तित्व विकास के लिए बेहद उपयोगी कार्य है।

बालकों में चारित्रिक एवं नैतिक मूल्यों के विकास करने के लिए सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों में छात्रों से सांस्कृतिक कार्यक्रम करवाये जाते हैं, उनसे महानुभावों की जीवनी पर चर्चाएँ करने को कहा जाता है उनसे नाटक, संगीत और निबन्ध बोलने को कहा जाता है जिससे उनके चारित्रिक एवं नैतिक मूल्यों का विकास होता है।

छात्रों के उनके बौद्धिक स्तर एवं उनके मनोबल की पहचान करने के लिए—छात्रों के बौद्धिक स्तर एवं उनके मनोबल की पहचान उनसे कुछ क्रिया करवाकर ही की जा सकती है। परन्तु वह क्रिया कब होनी है, किस प्रकार होनी है इसका निर्धारण सह-पाठ्यक्रम गतिविधियों द्वारा ही होता है। इसके द्वारा छात्रों से उचित क्रिया करवायी जाती है जिससे उनके मनोबल और बौद्धिक स्तर की पहचान की जा सकती है।

प्र.2. प्रदर्शन-आधारित आकलन क्या है? विस्तृत विवरण दीजिए।
What is performance based assessment? Give detailed description.

उत्तर

प्रदर्शन-आधारित आकलन
(Performance based Assessment)

जैसा कि इस आकलन पद्धति का नाम दर्शाता है, इस प्रक्रिया में आकलन विद्यार्थी के प्रदर्शन के आधार पर किया जाता है। प्रदर्शन का आकलन इस बात से किया जाता है कि विद्यार्थी विभिन्न इकाइयों द्वारा अर्जित ज्ञान और कौशल का प्रयोग किस हद तक करते

हैं। इसमें केवल प्रदर्शन के आधार पर उपयोगी और आवश्यक अधिगम के परिणामों की माप का आकलन किया जाता है। उदाहरण के लिए, यदि आप विद्यार्थी के बोलने के कौशल का आकलन करना चाहते हैं तो इसे पेन-पेपर परीक्षण के माध्यम से नहीं कर पाएँगे। प्रदर्शन-आधारित आकलन एक शिक्षक का कार्य की प्रक्रिया और उत्पाद दोनों की प्रभावशीलता की जाँच करने में मदद करता है। प्रदर्शन की कुछ प्रमुख विशेषताएँ हैं जैसे मौलिकता विचारों में बदलाव आदि जिसे केवल पेन-पेपर परीक्षण का प्रयोग करके नहीं आँका जा सकता।

यह मूल्यांकन करने के बहुत सारे तरीके हैं कि आपके छात्र कहाँ हैं और वे कितनी अच्छी तरह पाठों को याद रख रहे हैं। आप एग्जिट टिकट, पारम्परिक प्रश्नोत्तरी या किसी अन्य प्रकार के मूल्यांकन का उपयोग कर सकते हैं।

प्रदर्शन-आधारित शिक्षा किसी भी ग्रेड स्तर पर छात्र सीखने के लिए एक सक्रिय, व्यावहारिक दृष्टिकोण है। इस प्रकार की शिक्षा कार्य-पत्रकों और पारम्परिक परीक्षण मॉडल से दूर हो जाती है और आकलन में झुक जाती है जो छात्र की समझ में अन्तर्दृष्टि प्रदान करती है।

यह ऐसे प्रश्न पूछता है जिनका सही और गलत उत्तर नहीं होता है। प्रश्न छात्र के कौशल पर जोर देते हैं और प्रतिबिम्ब को प्रोत्साहित करते हैं। छात्र उपलब्धि एक उत्पाद का उत्पादन करने के बारे में है; जैसे—समूह परियोजना या प्रक्रिया पर अधिक जोर देना।

यह लेख प्रदर्शन-आधारित शिक्षा और इस दृष्टिकोण के लाभों का अवलोकन प्रदान करेगा। आपकी कक्षा में प्रदर्शन-आधारित आकलनों को लागू करने के लिए कुछ सुझाव भी होंगे।

प्रदर्शन-आधारित शिक्षा और प्रदर्शन-आधारित आकलन

कौशल के प्रदर्शन के माध्यम से सीखने और छात्र के ज्ञान का आकलन करने की एक प्रणाली है।

इस प्रणाली में, छात्र के प्रदर्शन को बहुविकल्पीय परीक्षा या प्रश्नोत्तरी द्वारा नहीं मापा जाता है। इसके बजाय छात्रों को ऐसे कार्य दिये जाते हैं जो वास्तविक दुनिया की स्थितियों की नकल करते हैं। मूल्यांकन को सफलतापूर्वक पूरा करने के लिए उन्हें विषय-वस्तु ज्ञान, उच्च स्तरीय चिन्तन कौशल और समस्या समाधान कौशल का उपयोग करना चाहिए।

मूल्यांकन कार्यों में एक अखबार बनाना, एक नाटक में अभिनय करना या एक स्थायी पड़ोस समुदाय की योजना बनाना शामिल हो सकता है। छात्र इन कार्यों की चुनौतियों के माध्यम से काम करते हुए महत्त्वपूर्ण सोच का प्रदर्शन करते हैं। उन्हें केवल तथ्यों को लिखने के बजाय यह दिखाने का अवसर दिया जाता है कि वे क्या जानते हैं।

प्रदर्शन-आधारित शिक्षा के लिए अन्य शिक्षण विधियों की तुलना में छात्रों और शिक्षकों के बीच अधिक सहयोग की आवश्यकता होती है। इस सतत सीखने की प्रक्रिया के दौरान, शिक्षक और छात्र दोनों एक साथ काम करने और प्रगति की निगरानी करने में सक्षम होते हैं। आप अधिक स्पष्ट रूप से देख पाएँगे कि छात्र कहाँ है और उनके सीखने में सहायता के लिए समायोजित कर पाएँगे।

प्रदर्शन-आधारित आकलन की नींव (Foundations of Performance based Assessment)

सम्पूर्ण प्रदर्शन-आधारित आकलन करने का कोई एक तरीका नहीं है। छात्रों को क्या चाहिए और क्या सीख रहे हैं, यह आपकी कक्षा के लिए अद्वितीय है। आप हमेशा अपने पाठों में आवश्यकतानुसार बदलाव कर सकते हैं।

हालाँकि कुछ प्रमुख तत्त्व हैं जो इस प्रकार के आकलन को बनाते हैं कि वे क्या हैं। कुल मिलाकर प्रदर्शन-आधारित आकलन होना चाहिए—

1. **प्रामाणिक**—परियोजनाओं को उन कार्यों को प्रतिबिम्बित करना चाहिए जिनका सामना वास्तविक दुनिया या कार्यस्थल के वातावरण में करना होगा।
2. **समयबद्ध**—परियोजना को पूरा करने की आवश्यकता के लिए एक निर्धारित समय सीमा होती है। यह समय सीमा के समान है जिसका शिक्षार्थी वास्तविक दुनिया में अनुभव करेंगे।
3. **ओपन एंडेड**—छात्रों के पास लचीलापन होता है कि कैसे कार्य को पूरा किया जा सकता है। केवल एक ही सही उत्तर नहीं है।
4. **प्रक्रिया/उत्पाद उन्मुख**—अन्तिम लक्ष्य आदर्श रूप से केवल एक टाइप किया हुआ पेपर नहीं है। यह कुछ मूर्त है जिसे छात्र देख सकते हैं। अन्तिम लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए उठाये गये कदमों पर भी अधिक ध्यान दिया गया है।

TOUCH 'n' PASS

प्रदर्शन-आधारित आकलन कई सही उत्तरों की सम्भावना के साथ जटिल होने के कारण वास्तविक जीवन को प्रतिबिम्बित करना चाहिए। उनके पास समय की एक निर्धारित अवधि के भीतर समस्या को हल करने की तत्परता भी होनी चाहिए।

प्रदर्शन-आधारित आकलन बनाने के लिए युक्तियाँ
(Tips for Creating Performance based Assessments)

एक नये मूल्यांकन या शिक्षण शैली को लागू करना आसान नहीं है। राह में रुकावटें आएँगी, लेकिन ये युक्तियाँ आपको प्रदर्शन-आधारित आकलनों का सफलतापूर्वक उपयोग शुरू करने में मदद करेंगी।

1. **स्पष्ट अपेक्षाएँ निर्धारित करें**—प्रदर्शन-आधारित आकलन पारम्परिक असाइनमेंट की तुलना में अधिक ओपन-एंडेड हैं और छात्रों को पूरा करना चुनौतीपूर्ण हो सकता है।
   इस वजह से, यह महत्त्वपूर्ण है कि शिक्षक अपनी अपेक्षाओं को स्पष्ट करें और रूपरेखा तैयार करें कि छात्रों को ग्रेड कैसे दिया जाएगा। उल्लिखित मानदण्डों के लिए एक स्कोरिंग रूब्रिक साझा करें। विद्यार्थियों के लिए प्रेरणा के रूप में उपयोग करने के लिए पिछले उदाहरण भी सहायक होते हैं। वे एक ठोस उदाहरण प्रदान करते हैं कि एक आदर्श सबमिशन क्या है या दूसरों को कैसे सुधारा जा सकता है जो निशान से चूक गये हैं।
2. **अन्त में प्रारम्भ करें**—मूल्यांकन की योजना बनाते समय, पहले पाठ के सीखने के उद्देश्य की पहचान करें और फिर पीछे की ओर कार्य करें। इस बारे में सोचें कि प्रदर्शन कार्य से एक छात्र के लिए सबसे महत्त्वपूर्ण क्या है। फिर सबसे स्पष्ट तरीके पर विचार करें कि वे दिखा सकते हैं कि उन्होंने उस अवधारणा को सीख लिया है।
3. **अभ्यास, अभ्यास, अभ्यास**—प्रदर्शन-आधारित आकलन की प्रचलित लोकप्रियता के बावजूद यह नहीं माना जाना चाहिए कि सभी छात्र इस पद्धति से सहज होंगे।
   अन्य पाठ योजनाओं में वार्म-अप गतिविधियों का उपयोग करें जो फाइनल में आवश्यक के समान हैं। जान लें कि छात्रों को कार्य करने में सक्षम होने से पहले कार्य को समझने के लिए कई प्रयासों की आवश्यकता हो सकती है। जब भी सम्भव हो अभ्यास सत्र पेश करें।
4. **गलतियाँ दिखाने के लिए जगह छोड़ दें**—एक ऐसा स्थान बनाना महत्त्वपूर्ण है जहाँ छात्र अपनी प्रक्रिया दिखा सकें और जहाँ वे गलतियाँ करने के लिए ठीक महसूस करें।
   वास्तविक दुनिया की तरह छात्र पहली कोशिश में परिपूर्ण नहीं होंगे। लेकिन उन्हें सफलता के कई मौके मिलने चाहिए। छात्रों को अपनी समझ का स्तर दिखाने के लिए पर्याप्त सहज महसूस करने की आवश्यकता है और देखें कि समायोजन कहाँ किया जा सकता है।

बहुविकल्पीय प्रश्न

प्र.1. अध्यापक के दृष्टिकोण से प्रतिभा शीलता किसका संयोजन है?

(क) उच्च योग्यता-उचित रचनात्मकता-उच्च वचन बदला
(ख) उच्च प्रेरणा-उच्च वचनबद्धता-उच्च क्षमता
(ग) उच्च योग्यता-उच्च क्षमता-उच्च वचनबद्धता
(घ) उच्च क्षमता-उच्च सर्जनात्मकता-उच्च स्मरण शक्ति

उत्तर (क) उच्च योग्यता-उचित रचनात्मकता-उच्च वचन बदला

प्र.2. NCF-2005 के अनुसार गलतियाँ इस कारण महत्त्वपूर्ण होती हैं—

(क) यह कक्षा के कुछ बच्चों को हटाने के लिए आधा स्थान उपलब्ध कराती हैं
(ख) यह अध्यापकों को बच्चों को डाँटने के लिए एक तरीका उपलब्ध कराती है
(ग) यह बच्चे के विचार की अन्तर्दृष्टि उपलब्ध कराती है तथा समाधान को पहचानने में सहायता करती है
(घ) यह विद्यार्थियों को उत्तीर्ण एवं अनुत्तीर्ण समान में वर्गीकृत करने के लिए महत्त्वपूर्ण उपकरण है

उत्तर (ग) यह बच्चे के विचार की अन्तर्दृष्टि उपलब्ध कराती है तथा समाधान को पहचानने में सहायता करती है

TOUCH n PASS

प्र.3. 'आउट ऑफ द बॉक्स' चिन्तन किससे सम्बन्धित है?
(क) अनुकूल चिन्तन (ख) स्मृति आधरित चिन्तन
(ग) अपसारी चिन्तन (घ) अभिसारी चिन्तन
उत्तर (ग) अपसारी चिन्तन

प्र.4. वंचित समूहों के विद्यार्थियों को सामान्य विद्यार्थियों के साथ-साथ पढ़ना चाहिए इसका अभिप्राय है—
(क) समावेशी शिक्षा (ख) विशेष शिक्षा
(ग) एकीकृत शिक्षा (घ) अपवर्जक शिक्षा
उत्तर (क) समावेशी शिक्षा

प्र.5. विकृत लिखावट से सम्बन्धित लिखने की योग्यता में कमी किस का एक लक्षण है?
(क) डिसग्राफिया (ख) डिस्ग्रेक्सिया
(ग) डिस्केलकुलिया (घ) डिस्लेक्सिया
उत्तर (क) डिसग्राफिया

प्र.6. शिक्षार्थियों का सबसे कम प्रतिबन्ध विद्यालय वातावरण में रखने के माध्यम से विद्यालय—
(क) लड़कियों और अलाभान्वित वर्गों के लिए शैक्षिक अवसरों को सम्मान करता है
(ख) वंचित वर्ग के बच्चों के जीवन को सामान्य करता है जो इन बच्चों के समुदायों और अभिभावकों के साथ विद्यालय के सम्बन्ध को बढ़ा रहा है
(ग) विज्ञान मेला और प्रश्नोत्तरी जैसी गतिविधियों में लायन विद वर्ग के बच्चे को भागीदार बनाता है
(घ) दूसरे बच्चों को संवेदनशील बनाता है कि वह लाभान्वित बच्चों को दबाये नहीं और उन्हें निशाना दिखाएँ
उत्तर (घ) दूसरे बच्चों को संवेदनशील बनाता है कि वह लाभान्वित बच्चों को दबाये नहीं और उन्हें निशाना दिखाएँ

प्र.7. व्यवहार के नूमने को मापने के लिए उपयोग किया जाने वाला उपकरण है?
(क) परीक्षण (ख) माप (ग) आकलन (घ) मूल्यांकन
उत्तर (क) परीक्षण

प्र.8. विद्यार्थी के प्रदर्शन का मात्रात्मक विवरण तक ही सीमित है?
(क) परीक्षा (ख) माप (ग) आकलन (घ) मूल्यांकन
उत्तर (ख) माप

प्र.9. मूल्यांकन का उद्देश्य शैक्षिक बारे में निर्णय लेना है—
(क) मात्रा (ख) गुणवत्ता (ग) समय सीमा (घ) आयु
उत्तर (ख) गुणवत्ता

प्र.10. मूल्यांकन जो सीखने की प्रगति की निगरानी करता है—
(क) प्लेसमेंट मूल्यांकन (ख) निर्माणात्मक मूल्यांकन
(ग) नैदानिक मूल्यांकन (घ) योगात्मक मूल्यांकन
उत्तर (ख) निर्माणात्मक मूल्यांकन

प्र.11. इनमें से कौन-सा उपकरण रचनात्मक मूल्यांकन के लिए अच्छा नहीं लगता है?
(क) मानदण्ड संदर्भित परीक्षण (ख) बातचीत
(ग) प्रश्नोत्तरी (घ) सामूहिक चर्चा
उत्तर (क) मानदण्ड संदर्भित परीक्षण

प्र.12. प्रश्नों के योग को क्या कहते हैं?
(क) आकलन (ख) इम्तिहान (ग) परीक्षण (घ) इनमें से कोई नहीं
उत्तर (ग) परीक्षण

TOUCH 'n' PASS

प्र.13. माप में पहला चरण है—

(क) क्या मापना है इसका निर्णय (ख) कैसे मापें

(ग) परीक्षण का अंकन (घ) इनमें से कोई नहीं

उत्तर (क) क्या मापना है इसका निर्णय

प्र.14. ..... का उपयोग सीखने की प्रक्रिया की निगरानी के लिए किया जाता है।

(क) योगात्मक मूल्यांकन (ख) रचनात्मक मूल्यांकन

(ग) प्लेसमेंट मूल्यांकन (घ) ऊपर के सभी

उत्तर (ख) रचनात्मक मूल्यांकन

प्र.15. रचनात्मक मूल्यांकन का उद्देश्य है—

(क) छात्रों का चयन (ख) अन्तिम स्थिति जाँचें

(ग) छात्रों की प्रगति की निगरानी करना (घ) इनमें से कोई नहीं

उत्तर (ग) छात्रों की प्रगति की निगरानी करना

प्र.16. जब परीक्षार्थियों के लिए संख्या अधिक हो, तो किस प्रकार के प्रश्नों द्वारा उनका मूल्यांकन किया जा सकता है—

(क) अतिलघु उत्तरीय प्रश्न (ख) वस्तुनिष्ठ प्रश्न

(ग) निबन्धात्मक प्रश्न (घ) वैकल्पिक प्रश्न

उत्तर (ख) वस्तुनिष्ठ प्रश्न

प्र.17. आप एक शिक्षक के रूप में विद्यार्थी के ज्ञान के विभिन्न पहलुओं के बीच उनकी पहचान करने और उनके आपस का सम्बन्ध निर्धारित करने की योग्यता की जाँच करना चाहते हैं। इसके लिए आपको किस प्रकार के प्रश्नों का निर्माण करना चाहिए?

(क) निबन्धात्मक प्रश्न (ख) अतिलघु उत्तरीय प्रश्न (ग) वस्तुनिष्ठ प्रश्न (घ) मिलान वाले प्रश्न

उत्तर (क) निबन्धात्मक प्रश्न

प्र.18. प्रश्नों के कई प्रकार होते हैं। पौधे एवं जानवरों में चार अन्तर बताइए। यह प्रश्न किस प्रकार के प्रश्न का उदाहरण है?

(क) लघु उत्तरीय प्रश्न (ख) वस्तुनिष्ठ प्रश्न

(ग) अतिलघु उत्तरीय प्रश्न (घ) इनमें से कोई नहीं

उत्तर (क) लघु उत्तरीय प्रश्न

प्र.19. भाषा की परीक्षा में शब्द, पदबन्ध, वाक्य, अलंकार इत्यादि की जाँच के लिए किस प्रकार के प्रश्नों का प्रयोग सर्वाधिक उपयुक्त होता है?

(क) अतिलघु उत्तरीय प्रश्न (ख) वस्तुनिष्ठ प्रश्न

(ग) निबन्धात्मक प्रश्न (घ) उपरोक्त सभी

उत्तर (क) अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

प्र.20. आजकल इस बात पर अधिक बल दिया जाता है कि छात्रों में विषय-वस्तु को रटने की प्रवृत्ति को कम करने के लिए प्रश्नों का निर्माण किया जाए। किस प्रकार के प्रश्नों से बालकों में रटने की प्रवृत्ति को बढ़ावा मिलता है?

(क) अतिलघु उत्तरीय प्रश्न (ख) वस्तुनिष्ठ प्रश्न

(ग) निबन्धात्मक प्रश्न (घ) वैकल्पिक प्रश्न

उत्तर (ग) निबन्धात्मक प्रश्न

प्र.21. छात्रों के मूल्यांकन के लिए पूरक प्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं। पूरक प्रकार के प्रश्न हैं—

(क) अतिलघु उत्तरीय प्रश्न (ख) लघुउत्तरीय प्रश्न

(ग) निबन्धात्मक प्रश्न (घ) उपरोक्त सभी

उत्तर (घ) उपरोक्त सभी

TOUCH 'n' PASS

प्र.22. मार्गदर्शन का प्रयोजन है—

(क) मूल्यांकन के बहुविध मॉडलों का प्रयोग (ख) मूल्यांकन के एकल मॉडल का प्रयोग
(ग) मूल्यांकन के दो मॉडलों का प्रयोग (घ) मूल्यांकन के तीन मॉडलों का प्रयोग

उत्तर (क) मूल्यांकन के बहुविध मॉडलों का प्रयोग

प्र.23. अच्छे प्रश्नों की विशेषताएँ होती हैं—

A. प्रश्न उद्देश्य पर आधारित हो
B. उत्तर लिखने की सीमा निर्धारित हो
C. सरल भाषा का प्रयोग हो
D. प्रश्नों का स्वरूप विषय-वस्तु पर निर्धारित हो

कूट—

(क) A और B (ख) B और D
(ग) C और A (घ) उपरोक्त सभी

उत्तर (घ) उपरोक्त सभी

प्र.24. छात्र की उपलब्धि के मूल्यांकन के लिए सबसे बेहतर तरीका क्या हो सकता है?

(क) प्राप्तांकों के आधार पर श्रेणी प्रदान करना (ख) ग्रेडिंग पद्धति का प्रयोग
(ग) तुलनात्मक मूल्यांकन (घ) उपरोक्त सभी

उत्तर (ख) ग्रेडिंग पद्धति का प्रयोग

प्र.25. उपलब्धि परीक्षण किया जा सकता है—

A. शिक्षा के क्षेत्र में B. व्यवसाय के क्षेत्र में
C. तकनीकी के क्षेत्र में D. खेल के क्षेत्र में

कूट—

(क) A और B (ख) B और D
(ग) D और A (घ) ये सभी

उत्तर (घ) ये सभी

प्र.26. वर्तमान समय में सतत एवं व्यापक मूल्यांकन के अन्तर्गत ग्रेडों में अंकों का वितरण किया जाता है। इस प्रणाली में कितने प्रतिशत अंक प्राप्त करने वाले छात्र को 'बहुत अच्छा' या 'बी' ग्रेड के अन्तर्गत रखा जाता है?

(क) 90-100% (ख) 56-74% (ग) 75-89% (घ) 35-55%

उत्तर (ख) 56-74%

प्र.27. वर्तमान समय में सतत एवं व्यापक मूल्यांकन के अन्तर्गत ग्रेडों में अंकों का वितरण किया जाता है। इस प्रणाली में कितने प्रतिशत अंक प्राप्त करने वाले छात्र को 'सर्वोत्कृष्ट' या 'ए+' ग्रेड के अन्तर्गत रखा जाता है?

(क) 90-100% (ख) 56-74% (ग) 75-89% (घ) 35-55%

उत्तर (क) 90-100%

TOUCH 'n' PASS

UNIT-VIII

कौशल
Aptitude

खण्ड-अ अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. अभिरुचि परीक्षणों के दोष लिखिए।
Write the demerits of aptitude tests.

उत्तर अभिरुचि परीक्षणों के निम्नलिखित दोष हैं—

1. अभिरुचि परीक्षणों का क्षेत्र संकुचित है।
2. इन परीक्षणों में औचित्य की पर्याप्त कमी होती है।
3. इन परीक्षणों के माध्यम से उन सभी प्रकार के अवयवों अथवा तत्त्वों का मापन नहीं किया जा सकता है जो कि सफलता के लिए आवश्यक होते हैं।
4. ये परीक्षण क्षेत्रीय अथवा प्रादेशिक भिन्नता की उपेक्षा करते हैं।
5. अभिरुचि परीक्षणों के परिणामों की व्याख्या करने हेतु शिक्षित व्यक्तियों का नितान्त अभाव है।

प्र.2. अभिरुचि का मापन क्यों किया जाता है?
Why do measurement of aptitude?

उत्तर अभिरुचि का मापन करने के लिए अभिरुचि परीक्षणों का उपयोग किया जाता है। **फ्रीमैन** के अनुसार, "अभिरुचि परीक्षण वह है जिसकी रचना किसी विशेष प्रकार की व किसी सीमित क्षेत्र की क्रिया करने की मूल योग्यता का मापन करने के लिए की जाती है।"

प्र.3. सामान्य अभिरुचि परीक्षण क्या है?
What is the general aptitude test?

उत्तर सामान्य अभिरुचि परीक्षण वे हैं जो किसी भी सामान्य कार्य क्षमता का मापन करते हैं। ये परीक्षण सामान्यत: व्यक्ति की सामान्य बुद्धि, मानसिक योग्यता या सीखने की योग्यता का मापन करते हैं। इस तरह के परीक्षण व्यक्ति की सामान्य भावी सफलता को बताते हैं। क्योंकि सामान्य बुद्धि परीक्षणों के द्वारा विद्यार्थियों की विद्यालयी सफलता का सफलतापूर्वक पूर्व कथन किया जा सकता है। इसलिए कुछ विद्वान् इन्हें शैक्षणिक अभिरुचि परीक्षणों के नाम से बुलाना अधिक उचित समझते हैं। स्पष्ट है कि अभिरुचि परीक्षण वर्ग में सामान्य बुद्धि परीक्षण या सामान्य मानसिक योग्यता परीक्षण जैसे मापन उपकरण रखे जाते हैं।

प्र.4. अभिक्षमता परीक्षणों की दो कमियाँ लिखिए।
Write demerits of aptitude tests.

उत्तर 1. **अभिक्षमता परीक्षण सांस्कृतिक रूप से पक्षपाती है**—परीक्षण पर प्रदर्शन व्यक्ति के सामाजिक और सांस्कृतिक अनुभवों पर निर्भर करता है, जैसे कि उसकी परवरिश, शिक्षा और पर्यावरण के अवसर आदि अधिकांश अभिक्षमता परीक्षण अल्पसंख्यक और आर्थिक रूप से वंचित छात्रों के पक्ष में नहीं होते हैं। यदि किसी अभिक्षमता परीक्षण में अंग्रेजी भाषा में दक्षता की आवश्यकता होती है और परीक्षार्थी की मातृभाषा अंग्रेजी नहीं होती है, तो परीक्षा के अंक उसकी वास्तविक क्षमता को नहीं दर्शाते हैं।

2. **अभिक्षमता आवश्यक रूप से अच्छे प्रदर्शन में परिणत नहीं होता है**—एक अभिक्षमता परीक्षण हमेशा प्रदर्शन/सफलता की सम्भावना की पूर्व सूचना देता है। इसकी कोई भी निश्चितता नहीं है कि पूर्व सूचना सच हो जाएगी। अभिरुचि के अलावा प्रशिक्षण, प्रेरणा जैसे अन्य कारक भी हैं जो सफलता में योगदान करते हैं।

TOUCH n' PASS

प्र.5. अभिक्षमता परीक्षणों के कोई दो लाभ बताइए।
State two advantages of aptitude tests.

उत्तर 1. **अभिक्षमता परीक्षण चिन्ता को कम कर सकते हैं**—आमने-सामने के साक्षात्कार की स्थिति में घबराहट/चिन्ता के कारण कई लोग अपनी असली क्षमता का प्रदर्शन नहीं दिखा सकते हैं। उनके लिए अभिक्षमता परीक्षण बिना घबराये या बिना चिन्तित हुए अपना सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन दिखाने का अवसर प्रदान करते हैं।

2. **अभिक्षमता परीक्षण कम समय और लागत प्रभावी है**—चूँकि अभिक्षमता परीक्षण आमतौर पर समूह परीक्षण होते हैं, इसलिए बड़ी संख्या में उम्मीदवार एक साथ परीक्षा दे सकते हैं। कई अभिक्षमता अब ऑनलाइन किये जा सकते हैं। यह स्कोरिंग प्रक्रिया में तेजी लाता है।

प्र.6. अभिक्षमता क्या है?
What is aptitude?

उत्तर अभिक्षमता मानव क्षमता का एक प्रमुख अंग है। किसी क्षेत्र में विशेष कौशल या ज्ञान प्राप्त करने की क्षमता को अभिक्षमता कहा जाता है। **फ्रीमैन** ने अभिक्षमता को परिभाषित करते हुए कहा कि 'गुणों या विशेषज्ञों के एक ऐसे संयोग से जिससे विशिष्ट ज्ञान तथा संगठित क्षमता का पता चलता है तथा व्यक्ति के सीखने की क्षमता का पता चलता हो, अभिक्षमता कहा जाता है।'

प्र.7. अभिक्षमता के प्रकार लिखिए।
Write the types of aptitude.

उत्तर 1. तार्किक अभिक्षमता, 2. स्थानिक अभिक्षमता, 3. संगठनात्मक अभिक्षमता, 4. शारीरिक अभिक्षमता, 5. यान्त्रिक अभिक्षमता, 6. विज्ञान, प्रौद्योगिकी, इंजीनियरिंग और गणित (एसटीईएम) अभिक्षमता, 7. भाषाई अभिक्षमता।

खण्ड-ब लघु उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. अभिरुचि या अभियोग्यता का अर्थ लिखिए।
Write the meaning of aptitude.

उत्तर

अभिरुचि या अभियोग्यता का अर्थ
(Meaning of Aptitude)

अभिरुचि का व्यक्ति के विकास में विशेष योगदान होता है इसलिए निर्देशन कार्यकर्ता के लिए बालकों की अभिरुचि को जानना अत्यन्त आवश्यक है। निर्देशन चाहें शैक्षिक हो अथवा व्यावसायिक, अभिरुचि परीक्षणों के आधार पर ही बालक का भावी कार्यक्रम निर्भर होता है। शिक्षक के लिए अभिरुचि अथवा अभियोग्यता का पता लगाना उतना ही आवश्यक होता है, जितना कि बुद्धि व शैक्षिक कार्य का पता लगाना। अभिरुचि को कुछ योग्यता का समूह कहते हैं। इसी को अलग-अलग कुशलताओं को सीखने की क्षमता भी कहा जाता है। बालक की अभिरुचि के माध्यम से शिक्षक को बालक के व्यवसाय क्षेत्र अथवा रोजगार में सफलता अथवा विफलता सम्बन्धी जानकारी मिलती है। अभिरुचि एक वर्तमान स्थिति है जो भविष्य की तरफ इशारा करती है। अधिकांशत: माता-पिता अथवा शिक्षकों के माध्यम से बालक के सम्बन्ध में यह कहते हुए सुना जाता है कि 'यह बालक तो जन्मजात वक्ता है' अथवा 'इस विद्यार्थी में गायन की प्रतिभा है।' इन कथनों से स्पष्ट हो जाता है कि ये बालक दूसरे बालकों की अपेक्षा कुछ विशेष योग्यता रखते हैं। अभिरुचि कहते हैं।

प्र.2. अभिरुचि की परिभाषाएँ दीजिए।
Give the definitions of aptitude.

उत्तर

अभिरुचि की परिभाषाएँ
(Definitions of Aptitude)

अभिरुचि के सम्बन्ध में कई मनोवैज्ञानिकों ने भिन्न-भिन्न विचार व्यक्त किये हैं। अभिरुचि के सम्बन्ध में महत्त्वपूर्ण मनोवैज्ञानिकों द्वारा दी गयी परिभाषाएँ निम्नलिखित हैं—

जोन्स के अनुसार, "अभिरुचि अथवा अभियोग्यता विशेष योग्यताओं का वह समूह है जिसके आधार पर सफलता की सम्भावना की जा सकती है।"

TOUCH 'n' PASS

ब्लम व **बैर्लिस्की** के अनुसार, "अभिरुचि अथवा अभियोग्यता में बुद्धि, रुचियाँ, व्यक्तित्व, प्रशिक्षण एवं अधिगम द्वारा प्राप्त वातावरण का प्रभाव शामिल होता है।"

वारेन के अनुसार, "अभिरुचि अथवा अभियोग्यता वह स्थिति अथवा विशेषताओं का समूह है जो व्यक्ति को उस योग्यता की ओर इशारा करती है जो प्रशिक्षण के उपरान्त ज्ञान, दक्षता अथवा प्रतिक्रियाओं को सीखता है; जैसे—भाषा को बोलने अथवा संगीतोत्पादन की योग्यता।"

ट्रैक्सलर के अनुसार, "अभिरुचि अथवा अभियोग्यता एक ऐसी शर्त है जिसका सम्बन्ध नौकरी की सफलता से है।"

बिंघम के अनुसार, "किसी विशेष प्रशिक्षण के बाद दिये गये क्षेत्र में कुछ ज्ञान अथवा कौशल अथवा प्रतिक्रियाओं के समुच्चय को प्राप्त करने की किसी व्यक्ति की योग्यता को लाक्षणिक रूप से प्रकट करने वाली विशेषता या स्थितियों की समुच्चय अभिरुचि है।"

प्र.3. अभिरुचि की विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।

Explain the characteristics of aptitude.

उत्तर

अभिरुचि की विशेषताएँ
(Characteristics of Aptitude)

फ्रीमैन के अनुसार, "अभिरुचि ऐसी विशेषताओं के समूह का द्योतक है जो किसी विशेष ज्ञान, कौशल अथवा संगठित प्रतिक्रियाओं के समुच्चय को प्राप्त करने की व्यक्ति की योग्यता की द्योतक है, जैसे—भाषा बोलने, संगीतकार बनने व यान्त्रिक कार्य करने की योग्यता है।"

बिंघम के अनुसार, अभिरुचि अथवा अभियोग्यता मुख्य रूप से तीन धारणाओं पर निर्भर करती है—

(i) एक व्यक्ति की सम्भावनाएँ समान रूप में शक्तिशाली नहीं होती।
(ii) विभिन्न व्यक्तियों की सम्भावनाओं में अन्तर होता है।
(iii) उन विभिन्न प्रकार के अन्तरों में काफी अन्तर स्थायी होते हैं।

सुपर ने अभिरुचि अथवा अभियोग्यता की मुख्यत: चार विशेषताएँ बतायी हैं—

(i) विशिष्टता (Specificity),
(ii) एकात्म रचना (Unitary Composition),
(iii) सीखने में सुगमता (Facilitation of Learning),
(iv) स्थायीपन (Constancy)।

उपरोक्त परिभाषाओं के आधार पर यह कह सकते हैं कि अभिरुचि अथवा अभियोग्यता किसी व्यक्ति की वर्तमान स्थिति अथवा गुणों का वह समूह है जो उसकी भविष्य की क्षमताओं की ओर इशारा करती है। यह क्षमता जन्मजात व वातावरणजन्य दोनों तरह की परिस्थितियों की अन्त:क्रिया पर निर्भर करती है। इसके साथ-ही-साथ अभिरुचि कुछ विशेष कौशल को सीखने व उन योग्यताओं को जो किसी विशेष कार्यक्षेत्र में सफलता के लिए जरूरी है, उन्हें प्राप्त करने की क्षमता है।

प्र.4. अभिरुचि परीक्षणों के गुणों को लिखिए।

Write the merits of aptitude tests.

उत्तर

अभिरुचि परीक्षणों के गुण
(Merits of Aptitude Tests)

अभिरुचि परीक्षणों के निम्नलिखित गुण हैं—

1. **भावी सफलता की भविष्यवाणी** (Prediction of Future Success)—अभिरुचि परीक्षणों की मदद से व्यक्तियों की योग्यताओं, कुशलताओं व प्रतिभाओं की जानकारी करके व्यक्ति की किसी विशेष व्यवसाय में भावी सफलता की भविष्यवाणी की जा सकती है।
2. **कर्मचारियों का चुनाव** (Selection of Workers)—अभिरुचि परीक्षणों की मदद से कर्मचारियों का चुनाव आसानी से किया जा सकता है।
3. **व्यवसाय का चुनाव** (Selection of Vocation)—ये परीक्षण व्यक्ति को उनकी योग्यताओं व अभिरुचियों के अनुसार व्यवसाय का चुनाव करने में बहुत अधिक मदद करते हैं।

TOUCH 'n PASS

4. **विद्यालयों में प्रवेश के लिए** (Selection for Admission)—ये परीक्षण विद्यालयों में प्रवेश के इच्छुक विद्यार्थियों का चुनाव करने में मदद करते हैं।
5. **विद्यार्थियों की विशेष क्षमताओं का ज्ञान** (Knowledge of Student's Specific Potentialities)—अभिरुचि परीक्षण विद्यार्थियों की विशेष क्षमताओं के सन्दर्भ में जानकारी पाने में मदद करते हैं।
6. **पाठ्यक्रम की योजना** (Planning of Curriculum)—ये परीक्षण अभिरुचि परीक्षणों के परिणामों के आधार पर पाठ्यक्रम की योजना बनाने में मदद करते हैं, जिससे कि विद्यार्थियों की सम्भावनाओं में बढ़ोत्तरी हो सके।
7. **पाठ्य-विषयों के चुनाव में सहायक** (Helpful in Selection of Subjects)—अभिरुचि परीक्षण विद्यार्थियों को उनकी योग्यताओं, शक्तियों, प्रतिभाओं व कमियों की जानकारी देकर सही पाठ्य-विषयों का चुनाव में मदद करते हैं।

प्र.5. भेदक व विशिष्ट अभिरुचि परीक्षण का उल्लेख कीजिए।
Mention discriminant and specific aptitude test.

उत्तर 1. **भेदक अभिरुचि परीक्षण**—इस तरह के अभिरुचि परीक्षण प्राय: शृंखला प्रकार के परीक्षण होते हैं। दूसरे शब्दों में कह सकते हैं कि ऐसे अभिरुचि परीक्षण या तो अनेक परीक्षणों का समूह अथवा शृंखला होती है अथवा इस तरह के परीक्षणों में कई उप-परीक्षण होते हैं। ये विभिन्न परीक्षण अथवा उप-परीक्षण व्यक्ति की अलग-अलग क्षेत्रों की अभिरुचियों को बताते हैं और जिन पर व्यक्ति के द्वारा प्राप्त अंकों का तुलनात्मक विवेचन करके व्यक्ति की अधिक अभिरुचि वाले क्षेत्रों को ज्ञात कर लिया जाता है। क्योंकि ये परीक्षण व्यक्ति की अनेक अभिरुचियों में विभेद को प्रकट करते हैं। इसलिए इन्हें भेदक अभिरुचि परीक्षण कहते हैं। इस तरह के परीक्षणों में सामान्यत: शाब्दिक बोध, आंकिक बोध, स्थानगत बोध, यान्त्रिक बोध, लिपिकीय क्षमता व स्वभावगत झुकाव सम्बन्धी उप-परीक्षण होते हैं। विभेदक अभिरुचि परीक्षण सामान्य अभिरुचि परीक्षण बैटरी अभिरुचि सर्वेक्षण व अभिरुचि वर्गीकरण परीक्षण कुछ प्रमुख विदेशी अभिरुचि परीक्षण हैं। इनमें से कुछ का भारतीय स्थितियों में अनुशीलन भी किया जा चुका है और इन अनुशीलनों को भारत में बहुतायत से प्रयोग किया जाता है। भेदक अभिरुचि के किसी मौलिक तथा सफल परीक्षण का निर्माण भारत में अभी तक नहीं हो सका है।

2. **विशिष्ट अभिरुचि परीक्षण**—इस तरह के अभिरुचि परीक्षण वे परीक्षण हैं जो किन्हीं विशेष क्षेत्र में व्यक्ति की अभिरुचि का मापन करने हेतु प्रयोग किये जाते हैं। उदाहरण के लिए, यान्त्रिक अभिरुचि परीक्षण संगीत अभिरुचि परीक्षण, शिक्षण अभिरुचि परीक्षण व चिकित्सकीय अभिरुचि परीक्षण क्रमश: यान्त्रिक, संगीत शिक्षण तथा चिकित्सा के क्षेत्र में किसी व्यक्ति की अभिरुचि का मापन करने के लिए तैयार किये जाते हैं। कई विशिष्ट अभिरुचियों का मापन करने हेतु तैयार किये गये कुछ मुख्य विदेशी परीक्षण निम्नलिखित हैं—

(i) सीशोर संगीत प्रतिभा परीक्षण,
(ii) विंग संगीत बुद्धि के प्रमापीकृत परीक्षण,
(iii) संगीत अभिरुचि परीक्षण,
(iv) हॉर्न कला अभिरुचि परीक्षण,
(v) मियर कला परीक्षण,
(vi) ग्रेवस डिजाइन निर्णय परीक्षण,
(vii) मिनिसोटा लिपिकीय परीक्षण,
(viii) यान्त्रिक बोध के परीक्षण,
(ix) चिकित्सा महाविद्यालय प्रवेश परीक्षण,
(x) कानून विद्यालय प्रवेश परीक्षण,
(xi) पूर्व-अभियान्त्रिकी योग्यता परीक्षण।

खण्ड-स विस्तृत उत्तरीय प्रश्न

प्र.1. अभिरुचि परीक्षणों के प्रकारों का वर्णन कीजिए।
Describe the types of aptitude tests.

उत्तर

अभिरुचि परीक्षणों के प्रकार
(Types of Aptitude Tests)

अभिरुचि अथवा अभियोग्यता को मापने वाले परीक्षणों को मुख्यत: तीन प्रकारों में बाँटा जा सकता है, जो निम्न प्रकार हैं—

I. **विशेष क्षेत्रों से सम्बन्धित अभिरुचि परीक्षण** (Aptitude Tests for Specific Areas)—ऐसे अभिरुचि परीक्षण कला, संगीत, इंजीनियरिंग, क्लर्क व मैकेनिकल व्यावसायिक क्षेत्रों से सम्बन्धित होते हैं।

TOUCH 'n PASS

II. **कारक विश्लेषण परीक्षण** (The Factor Analysis Tests)—ऐसे परीक्षण व्यक्ति की प्रधान योग्यताओं का मापन करने हेतु उपभोग किये जाते हैं।

III. **अन्तर्दर्शक परीक्षण** (The Differential Tests)—ऐसे परीक्षणों के अन्तर्गत भिन्न-भिन्न प्रकार के बैटरी परीक्षण आते हैं, जिनके द्वारा व्यक्ति की एक-से-अधिक परीक्षाएँ ली जाती हैं। इन बैटरी परीक्षणों की प्रत्येक परीक्षा व्यक्ति को कम अथवा अधिक अभिरुचि को मापने का प्रयास करती है।

विशेष क्षेत्रों में प्रयोग किये जाने वाले अभिरुचि परीक्षण
(Aptitude Tests Used in Specific Areas)

1. **दस्तकारी से सम्बन्धित अभिरुचि परीक्षण** (Manual Related Aptitude Tests)—दस्तकारी सम्बन्धी कार्यों में हाथ की माँसपेशियों की तीव्र गति व इसके साथ-ही-साथ हाथ व भुजाओं के तालमेल की आवश्यकता होती है।
   (i) **अंगुली कुशलता परीक्षण** (Finger Dexterity Test)—इस तरह के परीक्षण के अन्तर्गत कई छोटी-छोटी चीजों को अंगुली की मदद से तीव्रता से उठाना होता है; जैसे—छोटे-छोटे अलग-अलग पुर्जों को उठाना व रखना।
   (ii) **चिमटी कुशलता परीक्षण** (Tweezer Dexterity Tests)—इस तरह के परीक्षण में अलग-अलग प्रकार की लोहे की छोटी-छोटी कीलों की निश्चित समय में एक लोहे के बोर्ड पर दिये हुए कई छिद्रों में व्यक्ति को एक-एक करके चिमटी की मदद से डालना होता है।
   (iii) **मिनेसोटा दस्तकारी कुशलता परीक्षण** (Minnesota Manual Dexiterity Test)—इस तरह के परीक्षण में व्यक्ति को अलग-अलग तरह के गोलाकार ब्लॉकों को उठाकर उससे सम्बन्धित बोर्ड के छिद्रों में रखना होता है।
2. **यान्त्रिक अभिरुचि परीक्षण** (Mechanical Aptitude Test)—इस तरह के परीक्षणों का उपयोग यान्त्रिक योग्यताओं की परीक्षा लेने के लिए किया जाता है। ऐसे परीक्षणों के लिए कहीं-कहीं कागज-पेन्सिल व कहीं-कहीं यन्त्रों तथा औजारों का उपयोग किया जाता है। यान्त्रिक अभिरुचि में कई प्रकार के कारकों का सम्मिश्रण होता है; जैसे—दस्तकारी कुशलता, विशेष निरीक्षण, शक्ति की गति व सहनशीलता एवं शक्ति की चालक योग्यता।
   यान्त्रिक अभियोग्यता से सम्बन्धित परीक्षण (Tests Related Mechanical Aptitude)—ये निम्नलिखित हैं—
   (i) **स्टेनकीस्ट का पुर्जे जोड़ने से सम्बन्धित परीक्षण** (Stenquist Assembly Test)—इस तरह के परीक्षण के अन्तर्गत व्यक्ति को मशीनों के अलग-अलग प्रकार के पुर्जों को जोड़ना होता है। यह परीक्षण व्यक्ति की मशीनों के पुर्जे जोड़ने की गति का मापन करता है।
   (ii) **मिनेसोटा कागज रूपी परीक्षण** (Minnesota Paper form Test)—इस परीक्षण को कागज पेन्सिल परीक्षण भी कहा जाता है। यह परीक्षण व्यक्ति की चीजों को बनाने की योग्यता व निरीक्षण की योग्यता मापने में अत्यन्त लाभकारी हैं।
   (iii) **मिनेसोटा यान्त्रिक अभिरुचि परीक्षण** (Minnesota Mechanical Aptitude Test)—इस परीक्षण में तीन बॉक्स होते हैं जिनकी मदद से व्यक्ति को कुछ सामान्य यान्त्रिक वस्तुओं को तैयार करना होता है।
   (iv) **मिनेसोटा विस्तार सम्बन्धी परीक्षण** (Minnesota Spatial Relation Test)—इस परीक्षण का उपयोग पदार्थों के आकार, रूप व अन्तर बताने के लिए गति औचित्य का मापन करने के लिए किया जाता है।
   (v) **जॉनसन और ओ कोनर्स विगली का ब्लॉक परीक्षण** (Johnson's O'Connor's Wiggly Blocks Test)—इस परीक्षण का उपयोग ड्राफ्टमैन, इन्जीनियर व उच्च तकनीकी सम्बन्धी व्यवसायों का प्रशिक्षण देने के लिए व्यक्तियों का चुनाव करने हेतु किया जाता है।
3. **संगीत अभिरुचि परीक्षण** (Musical Aptitude Test)—इन परीक्षणों का प्रयोग संगीत सम्बन्धी अभिरुचि को मापने के लिए किया जाता है। संगीत सम्बन्धी अभिरुचि के सन्दर्भ में जानकारी व्यक्ति में निम्नांकित गुणों के उपस्थित होने पर होती है—
   (i) **यान्त्रिक पक्ष** (Motor Aspect)—इसके अन्तर्गत किसी साज को बनाने के लिए सभी तरह की आवश्यक गतिविधियों का ज्ञान आता है।
   (ii) **चित्रांकन का पक्ष** (Perspective Aspect)—इसके अन्तर्गत विभिन्न प्रकार के विशेष अक्षरों की खोज आती है; जैसे—स्वर व धनता।

TOUCH 'n' PASS

(iii) **व्याख्यात्मक पक्ष** (Interpretive Aspect)—इसके अन्तर्गत मधुर लय, स्वर, ताल व एकरूपता सम्बन्धी सहज आनन्द निर्णय आता है।

(a) **सीशोर संगीतक परीक्षण** (Seashore Musical Test)—इस परीक्षण को बनाने का योगदान **सीशोर** को दिया जाता है। सीशोर संगीत परीक्षणों का निर्माण संगीत के अनेक अवयवों का मापन करने हेतु किया जाता है। इस परीक्षण के स्वर, धनता, स्मरण शक्ति व लय को मापने के लिए किया जाता है।

(b) **विंग का प्रमापीकृत संगीतक बुद्धि परीक्षण** (Wing Standardized Test of Musical Intelligence)—इस परीक्षण का उपयोग इंग्लैण्ड में संगीत सम्बन्धी निपुणता का पता लगाने हेतु किया जाता था। यह परीक्षण हमारे देश के संगीतज्ञों के लिए उचित नहीं है।

4. **क्लर्क व्यवसाय के लिए अभिरुचि परीक्षण** (Clerical Aptitude)—इस तरह के परीक्षणों का प्रयोग क्लर्क व्यवसाय सम्बन्धी उपयुक्त व्यक्तियों का चयन करने हेतु किया जाता है। ऐसे परीक्षणों के द्वारा व्यक्ति को आलेख से सम्बन्धित अभिरुचि अथवा क्लर्क के लिए वांछित योग्यताओं का परीक्षण किया जाता है। इन परीक्षणों में शब्द भण्डार सम्बन्धी व अंकगणित सम्बन्धी परीक्षण होते हैं।

(i) **क्लर्कों के लिए मिनेसोटा व्यवसाय परीक्षण** (Minnesota Vocational Test for Clerical Workers)—इस परीक्षण का प्रयोग क्लर्कों के लिए व्यक्तिगत व सामूहिक दोनों रूपों में किया जा सकता है। इस परीक्षण के माध्यम से व्यक्ति को बुक-कीपिंग, टाइपिंग व फाइल्स के कार्य सम्बन्धी अभिरुचियों का मापन करने हेतु किया जाता है।

(ii) **सामान्य क्लर्क अभिरुचि परीक्षण** (General Clerical Aptitude Test)—यह परीक्षण क्लर्क व्यवसाय सम्बन्धी सभी तरह की योग्यताओं के मापन हेतु उचित है। इस परीक्षण के अन्तर्गत 9 उप-परीक्षण आते हैं। इसका परीक्षण व्यक्ति की कार्यालय में कार्य करने की रुचि का पता लगाने के लिए भी किया जाता है।

5. **शिक्षण अभिरुचि परीक्षण** (Teaching Aptitude Test)—इस तरह के परीक्षण का प्रयोग शिक्षण व्यवसाय सम्बन्धी व्यक्तियों के चयन के लिए व शिक्षण से सम्बन्धित योग्यताओं, कौशलों व अभिरुचियों का मापन करने हेतु किया जाता है। शिक्षण अभिरुचि परीक्षण निम्नलिखित हैं—

(i) **अध्यापकों के लिए पाण्डेय द्वारा निर्मित परीक्षण** (Pandey's Professional Test for Teachers)—सन् 1972 में इस परीक्षण का निर्माता श्री बी०जी० पाण्डेय ने किया था। इसके द्वारा शिक्षक व्यवसाय सम्बन्धी महत्त्वपूर्ण गुणों का मापन किया जा सकता है।

(ii) **प्रारम्भिक विद्यालय अध्यापकों के लिए अभिरुचि परीक्षण** (Teaching Aptitude Test for Elementary School Teachers)—श्री एस०एन० शर्मा ने इस परीक्षण का निर्माण प्रारम्भिक विद्यालय अध्यापकों को शिक्षण अभिरुचि का मापन करने हेतु किया था। इस परीक्षण में 5 उप-परीक्षण हैं—मानसिक योग्यता, व्यावसायिक सूचना, बच्चों के प्रति व्यवहार, अनुकूलता एवं व्यवसाय के प्रति इच्छुक।

(iii) **पाण्डेय द्वारा निर्मित शिक्षण अभिरुचि परीक्षण** (Pandey's Teaching Aptitude)—यह परीक्षण शिक्षण सम्बन्धी योग्यताओं का मापन करता है। इस परीक्षण का निर्माण शिवाजी विश्वविद्यालय के श्री के०पी० पाण्डेय ने किया था। यह परीक्षण हिन्दी भाषी प्रदेशों में प्राइमरी स्तर के शिक्षण संस्थाओं के अध्यापक विद्यार्थियों के चयन के लिए अत्यन्त लाभकारी है।

6. **कलात्मक अभिरुचि परीक्षण** (Artistic Aptitude Test)—इस तरह के अभिरुचि परीक्षणों के माध्यम से व्यक्ति की कलात्मक व सौन्दर्यात्मक योग्यताओं का मापन किया जाता है। कुछ महत्त्वपूर्ण प्रचलित कलात्मक अभिरुचि परीक्षण निम्नांकित हैं—

(i) मेयर आर्ट जजमेण्ट परीक्षण (Meier Art Judgement Test),
(ii) स्कॉलेरिक परीक्षण (Scholaric Test),
(iii) लॉ एप्टीट्यूड परीक्षण (Law Aptitude Test),
(iv) टेस्ट फॉर फिजिकल कैपेसिटीज (Test for Physical Capacities)
(v) ट्रेड एप्टीट्यूड परीक्षण (Trade Aptitude Test)।

TOUCH 'n PASS

बहुविकल्पीय प्रश्न

प्र.1. किसने कहा है कि, ''अभिरुचि अथवा अभियोग्यता एक ऐसी शर्त है जिसका सम्बन्ध नौकरी की सफलता से है।''
(क) बिंघम (ख) फ्रीमैन (ग) ट्रैक्सलर (घ) वॉरेन
उत्तर (ग) ट्रैक्सलर

प्र.2. सुपर ने अभिरुचि की कितनी विशेषताएँ बतायी हैं?
(क) तीन (ख) चार (ग) पाँच (घ) छः
उत्तर (ख) चार

प्र.3. अभिरुचि परीक्षण के प्रकार हैं—
(क) यान्त्रिक अभिरुचि परीक्षण (ख) संगीत अभिरुचि परीक्षण
(ग) शिक्षण अभिरुचि परीक्षण (घ) ये सभी
उत्तर (घ) ये सभी

प्र.4. कलात्मक अभिरुचि परीक्षण है—
(क) स्कॉलेरिक परीक्षण (ख) ट्रेड एप्टीट्यूड परीक्षण
(ग) लॉ एप्टीट्यूड परीक्षण (घ) ये सभी
उत्तर (घ) ये सभी

प्र.5. अभिरुचि परीक्षण का गुण है—
(क) पाठ्यक्रम की योजना (ख) व्यवसाय का चुनाव
(ग) कर्मचारियों का चुनाव (घ) ये सभी
उत्तर (घ) ये सभी

प्र.6. अभिरुचि परीक्षणों को प्रकृति के आधार पर कितने भागों में विभाजित किया गया है?
(क) तीन (ख) चार (ग) पाँच (घ) सात
उत्तर (क) तीन

प्र.7. आप स्कूल के बाहर अपने किसी छात्र से किस प्रकार से व्यवहार करेंगे?
(क) अजनबी की तरह (ख) उससे बात करना पसन्द नहीं करेंगे
(ग) बहुत गम्भीर होकर (घ) मित्रों की तरह
उत्तर (ग) बहुत गम्भीर होकर

प्र.8. शिक्षण क्या है?
(क) एक कौशल (ख) एक कला (ग) एक क्रिया मात्र (घ) एक तपस्या
उत्तर (क) एक कौशल

प्र.9. शिक्षा तभी सार्थक होगी जब?
(क) पाठ्यक्रम केन्द्रित हो (ख) छात्र केन्द्रित हो (ग) रोजगार केन्द्रित हो (घ) समाज केन्द्रित हो
उत्तर (ख) छात्र केन्द्रित हो

प्र.10. शिक्षण की समस्याओं को हल करने का दायित्व किसका है?
(क) प्रधानाचार्य का (ख) शिक्षकों का (ग) सरकार का (घ) शिक्षाविदों का
उत्तर (ख) शिक्षकों का

प्र.11. शिक्षक की योग्यता एवं आचरण का सबसे अच्छा मूल्यांकन करते हैं?
(क) उनके प्रधानाचार्य (ख) उनके शिष्य
(ग) समाज के सम्भ्रान्त लोग (घ) विशेषज्ञ
उत्तर (ख) उनके शिष्य

TOUCH 'n PASS

प्र.12. आपके विचार में शिक्षा का उद्देश्य होना चाहिए?

(क) शिक्षा ग्रहण करने के बाद नौकरी (ख) छात्रों की मानसिक योग्यता का विकास
(ग) छात्रों को साक्षर बनाना (घ) बालकों का सर्वांगीण विकास

उत्तर (घ) बालकों का सर्वांगीण विकास

प्र.13. पाठ्यक्रम निर्माण में किस बात को मुख्य रूप से ध्यान में रखना चाहिए?

(क) शिक्षा के उद्देश्यों को
(ख) छात्रों की आवश्यकताओं, रुचियों एवं योग्यताओं को
(ग) शिक्षण अनुसन्धानों को
(घ) (क) और (ख) दोनों

उत्तर (घ) (क) और (ख) दोनों

प्र.14. एक प्रधानाचार्य को होना चाहिए?

(क) छात्रों के लिए प्रेरणादायक (ख) अध्यापकों के लिए समानता का भाव रखने वाला
(ग) कुशल प्रबन्धक (घ) ये सभी

उत्तर (घ) ये सभी

प्र.15. आपके अनुसार शिक्षण की योजना पद्धति होनी चाहिए?

(क) शिक्षक केन्द्रित (ख) प्रोजेक्ट केन्द्रित
(ग) पाठ्य-पुस्तक केन्द्रित (घ) बालक केन्द्रित

उत्तर (घ) बालक केन्द्रित

प्र.16. एक अध्यापक का श्रेष्ठतम गुण है—

(क) अध्यापक के प्रति पूर्ण समर्पण (ख) अध्यापक के प्रति उच्च चरित्र
(ग) अध्यापक के प्रति उच्च विचार (घ) अध्यापक की धर्मनिरपेक्षता

उत्तर (क) अध्यापक के प्रति पूर्ण समर्पण

प्र.17. अध्यापक मुख्य रूप से किसके प्रति जवाबदेह होता है?

(क) समाज तथा छात्रों के प्रति (ख) प्रधानाचार्य के प्रति
(ग) अभिभावकों के प्रति (घ) सरकार के प्रति

उत्तर (क) समाज तथा छात्रों के प्रति

प्र.18. ग्रामीण अंचलों में बच्चों के स्कूल से भागने तथा पढ़ाई छोड़ने का कारण है—

(क) स्कूल का नीरस वातावरण (ख) छात्रों की बाल श्रमिक बनने को लालसा
(ग) छात्रों का अध्यापक से डरना (घ) ये सभी

उत्तर (क) स्कूल का नीरस वातावरण

❑

TOUCH 'n' PASS

- यद्यपि इस पुस्तक को यथासम्भव शुद्ध एवं त्रुटिरहित प्रस्तुत करने का भरसक प्रयास किया गया है, तथापि इसमें कोई कमी अथवा त्रुटि अनिच्छाकृत ढंग से रह गई हो तो उससे कारित क्षति अथवा सन्ताप के लिए लेखक, प्रकाशक तथा मुद्रक का कोई दायित्व नहीं होगा। सभी विवादित मामलों का न्यायक्षेत्र मेरठ न्यायालय के अधीन होगा।
- इस पुस्तक में समाहित सम्पूर्ण पाठ्य-सामग्री (रेखा व छायाचित्रों सहित) के सर्वाधिकार प्रकाशक के अधीन हैं। अतः कोई भी व्यक्ति इस पुस्तक का नाम, टाइटिल-डिजाइन तथा पाठ्य-सामग्री आदि को आंशिक या पूर्ण रूप से तोड़-मरोड़कर प्रकाशित करने का प्रयास न करें, अन्यथा कानूनी तौर पर हर्जे-खर्चे व हानि के जिम्मेदार होंगे।
- इस पुस्तक में रह गई तथ्यात्मक त्रुटियों तथा अन्य किसी भी कमी के लिए विद्वत् पाठकगण से भूल-सुधार/सुझाव एवं टिप्पणियाँ सादर आमन्त्रित हैं। प्राप्त सुझावों अथवा त्रुटियों का समायोजन आगामी संस्करण में कर दिया जाएगा। किसी भी प्रकार के भूल-सुधार/सुझाव आप info@vidyauniversitypress.com पर भी ई-मेल कर सकते हैं।