

विज्ञान में

VIDYA[®]
UNIVERSITY PRESS

जिज्ञासा

विज्ञान की पाठ्य-पुस्तक



कक्षा 3

1.

जीव जगत्

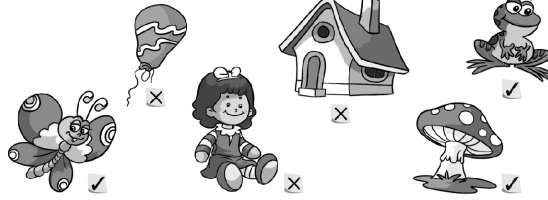
अभ्यास

- I. 1. (b) पौधा 2. (a) मुरझा जाती हैं 3. (b) पिल्ला
- II. 1. अण्डे, बच्चों 2. भोजन 3. चलते-फिरते 4. स्टोमेटा
5. कुकुरमुत्ते
- III. 1. सभी सजीवों के समान लक्षण निम्न प्रकार हैं—
(i) सजीव गति करते हैं।
(ii) सजीव अनुभव और प्रतिक्रिया करते हैं।
(iii) सजीव श्वास लेते हैं।
(iv) सजीव भोजन व जल ग्रहण करते हैं।
(v) सजीव वृद्धि करते हैं।
(vi) सजीव प्रजनन करते हैं।
2. सजीवों को वृद्धि व कार्य करने के लिए भोजन की आवश्यकता होती है।
3. हरे पौधों का भोजन उनकी पत्तियों में बनता है।
4. पौधे अपनी गति अनेक प्रकार से प्रदर्शित करते हैं। सूरजमुखी का फूल सूर्य की ओर घूम जाता है। 'मॉर्निंग ग्लोरी' की पंखुड़ियाँ सूर्य निकलने पर खुलती हैं।
5. जन्तुओं को ज्ञानेन्द्रियों की आवश्यकता भोजन की खोज तथा अपने शत्रुओं से रक्षा करने के लिए होती है।

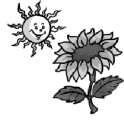
क्रियाकलाप

- IV. वृद्धि करते हैं श्वास लेते हैं प्रजनन करते हैं
वृद्धि नहीं करते श्वास नहीं लेते प्रजनन नहीं करते

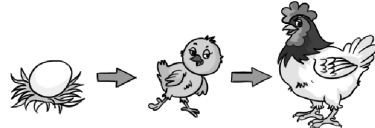
V.



- VI. 1. पुरुष 2. बिलौटा 3. आकृति, आकार 4. बछड़ा।
- VII.



सजीव गति करते हैं।



चूजा वृद्धि करके मुर्गी बनता है।

- VIII. नाम : बिल्ली, मुर्गी, मछली
गति : पैरो से चलती है, पंखों से उड़ती है, गलफड़ों से तैरती है।
खाती है : दूध एवं माँस, अनाज के दाने, कीड़े-मकोड़े।
उत्पन्न करती है : बच्चे, अंडे, अंडे,

अवलोकन करें

- IX. स्वयं करें।



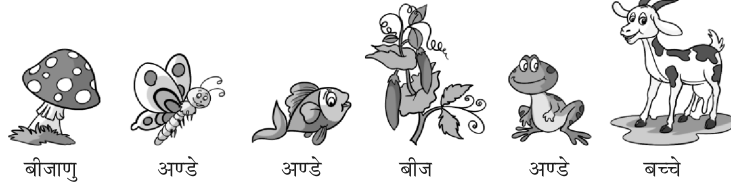
2. पौधों और जन्तुओं में भिन्नता

अभ्यास

- I. 1. (a) शेर और चीता 2. (b) बीजाणुओं द्वारा
3. (c) पत्तियों 4. (b) चिड़ियाँ और साँप
5. (c) दोनों पौधों और मनुष्यों के साथ
- II. 1. बच्चों 2. अण्डे 3. भोजन 4. सड़े-गले 5. निर्भर
- III. 1. असत्य 2. असत्य 3. असत्य 4. असत्य 5. सत्य
- IV. 1. पौधे स्वतः गति नहीं करते हैं।
2. नये पौधे बीजों से विकसित होते हैं।
3. वृक्ष पक्षियों, जन्तुओं व मनुष्य को आश्रय देते हैं।
4. जंतुओं में ज्ञानेन्द्रियाँ होती हैं।
5. मनुष्य जन्म देते हैं।
- V. 1. हरे पौधे अपना भोजन स्वयं अपनी पत्तियों में कार्बन डाई-ऑक्साइड, जल व सूर्य के प्रकाश से बनाते हैं।
2. ज्ञानेन्द्रियाँ जन्तुओं को भोजन की खोज तथा उनके शत्रुओं से रक्षा करने में सहायता करती हैं।
3. जो पौधे हरे नहीं हैं, वे बीजाणुओं द्वारा प्रजनन करते हैं।
4. एक गुलाब व नन्हें शिशु में दो अन्तर निम्न प्रकार हैं—
(i) गुलाब चल नहीं सकता किन्तु शिशु चल सकता है।
(ii) गुलाब में ध्वनि नहीं होती किन्तु शिशु बोल सकता है।
5. हमें जन्तुओं और पौधों की सुरक्षा करनी चाहिए क्योंकि दोनों मिलकर ही इस संसार को सुंदर एवं जीने योग्य बनाते हैं।

क्रियाकलाप

VI.



करके देखें

VII. स्वयं कीजिए।



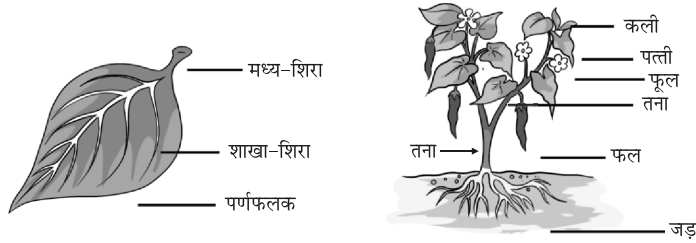
3. पौधे के विभिन्न भाग

अभ्यास

- I. 1. (c) जड़ 2. (c) जड़ 3. (c) फूल से 4. (b) तने द्वारा
- II. 1. (c) 2. (d) 3. (b) 4. (a) 5. (e)
- III. 1. सत्य 2. असत्य 3. सत्य 4. असत्य 5. सत्य
- IV. 1. पौधे में जड़ का कार्य उसे जमीन में कसकर पकड़ना तथा जल एवं खनिज पदार्थ सोखना है।
2. पत्ती के कार्य ऑक्सीजन लेना, कार्बन डाई-ऑक्साइड छोड़ना तथा भोजन बनाना है।
3. पत्तियों के निचले भाग में स्थित छिद्र स्टोमेटा होते हैं। उनका कार्य ऑक्सीजन लेना व कार्बन डाई-ऑक्साइड छोड़ना है।
4. प्रकाश-संश्लेषण की प्रक्रिया में सूर्य के प्रकाश की उपस्थिति में क्लोरोफिल जल और कार्बन डाई-ऑक्साइड को मीठे पदार्थों (ग्लूकोज आदि) में बदल देता है।
5. पत्ती का चौड़ा और चपटा भाग पर्णफलक कहलाता है।
- V. 1. (e) 2. (c) 3. (d) 4. (a) 5. (b)

क्रियाकलाप

VI.



VII.



पंख



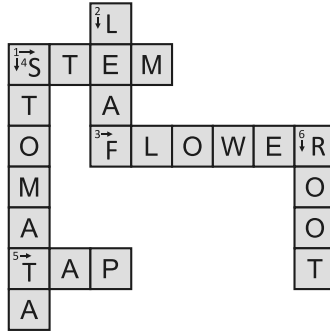
पतल



चबाना

शब्द पहेली

VIII.



करके देखें

IX. स्वयं करें।



4. जन्तुओं की भोजन सम्बन्धी आदतें

अभ्यास

- I. 1. (a) गाय 2. (a) चूषक 3. (a) घोड़ा
- II. 1. माँसाहारी 2. शाकाहारी 3. भोजन 4. सूँड़ 5. जोक
- III. 1. (e) 2. (a) 3. (d) 4. (b) 5. (c)
- IV. 1. तितली पतंगा
2. गाय भैंस
3. शेर कुत्ता
4. खटमल मच्छर
5. साँप मेंढक
- V. 1. जन्तुओं को भोजन की आवश्यकता जीवित तथा स्वस्थ रहने के लिए होती है।
2. दूध देने वाले जन्तुओं को ताजी घास, पत्तियाँ, खल, बिनौला आदि भोजन देना चाहिए।
3. गाय को घास और पौधे खाने में तेज, पतले और चपटे दाँत सहायता करते हैं।
4. बिल्ली के तेज व नुकीले दाँत इसके शिकार के माँस को फाड़ने व चीरने में सहायता करते हैं।

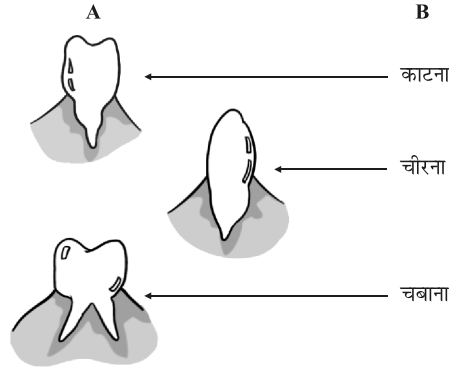
5. सर्वाहारियों के काटने, चीरने व चबाने वाले तीनों प्रकार के दाँत होते हैं। इसलिए वह पौधे व जन्तुओं का माँस दोनों खा सकते हैं।

क्रियाकलाप

- VI. 1. मगरमच्छ 2. रीछ 3. भैंस 4. गैंडा

करके देखें

VII.



VIII. स्वयं करें।



5. पक्षियों की शारीरिक विशेषताएँ

अभ्यास

- I. (c) ये दोनों 2. (b) नीचे के पर 3. (b) गिद्ध 4. (b) गिद्ध
 II. 1. आठ हजार 2. तेल की ग्रन्थियाँ 3. छाती की माँसपेशियाँ
 4. कमजोर
 III. 1. (c) 2. (c) 3. (a) 4. (b)
 IV. 1. सारस बगुला
 2. कौवा गौरैया
 3. बतख राजहंस
 4. मोर कबूतर
 V. 1. हल्का शरीर, मजबूत माँसपेशियाँ, पंख, पूँछ और नाव जैसी आकृति पक्षी को उड़ने में सहायता करती हैं।
 2. पक्षियों के पंजे वृक्ष की डाल को मजबूती से पकड़ते हैं और वे बिना गिरे सो जाते हैं।
 3. माँसाहारी पक्षियों की चोंच मजबूत, मुड़ी हुई और नुकीली होती है।
 4. अनाज खाने वाले पक्षियों की चोंच छोटी, कठोर, नुकीली व मजबूत होती है।

क्रियाकलाप

- VI. 1. काँव-काँव 2. हू-हू 3. कुड़-कुड़
4. सीटी जैसी आवाज 5. चीं-चीं 6. कुहू-कुहू

VII.



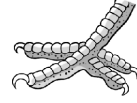
मुड़ी हुई चोंच



चौड़ी व चपटी चोंच



झिल्लीदार पंजे



चढ़ने वाले पंजे

करके देखें

- VIII. स्वयं करें।



6. पक्षी : घोंसले और बच्चों की देखरेख

अभ्यास

- I. 1. (c) ये दोनों 2. (b) कोयल 3. (b) उड़ नहीं सकता
II. 1. आलसी 2. भूमि 3. सिलाई
III. 1. (b) 2. (a) 3. (c)
IV. 1. पक्षी अण्डे देने के लिए अपने शत्रुओं से सुरक्षा के लिए घोंसले बनाते हैं।
2. पक्षी घोंसला बनाने के लिए टहनियाँ, घास-फूस, पत्तियाँ, कपड़े के टुकड़े, ऊन, तार, रुई आदि का उपयोग करते हैं।
3. पक्षी अपने बच्चों को खिलाते व उनकी देख-रेख करते हैं। वे उन्हें उड़ना और भोजन प्राप्त करना सिखाते हैं।

क्रियाकलाप

- V. 1. कोयल 2. टेलरबर्ड 3. वीवर बर्ड

करके देखें

- VI. स्वयं करें।



7.

कीट समूह

अभ्यास

- I. 1. (b) सबसे बड़ा जन्तु समूह 2. (c) दस लाख से अधिक
3. (a) चलना 4. (a) लकड़ी
5. (b) हानिकारक कीट

II. 1. वक्ष 2. तीन 3. काइटिन 4. हानिकारक कीट

5. कॉलोनी

III. 1. परागकण

2. मच्छर

3. कॉक्रोच

चींटी

मक्खी

4. चींटी

तितली

मधुमक्खी

5. सिर

वक्ष

उदर

IV. 1. सामाजिक कीट कॉलोनी बना कर रहते हैं।

2. कीट अपनी त्वचा के ऊपरी भाग को निश्चित समय बाद बदल देते हैं। इस क्रिया को निर्मोचन क्रिया कहते हैं।

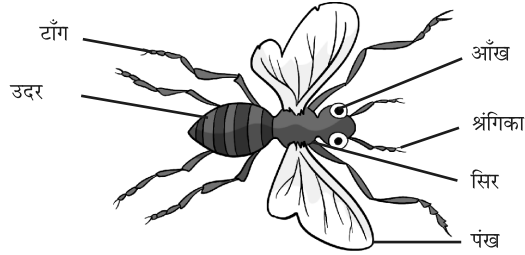
3. लारवा से वयस्क बनने की प्रक्रिया कायान्तरण कहलाती है।

4. मधुमक्खियाँ अपने शरीर से चिपके परागकणों को एक फूल से दूसरे फूल तक ले जाती हैं। इस प्रकार मादा फूल को नर पराग मिल जाता है और वह फल में बदल जाता है।

5. कुछ कीट फसलों को खाकर उन्हें नष्ट कर देते हैं। अन्य कीट कपड़ा व अन्य भोज्य पदार्थ खा जाते हैं। वे गंदगी और कीटाणु भी फैलाते हैं। इस प्रकार वे मनुष्य के लिए हानिकारक हैं।

क्रियाकलाप

V.



करके देखें

VI. स्वयं करें।



8.

जल और मौसम

अभ्यास

I. 1. (c) प्रकृति

2. (c) विलेय

3. (c) वर्षा

II. 1. ठोस

2. विलेय

3. संघनन

4. जलवायु

5. ढलवाँ

III. 1. द्रव

ठोस

गैस

2. सर्दी

गर्मी

बरसात

3. सूर्य

पवन

बादल

वर्षा

- IV. 1. सत्य 2. सत्य 3. सत्य 4. असत्य 5. असत्य
- V. 1. जल की तीन अवस्थाएँ द्रव, ठोस व गैस हैं।
 2. रातों की अपेक्षा दिन अधिक गर्म होता है क्योंकि दिन में सूर्य चमकता है।
 3. सूर्य के गर्म करने से जलराशियों का जल वाष्पित होकर जलवाष्प बनकर ऊपर उठता है। वहाँ ठण्डी वायु में जलवाष्प उपस्थित धूल के कणों पर संघनित होकर छोटी-छोटी बूँदें बन जाती हैं। यह एकत्रित होकर बादल बनाती हैं।
 4. प्रकृति में जल का जलवाष्प, बादल, वर्षा व पुनः जल में बदलना जल चक्र कहलाता है।
 5. मौसम सम्बन्धी पूर्व सूचना को मौसम का पूर्वानुमान कहते हैं।
 6. ठण्डे देशों में जलवाष्प ठण्डी जलवायु के कारण बर्फ के बहुत छोटे क्रिस्टलों में जम कर गिरती है इसलिए वहाँ हिमपात होता है।

क्रियाकलाप

- VI. 1. (b) 2. (a) 3. (d) 4. (e) 5. (c)
- VII. स्वयं करें।
- VIII. स्वयं करें।



9. पृथ्वी और इसके उपग्रह

अभ्यास

- I. 1. (b) आठ 2. (b) वायुमण्डल 3. (a) घूर्णन
 4. (c) अन्तरिक्ष यात्री 5. (a) सूर्य
- II. 1. एक वर्ष 2. 24 घण्टे 3. अक्ष
 4. उपग्रह 5. प्रकाश
- III. 1. घूर्णन 2. परिक्रमण 3. भू-पर्पटी
 4. अन्तरिक्षयान 5. नील आर्मस्ट्रॉंग
- IV. 1. पश्चिम, पूर्व 2. पूर्व 3. पूर्व
 4. पश्चिम 5. पश्चिम
- V. 1. (c) 2. (d) 3. (e) 4. (b) 5. (a)
- VI. 1. सत्य 2. असत्य 3. असत्य 4. सत्य 5. सत्य
- VII. 1. पृथ्वी के अपने अक्ष पर घूर्णन करने से दिन और रात होते हैं।
 2. जैसे-जैसे पृथ्वी की स्थिति बदलती रहती है, वैसे-वैसे हम चन्द्रमा की विभिन्न कलाओं को देखते हैं।
 3. चन्द्रमा अपने अक्ष पर घूमने में 28 दिन लेता है।
 4. पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण के कारण अन्तरिक्ष में जाना सरल नहीं है। यह बहुत महँगा भी है और केवल राष्ट्रीय सरकारें ही यह व्यय वहन कर सकती हैं।

5. मानव-निर्मित उपग्रह हमें मौसम की पूर्व सूचना देते हैं। वे विश्व के एक कोने से दूसरे तक टेलीविजन के चित्र प्रसारित करते हैं।

क्रियाकलाप

- VIII. 1. तारे। बाकी सब चन्द्रमा की कलाएँ हैं।
2. $365\frac{1}{4}$ दिन। बाकी सब पृथ्वी के घूर्णन से सम्बन्धित हैं।
3. घूर्णन। बाकी सब परिक्रमण से सम्बन्धित हैं।
- IX. स्वयं करें।
X. स्वयं करें।
XI. स्वयं करें।



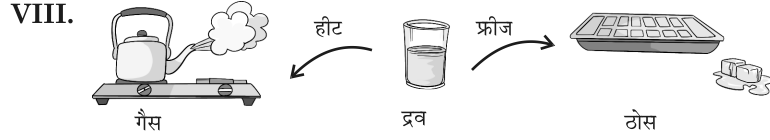
10. पदार्थ की विभिन्न अवस्थाएँ

अभ्यास

- I. 1. (a) ठोस 2. (b) ऑक्सीजन 3. (c) जलवाष्प
- II. 1. आकृति 2. आकृति 3. जलवाष्प 4. बर्फ 5. बर्फ
- III. 1. ठोस द्रव गैस
2. लोहा शीशा लकड़ी
3. जल दूध रस
4. ऑक्सीजन कार्बन डाई-ऑक्साइड हाइड्रोजन
- IV. 1. (c, e) 2. (b, f) 3. (a, d)
- V. 1. कोई भी वस्तु जो स्थान घेरे तथा जिसमें भार हो, पदार्थ कहलाती है।
2. ठोस की निश्चित आकृति होती है जबकि द्रव की कोई निश्चित आकृति नहीं होती है।
3. जब हम मोमबत्ती जलाते हैं तो ठोस मोम गर्म होकर द्रव बन जाता है। बत्ती इस ठोस मोम को सोखती है जो गैस में बदल कर जलता रहता है। इस प्रकार मोमबत्ती जलती रहती है।
4. द्रव ऊपर से नीचे की ओर बहते हैं और इनका अपना कोई प्रकार नहीं होता है। गैस हर दिशा में बहती है और बर्तन का आकार ले लेते हैं।

क्रियाकलाप

- VI. ठोस ठोस द्रव
ठोस द्रव ठोस
ठोस द्रव ठोस
- VII. गैस



करके देखें

IX. स्वयं करें।

अवलोकन

X. स्वयं करें।



11. मिट्टी एवं इसके प्रकार

अभ्यास

- I. 1. (b) मिट्टी से 2. (a) चट्टानों से 3. (c) केंचुआ
- II. 1. जल, खनिज 2. चिकनी मिट्टी 3. भागों 4. मिट्टी
- III. 1. असत्य 2. असत्य 3. असत्य 4. सत्य 5. असत्य
- IV. 1. (d) 2. (a) 3. (e) 4. (b) 5. (c)
- V. ह्यूमस जल वायु
रेत चिकनी मिट्टी पत्थर
- VI. 1. पौधे उगाने के लिए दोमट मिट्टी सबसे अच्छी होती है क्योंकि इसमें बराबर मात्रा में रेत व चिकनी मिट्टी, ह्यूमस होता है। इसमें पर्याप्त जल व वायु भी होती है।
2. मिट्टी सूर्य की गर्मी, वर्षा व पवन से चट्टानों के छोटे टुकड़ों में टूटने से बनती है।
3. ह्यूमस पौधों और जन्तुओं के सड़े-गले भागों से बना पदार्थ है।
4. उर्वरक कृत्रिम खाद है जो रासायनिक कारखानों में बनाई जाती है।
5. केंचुए मिट्टी को खाकर मुलायम बना देते हैं। वे मिट्टी में सुरंगें खोदकर उसे पोली (दीली) कर देते हैं जिससे इसमें और अधिक वायु आती-जाती है। इस प्रकार वे मिट्टी को उपजाऊ बना देते हैं। इसलिए वे किसान के मित्र कहलाते हैं।

क्रियाकलाप

VII. 1. नारियल 2. चट्टान 3. गाजर

VIII. स्वयं करें।

IX. स्वयं करें।

करके देखें

X. स्वयं करें।



12.

हमारा शरीर

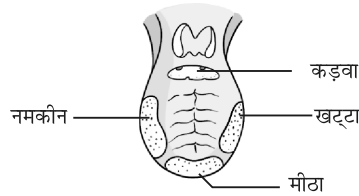
अभ्यास

- I. 1. (b) ऊतक 2. (b) हृदय
3. (c) यह दोनों 4. (c) कार्बन डाइ-ऑक्साइड
- II. 1. आधुनिक 2. मस्तिष्क 3. खोपड़ी 4. गति 5. शिराएँ
- III. 1. असत्य 2. असत्य 3. सत्य 4. सत्य 5. सत्य
- IV. 1. (d) 2. (c) 3. (b) 4. (a) 5. (e)
- V. 1. श्वसन तन्त्र का कार्य श्वास लेना तथा शरीर के अंगों को ऑक्सीजन पहुँचाना है।
2. कंकाल तन्त्र हमारे शरीर को आकृति देता है।
3. गुर्दों का कार्य रक्त से गन्दगी को छानकर मूत्र के रूप में शरीर से बाहर निकालना है।
4. हमें श्वास नाक से ही लेना चाहिए क्योंकि नाक के बाल धूल व कीटाणुओं को भीतर जाने से रोकते हैं।
5. हड्डियाँ और माँसपेशियाँ चलने, दौड़ने, बैठने या खड़े होने में मिलकर कार्य करती हैं।

क्रियाकलाप

- VI. 1. भोजन नली 2. वायु नली 3. गुर्दा 4. फेफड़ा 5. शिराएँ
- VII. 1. हृदय—यह शरीर में शुद्ध रक्त को पम्प करता है जबकि बाकी शरीर अपशिष्ट पदार्थों को भिन्न रूप में बाहर निकालते हैं।
2. गुर्दे—यह उत्सर्जन तन्त्र का अंग है जबकि बाकी तन्त्रिका तन्त्र के अंग हैं।
3. फेफड़े—यह श्वसन तन्त्र के अंग हैं जबकि बाकी पाचन तन्त्र के अंग हैं।

VIII.



- IX. स्वयं करे।

अवलोकन करें

- X. स्वयं करें।
XI. स्वयं करें।



13.

स्वच्छ पर्यावरण

अभ्यास

- I. 1. (b) इसमें मच्छर प्रजनन करते हैं
2. (b) इसे कम्पोस्ट पिट में डाल देना 3. (b) ठहरे जल में
4. (a) स्वस्थ रहते हैं
- II. 1. अपशिष्ट 2. गंदे 3. कम्पोस्ट पिट 4. मलेरिया 5. ढक देना
- III. 1. सत्य 2. सत्य 3. असत्य 4. असत्य 5. सत्य
- IV. 1. कूड़े-करकट को कूड़ेदान में डालना चाहिए।
2. मक्खियों द्वारा फैलाये जाने वाले तीन रोग अतिसार, हैजा व टाइफाइड हैं।
3. फ्लश शौचालय का दूसरा नाम पिट शौचालय है।
4. गंदे जल का निकास इसलिए करना चाहिए क्योंकि रुके जल में मच्छर प्रजनन करते हैं।

क्रियाकलाप

- V. स्वयं करें। VI. स्वयं करें।
VII. स्वयं करें। VIII. स्वयं करें।
IX. स्वयं करें।



14.

दुर्घटनाएँ और सावधानियाँ

अभ्यास

- I. 1. (c) यह दोनों 2. (a) बायीं ओर चलना चाहिए
3. (a) शान्त रहना चाहिए 4. (a) प्लास्टिक के डिब्बे के पास
- II. 1. लापरवाह 2. हाथ 3. सुरक्षा 4. जल, तेल
- III. 1. घर पर : बिजली के उपकरणों से मत खेलिए।
2. खेल के मैदान में : झाड़ी या कँटीले तारों के पास मत खेलिए।
3. मेज-बेंच पर मत चढ़िए।
4. सड़क जेब्रा क्रॉसिंग से पार करिए।
- IV. 1. दुर्घटनाएँ इसलिए होती क्योंकि लोग लापरवाह होते हैं।
2. घर में पाई जाने वाली कुछ खतरनाक वस्तुएँ हैं ब्लेड, चाकू, कैंची, माचिस, बिजली के उपकरण आदि।
3. रक्त बहने के भाग से ऊपर रुमाल या पट्टी कसकर बाँधने से रक्त बहना रुक जाएगा।

4. घायल व्यक्ति को डॉक्टर के आने से पूर्व जो सहायता दी जाती है, प्राथमिक सहायता कहलाती है।

क्रियाकलाप

V.



(X)



(✓)



(X)

VI.

अवलोकन करें

VII. स्वयं करें।



15.

मकान की आवश्यकता

अभ्यास

- I. 1. (c) दोनों में 2. (b) रसोईघर में
3. (c) वैक्यूम-क्लीनर 4. (a) सुविधाजनक
- II. 1. आरामदेह 2. कूड़ेदान 3. मोटी, ऊँची 4. प्रतिदिन
- III. 1. (c) 2. (d) 3. (b) 4. (a)
- IV. 1. हमें मकान की आवश्यकता रहने के लिए होती है। यह हमें खराब मौसम, जंगली जन्तुओं व अपराधियों से हमें सुरक्षित रखता है।
2. पड़ोस में तीन प्रकार के मकान झोपड़ी, फ्लैट व बंगला है।
3. मकान में खुले स्थान बाहर बैठने व खेलने के लिए उपयोगी हैं।
4. हम मकान की वस्तुओं को उचित स्थान पर रखकर, झाड़ू-पोंछा करके, कूड़ा कूड़ेदान में डालकर स्वच्छ रख सकते हैं।

क्रियाकलाप

- V. 1. नहाना—वह स्वयं की सफाई जबकि बाकी कार्य मकान की सफाई हैं।
2. कुकर—यह रसोईघर का उपकरण है जबकि बाकी मकान की सफाई हैं।
3. कुकिंग गैस—यह रसोईघर से सम्बन्धित है जबकि बाकी बैठक से सम्बन्धित है।
4. बिल्ली—यह बड़ा जन्तु है जबकि बाकी छोटे जन्तु हैं।

VI. स्वयं करें।

अवलोकन करें

VII. स्वयं करें।



16.

बल और कार्य

अभ्यास

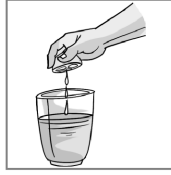
- I. 1. (b) बल 2. (c) (a) तथा (b) दोनों में
3. (a) तेज चलेगी
- II. 1. असत्य 2. सत्य 3. असत्य 4. सत्य 5. सत्य
- III. 1. धकेलने व खींचने को बल कहते हैं।
2. बल कार्य करने में हमारी सहायता करता है।
3. जब बल लगाकर किसी वस्तु को कुछ दूरी तक चलाया जाए तो वह कार्य होता है।
4. वस्तुओं को खींचकर अथवा धकेल कर गति दी जाती है।
- IV. 1. धकेलना 2. खींचना 3. उठाना 4. ऐंठना 5. पलटना
6. मोड़ना

क्रियाकलाप

V.



खींचना



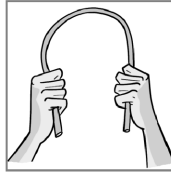
निचोड़ना



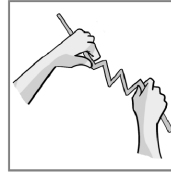
मोड़ना



उठाना



पलटना



ऐंठना



17.

मापन

अभ्यास

- I. 1. (a) वैज्ञानिक ज्ञान का 2. (b) मिनट
3. (a) मीटर 4. (b) 37°C
- II. 1. लम्बाई 2. किलोग्राम 3. लीटर 4. थर्मामीटर 5. किमी
- III. 1. मापन की प्रामाणिक इकाई संहति (भार), लम्बाई, धारिता, तापमान और समय को मापने की वैज्ञानिक इकाई है।

2. (a) पैमाना, मीटर छड़ और मापने का फीता।

(b) तुला या तोलने की मशीन।

(c) मापन जार, मापन जग, बीकर व परखनली।

(d) थर्मामीटर

3. (a) मीटर (b) किलोग्राम (c) लीटर (d) सेकण्ड (e) डिग्री

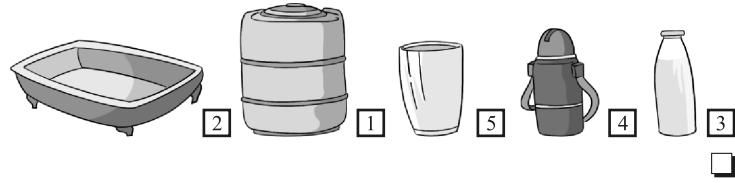
IV. 1. किग्रा 2. सेमी 3. ग्राम 4. मीटर 5. किमी

V. स्वयं करें।

VI. 1. तीन 2. 550 3. 20 4. तीन, 20

करके देखें

VII.



अर्द्ध-वार्षिक परीक्षा प्रतिदर्श प्रश्न-पत्र

I. 1. (b) पौधा 2. (c) जड़ 3. (c) गौरैया 4. (b) लकड़ी

II. 1. भोजन 2. भोजन 3. भोजन 4. वाष्पन

III. 1. असत्य 2. सत्य 3. सत्य 4. सत्य

IV. तीन नाम :

1. नाइट्रोजन, ऑक्सीजन, कार्बन डाइ-ऑक्साइड

2. चीता, शेर, कुत्ता

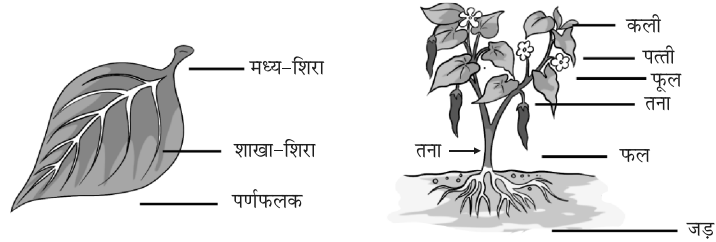
3. ठोस, द्रव, गैस

4. चींटी, मधुमक्खी, मच्छर

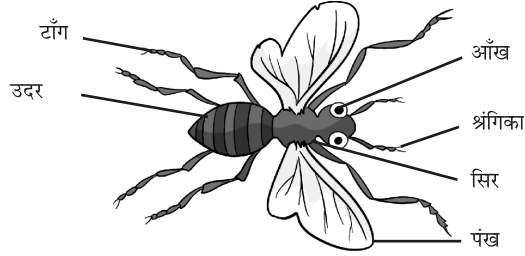
V. 1. जन्तुओं को भोजन की आवश्यकता जीवित रहने व वृद्धि करने के लिए होती है।

2. जन्तु अपने बच्चों को भोजन देकर व जीना सिखाकर देखरेख करते हैं।

VI.



VII.



वार्षिक परीक्षा प्रतिदर्श प्रश्न-पत्र

- I. 1. (b) आठ 2. (c) केचुआ 3. (b) ऑक्सीजन
4. (c) यह दोनों 5. (a) तेज चलेगी
- II. 1. मस्तिष्क 2. पदार्थों 3. खोपड़ी 4. आरामदेह 5. हाथ
- III. 1. असत्य 2. असत्य 3. असत्य 4. असत्य 5. सत्य
- IV. 1. (d) 2. (c) 3. (e) 4. (a) 5. (b)
- V. 1. श्वसन तन्त्र का कार्य श्वास लेना तथा शरीर के अंगों को ऑक्सीजन पहुँचाना है।
2. कूड़े-करकट को कूड़ेदान में डालना चाहिए।
3. रक्त बहने के भाग से ऊपर रुमाल या पट्टी कसकर बाँधने से रक्त बहना रुक जाएगा।
4. मकान में खुले स्थान बाहर बैठने व खेलने के लिए उपयोगी हैं।
5. मापन की प्रमाणिक इकाई संहति (भार), लम्बाई, धारिता, तापमान और समय की मापने की वैज्ञानिक इकाई है।
- VI. 1. किग्रा 2. मीटर 3. मिली 4. मीटर 5. किमी

VII.

