

PRAGATI-2

2016-2017

SCIENCE

Class VI



स्वास्थ्यायानन्दा प्रगति:
State Council of
Educational Research and Training

NOT FOR SALE

SPONSORED BY :

DELHI BUREAU OF TEXT BOOKS



Directorate of Education
Govt. of NCT of Delhi

SCERT, DELHI
December 2016
No. of Copies 250

Published by State Council of Educational Research and Training, Delhi
Printed at Star Forms, Delhi - 07, Mob. No.: - 9810520802

Note

Delhi Government took a decision to involve all its teachers to look at children's books of classes 6 to 8 in small groups and create supplementary learning material based on the topics in their prescribed text books. The objective of this exercise was to provide a platform to teachers to discuss among themselves and create teaching learning material for children of their own classes based on the understanding of their existing learning level. In other words, it was an attempt to create material which is simple and contextual for children. Accordingly, workshop was organized by SCERT, Delhi during May-June 2016 involving about 20,000 teachers of the Directorate of Education teaching five subjects- Hindi, English, Maths, Social Science and Science. The sessions of this workshop was facilitated by Mentor Teachers with the assistance of Cluster Resource Coordinators (CRCs) of SSA. Apart from the content, the teachers also discussed about different methods of classroom transaction.

Thus, the core content for supplementary learning material of this subject was created by about 4000 {Science} Trained Graduate Teachers (TGTs). Subsequently, a sub group of Mentor Teachers, TGTs in {Science}, edited material of their respective subjects that was created during this workshop. The edited material was reviewed by Senior Lecturers of DIETs. This entire process has generated supplementary learning material which is aligned with the topics of prescribed textbooks.

This process and material should be viewed as "work in progress". This is not a substitute for prescribed text books; it is an additional material to support, assist and strengthen teaching and learning.

We encourage teachers and educators to give their feedback after using this material with children as well as give specific inputs for improvement and strengthening of such initiatives. Do send your feedback via an online feedback/input form which is available at the homepage of SCERT, Delhi.

Reviewed by: Dr. Rajesh Kumar, Principal DIET Daryganj, Delhi.
Dr. MM Roy, Sr. Lecturer (Science) DIET Ghumanheda

Editorial Group of : Ms. Ajaya (20142025305), GGSS Dhakka, Delhi
Mentor Teachers Mrs. Atuba Saeed (20132916) GGSSS, Nicholson Road, Delhi
Mrs. Surinder Kaur (20036938), SKV, IARI, Pusa, Delhi
Mr. Rupesh Kumar (20040330), GBSSS, Rajnagar II, Delhi
Mr. Amit Sharma (20110937), GBSSS No. 2, Yamuna Vihar, Delhi
Mrs. Poonam Katyal (20051383), ZM SKV Jafrabad, Delhi

विषय सूची

| | | |
|-----|--------------------------------------|-------|
| 1. | अध्याय 2 भोजन के घटक | 1-10 |
| 2. | अध्याय 3 तंतु से वस्त्र तक | 11-16 |
| 3. | अध्याय 5 पदार्थों का पृष्ठकरण | 17-22 |
| 4. | अध्याय 7 पौधों को जानिए | 23-37 |
| 5. | अध्याय 8 शरीर में गति | 38-44 |
| 6. | अध्याय 9 सजीव एवं उनका परिवेश | 45-49 |
| 7. | अध्याय 10 गति एवं दूरियों का मापन | 50-52 |
| 8. | अध्याय 11 प्रकाश-छायाएँ एवं परावर्तन | 53-55 |
| 9. | अध्याय 12 विद्युत तथा परिपथ | 56-61 |
| 10. | अध्याय 13 चुंबक द्वारा मनोरंजन | 62-65 |
| 11. | अध्याय 14 जल | 66-71 |
| 12. | अध्याय 15 हमारे चारों ओर वायु | 72-76 |
| 13. | अध्याय 16 कच्चरा-संग्रहण एवं निपटान | 77-80 |

पाठ -2

श्रीडग के घटक

(1)

2.1.1 :- आईये नीचे दिये गए कॉलम में खाने-पीने की चीजें सोचकर लिखते हैं।



विभिन्न क्षेत्रों/राज्यों के कुछ सामान्य भोजन (खाना)

| क्र सं- | स्थेश्वर/राज्य | अनाज से बनी खाने-पीने की वस्तुएँ | दाल या मांस से बना पकवान | मध्यमों से बना पकवान | अन्य पकवान |
|---------|----------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------|------------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |



(2)

2.1.2 :- क्या होगा आग नीचे लिखी चीजों में एक-एक करके टिंचर आयोडीन, कार्पर सल्फेट तथा कास्टिक सोडा डालेंगे ? प्रयोग करके देखें और नीचे लिखें।
उदाहरण के लिये :- जैसे कच्चे आलू का परिष्काण बिना चबाएँ और चबाने के बाद, टिंचर आयोडीन से कर्म तथा इसके बाद कार्पर सल्फेट से और कास्टिक सोडा विलयन से कीजिए।

| पदार्थ | बीटाईन घोल/ आयोडीन घोल | CuSO ₄ घोल | कास्टिक सोडा घोल | निष्कर्ष |
|----------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------|
| | बिना चबाएँ चबाने के बाद | बिना चबाएँ चबाने के बाद | बिना चबाएँ चबाने के बाद | |
| (1) कच्चा आलू | | | | |
| (2) रोटी | | | | |
| (3) दाल पकी हुई | | | | |
| (4) मूँगफली | | | | |
| (5) फल का टुकड़ा | | | | |
| (6) सूखा नारियल | | | | |
| (7) पका चावल | | | | |
| (8) बिना पका चावल | | | | |
| (9) उबला अंडा | | | | |
| (10) पूरी | | | | |
| (11) दाल (कच्ची) | | | | |

(3)

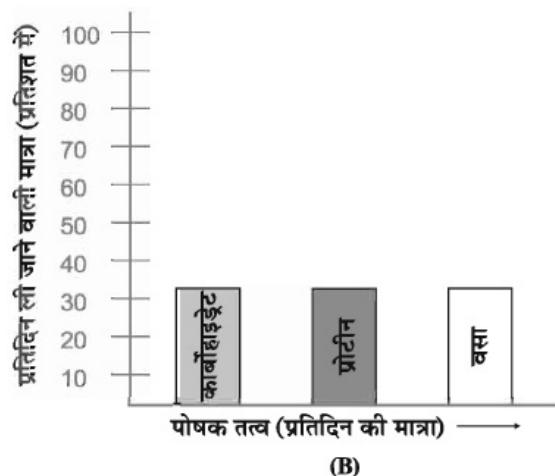
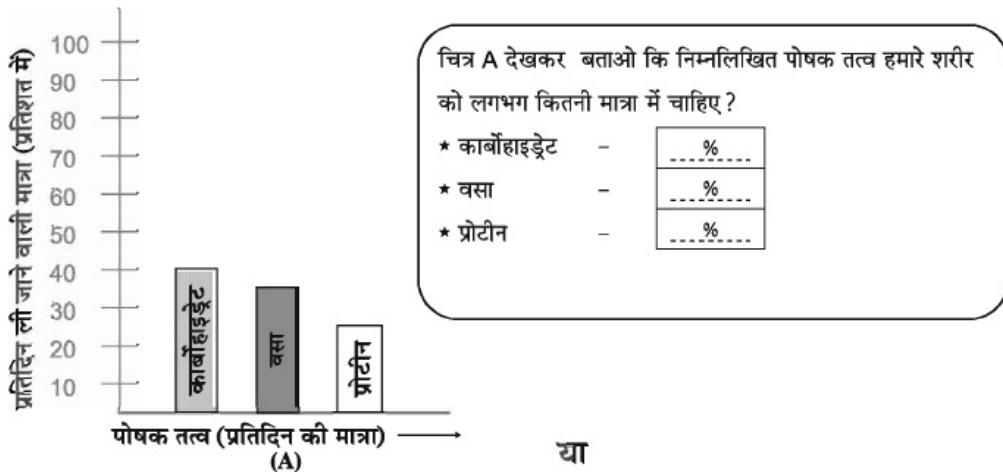
2.2.1 नीचे लिखी चीजों में जो पोषकतत्व पाया गया उसके आगे गोला ○ बनाकर रंग भरिए।

| | | | |
|----------------|--|-----------|---|
| कार्बोहाइड्रेट | <input checked="" type="radio"/> लाल गोला | विटामिन A | <input checked="" type="radio"/> कला गोला |
| प्रोटीन | <input checked="" type="radio"/> हरा गोला | विटामिन B | <input checked="" type="radio"/> भूरा गोला |
| वसा | <input checked="" type="radio"/> संसर्ज गोला | विटामिन C | <input checked="" type="radio"/> स्फटी गोला |
| खनिज लवण | <input checked="" type="radio"/> नीला गोला | विटामिन D | <input checked="" type="radio"/> पीला गोला |

| पदार्थ | कार्बोहाइड्रेट | प्रोटीन | वसा | विटामिन A, B, C,D आदि | खनिज लवण |
|---------------------------|----------------|---------|-----|-----------------------|----------|
| रोटी, चावल व अन्य अनाज | | | | | |
| मुँगफली | | | | | |
| दालें | | | | | |
| मास | | | | | |
| घी | | | | | |
| दूध | | | | | |
| पनीर | | | | | |
| अंडे | | | | | |
| मास, मछली | | | | | |
| हरी सब्जियाँ | | | | | |
| टमाटर और नीबू | | | | | |
| आँवला | | | | | |

(4)

2.3.1 :- हमें स्वस्थ रहने के लिए सभी पोषक तत्वों की आवश्यकता है। क्या हमें सभी पोषक तत्व बराबर मात्रा में चाहिए? कौन सा चित्र सही है उस पर ✓ का निशान लगाइये।



(5)

2.3.2(a) नीचे दी गई सारणी में अपने द्वारा पूरे दिन में खाये जाने वाली चीज़ें सूची में लिखो, सुबह के नाश्ते से शुरूआत करते हुए रात तक के खाने की सूची बनाये।

| दिन 1 | दिन 2 | दिन 3 |
|-------|-------|-------|
| | | |

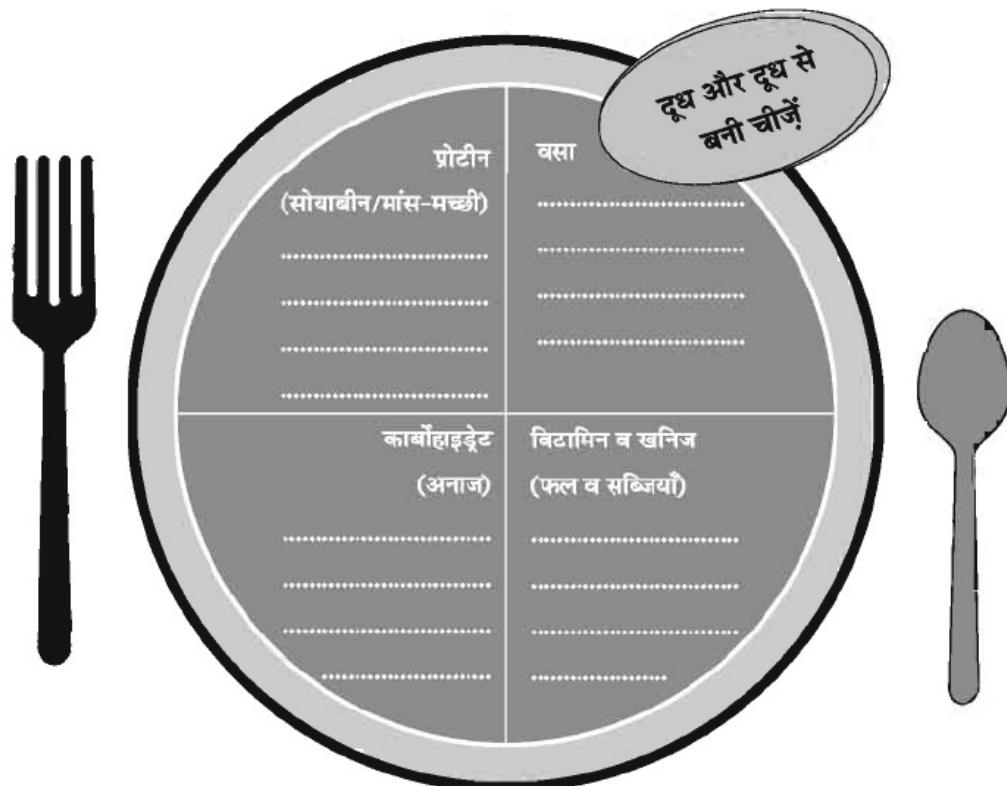
(5)

2.3.2 (b) सारणी 2.3.2 (a) भरने के बाद नीचे लिखे प्रश्नों के उत्तर दो :-

- (1) क्या खायी गई सभी खाने की चीज़ें एक जैसी हैं ? (हाँ/नहीं)
- (2) क्या खायी गई सभी खाने की चीज़ों की मात्रा बराबर है ? (हाँ/नहीं)
- (3) क्या होगा अगर हम एक ही खाने की चीज़ रोजाना खायेंगे तो ?

(6)

- 2.3.3 जो भी आपने तीन दिनों में खाया उन चीजों को याद करके प्लेट में सही जगह पर लिखिए और अपनी संतुलित आहार की थाली तैयार कीजिए।



(7)

2.3.4 पहली बृङ्गिये

काबौंहाइड्रेट, वसा, प्रोटीन है मेरा आहार
 मेरी कमी से तुम्हारा स्वास्थ्य हो बेकार,
 अगर अचित मात्रा में तुम मुझे खाओगे,
 बच्चों तुम हष्ट-पुष्ट बन जाओगे।
 बुझो मैं हूँ कौन ? ?

उ० -----

(8)

- 2.3.5 :- (1) अपने नाम को लम्बाई में लिखें व नाम के हर अक्षर से शुरू होती हुई कोई खाने की चीज़ लिखें और नीचे दी गई तालिका में उसके पोषक तत्व व स्रोत बताएँ:-

उदाहरण के लिये:-

| | | |
|---|---|-----------|
| S | - | Soyabean |
| I | - | Ice-cream |
| T | - | Tomato |
| A | - | Apple |

| नाम के अक्षर | खाने-पीने की चीज़ | पोषक तत्व | स्रोत (कहाँ से मिलेगी) |
|--------------|-------------------|-----------|------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

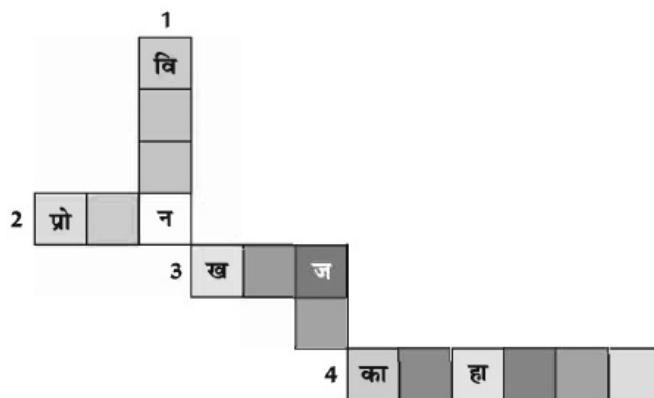
(10)

बूझो मेरा नाम !!!



- (1) कमी से मेरी आती कमज़ोरी, अति से बढ़ती चर्बी पूरी,
गेहूँ, चावल, बाजरा, आलू, मक्का रखते हैं मुझे साथ
देता हूँ मैं शक्ति, ऊर्जा और विश्वास।
- (2) मैं हूँ आँखों के लिए उपहार
हरी सब्जियाँ, गाजर, पपीता है मेरा आधार
मेरा कमी से दिखता नहीं संसार।
- (3) कमी से होती है मेरी बेरी-बेरी
बाजरा, दालें, अनाज, खाकर कर लो इन्हें पूरी।
- (4) नींबू, आँवला, संतरा, खट्टे फल तुम खाओगे,
स्कर्वी, मसूदों में खून से मुक्ति तुम पाओगे।
- (5) मुझसे होता हड्डियों का विस्तार,
दूध, दही, लस्सी, अंडा, मछली है मेरा आधार
नहीं तुम मुझे खाओगे तो कमज़ोर अस्थियाँ बरिकेदस पाओगे।
- (6) मैं करता हूँ शरीर की वृद्धि और मरम्मत
कमी से मेरी रुकता विकास
अंडा, दूध, दही, पनीर, दालें सोयाबीन देते मेरा साथ।
बताओ मेरा नाम ?

(11) नीचे लिखे संकेतों को पढ़िये व वर्ग पूरे कीजिए।



1. मैं भोजन का पोषक तत्व हूँ। मैं शरीर की रोगों से रक्षा करने में सहायता करता हूँ।
2. मैं शरीर के विकास के लिये हूँ।
3. फॉस्फोरस, लोह, कैल्शियम और आयोडीन भी शरीर के विकास में मदद करते हैं। यह सभी मिलकर मुझको भोजन का ज़रूरी पोषक तत्व बनाते हैं।
4. मैं शरीर को ताकत देता हूँ।

(12) नीचे बगे डिब्बे से कही शब्द छाँटिए व पंक्तियाँ पूरी कीजिए

6. और

देते हमको भरपूर ऊर्जा।

.....जो खाओगे,

लम्बे तुम हो जाओगे।

.....औरकी पूर्ति

देती हड्डियों दाँतों को मजबूती।

प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट, जल, वसा, विटामिन-**D**, कैलशियम

पाठ - 3
तंतु ले बटन तक

(1)

3.1.1 : अलग-अलग मौसम में पहने जाने वाले कपड़ों के नाम सोचिये और तालिका में भरिये।



| क्रं सं. | ग्रीष्म ऋतु (गर्मी का मौसम) | वर्षा ऋतु (बरसात का मौसम) | शीत ऋतु (सर्दी का मौसम) |
|----------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |



(2)

- 3.2. नीचे लिखे कपड़ों की कतरनों को देखकर और छूकर तालिका भरें। उपयुक्त स्थान पर सही या गलत का निशान लगाएं।

| कपड़ा | खुरदुरा | चिकना | चमकीला | फीका | प्राकृतिक (पेड़-पौधों और जन्तुओं से मिलने वाला) | संश्लेषित (मानव द्वारा बनाया गया) |
|-----------|---------|-------|--------|------|---|--------------------------------------|
| सूती | | | | | | |
| रेशमी | | | | | | |
| नाइलोन | | | | | | |
| जूट | | | | | | |
| पालिएस्टर | | | | | | |
| ऊन | | | | | | |

(3)

- 3.3.1 नीचे दिए गए कथनों पर सही या गलत का निशान लगाइये:-

- (1) तंतु कपड़े की मौलिक (सबसे छोटी) इकाई है।
- (2) पालिएस्टर एक प्राकृतिक (पेड़-पौधों व जीवों
से मिलने वाले) तंतु से बनता है।
- (3) ऊन रेशम के कीड़े के कोकून से प्राप्त होती है।
- (4) जूट पादपों (पेड़-पौधों) से प्राप्त होने वाले तंतु से बनता है।
- (5) बहुत से तंतुओं से मिलकर धागा बनता है।

(4)

- 3.3.2 :-

नीचे दी गई तालिका भरिये

| तंतु | झोत किस पौधे / जीव से मिलता है? | उपयोग |
|------|------------------------------------|-------|
| जूट | | |
| सूती | | |
| ऊनी | | |
| रेशम | | |

(5)

3.4.1 :- मूँझे पहचानकर ढूँढ़िये मैं कहाँ छिपा हूँ?

1. मैं सूती कपड़े बनाने के काम आता हूँ।
2. मुझसे पायदान बनाए जाते हैं।
3. मेरा रंग सफेद है, मुझसे दीप की बाती बनती है।
4. मुझसे रस्सीयाँ बनाई जाती हैं।

| | | | | |
|----|---|----|----|---|
| च | म | क | क | ल |
| स | क | जू | पा | ग |
| रु | प | ट | स | न |
| ई | ट | ल | ता | छ |

(6)

3.4.2 :-

- ‘ठीक पर ✓ तथा गुलत पर ✗ का निशान लगाइये।
1. बहुत से तंतुओं से मिलकर धागा बनता है।()
 2. तकली से रुई को ऐंठ कर धागा बनाया जाता है।()
 3. करघे से रेशमी धागा बनाया जाता है।()
 4. महात्मा गांधी ने चरखे के उपयोग को बढ़ावा दिया था।()

(7)

3.5.1

A तथा B सूची में सही मिलान कीजिये।

सूची A सूची B

(1) ऊन



(2) नाइलॉन



(3) सूती



(4) जूट



(5) रेशम



(8)

3.5.2 बुनाई प्रोजेक्ट कार्य

कागज की पटिटयों, सुतली अथवा ऊन से बुनाई का नमूना जैसे चटाई, रुमाल इत्यादी बनाओ।

(9)

3.6.1 मिलान कीजिये

'अ'

'ब'

- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| (1) पेड़ों की छाल, खाल और मयूर पंख | (1) भारतवासी |
| (2) रुई के कपड़े पहनना | (2) शरीर को ढकना |
| (3) फ्लैक्स व रुई की फसल | (3) कपड़ों की सिलाई |
| (4) सुई की खोज | (4) नील नदी के पास का झरना |

(10)

3.6.2 :- नीचे दिए गए संकेतों की मदद से Crossword / पहली सुलझाइये।

ऊपर से नीचे

- (1) कटाई की एक युक्ति (तरकीब)
- (2) कपास से बीजों को कंधे की मदद से अलग करना।
- (3) एक प्राकृतिक (पौधों/जंतु से मिलने वाला) तंतु
- (4) बुनाई करने वाला
- (5) स्वतन्त्रता आंदोलन से प्रसिद्ध कटाई की युक्ति (तरकीब)
- (6) तंतु से बनने वाला रेशा

बाएँ से दाँए

- (1) धागे की पतली लड्डियाँ
- (2) रेशे से धागा बनाने की प्रक्रिया
- (3) बोरी बनाने में इस्तेमाल होने वाला रेशा
- (4) धागों को व्यवस्थित (अच्छे तरीके से) करके वस्त्र बनाने की प्रक्रिया
- (5) वस्त्र की बुनाई करने का यंत्र

| | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|---|--|---|---|---|--|
| 1 | | | | | | 3 | 4 | | |
| 6 | 9 | | | 2 | | | | 5 | |
| | | | | 7 | | | | 8 | |
| | | | | | | | | | |

(11)

3.6.3 :- निम्न लिखे अनुछेद को पढ़कर (अ) और (ब) का मिलान कीजिये।

पहले भी लोग कपड़े पहनते थे। वृक्षों की छाल पहनकर उससे शरीर ढकते थे। कुछ लोग छाल पहनते थे, कुछ खाल पहनते थे, बालों और लताओं के मिलने से उनके वस्त्र बनते थे। फ्लैक्स और रूई के रेशों को भारतवासियों ने अपनाया, सुई की खोज करके वो कपड़ा सीना सीख गये।

‘अ’

‘ब’

- | | |
|--------------------|-----------------|
| (1) फ्लैक्स और रूई | (1) शरीर ढकना |
| (2) सुई की खोज | (2) भारतवासी |
| (3) बाल और लताएँ | (3) शरीर ढकना |
| (4) पेड़ की छाल | (4) वस्त्र बनना |

पाठ-5
पदार्थों का पृथक्करण

(1)

5.1.2 अपने समूह में वस्तुएँ अलग-अलग करने की विधि नीचे दी गई तालिका में लिखिये।

| सीखने का स्टेशन (Learning station) | मिश्रण (मिली-जुली) सामग्री | पृथक्करण विधि (अलग-अलग करने की विधि) |
|---------------------------------------|----------------------------|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

(2)

प्र० :- किस मिश्रण को अलग करने में सबसे ज्यादा समय लगा ? क्यों ?

प्र० :- किस मिश्रण को अलग करने में सबसे कम समय लगा और क्यों ?

पहेली बूझी

(3)

5.1.5 :-

पहेली बूझिये और अलग-अलग करने की विधि बताइये

1. माँ ने बनाए दाल चावल
खाए सबने स्वाद से
मुँह में आया जब कंकड़
स्वाद हो गया गङ्गबड़
क्या विधि अपनाऊ
दाल बिन कंकड़ के पकाऊँ ।



2. गेहूँ में मिला है भूसा
उसमें मारों फूंक
हवा में उड़ता हल्का जाए
भारी जमीन पर गिरता जाए ।



3. आटा लाए, छलनी लाए
ऊपर भूसा, नीचे आटे का ढेर लगाए ।
रेत से पत्थर दूर कर
बड़े - बड़े भवन बनाए ।



4. गांधी जी ने आंदोलन चलाया
समुद्र जल से नमक बनाया
जल्दी-जल्दी बताओं ।
पानी किस विधि से उड़ाया ?



5. कूटा, पीटा, झटका दिया
डण्डयों से अन्न कर्णों (अनाज के दाने) को अलग किया ।



कहानी पढ़िये और नीचे लिखे प्रश्नों के सही उत्तर दीजिये।

(4)

5.1.6 :-

एक किसान था। उसके तीन बच्चे थे। तीनों बच्चों को मेले में घूमने का शौक था। एक दिन किसान बहुत सारा गेहूँ (खेत से) लेकर आया। उसने तीनों बच्चों में गेहूँ बराबर मात्रा में बाँट दिया और कहा कि जो अपने हिस्से का गेहूँ शाम तक साफ करेगा, वह उसे मेला घुमाने ले जाएगा।

पहले बच्चे ने गेहूँ से भूसे को हाथ से चुनना शुरू कर दिया। दूसरे बच्चे ने फटकना शुरू कर दिया। तीसरे बच्चे ने छननी से छानना शुरू कर दिया।

1. क्या आप बता सकते हैं कौन सा बच्चा मेला देखने गया और क्यों?

2. जीतने वाले बच्चे ने कौन-सी पृथक्करण (अलग-अलग करने) की विधि अपनाई और क्यों?

3. दूसरे बच्चे मेला देखने क्यों नहीं जा पाए?

(5)

- 5.3.1 कमरे के पात पर पानी, गर्म पानी और ठंडे पानी में बारी -बारी चानी या नमक घोलकर संतुप्त विलयन (ऐसा घोल जिसमें कुछ और मिलाया ना जा सके) बनाइये और बताइये कि कितने चम्पच नमक या चीनी इस्तेमाल हुई?

| सामान्य ताप पर पानी/ कमरे के ताप पर पानी | गर्म पानी | ठंडा पानी |
|---|-----------|-----------|
| _____ | _____ | _____ |

6

- प्र० :- समीना ने घर में आए मेहमानों को नींबू शिंकजी पिलाने का सोचा। गर्मी के कारण उसने बर्फ भी निकाली। समीना को शिंकजी में बर्फ चीनी घोलने से पहले डालनी चाहिए या बाद में? कारण बताइये।
- -----

7 दिए गए मिश्रण को कैसे अलग-अलग करेंगे।

- भूनी मूँगफली और उसके छिलके -----
रेत और कंकड़ -----
मलाई और दूध -----
चाय से चाय की पत्ती -----

8 कैसे वस्तुएँ बलग करेंगे जिनके :-

- (1) भार (Weight) अलग-अलग हो -----
(2) आकार (Shape) अलग-अलग हो -----

9 सही/ग़लत छाँटिये :-

- (1) दूध और पानी के मिश्रण को निष्पावन (ऊँचे स्थान पर खड़े होकर हवा द्वारा अलग-अलग करना) विधि से अलग किया जा सकता है।
(2) नमक से पानी को अलग करने के लिए मिश्रण को ठंडा करना होगा।

10 सोचिये और हर रोज़ होने वाले वाष्पन और संघनन के उदाहरण लिखिए।

| वाष्पन (पानी का भाप में बदलना) | संघनन (भाप का फिर से पानी बनना) |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

11 सही उत्तर छाटिये।

(क) चावल व बेसन के मिश्रण को किस विधि द्वारा अलग-अलग किया जा सकता है? सही विधि में रंग भरिये।

चालन
(चालनी/छलनी का इस्तेमाल करके वस्तुओं को अलग-अलग करना)

अवसादन
(पानी में डालकर अलग-अलग करना)

निपादन
(फिल्टर करना)

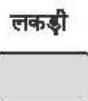
निस्तारण
(अवसादन के बाद तरल पदार्थ को दूसरे बर्तन में अलग करना)

(ख) मिश्रण में किस वस्तु के होने पर पृथक्करण (अलग-अलग करने) के लिए चुंबक को प्रयोग किया जा सकता है, सोचिये और सही ढिब्बे पर (✓) लगाइये।

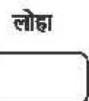
भूसा



लकड़ी



लोहा



कागज



(ग) चालन विधि के लिए कौन सा उपकरण प्रयोग नहीं किया जाता है। सोचिये और सही उत्तर पर गोला लगाइये।



(घ) संतुष्ट विलयन (ऐसा खोल जिसमें कुछ और मिलाया ना जा सके) बनाने के लिए सबसे ज्यादा चाना किसमें चुलेंगी?

(1) गर्म पानी

(2) ठंडा पानी

(3) सामान्य ताप (कमरे के ताप पर) पर

पानी

पाठ-7
पौधों को जानिए

- (1) 7.1.1 अपने स्कूल के बगीचे में जाकर अलग-अलग पौधों को ध्या से देखें और तालिका भरें :-

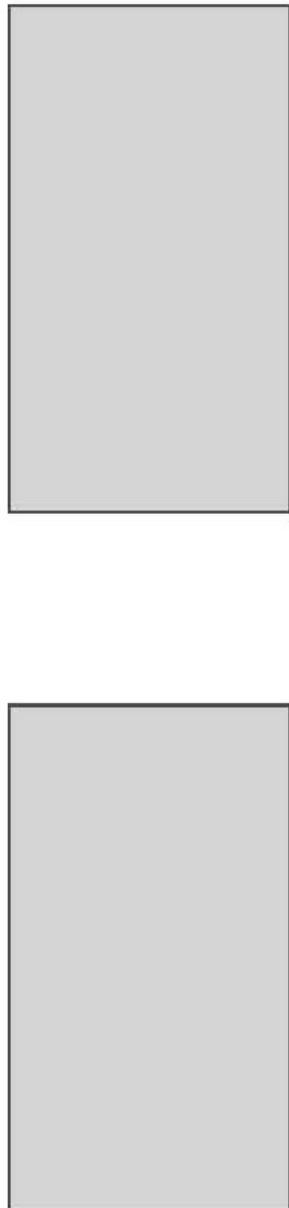
| क्र. सं. | पौधे की लालाई | पौधे का नाम | पत्ती | फूल | रंग/आकार / माप / नाप | कितनी पंखुड़ियाँ हैं | तना |
|----------|---------------|-------------|-------|-----|----------------------|----------------------|-----|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

(2)

7.1.2 (क) अपने आस- पास और स्कूल के बगीचे के पौधों को ध्यान से देखें और उन्हें शाक, झाड़ी और वृक्ष/पेड़ में
बाँटें—

| क्र. स. | पौधे का नाम | पौधे का प्रकार | | |
|---------|-------------|----------------|-------|--------------|
| | | शाक | झाड़ी | वृक्ष / पेड़ |
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |
| 3. | | | | |
| 4. | | | | |
| 5. | | | | |
| 6. | | | | |
| 7. | | | | |
| 8. | | | | |
| 9. | | | | |
| 10. | | | | |

(2) 7.1.2 (ख) नीचे दिए गए चित्रों को लाँटें व सही मैदान में बनाइये।



(3)

7.1.3 पौधों का चित्र देखकर उनका नाम, तने व पत्तियाँ देखकर उनका प्रकार बताइये।

नाम



प्रकार

नाम



प्रकार

नाम



प्रकार

नाम



प्रकार

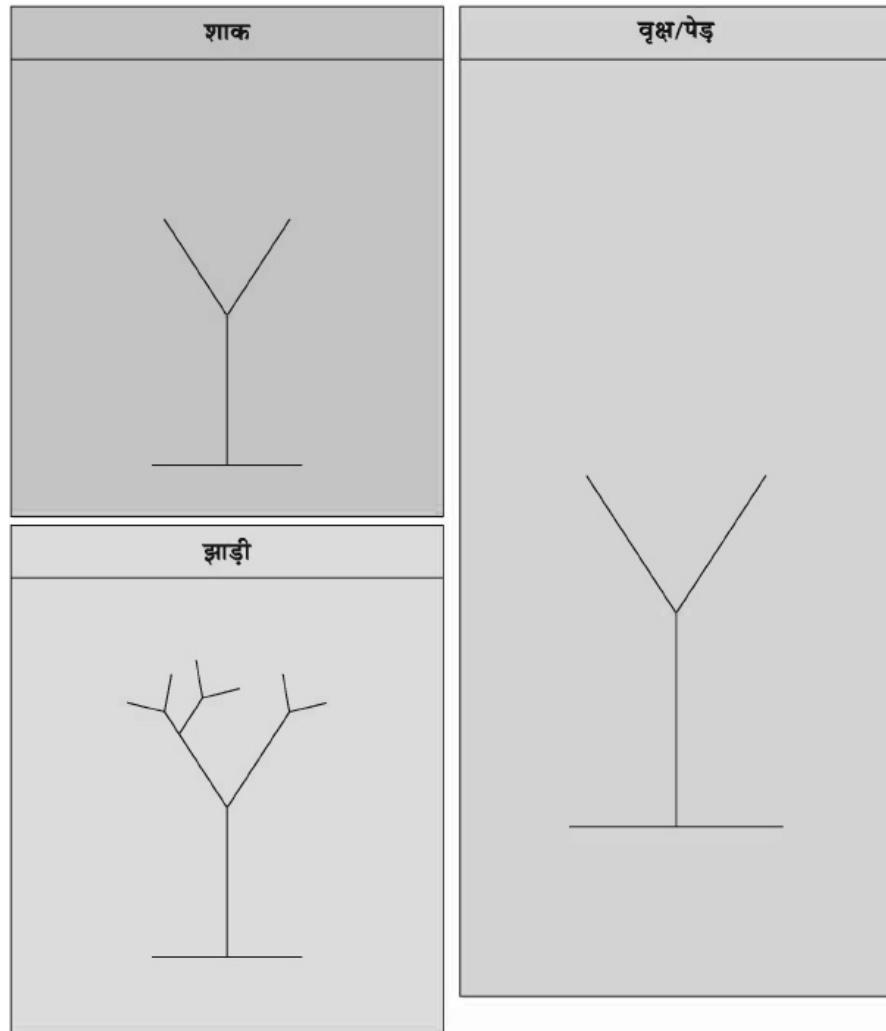
नाम



प्रकार

(4)

7.1.4 शाक, ज्ञाड़ी व वृक्ष/पेढ़ को ध्यान में रखते हुए Y-Tree बनाइये। क्या आप इनमें पत्तियाँ लगाना चाहते हैं? यदि हाँ तो इनमें पत्तियाँ लगाइये।



यह कार्यघर से करके लायें।

Y-Tree को माचिस की तीली / ज्ञाड़ की तीली अपने अनुसार काटकर भी बनाने का प्रयास करो।

(5)

7.2.1 अवधारणा 7.2 के अनुसार किए गये प्रेक्षण (प्रयोग करके ध्यान से देखने के बाद) नीचे दी गई तालिका भरें:-

(A)

समूह नं-1

| दिन | जड़ वाला पौधा | बिना जड़ वाला पौधा |
|-----------|---------------|--------------------|
| पहले दिन | | |
| दूसरे दिन | | |
| तीसरे दिन | | |

समूह नं-2

(B)

| | बोतल नं. 1 | बोतल नं. 2 |
|--|------------|------------|
| | | |

(6)

7.3.1 कक्षा में दी गई पत्ती को ध्यान से देखकर बिन्दु लिखिए—

| चित्र बनाइए | आपने पत्ती में क्या देखा? |
|-------------|---------------------------|
| | |

(7)

7.3.2 पत्ती को छापिए और बताइए कि उसका शिराविन्यास (पत्ती में रेखाओं का फैलाव) कैसा है?



| पत्ती की छाप | शिराविन्यास (पत्ती में रेखाओं का फैलाव) |
|--------------|---|
| | |

(8)

7.3.2 दी गई पत्तियों के साथ प्रयोग कीजिए और तालिका भरिए।

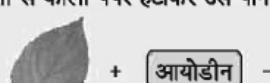
1. एक गिलास में $3/4$ पानी लीजिए।
2. उसमें कोई भी रंग मिलाकर गाढ़ा घोल बना लीजिए।
3. एक पत्ती का निचला तना तोड़कर उसे ग्लास के पानी में डालिए।
4. देखिए कि क्या हुआ ?



| दिन | चित्र | प्रेरण (ध्यान से देखिए कि पत्ती में क्या बदलाव आया) |
|-----------|-------|--|
| पहला दिन | | |
| दूसरा दिन | | |
| तीसरा दिन | | |

(9)

7.3.3 अलग-अलग अवस्थाओं को ध्यान से देखिए और नीचे दी गई तालिका भरिए।

| क्र. स. | प्रयोग | प्रेक्षण (ध्यान से देखो कि पौधोंमें क्या बदलाव आया) |
|---------|---|--|
| 1. |  पौधे को सूरज की रोशनी में रखिए। | |
| 2. |  पौधे की एक पत्ती पर काला पेपर चढ़ा दीजिए। | |
| 3. |  काला पेपर चढ़ी पत्ती को अलग कर दीजिए। | |
| 4. |  पत्ती से काला पेपर हटाकर उसे पानी में उबालिए। | |
| 5. |  पत्ती को उबालने के बाद उस पर आयोडीन छोल डालिए। | |

(10)

7.4.2 एक पौधे को जड़ से उखाड़कर उसकी जड़ को ध्यान से देखकर चित्र बाइए और उसका प्रकार बताइए।

| (i) | चित्र | जड़ का प्रकार |
|-----|-------|---------------|
| | | |

अपने खाने में प्रयोग होने वाली उन सब्जियों के नाम लिखिए जो जड़ हैं और उनका चित्र बनाकर रंग भरिए।

| (ii) | सब्जी का नाम | चित्र या फोटो |
|------|--------------|---------------|
| | | |

| सब्जी का नाम | चित्र या फोटो |
|--------------|---------------|
| | |

(11)

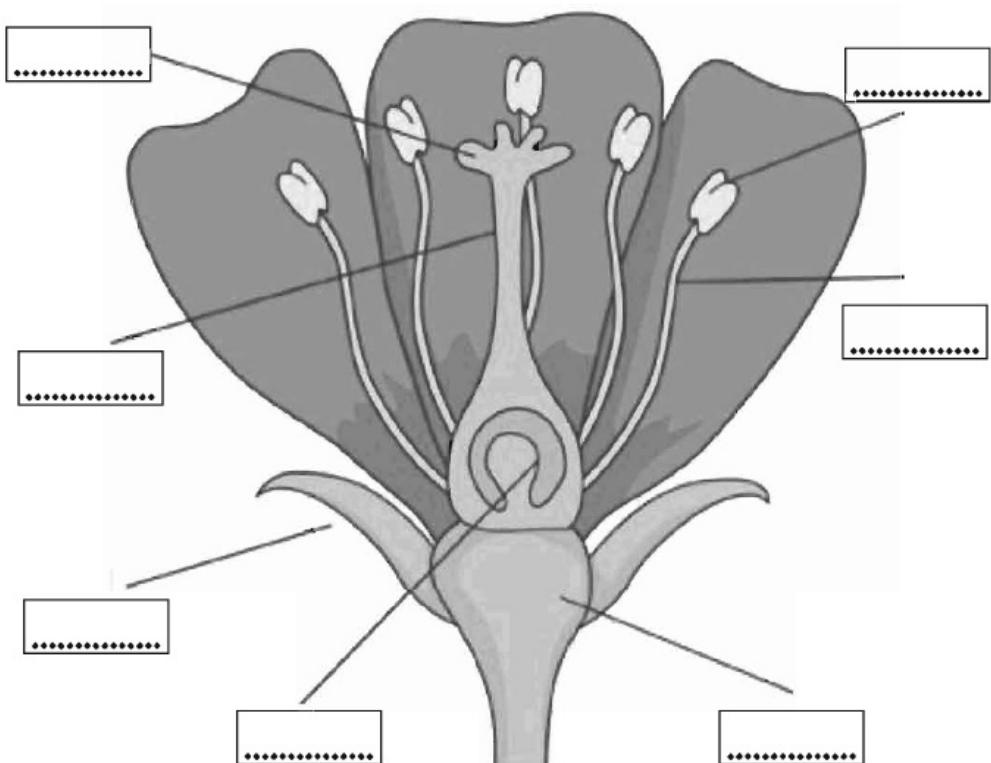
अलग-अलग फूलों को ध्यान से देखकर नीचे दी गई सारणी भरिए।

पुष्पों का प्रेक्षण (NCERT सारणी 7.3)

| पुष्प (फूल) का नाम | पंखुड़ियों के रंग तथा संख्या | बाहदलों की संख्या व रंग | पंखुड़ियाँ जुड़ी हैं या अलग हैं | पुंकेसर अलग अथवा पंखुड़ी से जुड़े हुए हैं | स्त्रीकेसर उपस्थित है या नहीं |
|--------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------------|---|-------------------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

(12)

7.5.1 फूल को लम्बाई से काटकर ध्यान से देखिए और भागों को पहचानकर उनके नाम लिखिए।



पुष्प/फूल के भाग

पाठ-8

शरीर में गति

1

- 8.1.1. अपने साथी से उनके शरीर के अलग-अलग हिस्सों को हर दिशा में हिलाने डुलाने को कहिए और नीचे दी गई तालिका भरिएः

| शरीर के हिस्सा | पूरी तरह घूमता है | आधा घूमता है | उठता है | बिल्कुल नहीं घूमता |
|------------------|-------------------|--------------|---------|--------------------|
| गर्दन | | | | |
| कलाई | | | | |
| हाथ की अंगुलियाँ | | | | |
| घुटने | | | | |
| ऐडी | | | | |
| पैर की अंगुलियाँ | | | | |
| कमर | | | | |
| सिर | | | | |
| कोहनी | | | | |
| बाजू | | | | |

आइए अपने शरीर के जोड़ों के मॉडल बनाइए।

2

8.1.2. बॉत्ल एण्ड सॉकेट जोड़

1. सबसे पहले प्लास्टिक की बोतल को तल के थोड़ा ऊपर से काट कर एक कटोरी बनाइए।
2. गते का एक त्रिकोण काट कर और त्रिकोण के एक किनारे पर कटोरी को चिपकाइए।
3. एक गते की बांह काटिये और प्लास्टिक की गेंद (जिसका आकार कटोरी से छोटा हो) बांह के एक सिरे से चिपकाकर त्रिकोण पर लगी कटोरी में घुमाइए।

✳ हिंज जोड़

1. प्लास्टिक की एक बोतल लेकर उसे लंबाई में आधा काट लीजिए।
2. सामान माप की दूसरी प्लास्टिक की बोतल लेकर उसके बीचों-बीच पेंसिल लगा दीजिए।
3. पेंसिल वाली बोतल को आधी कटी हुई बोतल में फँसाकर दाईं ओर बाईं ओर घुमाइए।

✳ पसली पिंजर

1. एक पूरा अखबार लीजिये।
2. अखबार के हर पृष्ठ को अलग कर रोल कीजिए।
3. इस प्रकार 12 रोल बनाइये।
4. प्रत्येक रोल को चपटा कर चित्र 8.9 (पेज-71) NCERT में देखकर बीच में एक गते के टुकड़े से दोनों तरफ से जोड़ दीजिए।

✳ आइए मेरूदण्ड (रीढ़ की हड्डी) / back bone का मॉडल बनाइए।

1. एक जैसे बोतल के 33 ढक्कन लेकर उन सभी के बीच कील से छेद कीजिये।
2. गते के 4x4 cm के 33 टुकड़े काटिए।
3. प्रत्येक ढक्कन के नीचे एक गते का टुकड़ा रखिए, इसी प्रकार ढक्कन व गते के टुकड़े रखकर एक लाइन बना लीजिए।
4. अब ढक्कन और गते के टुकड़ों के बीच छेद करके प्लास्टिक की एक पतली पाइप डाल दीजिए। इन सभी ढक्कन और गते के टुकड़ों को बीच में डाले हुए पाइप के साथ चिपका दीजिए।
5. प्रत्येक ढक्कन के तीन ओर आइस्क्रीम की डन्डी के तीन टुकड़े टेप या गोंद की सहायता से चिपका दीजिए।
6. आपका मेरूदण्ड (रीढ़ की हड्डी) का मॉडल तैयार है।

रंग भरिए और बताइए कि हम एक जगह से दूसरी जगह कैसे जाएँगे?



| जानवर | कितने पैर | कितने पंख | गमन (एक जगह से दूसरी जगह) कैसे जाएँगे |
|-------|-----------|-----------|---------------------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

कोई तीन जानवर आस -पास से देख कर चुद बनाइए और बताइए।

| जानवर | कितने पैर | कितने पंख | एक स्थान से दूसरे स्थान पर कैसे जाएँगे ? |
|-------|-----------|-----------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

आओ खेलें !!!

नीचे दिए गए चित्रों में रंग भरिए और बताइए कि हम यह सब काम करते हुए अपने शरीर के कौन-कौन से जोड़ों का इस्तेमाल करते हैं?



पढ़ते हुए



नाचते हुए

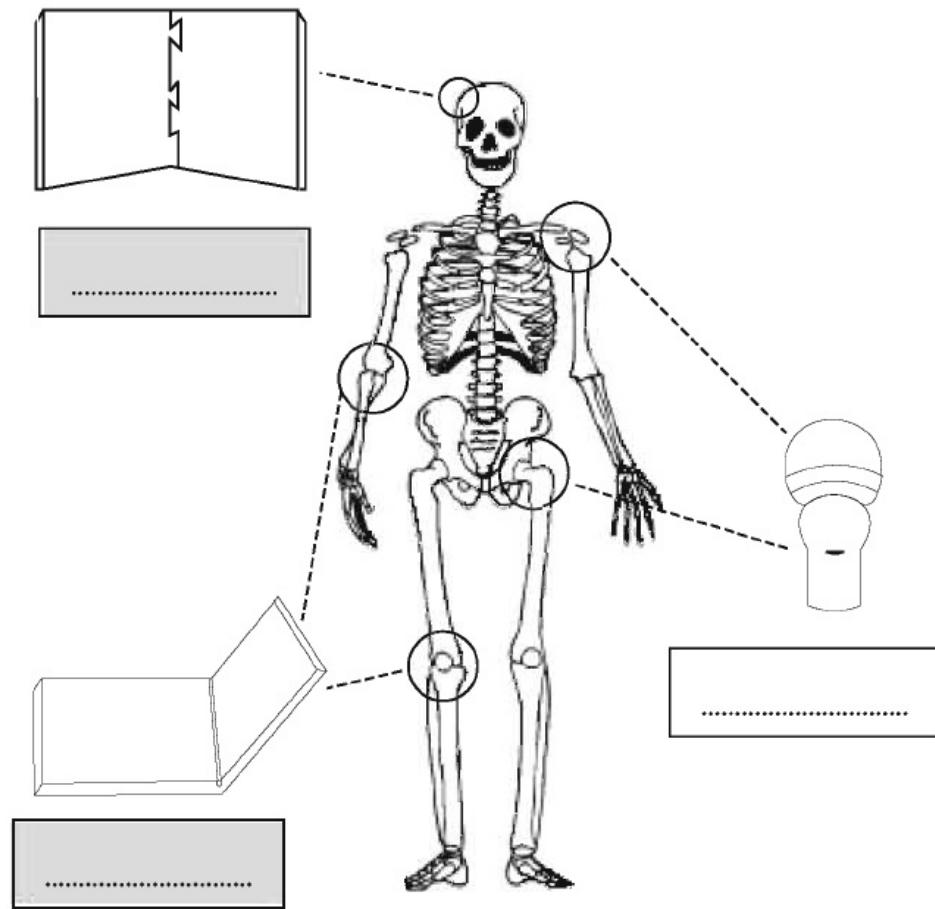


बूटबॉल खेलते हुए



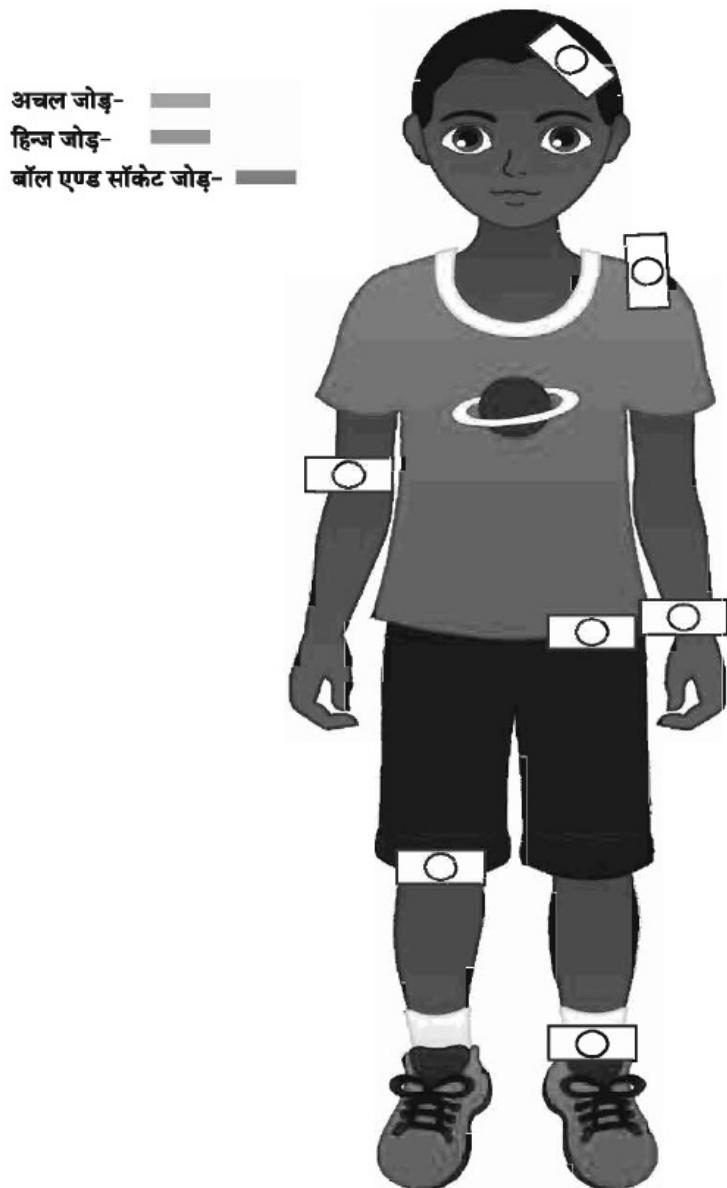
स्कूल से घर जाते हुए

कंकाल के जोड़ों को ध्यान से देखिए और उनके नाम नीचे खाँचे से छाँटकर उचित जगह पर लिखिए।

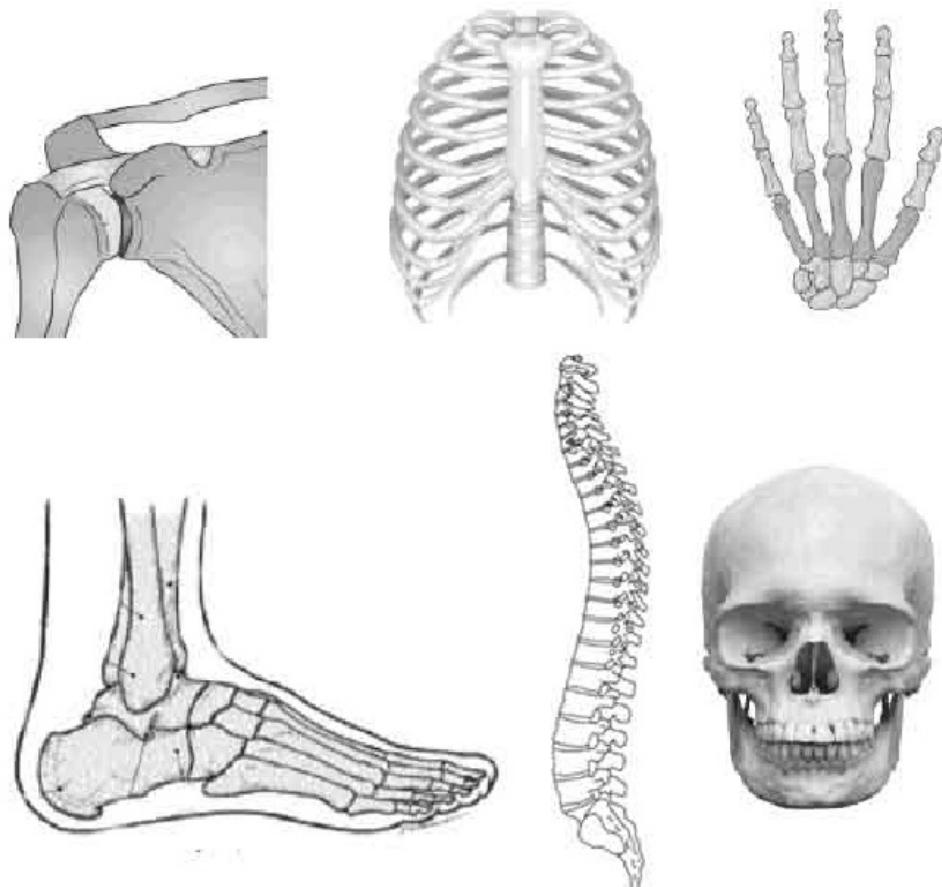


अचल जोड़, बॉल एण्ड सॉकेट जोड़, हिंज जोड़,

मेरे जोड़ों पर चोट लगी है, हर जोड़ का सही नाम पहचानिए और नीचे दिए गये रंगों के अनुसार उन पर कागज़ की पट्टी लगाइए।



जीवे द्वारा गणितों में से हड्डियों के सही नाम चुनकर उनके लिए के जीवे लिखिए।



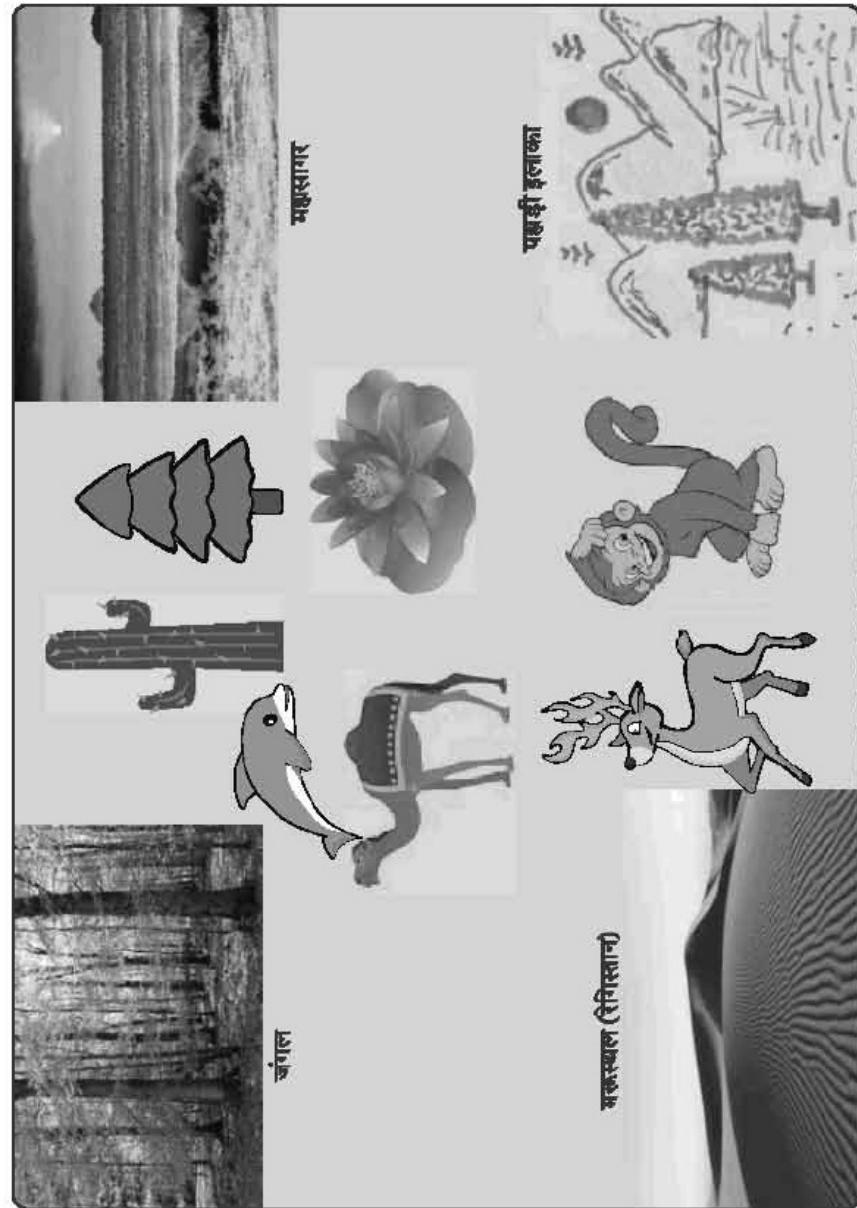
बोपड़ी, पैर की हड्डियाँ, हाथ की हड्डियाँ, रीढ़ की हड्डी, जोड़े की हड्डियाँ, पसलियाँ

पाठ -9
सजीव एवं उनका परिवेश

नीचे दिए गए वर्ग पहली में से जानवरों, पक्षियों और दूसरे नाम छाँटिएँ।

| ब | ची | पी | ड | डॉ | प | क्षी |
|----|------|------|------|----|----|------|
| व | द | ण | द्वि | ल | ज | ल |
| वं | स्ता | र | ला | फि | त | र |
| त | क | हि | र | न | ऊँ | ठ |
| कै | कट | स | व | व | ट | क |
| रे | रि | स्ता | न | न | रे | ट |
| कट | हा | इ | द्वि | ला | गि | ल |

9.1.2 नीचे दिए गए पौधे और जानवरों को काके सही नामावस (प्राणी) से मिलाएँ।



2

9.3.1 (क) नीचे दिए गए बॉक्स में से जानवर, पौधे और अन्य वस्तुएँ चुनकर उनके सही आवास (घर) के बॉक्स में लिखिए। कुछ जानवरों, पौधों और अन्य चीज़ों के नाम खुद सोचकर भी लिखिए।

| | |
|--|---|
| <p>जंगल में</p> <p>* * * * * * *</p> | <p>मरुस्थल (रेगिस्तान) में</p> <p>* * * * * * *</p> |
| <p>पर्वतीय क्षेत्र (पहाड़ी इलाका)</p> <p>* * * * * * *</p> | |
| <p>समुद्र में</p> <p>* * * * * * *</p> | <p>कोई अन्य</p> <p>* * * * * *</p> |

ऊँट, हाथी, उपजाऊ मिट्टी, रेत, हिरण, पहाड़, खारा पानी, नागफनी (कैकटस), कमल, शंकुधारी पेड़ (नुकीले पेड़)
बर्फ, चीटियाँ, पोलर भालू, मछलियाँ, केंकड़ा, साँप, भेड़, याँक, बंदर, पेरिवन, अंगोरा बकरी, मेंढक।

3.

9.3.1 (ख) नीचे दिए गए चित्र को देखिए और जानवर का नाम लिखिए और बताइए कि उसके पास क्या-क्या है जिसकी मदद से वह अपने आवास में रह पाता है?

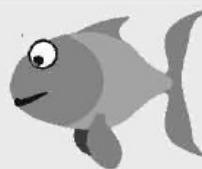
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



नाम

इसका आवास

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



नाम

इसका आवास

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



नाम

इसका आवास

4.

9.4.1 नीचे दिए गए कामों में से वह काम जो हर सजीव करता है। उनके आगे हस्ते हुए जेहरे का निशान (😊) लगाइए।

???

| साँस लेना जैसे: 😊 | खाना बनाना | चलना-पिलना | हवा चलाना |  |
|----------------------|------------|---------------------------------|----------------|---|
| गति ना करना | हँसना | प्रजनन (अपने जैसे और पैदा करना) | रोशनी देना | उदासीपन के प्रति प्रतिक्रिया |
| खाना पीना | बोलना | गाना (Song) गाना | बुद्धि (बढ़ना) | उड़ना |

पाठ -10

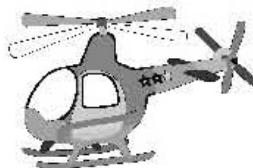
गति एवं दूरियों का मापन

1

10.1.1 नीचे दिए गए आत्मायत के साधनों को देखिए और बताइए कि आकाश, पानी या ज़मीन में से किस पर चलते हैं।













2.

10.2.1 (क) नीचे दी गई चीजों की लम्बाई और चौड़ाई अपने हृषों (बालिष्ठों) से नापिए और तालिका भरिए।

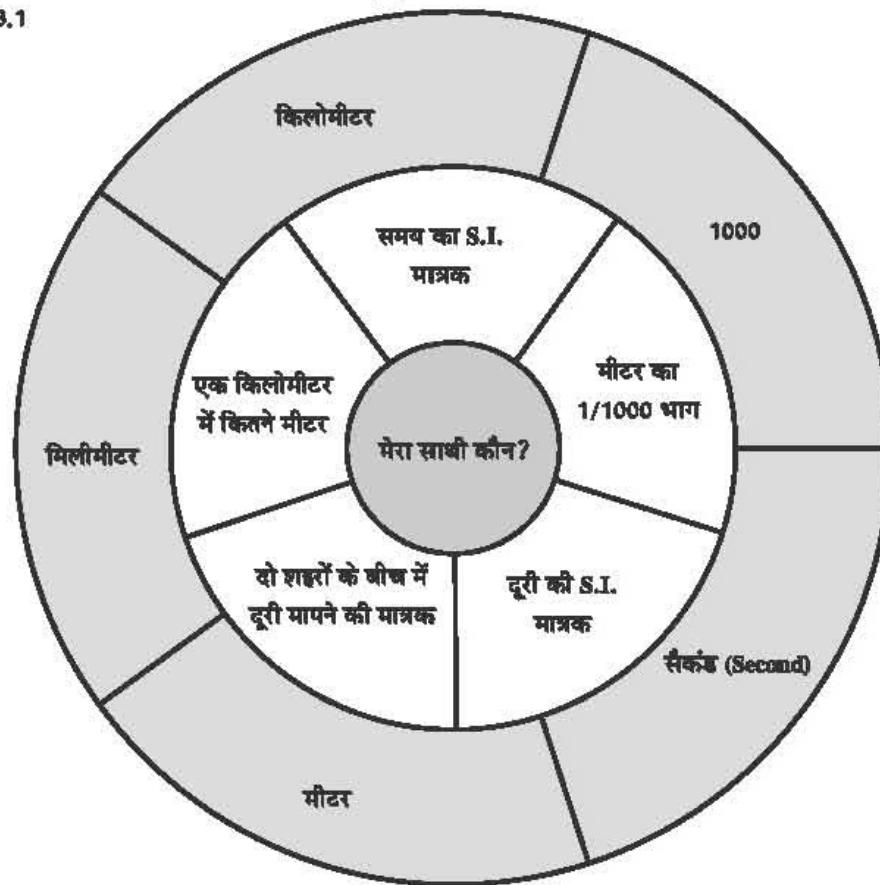
| वस्तुओं के नाम | कितनी बालिष्ठ लम्बाई | कितनी बालिष्ठ चौड़ाई |
|------------------|----------------------|----------------------|
| कलाय | | |
| विज्ञान की किताब | | |
| टेबल मैज | | |

(ख) नीचे दी गई जगहों को अपने कदमों से नापिए और तालिका भरिए।

| जगह | लम्बाई | चौड़ाई |
|----------------|--------|--------|
| कक्षा | | |
| पुस्तकालय | | |
| खोल बड़ा मैदान | | |

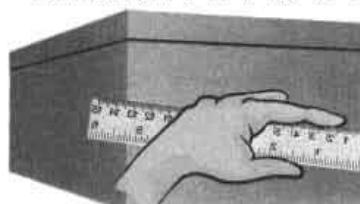
3.
10.3.1

सही मिलान करें:-

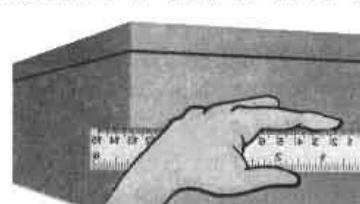


4.

10.3.2 नीचे दिए गए चित्रों को देखिए और ज्ञानाइए कि स्केल हस्तमाल करने का सही तरीका कौन-सी है।



(a)



(b)

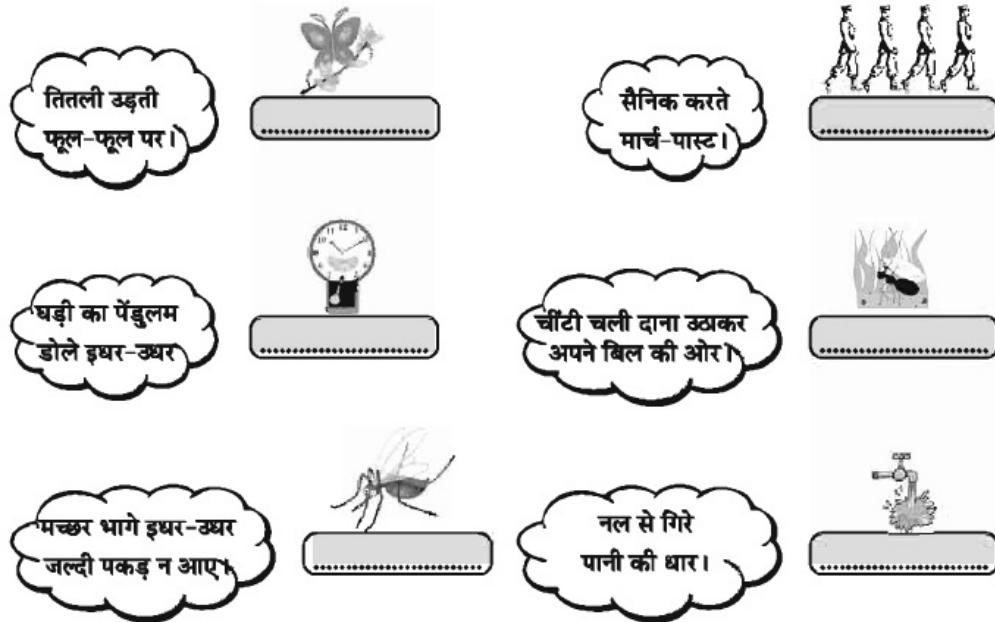
5.

10.6.1 नीचे दी गई रेखाओं के ऊपर धागे को फैलाइए धागे की लम्बाई स्केल की मदद से जापिए और लिखिए।



6.

10.8.1 नीचे दी गई पक्षियों को पढ़िए और गति के प्रकार लिखिए।



पाठ -11

प्रकाश छाया एवं परावर्तन

1.

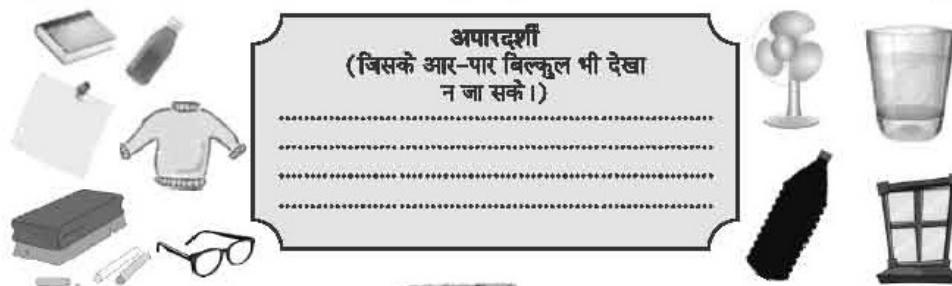
- 11.1.1 (क) नीचे दिए गए चीजों में से बताइए कि दीप्त पिंड (जिनके अंदर से रोशनी निकलती है) कौन से हैं उनके आगे सही की निशान लगाइए।



1.

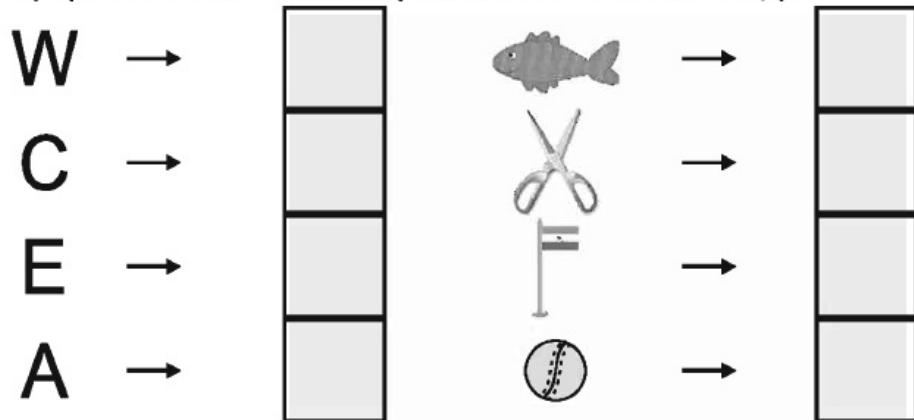
- 11.1.1 नीचे दी गई चीजों को छाँटकर उनके नाम सही जगह पर लिखिए।

| | |
|--|---|
| पारदर्शी (जिसके आर-पार देखा जा सकता है।) | पारभासी (जिसके आर-पार पूरी तरह से न देखा जा सके।) |
|--|---|



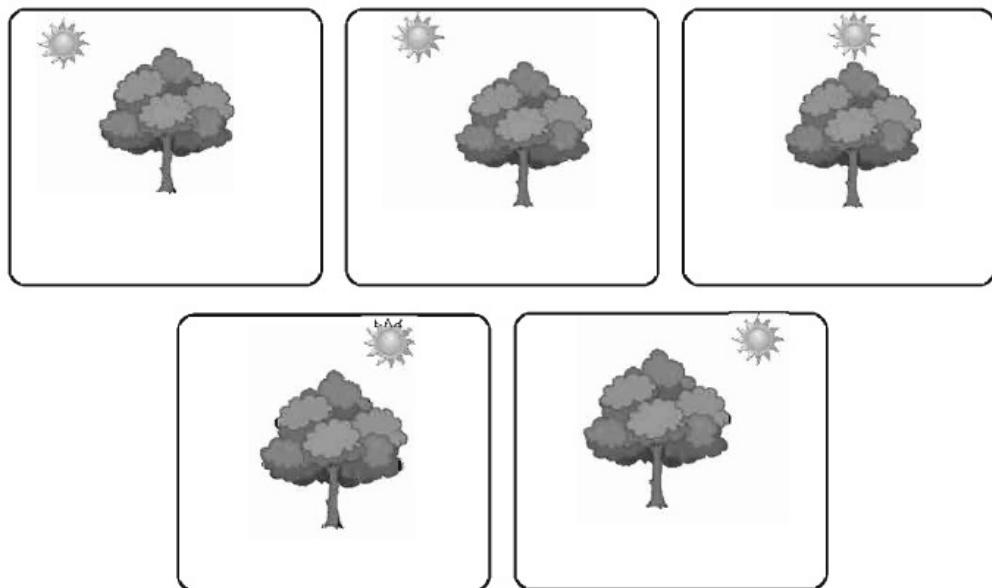
2.

11.2.1 दिए गए आकारों को अगर शीशे में देखा जाए तो वह कैसे दिखेंगे? बॉक्स में चित्र बनाइए।



3.

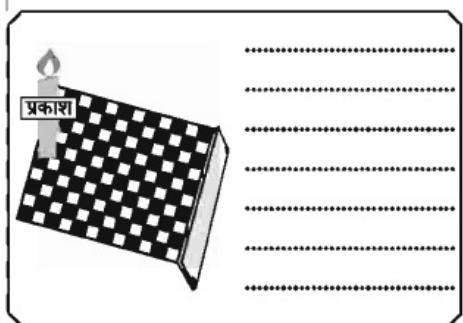
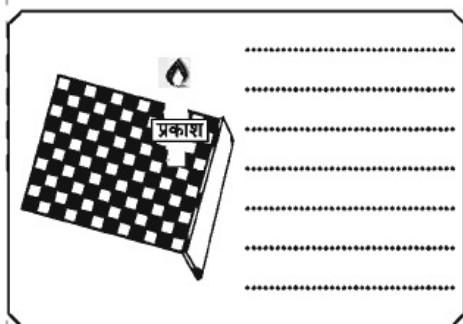
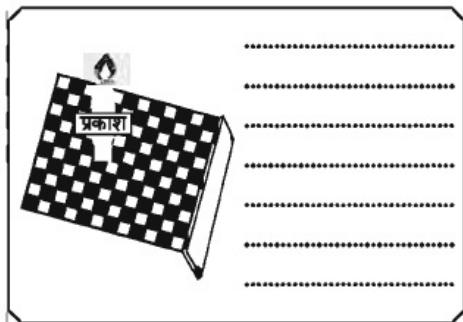
11.3.1 चित्र में देखिए कि सूरज कहाँ है? उसके अनुसार पेड़ की छाया बनाइए।



4.

11.4.1 नीचे दिए गए चित्रों के अनुसार लेबल वाली मोमबत्ती को अलग-अलग स्थान पर रखकर देखिए और बताइए कि आगे लगे हुए शीशे में छाया कैसी बनेगी।

(क)



(ख)

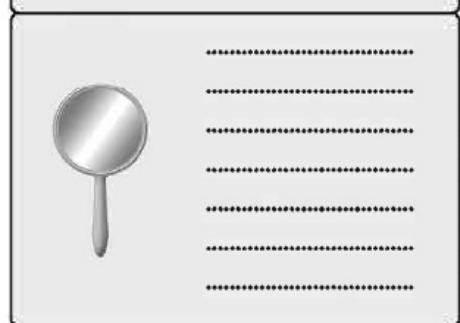
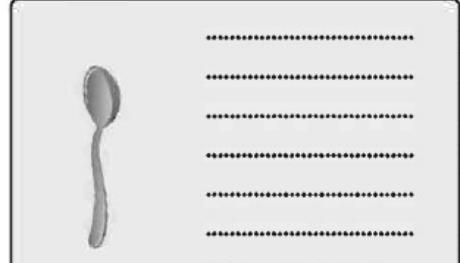
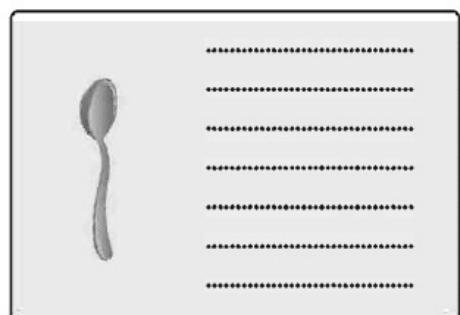
अपने चेहरे को देखिए:-

(क) चम्पच की सीधी सीधी सतह में

(ख) चम्पच की सीधी उल्टी सतह में

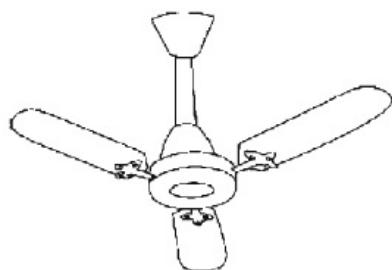
(ग) समतल दर्पण (शीशे) में

तालिका में भरिए कि आपको अपने चेहरे की छाया कैसी दिखाई दी।



पाठ - 12
विद्युत एवं परिपथ

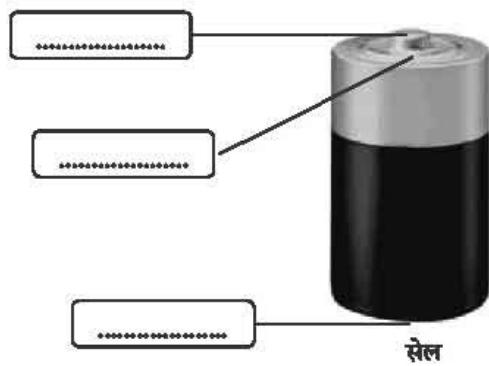
1. पाठ परिचय
नीचे दी गई उन वस्तुओं में रंग भरिए जो बिजली से चलती हैं:-



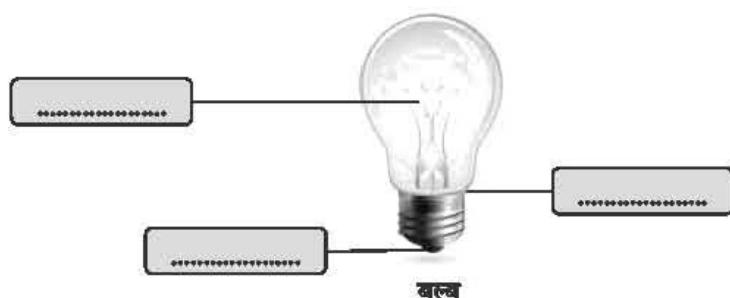
2

12.1.1 नीचे दिए गए डिक्से में से सेल और बल्ब के भागों को सही जगह पर लिखिए।

तंतु, +ve टर्मिनल (धनात्मक टर्मिनल), कार्बन छड़ की ओपी, -ve टर्मिनल, धातु की डिस्क (चक्रिका)



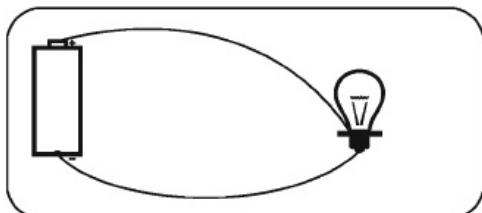
सेल



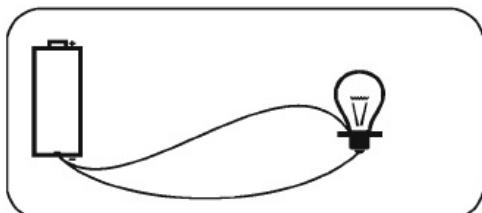
बल्ब

3.

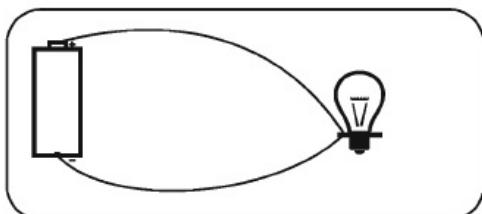
12.2.1 नीचे दिए गए जिस परिपथ में बल्ब जलेगा, उसके बल्ब में पीला रंग भरकर बताइए:-



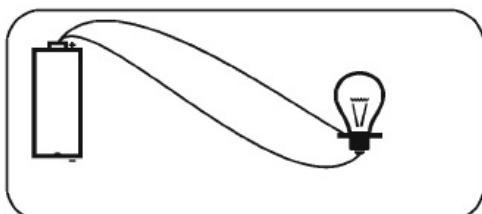
बल्ब जलेगा?
(हाँ/नहीं)
.....



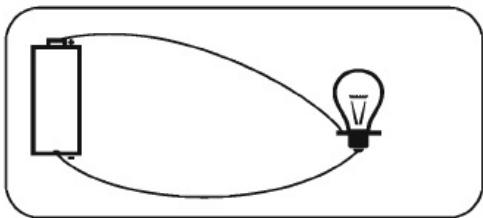
बल्ब जलेगा?
(हाँ/नहीं)
.....



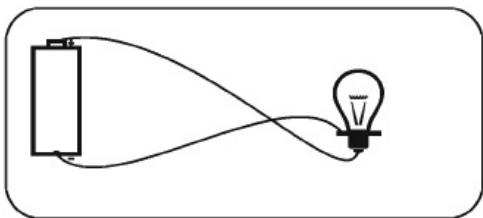
बल्ब जलेगा?
(हाँ/नहीं)
.....



बल्ब जलेगा?
(हाँ/नहीं)
.....



बल्ब जलेगा?
(हाँ/नहीं)
.....

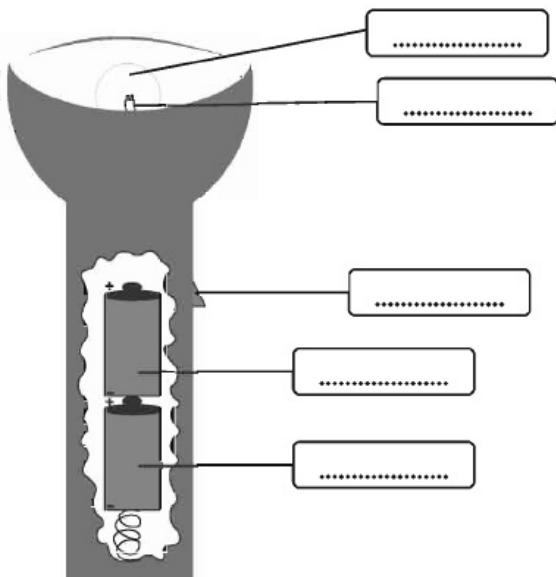


बल्ब जलेगा?
(हाँ/नहीं)
.....

4.

12.3.1 नीचे डिक्के में दिए गए टॉर्च के भागों को छाँटिए और सही जगह पर लिखिए :-

विद्युत सेल, बल्ब, स्विच, बल्ब का तंतु, परावर्तक

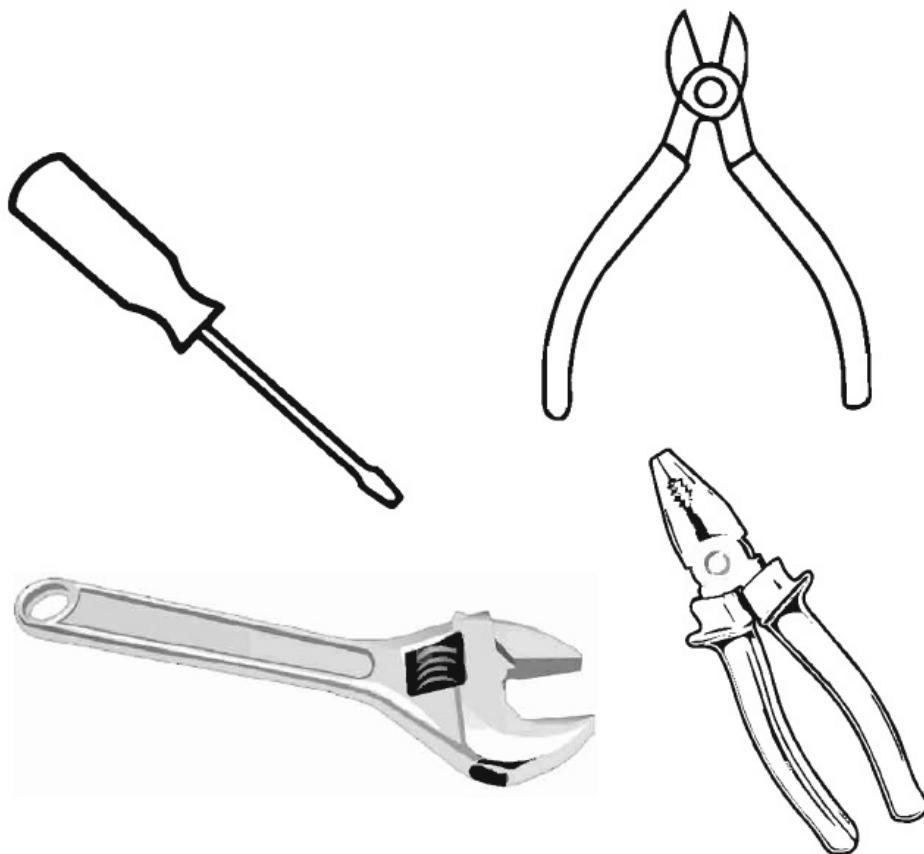


5.

12.5.1(क)

एक बिजली मिस्त्री को अपने औजारों पर कवर चढ़ाना है। वह किस चीज़ का बना कवर चढ़ाएगा जिससे उसे बिजली का झटका ना लगे।

- लोहे की शीट के लिए लाल रंग भरिए।
- रबड़ के लिए नीला रंग भरिए।
- प्लास्टिक के लिए हरा रंग भरिए।
- एल्युमीनियम के लिए पीला रंग भरिए।



5.

12.5.1 (ख) नीचे दी गई वस्तुओं के चित्रों को काटकर विद्युत चालन के आधार पर सही बगड़ पर चिपकाएँ।

| विद्युत रोधी (जो विजली को अपने अदर से जाने से रोकते हैं।) | विद्युत चालक (जो विजली को अपने अदर से आसानी से जाने देते हैं।) |
|--|---|
| | |



पाठ -13
चुम्बक द्वारा मनोरंजन

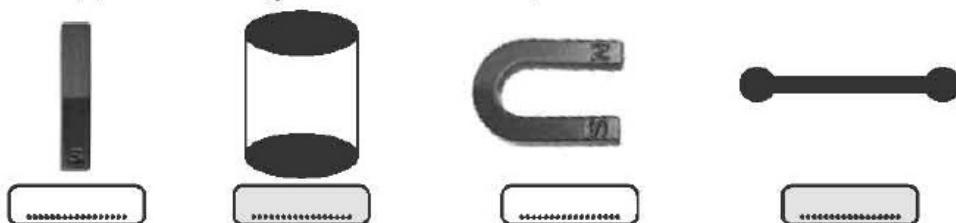
1.

13.1.1 (क) चिह्नों में रंग भरे और चुम्बकीय व अचुम्बकीय वस्तुओं को पहचानिए।

| वस्तु | चुम्बकीय पदार्थ (जो चुम्बक से चिपकने जाए) | अचुम्बकीय पदार्थ (जो चुम्बक से न चिपके) |
|------------|--|--|
| स्क्रेल | | |
| पेपर बिल्प | | |
| कैल | | |
| पेंसिल | | |
| रबड़ | | |

1.

13.1.1 (ग) चित्रों को देखकर चुम्बक के प्रकार का नाम लिखिए :-



2.

13.2.1 (क) सोनिया को एक छड़ चुम्बक मिला जिसके ध्रुवों का पता नहीं चल नहीं रहा है, ध्रुवों को पहचानने में उसकी मदद कीजिए। वह ध्रुवों को कैसे पहचानेगा ? नीचे लिखिए।

.....
.....
.....
.....

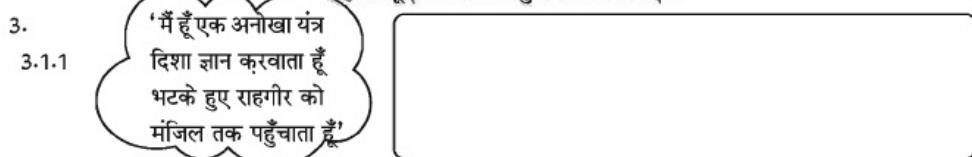


2.

13.1.1 (ख) नीचे दी गई तालिका में चुम्बकीय तथा अचुम्बकीय पदार्थों के नाम लिखिए।

| क्र.सं. | चुम्बकीय पदार्थ (चुम्बक से चिपकने वाला पदार्थ) | अचुम्बकीय पदार्थ (चुम्बक से न चिपकने वाला पदार्थ) |
|---------|---|--|
| 1. | | |
| 2. | | |
| 3. | | |
| 4. | | |
| 5. | | |
| 6. | | |
| 7. | | |
| 8. | | |
| 9. | | |
| 10. | | |
| 11. | | |
| 12. | | |
| 13. | | |
| 14. | | |
| 15. | | |
| 16. | | |
| 17. | | |
| 18. | | |
| 19. | | |
| 20. | | |

पहली बूझिये और वस्तु का चित्र बनाइये



- 4.
- 3.4.1 (क) रघु ने रेनू को एक लोहे की कील पर चुम्बक को फेरते देखा। बताइए रेनू क्या कर रही थी और क्यों?
-
.....

- 4.
- 3.4.1 (ख) रानी की दादी ने उसे एक खिलौना दिया जिसमें से कई आवाजें आ रही थीं। दोस्तों के साथ खेलते-खेलते वह गिर गया और टूट गया। उसमें से एक चुंबक निकला जिसे उन्होंने पत्थर से पीटा और उसका आकार बदल दिया। अब वह लोहे की कील को अपनी ओर नहीं खींच पा रहा था। क्या चुम्बक की शक्ति खत्म हो गयी? किन अन्य बातों का ध्यान रखना आवश्यक है जब चुम्बक को अपने पास भंडारण करते हैं?

- 5.
- 13.5 नीचे दी गई गाड़ियों में चुम्बक लगा है। ध्रुवों को ध्यान से देखिए और बताइए कि किस अवस्था में दोनों गाड़ियाँ आ में टकरायेंगी और किस अवस्था में नहीं?



.....



.....



.....



.....

6. नीचे दिए गए संकेतों को ध्यान से पढ़कर वर्ग पहेली सुलझाइये।

| | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|---|---|---|
| | | 4 ल | | | | |
| 1 | म्ब | | | | | |
| | | | | 3 | | स |
| | | | 6 | | | |
| | 2 | | क | | | |
| | | | र्ष | | 5 | |
| | | | | | | |

बाएँ से दाएँ

- चुम्बक से चिपकने वाली चीज़ों को छांटने का यंत्र
- एक जैसे ध्रुवों को दूर भगाना
- दिशा पता लगाने वाली वस्तु

ऊपर से नीचे

- अचुम्बकीय पदार्थ (चुम्बक से न चिपकने वाली वस्तु)
- चुम्बक में सबसे अधिक चुम्बकीय बल का स्थान (चुम्बक का ऐसा हिस्सा जहाँ चुम्बक की शक्ति सबसे ज़्यादा होती है।
- असमान ध्रुवों का पास आना (अलग-अलग ध्रुवों का पास आना)।

पाठ-14

जल

1.

14.1.1 आपके दिन-भर के कितने कामों में पानी का इस्तेमाल होता है? नीचे दिए गए हर एक काम में कितना पानी प्रयोग में लाया जाता है? तालिका में लिखिए।

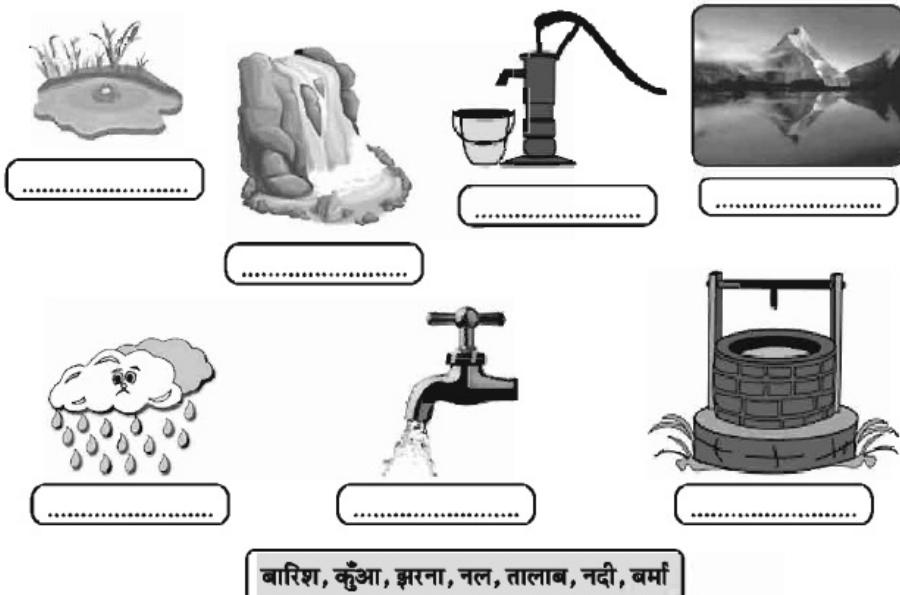
| रोज़ के काम | कितनी बाल्टी, जग या गिलास पानी उपयोग हुआ |
|---------------------|--|
| पीने में | |
| दाँत साफ करने में | |
| नहाने में | |
| बर्तन साफ करने में | |
| घर की सफाई/धुलाई | |
| कपड़े धोने में | |
| शौचालय में | |
| फ़र्श साफ़ करने में | |

किन्ही तीन कार्यों के नाम लिखिए जिसमें आप पानी का उपयोग करते हैं।

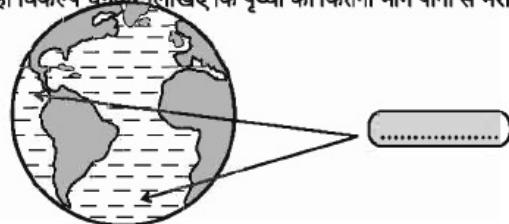
| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |

4.

14.2.1 नीचे दिए गए डिब्बे में से जल के सही स्रोत का नाम चुनकर चित्रों के नीचे लिखिए।



प्र. नीचे दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प चुनकर लिखिए कि पृथ्वी का कितना भाग पानी से भरा है? पानी से भरे भाग को नीले रंग से दर्शाइए।



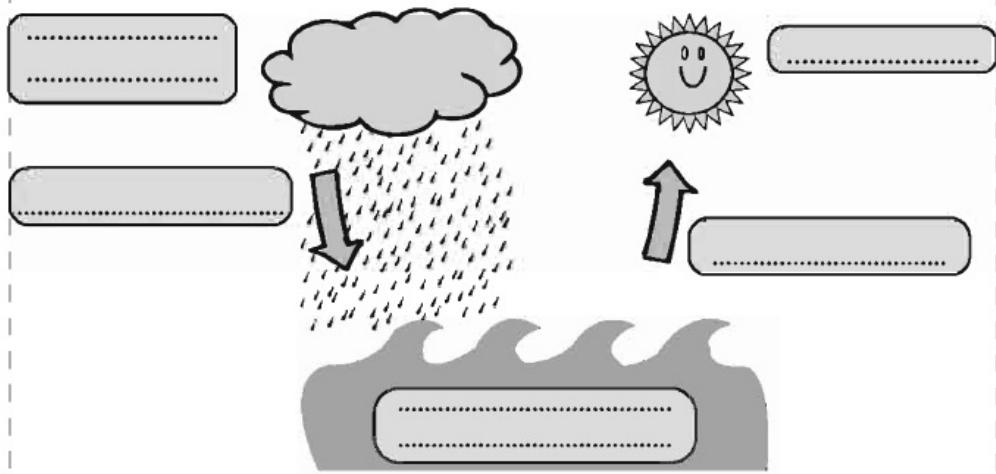
उ. (क) 71

(ख) 21

(ग) 10

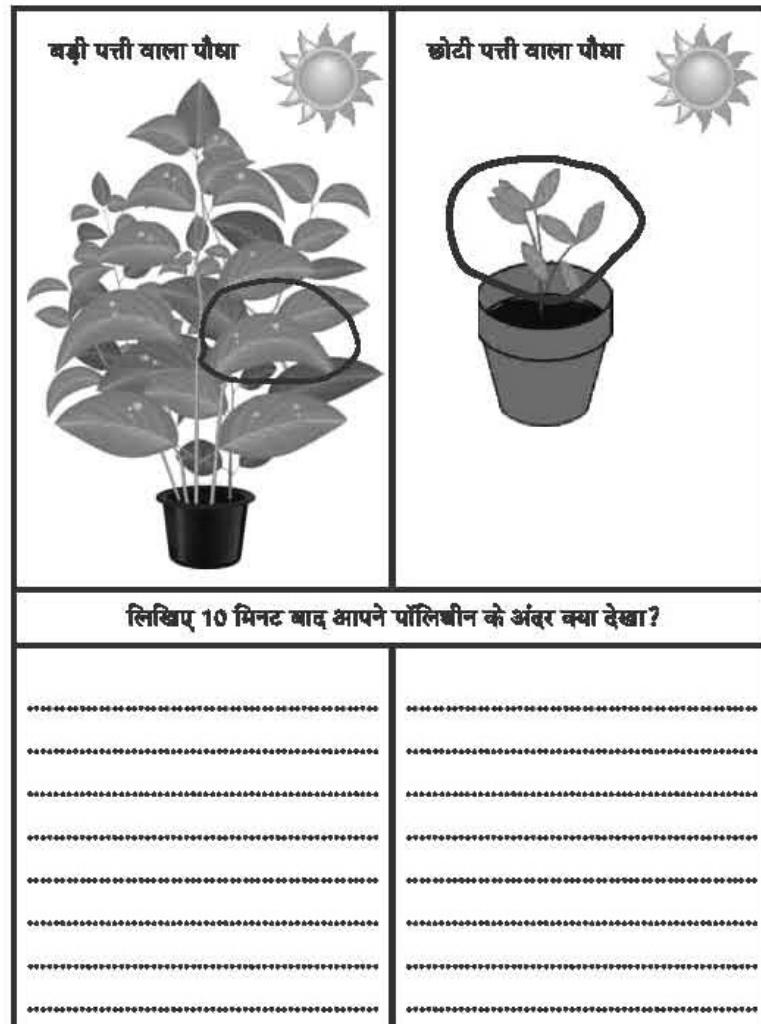
(घ) 61

नीचे डिब्बे से छाटकर सही नाम लिखिए और जले चक्र पूरा कीजिए।

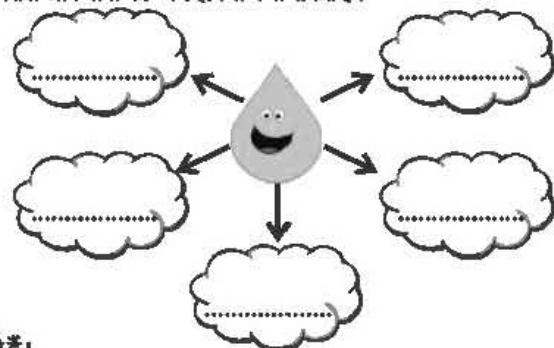


सूरज का प्रकाश, महासागर और नदियों का जल, सूरज की रोशनी से भाप बनकर पानी का ऊपर उठना,
भाप का ठंडा होकर बादल बनना, पानी का बारिश के रूप में धरती पर गिरना

नीचे दिए गए चित्र के अनुसार एक छोटे पत्ती वाला पौधा और एक बड़ी पत्तियों वाले पौधे के ऊपर पॉलिशीन बाँधकर सूरज की रोशनी में 10 मिनट के लिए रखकर, ज्ञान से लिखिए और तालिका में लिखिए कि क्या हुआ।



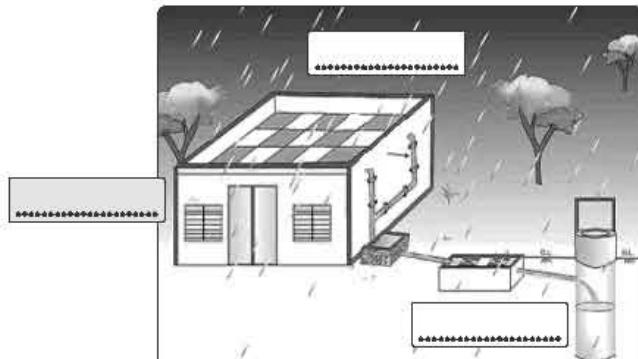
कोई पांच तरीके लिखिए जिससे आप पानी को व्यवहारने से बचा सकते हैं।



हम पानी का इस्तेमाल करते हैं।

| इस चित्रों में क्या दिखाया जा रहा है? और ऐसा कब होता है? | इस चित्रों में क्या दिखाया जा रहा है? और ऐसा कब होता है? |
|---|---|
| | |

1. नीचे दिए गए चित्र को देखकर क्या आप अता सकते हैं कि इस प्रक्रिया को क्या कहते हैं ? इसका नाम लिखिए।
2. नीचे दिए गए डिएम्बे में से सही शब्द छांटकर लिखिए।

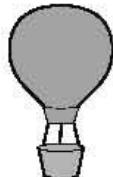


छत, पानी को जमा करने की टंकी, पानी, वारिश

पाठ-15

हमारे चारों ओर वायु

1. 15.1.1 (क) विद्यार्थीयों को विज्ञान NCERT में दी गई विधि द्वारा फिरकी बनवाएँ।
(NCERT क्रियाकलाप-1, चित्र 15.1 के समान)
- (ख) विद्यार्थी पालिथीन तथा प्लास्टिक कप की सहायता से नीचे दिए गए चित्र के समान पैराशूट बनाएँ।



- (ग) फौली बूँझिये।
मैं तुम्हारे आगे हूँ, मैं तुम्हारे पीछे हूँ।
मैं तुम्हारे कपर हूँ, मैं तुम्हारे नीचे हूँ।
न मेरा रूप है, न मेरा रंग है।
पर सब महसूस करते, मुझे हरदम है।

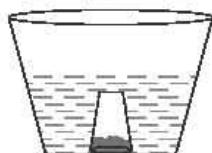
मेरा नाम जाताइए

2. 15.2.1 नीचे दिए गए गुब्बारे का आकार क्यों बदला? जाताइए।

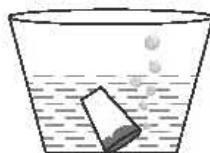


3. 15.2.2 नीचे दिए गए चित्रों को देखिए और जाताइए कि कागज किस स्थिति में गीला होगा?

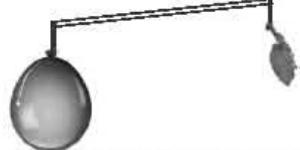
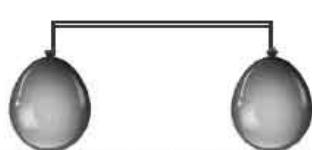
A



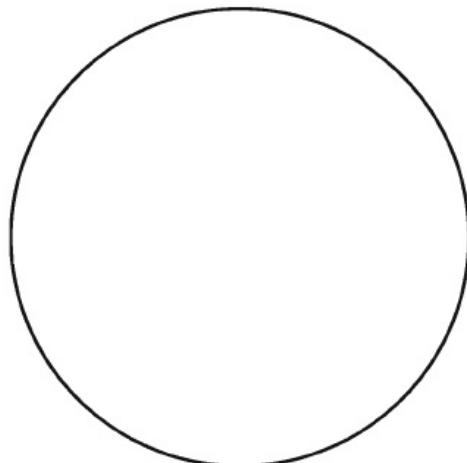
B



4. 15.3.1 नीचे दिए गए चित्रों को ध्यान से देखकर जाताइए कि चित्र B में तुला एक और क्यों छूका?



5. 15.4.2 नीचे दिए गए गोले में हवा में पाइ जाने वाली मात्रा के अनुसार दर्शाइए।



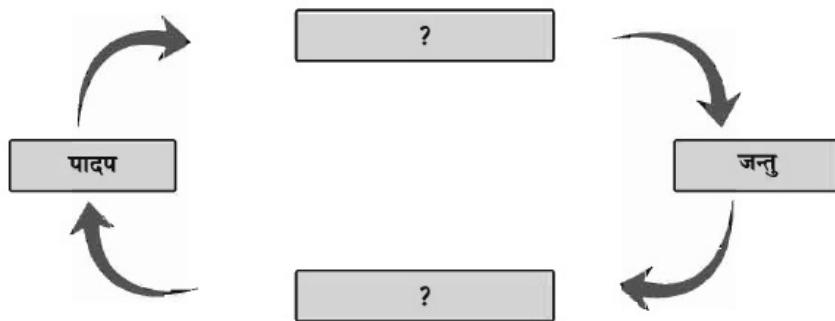
आॅक्सीजन - 20.91%
कार्बन डाइऑक्साइड - 1.1%
नाइट्रोजन - 78%

6. 15.5.1 नीचे दिए गए संकेतों को ध्यान से पढ़िए और वर्ग पहली पूरी कीजिए:-

| | | | | | | | | | |
|-------|------|--------|---------|-------|-------|-------|--|--|---|
| | | 1. व | | | | | | | |
| 2. का | | | | 3. आँ | | | | | |
| | 4. प | | | | | | | | |
| | | | | 5. ज | | 6. वा | | | |
| 7. ना | | 10. प | | | | | | | |
| | | | 11 वेंफ | | | | | | |
| | | 8. धुं | | | 9. धू | | | | ण |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

ऊपर से नीचे

1. पृथ्वी के फेफड़े
 3. हम सबके जीवन के लिए सबसे ज़रूरी गैस
 6. ज़मीन के चारों ओर मौजूद हवा का लिफाफा।
 8. ईंधन तथा पदार्थों के जलन से उत्पन्न होने वाला
 11. ज़मीन के अंदर रहने वाला एक जीव
- बाएँ से दाएँ**
2. हर पेड़-पौधों द्वारा भोजन बनाने में प्रयोग होने वाली गैस
 4. पवन की सहायता से उपयोग होने वाला यंत्र
 5. पानी का एक रूप
 7. वायु का सबसे बड़ा भाग
 9. वायु में पाये जाने वाली छोटे-छोटे कण
 10. तेज गति से चलने वाली वायु
- 9. कारण बताइए:-**
- क. पानी गर्म करने पर बुलबुलों का बनना।
 - ख. मिट्टी में पानी डालने पर बुलबुलों का दिखाई देना।
 - ग. भारी वर्षा होने पर केंचुओं का ज़मीन के ऊपर आना।
 - घ. फ्रिज से निकाली गई बोतल पर पानी की बूँदों का आना।
 - इ. खिड़कियों में लगे शीशों का धुँधला होना।



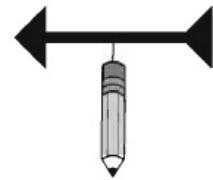
11. निम्न खानों में वायु के अवयवों को छाँटिये:-

| का | स | ल | य | र | क | ख | ड |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|
| र्व | आ | बी | सी | प | ा | घ | च |
| न | ख | व | क | ल | इ | छ | ल |
| डा | च | प | सी | थ | टो | त | द |
| ई | ब | व | ज | ज | ज | न | थ |
| आ | चू | धू | र | न | न | न | श |
| व | ज | ल | का | ठ | प | क | स |
| सा | ची | क | ला | श | ल | प | ग |
| इ | प | ण | व | घ | च | प | घी |
| ड | ल | थ | ह | बा | ना | ना | गी |

12. आओ कुछ बनाएँ तथा खेलें -

1. वातसूचक

- एक मोटा चार्ट पेपर लेकर दो त्रिभुज आकार काटें।
- एक स्ट्रा लें तथा उसके दोनों किनारों पर एक-एक झिरी बनाएँ।
- काटे गए त्रिभुजाकार पेपर को इन झिरियों में पंक्षसा दें।
- आवश्यक हो तो टेप द्वारा चिपका दें।
- स्ट्रा के बीच में पिन डालकर उसे पेंसिल में लगी रबड़ में धंसा दे अन्यथा एक मोटी झाड़ू की तीली में भी लगा सकते हैं।
- पेंसिल को सतह पर सीधा गाढ़ दें। तीर हवा के चलने की दिशा बताएगा।



13. निम्नलिखित वाक्यांशों के लिये एक शब्द लिखें -

1. बहने वाली हवा
2. पृथ्वी के चारों ओर वायु का आवरण
3. वायु में सर्वाधिक मात्रा वाला अवयव
4. ग्लोबल वार्मिंग के लिये जिम्मेदार वायु का घटक
5. उमस (भनउपकपजल) के लिये जिम्मेदार वायु का घटक

पाठ-16
कचरा संग्रहण एवं निपटान

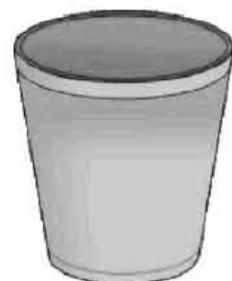


1

16.1.1(क) नीचे दी गयी चीज़ें सानो को कूड़े में मिली हैं, उन्हें सही कूड़दान में डालने के लिए उसकी मदद कीजिए:-



(नीला कूड़दान)

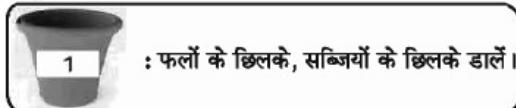


(हरा कूड़दान)

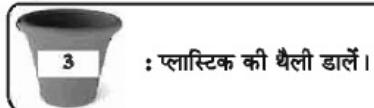
2

- 16.1.1(ख)** अपनी कक्षा में साथियों के साथ चार समूह बनाइए, नीचे दी गई चीज़ें अपने समूह के गमले में डालकर मिटटी से ढैंकने के बाद कुछ दिन ध्यान से देखिए और तालिका भरिए।

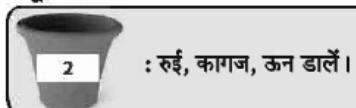
समूह 1



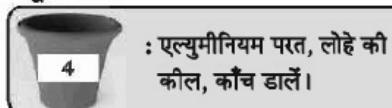
समूह 3



समूह 2



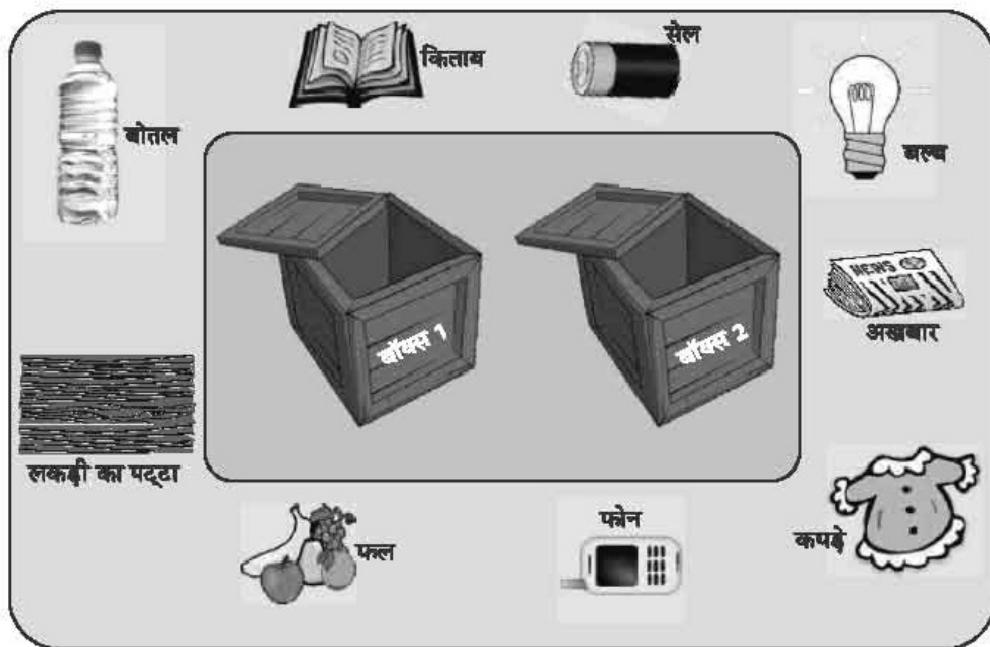
समूह 4



| गमला | 4 दिन बाद | 8 दिन बाद | 2 सप्ताह बाद | 1 महीने बाद |
|------|-----------|-----------|--------------|-------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

3

16.1.2 जो चीजें खाद में बदल जायेंगी उनको 1 डिग्गे से और जो नहीं होंगी उनको 2 डिग्गे से मिलाइये।



4

16.2.2 खाद बनाने के लिए ज़रूरी नीचे दी गई चीज़ों को पहचानिये और उनके नाम बताइये।



केशुएँ, अण्डे के हिलके, गले तुएँ फल और सब्जियाँ, पेट-पौधों के अवशेष, चमीं-कम्पोस्ट बॉक्स

कूड़ेदान की कहानी

4

16.1.2 हस कूड़ेदान का चित्र देखिए, साथ ही दिए गए शब्दों को पढ़कर कूड़ेदान की कहानी को पूरा कीजिए।



मैं हूँ। मुझ में आप घर का एवं ढालते हूँ। मेरे आस- पास
आप मक्खी भिन-भिनते हैं। मेरी निरंतर करनी चाहिए नहीं तो
फैल जायेंगे।

Notes

Notes

Notes

Notes

Document Outline

- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_60](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_61](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_62](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_63](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_64](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_65](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_66](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_67](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_68](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_69](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_70](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_71](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_72](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_73](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_74](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_75](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_76](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_77](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_78](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_79](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_80](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_81](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_82](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_83](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_84](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_85](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_86](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_87](#)
- [14_pragati_II_Sceince_class_6.pdf_page_88](#)