प्रश्न बैंक

विज्ञान

कक्षा - 6

अध्याय -1
हमारी पृथ्वी

सही उत्तर चुनकर लिखिए–

1. सौर परिवार में ग्रहों की संख्या है–

(अ) छः (ब) सात

(स) आठ (द) नौ

2. ग्रहों की परिभाषा के अनुरूप नहीं है–

(अ) शुक्र (ब) शनि

(स) मंगल (द) प्लूटो

3. सूर्य से दूरी के आधार पर ग्रहों का सही कम है–

(अ) बुध, पृथ्वी, बृहस्पति, अरूण (ब) बृहस्पति, अरूण, बुध, पृथ्वी

(स) बुध, अरूण, बृहस्पति, पृथ्वी (द) अरूण, बुध, पृथ्वी, बृहस्पति

4. जीव श्वसन क्रिया में वायु से ग्रहण करते हैं–

(अ) नाइट्रोजन (ब) मीथेन

(स) ऑक्सीजन (द) कार्बन डायऑक्साइड

5. पृथ्वी की भीतरी परत जो अत्यधिक गर्म है, कहलाती है–

(अ) प्रावार (ब) क्रोड

(स) भूपर्पटी (द) इनमें से कोई नहीं

6. चंद्रमा है–

(अ) कृत्रिम उपग्रह (ब) प्राकृतिक उपग्रह

(स) ग्रह (द) इनमें से कोई नहीं

7. पृथ्वी का सबसे नजदीकी ग्रह है–

(अ) शनि (ब) अरूण

(स) वरूण (द) शुक्र

1. सौर मंडल के सदस्यों की सूर्य से दूरी के आधार पर क्रमवार नाम लिखिए।
2. यदि पृथ्वी पर वायु न हो तो क्या होगा?
3. कल्पना कीजिए यदि पृथ्वी पर प्रकाश न हो तो क्या होगा?
4. पृथ्वी पर जीवन के लिए क्या – क्या आवश्यक है?
5. आप लगातार कई दिनों तक पानी नहीं पिएंगें तो क्या होगा?

प्रदत्त कार्य

- शिक्षक एवं विभिन्न समाचार पत्रों की सहायता से हमारी पृथ्वी से संबंधित विभिन्न जानकारी इकट्ठा कीजिए। जैसे – भारत देश द्वारा छोड़ा गया प्रथम कृत्रिम उपग्रह का नाम, कृत्रिम उपग्रह के उपयोग, चित्र आदि।
- अखबार / पत्र पत्रिकाओं, पुरानी पुस्तकों में ग्रह, उपग्रह के चित्रों का संकलन करें।

अध्याय - 2
हमारा पर्यावरण

सही उत्तर चुन कर लिखिए –

1. **पर्यावरण के निर्जीव घटक का उदाहरण नहीं है–**
   (अ) वायु (ब) जल
   (स) पौधे (द) प्रकाश
2. **पौधों का हरा रंग होता है–**
   (अ) जल से (ब) मिट्टी से
   (स) क्लोरोफिल से (द) प्रकाश से
3. **यदि पौधों में क्लोरोफिल नहीं होगा तो .... क्रिया नहीं होगी।**
   (अ) श्वसन (ब) प्रकाश संश्लेषण
   (स) प्रदूषण (द) इनमें से कोई नहीं
4. **जो अपना भोजन स्वयं बनाते हैं उन्हें .... कहते हैं।**
   (अ) शाकाहारी (ब) मांसाहारी
   (स) सर्वाहारी (द) उत्पादक
5. **निम्नलिखित में से उत्पादक कौन हैं–**
   (अ) आम का पेड़ (ब) बकरी
   (स) शेर (द) गाय
6. **आपने गाय, भैंस, बकरी आदि जानवरों को तालाब के पानी में नहाते, लोगों को कपड़े साफ करते, बरतन धोते देखा होगा। इससे तालाब में होता है–**
   (अ) वायु प्रदूषण (ब) जल प्रदूषण
   (स) ध्वनि प्रदूषण (द) भूमि प्रदूषण
7. **फैक्ट्री से निकलने वाले धुएँ के कारण होता है–**
   (अ) ध्वनि प्रदूषण (ब) जल प्रदूषण
   (स) वायु प्रदूषण (द) भूमि प्रदूषण
8. **किसी भी आहार श्रृंखला में उत्पादक होता है–**
   (अ) सबसे अंतिम (ब) बीच में
   (स) सबसे शुरुआत में (द) इसका स्थान निश्चित नहीं होता है

1. **सही जोड़ी बनाइए –**

हाथी	सर्वाहारी
शेर	शाकाहारी
मनुष्य	माँसाहारी

2. **घास ⟶ टिड्डा ⟶ मेंढक ⟶ साँप ⟶ बाज**

1) उपरोक्त श्रृंखला में जो शाकाहारी है उसमें गोला करो।

2) उपरोक्त श्रृंखला में जो माँसाहारी है उनमें गोला करो।

3) उपरोक्त श्रृंखला में ऐसा कौन है जो अपना भोजन स्वयं बना सकता है उसमें गोला करो।

4) शाकाहारी एवं मांसाहारी को छॉटकर अलग करो।

3. **अपनी पसंद के एक शाकाहारी जन्तु का चित्र बनाओ।**

4. **अपनी पसंद के एक मांसाहारी जन्तु का चित्र बनाओ।**

5. **निम्न जीव जन्तुओं को सही कम में रखकर एक खाद्य श्रृंखला बनाओ।**
घास, मेंढ़क, बाज, साँप, टिड्डा

6. **किसी एक तालाब या नदी को ध्यान से देखो और पता लगाकर लिखो की किन कारणों से वह पानी गंदा हो रहा है?**

7. **तुम्हारे गाँव के तालाब में जल प्रदूषण न हो, इसके लिए तुम क्या–क्या उपाय करोगे?**

8. **वनों की लगातार कटाई के कारण हमारे जीवन पर क्या प्रभाव पड़ रहा है?**

9. **आपके अनुसार क्या वन और बारिश का कोई संबंध है। यदि हाँ तो वह क्या है, लिखिए।**

10. **कल्पना करें यदि खाद्य श्रृखंला में से उत्पादक हटा दिया जाए तो क्या होगा?**

11. **पर्यावरण के जैविक एवं अजैविक घटकों को तालिकाबद्ध कीजिए।**

12. **ध्वनि प्रदूषण किन–किन कारणों से होता है? ध्वनि प्रदूषण कम से कम हो इस हेतु आप क्या–क्या कर सकते हैं, लिखिए।**

प्रदत्त कार्य

1. तुम्हारे गाँव/शहर में किस–किस प्रकार का प्रदूषण फैल रहा है और प्रदूषण का कारण क्या है ? प्रदूषण को रोकने या कम करने हेतु क्या करोगे ?
2. आओ पता करें कि क्या बारिश के पानी को संग्रहित करके रखा जा सकता है ? इस हेतु क्या–क्या उपाय किए जा रहे हैं ?
3. तुम्हारे गाँव/शहर के आसपास कारखाना होगा, वहाँ जा कर पता करो कि–
    1) कारखाने में क्या – क्या बनता है।
    2) कारखाने से कौन कौन से प्रदूषक/पदार्थ निकलते हैं तथा इसका निष्कासन कहाँ – कहाँ किया जाता है।
    3) निकलने वाले प्रदूषक पदार्थ से कौन–कौन से प्रदूषण हो रहे हैं।
    4) प्रदूषण कम से कम हो इस हेतु क्या किया जा सकता हैं।

अध्याय - 3
पदार्थ की प्रकृति

सही उत्तर चुन कर लिखिए –

1. .... चुंबक की ओर आकर्षित होने वाला पदार्थ है–
(अ) आलपिन (ब) माचिस की तीली
(स) कागज का टुकड़ा (द) प्लास्टिक का टुकड़ा

2. इत्र की बोतल खोलते ही खुशबू चारों ओर फैल जाती है, कारण है–
(अ) विसरण (ब) परिवहन
(स) चालक (द) इनमें से कोई नहीं

3. किस वस्तु का आकार निश्चित नहीं होगा।
(अ) पत्थर (ब) पानी
(स) कागज (द) मिट्टी के खिलौने

4. निम्नलिखित में से ठोस को अलग करो –
(अ) शर्बत (ब) दूध
(स) पानी (द) पनीर

5. तुम किसे स्पर्श नहीं कर सकते हो–
(अ) तालाब का पानी (ब) चूल्हे का धुऑं
(स) पत्थर (द) इनमें से कोई नहीं

6. तुम इनमें से किसे देख नहीं सकते, सिर्फ महसूस करते हो –
(अ) खाने की खुशबू (ब) बहता हुआ पानी
(स) लुढ़कता हुआ पत्थर (द) इनमें से कोई नहीं

7. द्रव का उदाहरण नहीं है–
(अ) नींबू का शर्बत (ब) बर्फ
(स) तेल (द) इनमें से कोई नही

8. रेत को जिस भी आकार के बर्तन में डालो वह उसी आकार को ग्रहण कर लेता है। आपके अनुसार रेत है–
(अ) ठोस (ब) द्रव
(स) गैस (द) इनमें से कोई नही

9. इनमें से कोई एक अलग है उस पर गोला लगाइए –
(अ) बोतल में भरी हवा (ब) गुब्बारे में भरी हवा
(स) लकड़ी का टुकड़ा (द) खोखला पाईप

10. ऐसे पदार्थ जो निश्चित स्थान नहीं घेरते, जिनका आकार निश्चित नहीं होता परंतु निश्चित भार होता है। इसका उदाहरण है–
(अ) गिलास में रखा पानी (ब) गुब्बारे की हवा
(स) कटोरी में रखी शक्कर (द) इनमें से कोई नहीं

11.पदार्थ जो स्थान घेरते हैं तथा जिसका निश्चित आकार तथा भार होता है परंतु बहते नहीं हैं इसका उदारण है–

(अ) नमक (ब) चाय

(स) अगरबत्ती का धुआँ (द) इनमें से कोई नहीं

12.पदार्थ जो स्थान घेरते हैं तथा जिसमें निश्चित भार होता है तथा कोई निश्चित आकार नही होता है, का उदाहरण है–

(अ) शीतल पेय (ब) चॉकलेट

(स) इत्र की खुशबू (द) इनमें से कोई नहीं

13.इत्र की बोतल खोलने पर उसकी खुशबू दूर बैठे व्यक्ति को भी आती है–

(अ) पारदर्शिता के कारण (ब) विसरण के कारण

(स) घुलनशीलता के कारण (द) इन सभी के कारण

14.पानी में घुले शक्कर के विलयन में विलायक है–

(अ) शक्कर व पानी दोनों (ब) शक्कर

(स) पानी (द) इनमें से कोई नहीं

1. तुम्हारे आसपास की ठोस वस्तुओं के नाम लिखो। इन्हें तुमने ठोस क्यों कहा?

2. तुम्हारे आसपास पाये जाने वाले द्रव पदार्थों के नाम लिखो। इन्हें तुमने द्रव क्यों कहा?

3. यह दूसरों से अलग क्यों है?

4. विलेय और विलायक को अलग–अलग कीजिए–

विलयन	विलेय	विलायक
नीबू का शरबत		
पुदीने का शरबत		
शक्कर मिला दूध		

5. क्या तुम ऐसे पदार्थ का नाम लिख/बता सकते हो जो ठोस, द्रव व गैस तीनों अवस्था में पाया जाता है।

6. क्या तुम अपने आसपास पाये जाने वाले ऐसे दो पदार्थों के नाम लिख सकते हो जो चुम्बक की ओर आकर्षित नहीं होते हैं? इन्हें क्या कहते हैं?

7. दिए गए पदार्थों में चुम्बकीय एवं अचुम्बकीय को छाँटिए।

लोहे की कील, आलपिन, माचिस की तीली, कागज का टुकड़ा, काँच की चूड़ी, प्लास्टिक का खिलौना, लोहे का बना चाबी का गुच्छा

8. गैसें स्थान घेरती हैं यह बताने के लिए आप क्या प्रयोग करेंगे?

9. क्या हवा में भी भार होता है? इसे जानने के लिए आप कौन सा प्रयोग करेंगे?

10. अपने आस–पास के पदार्थों का उदाहरण लिखो जिनमें विसरण होता है?

प्रदत्त कार्य

- आप अपने दैनिक जीवन के किन–किन कामों के लिए पृथक्करण की किन–किन विधियों का उपयोग करते हैं। सभी समूह के साथ चर्चा कर तालिका बनाइये।
- अपने घर में उपयोग होने वाली उन वस्तुओं की सूची बनाइये जो एक से अधिक पदार्थों से बनी हो।

अध्याय - 4
पदार्थों का पृथक्करण

1. **सही उत्तर चुनकर लिखिए –**

   (i) **पानी और रेत के मिश्रण को अलग करेंगे–**

   (अ) निथारकर (ब) बीनकर
   (स) चालकर (द) फटककर

   (ii) **गेंहूँ एवं भूसे के मिश्रण को अलग – अलग करने के लिए आप किस विधि का उपयोग करोगे–**

   (अ) बीनना (ब) चालना
   (स) फटकना (द) निथारना

   (iii) **ठोस कपूर को गर्म करने पर, कपूर वाष्प में बदल जाता है क्योंकि कपूर का ..... होता है।**

   (अ) उर्ध्वपातन (ब) वाष्पीकरण
   (स) क्रिस्टलीकरण (द) आसवन

   (iv) **नमक घुले पानी से नमक को अलग करने के लिए पृथक्करण विधि है–**

   (अ) आसवन (ब) छानना
   (स) वाष्पीकरण (द) क्रिस्टलीकरण

   (v) **समुद्र के पानी से नमक को बनाया जाता है, नमक बनाने के लिए इस विधि का उपयोग होता है–**

   (अ) आसवन (ब) वाष्पीकरण
   (स) क्रिस्टलीकरण (द) छानना

1. **यदि वाष्पीकरण एवं संघनन की किया नहीं हो तो क्या होगा? कोई एक उदाहरण लिखिए।**
2. **पदार्थों का पृथक्करण करना क्यों आवश्यक हैं?**
3. **आपके आस–पास पृथक्करण की विधि का उपयोग कहाँ – कहाँ होता है? लिखिए।**

अध्याय - 5
हमारे चारों ओर के परिवर्तन

1. सही उत्तर चुनकर लिखिए–

(i). **ज्वारभाटा का आना .... परिवर्तन है–**

(अ) आवर्ती (ब) अनावर्ती
(स) आवर्ती एवं अनावर्ती दोनों (द) इनमें से कोई नहीं

(ii) **आलू का सड़ना .... परिवर्तन है–**

(अ) अवांछनीय (ब) वांछनीय
(स) अवांछनीय व वांछनीय दोनों (द) इनमें से कोई नहीं

(iii) **दूध से दही का बनना है –**

(अ) मंद परिवर्तन (ब) तीव्र परिवर्तन
(स) दोनों परिवर्तन (द) इनमें से कोई नहीं

(iv)**उत्क्रमणीय परिवर्तन का उदाहरण है –**

(अ) पानी से बर्फ बनना (ब) कागज का जलना
(स) भूकंप का आना (द) दूध से दही का बनना

(v)**वर्षा का होना .... परिवर्तन है–**

(अ) अवांछनीय (ब) वांछनीय
(स) अवांछनीय व वांछनीय दोनों (द) इनमें से कोई नही

(vi) **वांछनीय परिवर्तन है –**

(अ) फल का पकना (ब) जंग लगना
(स) कारखाने से धुएँ का निकलना (द) रेल दुर्घटना होना

(vii) **अवांछनीय परिवर्तन का उदाहरण है –**

(अ) दूध का फटना (ब) दूध को फाड़ना
(स) रेशम का बनाना (द) इनमें से कोई नहीं

(viii) **लोहे में जंग लगना है–**

(अ) मंद परिवर्तन (ब) तीव्र परिवर्तन

(स) मंद और तीव्र परिवर्तन (द) इनमें से कोई नहीं

(ix) **निम्नलिखित में से कौन सा उदाहरण अनुत्क्रमणीय और मंद परिवर्तन दोनों का है –**

(अ) दिन–रात का होना (ब) नदी में बाढ़ आना

(स) बीजों का अंकुरण (द) बर्फ का बनना

2. **निम्नलिखित उदाहरण में कौन सा परिवर्तन हो रहा है–**

क्र	परिवर्तन के उदाहरण	भौतिक / रासायनिक
1	प्लास्टिक की वस्तुओं का जलना	
2	कागज का जलना	
3	पानी का भाप बनना	
4	कपूर का जलना	
5	आइसक्रीम का पिघलना	
7	भोजन का पकना	
8	फलों का पकना	
9	चावल का पकना	

3. **तुम्हारे आस पास होने वाले वांछनीय एवं अवांछनीय परिवर्तन के उदाहरण लिखो।**

प्रदत्त कार्य–

1. भोजन का सड़ना, तुम्हारे अनुसार कौन सा परिवर्तन है और क्यों?

अध्याय - 6
मापन

1. **सही उत्तर चुनकर लिखिए –**

   (i) **श्रेया की माँ उसे आलू खरीद कर लाने को कहती है। आलू के मापन की इकाई होगी –**

   (अ) लीटर (ब) किलोग्राम (स) मीटर (द) वॉट

   (ii) **बिजली की खपत जानने के लिए मात्रक का उपयोग करेंगे–**

   (अ) लीटर (ब) किलो (स) मीटर (द) वॉट

   (iii) **सौम्या ने श्रेया से कहा कि इस साल पिछले साल की तुलना में अधिक बारिश हुई है। बारिश को मापने का पैमाना है–**

   (अ) मिली मीटर (ब) मिली लीटर (स) मिलीग्राम (द) मिनिट

   (iv) **राजू डाक्टर के पास गया। डाक्टर ने राजू को बताया कि उसे बुखार नहीं है क्योंकि उसके शरीर का तापमान .... है, जो सामान्य तापमान है–**

   (अ) $100^{0}C$ (ब) $10^{0}C$ (स) $37^{0}C$ (द) $101^{0}C$

   (v) **सौम्या की गाय प्रतिदिन 10 .... दूध देती है–**

   (अ) लीटर (ब) मीटर (स) मिनिट (द) सेंटीमीटर

2. **सही जोड़ी बनाइये**

अ	ब
पेन की लंबाई	लीटर
तेल	सेकण्ड
समय	ग्राम
चावल	सेंटीमीटर

3. **मापने के किसी एक उपकरण का चित्र बनाओ।**
4. **द्रव पदार्थ को मापने के लिए उपयोगी पैमाने का चित्र बनाओ।**
5. **मापने के लिए पैमाने यदि अलग–अलग देशों में अलग–अलग हों तो क्या होगा?**
6. **दैनिक जीवन में आप मापन के कौन–कौन से मात्रकों का उपयोग करते हैं?**
7. **आप वजन मापने के लिए किन–किन पैमानों का उपयोग करते हो? उदाहरण सहित लिखो।**
8. **आप किसी वस्तु की लंबाई मापने के लिए किन–किन पैमानों का उपयोग करोगे लिखो।**

प्रदत्त कार्य–

आपके आसपास विभिन्न प्रकार के काम धंधे जैसे मिस्त्री, दर्जी, सब्जी बेचने वाले आदि लोग हैं। ये लोग अपने काम को करने के लिए छोटे से बड़े पैमानों का उपयोग करते हैं। इनसे बातचीत करके यह पता करें की ये कौन – कौन से पैमानों का उपयोग किस – किस तरह के कामों के लिए करते हैं।

अध्याय - 7
सजीवों के लक्षण एवं वर्गीकरण

1. **सही उत्तर चुनकर लिखिए –**

(i). **कमल का पौधा है –**

(अ) मरूस्थलीय (ब) जलीय
(स) स्थलीय (द) इनमें से कोई नहीं

(ii). **जामुन का .... होता है –**

(अ) लता (ब) झाड़ी
(स) वृक्ष (द) शाक

(iii). **शाक का उदाहरण है –**

(अ) गुलाब (ब) पीपल
(स) घास (द) लौकी

(iv). **पौधे जो अपना भोजन स्वयं नहीं बनाते हैं वे अपना भोजन दूसरे पौधों से लेते हैं । उन पौधों को कहते हैं –**

(अ) मृतोपजीवी (ब) स्वपोषी
(स) परजीवी (द) कीटभक्षी

(v). **मगरमच्छ एक उभयचर प्राणी है क्योंकि वह –**

(अ) स्थल पर रहता है (ब) जल और स्थल दोनों में रहता है
(स) जल में रहता है (द) जल और स्थल दोनों में नही रहता है

(vi). **मरूस्थलीय पौधे की पत्तियाँ –**

(अ) फैल कर चौड़ी हो जाती हैं (ब) पत्तियाँ झड़ जाती हैं
(स) पत्तियाँ काँटों में बदल जाती हैं (द) पत्तियाँ अधिक संख्या में होती हैं

(vii). **मरूस्थलीय पौधों की पत्तियाँ काँटों में बदल जाती हैं –**

(अ) जीवों का आकर्षित करने के लिए (ब) पानी की हानि को रोकने के लिए
(स) पानी को अधिक सोख सकने के लिए (द) इनमें से कोई नहीं

(viii). **मृतोपजीवी का उदाहरण है–**

(अ) अमरबेल (ब) कुकुरमुत्ता
(स) कलश पादप (द) नागफनी

(ix). **सूरजमुखी के फूल हमेशा सूर्य की ओर उन्मुख होते हैं, क्योंकि –**

(अ) सूर्य से आकर्षण के कारण

(ब) फूल में द्रव के स्त्रवण के कारण

(स) सूर्य के प्रकाश के प्रति संवेदनशीलता के कारण

(द) इनमें से कोई नहीं

(x). **छुई–मुई के पौधे को हाथ से छूने पर वह बंद हो जाता है, दर्शाता है–**

(अ) प्रचलन (ब) संवेदनशीलता

(स) वृद्धि (द) प्रजनन

(xi). **गोंद पौधे का .... पदार्थ है–**

(अ) प्रदूषक (ब) अपशिष्ट (स) पोषक (द) इनमें से कोई नही

2. कुछ जंतु एवं पौधे पानी में नहीं सड़ते हैं जबकि कुछ सड़ जाते हैं क्यों?

3. मरूस्थलीय पौधों की पत्तियों की संरचना सामान्य पत्तियों से अलग होती है, क्यों?

4. जलीय पौधों की पत्तियों , तनों पर चिकनाहट पायी जाती है क्यों?

5. अमरबेल जिस पेड़ के सहारे लिपटी होती है वह पेड़ सूख जाता है क्यों?

6. कुछ पौधे जैसे कलश पादप कीड़ों को खाते हैं क्यों?

7. वे लक्षण लिखिए जिनके आधार पर आप सजीव एवं निर्जीव में अंतर कर सकते हैं।

8. राजू के हाथ में पिन चुभाने पर वह हाथ तुरंत हटा देता है। राजू ने ऐसा क्यों किया?

9. पेड़–पौधे एवं अन्य जीवों में भी संवेदनशीलता होती है। आप अपने आस–पास के उदाहरण द्वारा समझाइए।

10. कल्पना कीजिए यदि जीव–जंतु, पेड़ – पौधों में संवेदनशीलता नहीं हो तो क्या होगा ?

प्रदत्त कार्य–

आपके आस – पास पाये जाने वाले पेड़ – पौधों का अवलोकन निम्न बिन्दुओं के आधार पर तालिका बनाइए–

- पेड़/पौधों के नाम
- जीवन की अवधि
- पौधे के प्रकार
- दो उपयोग
- पौधों के कौन–कौन से भाग उपयोगी हैं

उपरोक्त तालिका से आप क्या निष्कर्ष निकाल सकते हैं।

अध्याय - 8
सजीवों की संरचना और कार्य-1

1. **सही उत्तर चुनकर लिखिए –**

(i) **पौधे के प्ररोह तंत्र में शामिल नहीं होता है –**

(अ) तना (ब) पत्तियाँ

(स) फूल (द) जड़

(ii) **पुष्प के मादा जनन अंग को कहा जाता है –**

(अ) परागकोष (ब) स्त्रीकेसर

(स) पुंकेसर (द) परागकण

(iii) **पुष्प का .... भाग रंगीन होता है –**

(अ) बाह्य दल (ब) दल

(स) पुंकेसर (द) स्त्रीकेसर

(iv) **पौधे का वह भाग जो भूमि के अंदर होता है वह है –**

(अ) तना (ब) जड़

(स) पत्ती (द) फूल

(v) **पौधे का वह भाग जो भूमि के ऊपर होता है कहलाता है–**

(अ) प्ररोह तंत्र (ब) जड़ तंत्र

(स) तंत्र (द) इनमें से कोई नहीं

(vi) **पौधे के जड़ तंत्र का कार्य है–**

(अ) पानी का अवशोषण करना (ब) फूल पत्ती का निर्माण करना

(स) फल का निर्माण करना (द) इनमें से कोई नहीं

(vii) **चना और मटर के पौधों में जड़ होती है–**

(अ) मूसला (ब) रेशेदार

(स) कभी मूसला, कभी रेशेदार (द) कुछ कहा नहीं जा सकता

(viii) **घास में होती है–**

(अ) रेशेदार जड़ (ब) मूसला जड़

(स) मूसला एवं रेशेदार दोनों (द) कुछ कहा नहीं जा सकता

2. **अपनी पसंद के फूल का चित्र बनाकर उसके विभिन्न भागों का नामांकन कीजिए।**
3. **बड़े – बड़े पेड़ भूमि पर कैसे सीधे खड़े रहते हैं?**
4. **पौधे के जड़ तंत्र के क्या कार्य हैं?**
5. **प्ररोह तंत्र क्या है? इसके कार्य लिखिए।**
6. **क्या होगा यदि पेड़–पौधों के जड़ तंत्र को नष्ट कर दिया जाए।**
7. **निम्नलिखित भागों को दर्शाने हेतु फूल का चित्र बनाओ– दल पुंज, बाह्य दल पुंज, स्त्रीकेसरद्र**

प्रदत्त कार्य

आप अपने आस–पास के पेड़–पौधों का अवलोकन कर सारणी बनाइये तथा निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर हेतु साथियों से चर्चा कीजिए।

पेड़ पौधे का नाम	जड़ का प्रकार

- क्या पेड़–पौधों के जड़ एवं पत्तियों में संबंध होता है?
- किस प्रकार के पौधों में मूसला जड़ पायी जाती है?

अध्याय - 9
सजीवों की संरचना और कार्य-2

1. **सही उत्तर चुनकर लिखिए –**

(i) **वयस्क व्यक्ति में दाँतों की कुल संख्या होती है –**

(अ) 40 (ब) 30

(स) 36 (द) 32

(ii) **रवि अमरूद खाने के लिए किस दाँत से काटेगा –**

(अ) रदनक (ब) कृन्तक

(स) अग्र चर्वणक (द) चर्वणक

(iii) **स्वाद कलिका होती है –**

(अ) दाँत में (ब) मसूड़ों में

(स) जीभ में (द) इनमें से कोई नहीं

(iv) **स्वाद कलिका का कार्य है –**

(अ) सूंघने (ब) स्वाद के लिए

(स) सूंघने और स्वाद दोनों के लिए (द) इनमें से कोई नहीं

(v) **मनुष्य के परिसंचरण तंत्र में त्वचा में ऊपर की ओर दिखाई देने वाली वाहिनी है –**

(अ) शिरा (ब) धमनी

(स) शिरा और धमनी दोनों (द) इनमें से कोई नहीं

(vi) **धमनी का कार्य है –**

(अ) रक्त को अंगों से ह्दय तक लाना (ब) रक्त को ह्दय से अंगों तक लाना

(स) रक्त को ह्दय से फेफड़ों तक लाना (द) कार्य निश्चित नही है

(vii) **शिरा के द्वारा शरीर के विभिन्न अंगों से लाया जाने वाला रक्त होता है –**

(अ) ऑक्सीजन युक्त (ब) कार्बन डाइऑक्साइड युक्त

(स) ऑक्सीजन व कार्बन डाइऑक्साइड युक्त (द) इनमें से कोई नहीं

(viii) **अपने समान जीवों को पैदा करना कहलाता है –**

(अ) उत्सर्जन (ब) श्वसन

(स) पाचन (द) प्रजनन

(ix) **हमारे शरीर में संवेदी अंग का भाग है –**

(अ) उत्सर्जन तंत्र (ब) पाचन तंत्र

(स) तंत्रिका तंत्र (द) श्वसन तंत्र

2. मनुष्य के मुँह में दाँतों का सही क्रम लिख कर उनके कार्यों को लिखिए।
3. जब हम दौड़ते हैं या कोई भारी काम करते हैं तो हमारा हृदय तेजी से धड़कने लगता है, क्यों?
4. हृदय की धड़कन मापने के लिए किस यंत्र का उपयोग करते हैं?
5. हमें मुँह से सांस नहीं लेना चाहिए, क्यों?
6. मनुष्य के पाचन तंत्र के कौन–कौन से अंग हैं, उनके नाम लिखिए।
7. उत्सर्जन तंत्र के अंगों के नाम लिखिए।
8. क्या होगा यदि पाचन तंत्र काम करना बंद कर दे ?
9. हमारे मस्तिष्क का क्या कार्य है?
10. मुख, लार ग्रंथियां, ग्रसनी, यकृत, ग्रासनली एवं आमाशय, पित्ताशय, आंत, अग्नाशय, मलद्वार, पाचन अंग, तथा पाचन ग्रंथियों में निम्नानुसार अलग – अलग करें।

पाचन अंग	पाचन ग्रंथियाँ

प्रदत्त कार्य

पत्र – पत्रिकाओं व डाक्टरों से मनुष्य के अंग एवं अंगतंत्रों से संबंधित जानकारियों एवं चित्रों का संकलन कर पुस्तिका बनाएं।

अध्याय - 10
गति और बल

1. **सही उत्तर चुनकर लिखिए –**

(i) **घूमते हुए पंखे की गति होती है–**

(अ) घूर्णन (ब) सर्पिल
(स) रेखीय (द) इनमें से कोई नहीं।

(ii) **घूमते हुए लट्टू की गति होती है–**

(अ) घूर्णन (ब) सर्पिल
(स) रेखीय (द) इनमें से कोई नहीं।

(iii) **घड़ी की सुई की गति होती है–**

(अ) दोलन गति (ब) आवर्ती गति
(स) रेखीय गति (द) सर्पिल गति

(iv) **मंदिर की घंटी (लटकी हुई) में गति होगी–**

(अ) वृत्तीय (ब) दोलन
(स) रेखीय (द) सर्पिल

(v)**रखी हुई फुटबाल को गतिशील बनाने के लिए उस पर लगाना पड़ता है–**

(अ) गति (ब) बल
(स) घर्षण (द) इनमें से कोई नहीं

2. **तुम्हारे आस–पास दिखाई देने वाली दोलन गति के उदाहरण दीजिए।**

3. **हम ठोस जमीन पर आसानी से चल सकते हैं लेकिन रेत पर चलने में दिक्कत महसूस होती है क्यों?**

4. **बंदूक से छूटी हुई गोली की गति किस प्रकार की गति होगी और क्यों?**

5. **सारणी पूरा कीजिए –**

क्र	उदाहरण	गति का नाम
1	बारिश में आसमान से गिरती पानी की बूंदें	
2	बंदूक से छूटी गोली	
3	चलती बस का पहिया	
4	झूला झूलती बच्ची	

6. **आपके अनुसार चलती हुई कार/बस में कौन–कौन सी गति होगी?**

(i). कार/बस का घूमता पहिया
(ii). कार/बस का स्टेयरिंग
(iii). बस/कार का आगे बढ़ना

7. **राजू अपनी कार पहले 20 किलोमीटर तक 20 किलोमीटर प्रति घण्टा तथा अगले 30 किलोमीटर तक 40किलोमीटर प्रति घण्टा और फिर अंतिम 50 किलोमीटर तक 80 किलोमीटर प्रति घण्टा चलाता है। राजू द्वारा चलायी गई कार की गति क्या है (समान या असमान) और क्यों?**
8. **हवाई जहाज, रेलगाड़ी, बस के द्वारा यात्री एक स्थान से दूसरे स्थान तक जाते हैं। आप बताए कि उपरोक्त तीनों की गति में क्या अन्तर आपको लगता है।**
9. **चलती हुई कार की गति को असमान गति कहा जाता है, क्यों?**
10. **किन्ही दो वस्तुओं के मध्य घर्षण बल कम करने के लिए क्या करना चाहिए?**
11. **पूरी को तलने पर पूरी क्यों फूल जाती है?**
12. **गुब्बारे में लगातार हवा भरने पर गुब्बारा फूट जाता है, क्यों?**
13. **कपड़ा सिलने के लिए नुकीली सुई का उपयोग किया जाता है, टूटी नोंक वाली सुई का नहीं क्यों?**
14. **हवा में उड़ने वाले पक्षी जैसे–चिड़ियों की चोंच नुकीली होती है, क्यों?**
15. **हवाई जहाज का अगला हिस्सा नुकीला बनाया जाता है, क्यों?**
16. **कागज का हवाई जहाज बनाओ और उड़ाओ।**
    तुम्हारे हवाई जहाज के अगले भाग की बनावट चौड़ा करके, उड़ा कर देखो, क्या होता है?

प्रदत्त कार्य

आप अपने दैनिक जीवन में विभिन्न कार्यों को होते हुए देखते हैं आप अपने साथियों से चर्चा कर निम्नलिखित सारणी को पूरा कीजिए–

कार्य	किस प्रकार का बल लगा	बल के प्रभाव से क्या हो रहा है

अध्याय - 11
कार्य, ऊर्जा और मशीन

1. सही उत्तर चुनकर लिखिए –

(i) आपके स्कूल का घण्टा बजा और छुट्टी हो गयी, घंटी में कौन सी ऊर्जा थी–

(अ) प्रकाश ऊर्जा (ब) ध्वनि ऊर्जा
(स) विद्युत ऊर्जा (द) ऊष्मीय ऊर्जा

(ii) दोनों हाथों की हथेली को एक–दूसरे के ऊपर रगड़ने पर कौन सी ऊर्जा उत्पन्न होगी–

(अ) प्रकाश ऊर्जा (ब) उष्मीय ऊर्जा
(स) रासायनिक ऊर्जा (द) विद्युत ऊर्जा

(iii) चलती हुई बस में .... ऊर्जा है–

(अ) स्थितिज (ब) गतिज
(स) स्थितिज और गतिज दोनों (द) इनमें से कोई नही

(iv) श्यामा ने बल्ब जलाया। बल्ब जलने पर विद्युत ऊर्जा .... और .... ऊर्जा में परिवर्तित होगी–

(अ) प्रकाश एवं ऊष्मीय ऊर्जा (ब) रासायनिक एवं उष्मीय ऊर्जा
(स) प्रकाश एवं रासायनिक ऊर्जा (द) केवल उष्मीय ऊर्जा

(v) लकड़ी के जलने पर .... ऊर्जा उत्पन्न होगी–

(अ) प्रकाश एवं उष्मीय ऊर्जा (ब) रासायनिक एवं उष्मीय ऊर्जा
(स) केवल प्रकाश ऊर्जा (द) केवल उष्मीय ऊर्जा

2. रासायनिक ऊर्जा का उदाहरण लिखिए–

3. आप अपने दैनिक जीवन से ऐसे उदाहरण लिखो जिसमें ऊर्जा एक रूप से दूसरे रूप में बदलती है।

4. अपने आसपास के ऐसे उदाहरण लिखो जिसमें आनत तल का उपयोग होता है।

5. पहाड़ों पर बनी सड़कें घुमावदार बनायी जाती हैं क्यों?

6. क्या होगा, यदि पहाड़ों पर बनने वाली सड़क सीधी बनायी जाए?

7. सीढ़ी को हमेशा झुका हुआ बनाते हैं क्यों?

8. क्या होगा यदि सीढ़ी को झुका हुआ न बनाकर बिल्कुल सीधा खड़ा बनाया जाए?

9. दैनिक जीवन के उदाहरण लिखो जहाॅ सरल मशीनों का उपयोग किया जाता है।

10. कोई दो उदाहरण लिखो जहाँ आप घिरनी का उपयोग करते हो।

11. कोई दो उदाहरण लिखो जहाँ आप पहिया का उपयोग करते हो।

12. आप अपनी दोनों हथेलियों को एक दूसरे पर कुछ देर तक रगड़ो। तुमने क्या महसूस किया और क्यों?

13. सर्दी के दिनों में ठण्ड लगने पर आप हथेलियों को रगड़ते हो क्यों?

14. तम्हारे आस–पास से ऐसे उदाहरण लिखो जिसमें रासायनिक ऊर्जा अन्य ऊर्जा में बदल जाती है।

15. रामू चाय बनाने के लिए हीटर का उपयोग करता है, यहाँ विद्युत ऊर्जा किस ऊर्जा में परिवर्तित हो रही है?

अध्याय - 12
अपशिष्ट और उसका प्रबंधन

1. **सही उत्तर चुनकर लिखिए–**

   (i) **खुले स्थान पर शौच करने से प्रभावित होता है –**

   (अ) मानव स्वास्थ्य एवं पर्यावरण (ब) पर्यावरण
   (स) मानव स्वास्थ्य (द) इनमें से कोई नहीं

   (ii) **घर से निकलने वाले सूखे एवं गीले कचरे को अलग–अलग इकट्ठा करना चाहिए, क्योंकि इनका–**

   (अ) दुबारा उपयोग नहीं होता है (ब) निपटान अलग–अलग किया जाता है
   (स) जलाने में आसानी होती है (द) स्वच्छता बनी रहती है

   (iii) **बस में सफर कर रही राधा ने केला खाया। केले के छिलके को फेंकना चाहिए–**

   (अ) बस के अंदर (ब) बस के बाहर
   (स) बस स्टाप के कूड़ेदान में (द) बस की सीट के नीचे

2. **राम और श्याम दो दोस्त हैं। राम जब कभी बाजार जाता है तो वह कपड़े के थैले म सामान लेकर आता है जबकि श्याम प्लास्टिक के थैले में सामान लेकर आता है। क्या आप बता सकते हैं कि–**
   दोनों में से कौन पर्यावरण को नुकसान पहुँचा रहा है?
3. **पर्यावरण को नुकसान न हो इसके लिए क्या करना चाहिए?**
4. **आप अपशिष्ट पदार्थों के प्रबंधन के लिए क्या योगदान देना चाहोगे।**
5. **आपके गाँव/शहर में अपशिष्ट पदार्थों के उचित प्रबंधन के लिए आप क्या करोगे?**
6. **अपशिष्ट पदार्थों का सही प्रबंधन नहीं करने पर क्या होगा?**
7. **अस्पताल से निकलने वाले अपशिष्ट पदार्थ कौन–कौन से हैं, लिखिए।**

प्रदत्त कार्य

आपकी शाला में अपशिष्ट पदार्थों एवं उनके प्रबंधन के लिए क्या–क्या करोगे।

अध्याय - 13
स्वास्थ्य एवं स्वच्छता

1. खुले स्थान पर शौच हेतु नहीं बैठना चाहिए, क्यों?

2. खाने से पहले हाथ साबुन से धोना चाहिए, क्यों?

3. रामू को स्वस्थ रहने के लिए पर्याप्त एवं संतुलित भोजन लेना चाहिए, क्यों?

4. हमें नियमित रूप से व्यायाम करना चाहिए, क्यों?

5. सब्जी बनाने से पहले अच्छी तरह हाथ धोना चाहिए, क्यों?

6. खाने–पीने की चीजों को ढंककर रखना चाहिए, क्यों?

7. श्याम अपनी दुकान में मिठाइयों को खुला रखता है जबकि राहुल अपनी दुकान में मिठाइयों को ढंक कर रखता है। तुम किसकी दुकान से मिठाई खरीदना पसंद करोगे। और क्यों?

8. तुम अपनी शाला में स्वच्छता बनाये रखने के लिए क्या–क्या करते हो?

9. शाला में मध्याह्न भोजन खाने से पहले एवं बाद में क्या–क्या सावधानी रखते हो ?

10. आप अपना स्वास्थ अच्छा बनाए रखने के लिए प्रतिदिन कौन–कौन से कार्य करते हो? कोई पाँच कार्य लिखो।

11. हमें घर से निकले कचरे को आसपास न फेंककर कूड़ेदान में ही क्यों डालना चाहिए?

12. पीने का पानी भरने के स्थान के आस–पास स्वच्छता बनाए रखने के लिए क्या–क्या करना चाहिए?

मॉडल आन्सर

अध्याय– 1: हमारी पृथ्वी

1. (स) आठ
2. (द) प्लूटो
3. (अ) बुध, पृथ्वी, अरूण
4. (स) ऑक्सीजन
5. (ब) क्रोड
6. (ब) प्राकृतिक उपग्रह
7. (द) शुक्र

अध्याय–2: हमारा पर्यावरण

सही उत्तर चुनकर लिखिए–

1. (स) पौधे
2. (स) क्लोरोफिल
3. (ब) प्रकाश संश्लेषण
4. (द) उत्पादक
5. (अ) आम का पेड़
6. (ब) जल प्रदूषण
7. (स) वायु प्रदूषण
8. (स) सबसे शुरूवात में

1 सही जोड़ी बनाइए–

हाथी	–	शाकाहारी
शेर	–	मांसाहारी
मनुष्य	–	सर्वाहारी

2 घास टिड्डा मेंढक सांप बाज

1. टिड्डा
2. मेंढक, सांप, बाज
3. घास
4. शाकाहारी – टिड्डा
   मसाहारी – मेंढक, सांप, बाज

अध्याय – 3 पदार्थ की प्रकृति

सही उत्तर चुनकर लिखिए–

1. (अ) आलपिन
2. (अ) विसरण
3. (ब) पानी
4. (द) पनीर
5. (ब) चूल्हे का धुंआ
6. (अ) खाने की खुशबू
7. (ब) बर्फ
8. (अ) ठोस
9. (स) लकड़ी का टुकडा

10. (ब) गुब्बारे की हवा
11. (अ) नमक
12. (अ) शीतल पेय
13. (ब) विसरण के कारण
14. (स) पानी

प्रश्न 4.

विलयन	विलेय	विलायक
नींबू का शरबत	नींबूरस	पानी
पुदीने का शरबत	पुदीनारस	पानी
शक्कर मिला दूध	शक्कर	दूध

प्रश्न 7.

चुंबकीय पदार्थ	अचुंबकीय पदार्थ
लोहे की कील	मचिस की तीली
आलपीत	कागज का टुकड़ा
लेहे का बना चाबी का गुच्छा	प्लास्टिक का खिलौना

अध्याय– 4 पदार्थें का पृथक्करण

1 सही उत्तर चुनकर लिखिए–

1. (अ) निथारकर
2. (स) फटकर
3. (अ) उर्ध्वपातन
4. (स) वाष्पीकरण
5. (ब) वाष्पीकरण

अध्याय– 5 हमारे चारों ओर के परिवर्तन

1 सही उत्तर चुनकर लिखिए–

1. (अ) आवर्ती
2. (अ) अवांछनीय
3. (अ) मंद परिवर्तन
4. (अ) पानी से बर्फ बनना
5. (स) अवांछनीय व वांछनीय दोनों
6. (अ) फल का पकना
7. (अ) दूध का फटना
8. (अ) मंद परिवर्तन
9. (स) बीजों का अंकुरण

2

	परिवर्तन	भौतिक / रासायनिक
1	प्लास्टिक की वस्तुओं का जलना	रासायनिक
2	कागज का जलना	रासायनिक
3	पानी का भाप बनना	भौतिक
4	कपूर का जलना	रासायनिक
5	टाइसक्रीम का पिघलना	भौतिक
6	भोजन का पकना	रासायनिक
7	फलों का पकना	रासायनिक
8	चवल का पकना	रासायनिक

अध्याय– 6 मापन

1 सही उत्तर चुनकर लिखिए

1. (ब) किलाग्राम
2. (द) वॉट
3. (ब) मिलीलीटर
4. (स) 37 ह
5. (अ) लीटर

2 सही जोड़ी बनाइए–

अ	ब
पेन की लंबाई	सेंटी मीटर
तेल	लीटर
समय	सेकण्ड
चावल	ग्राम

अध्याय– 7 सजीवों के लक्षण एवं वर्गीकरण

1 सही उत्तर चुनकर लिखिए–

1. (ब) जलीय
2. (स) वृक्ष
3. (अ) गुलाब
4. (स) परजीवी
5. (ब) जल और स्थल दोनों में रहता है।
6. (स) पत्तियॉ काटों में बदल जाती है।
7. (ब) पानी की हानि को रोकने के लिए।
8. (ब) कुकुरमुत्ता
9. (स) सूर्य के प्रकाश के प्रति संवेदन शीलता के कारण
10. (ब) संवेदनशीलता
11. (ब) अपशिष्ट

अध्याय– 8 सजीवों की संरचना और कार्य – 1

1 सही उत्तर चुनकर लिखिए।

1. (द) जड़
2. (ब) स्त्रीकेसर

3. (ब) छल
4. (ब) जड़
5. (अ) प्ररोह तंत्र
6. (अ) पानी का अवशोषण
7. (अ) मूसला
8. (अ) रेशेदार

अध्याय– 9 सजीवों की संरचना और कार्य – 2

1 सही उत्तर चुनकर लिखिए।

1. (द) 32
2. (ब) कृंतक
3. (स) जीभ में
4. (ब) स्वाद के लिए
5. (अ) शिरा
6. (ब) रक्त को हृदय से अंगो तक लाना
7. (ब) कार्बन डाइऑक्साइड युक्त
8. (द) प्रजनन
9. (स) तंत्रिका तंत्र

10

पाचन अंग	पाचन ग्रंथियाँ
मुख, ग्रसनी, यकृत, ग्रास नली, आमाशय, आंत, मलद्वार	लर ग्रंथियाँ, पित्ताशय, अग्नाशय

अध्याय– 10 गति और बल

1 सही उत्तर चुनिए–

1. (अ) घूर्णन
2. (अ) घूर्णन
3. (ब) आवर्ती
4. (ब) दोलन गति
5. (ब) बल

5 सारणी पूरा कीजिए

उदाहरण	गति
बारिश में आसमान से गिरती पानी की बूंदे	सरल रेखीय गति
बंदूक से छूटी गोली	सरल रेखीय गति
चलती बस का पहिया	घूर्णन गति
झूला झूलती बच्ची	छोलन गति

6 उत्तर लिखों

1. कार/बस का घूमता पहिया – घूर्णन गति
2. कार/बस का स्टेयरिंग – घूर्णन गति
3. बस / कार का आगे बढ़ना – सरल रेखीय गति

मॉडल प्रश्न पत्र

वस्तुष्ठि प्रश्न

1. मरूस्थलीय पौधों में पत्तियाँ काँटों में बदल जाती है–
(अ) जीवों को आकर्षित करने के लिए (ब) पानी की हानि को रोकने के लिए
(स) अपनी सुरक्षा के लिए (द) सुंदरता के लिए

2. कारखानों और गाड़ियों से निकलने वाले धुँए के कारण होता है–
(अ) ध्वनि प्रदूषण (ब) जल प्रदूषण
(स) वायु प्रदूषण (द) मृदा प्रदूषण

3. चंद्रमा है–
(अ) कृत्रिम उपग्रह (ब) प्राकृतिक उपग्रह
(स) ग्रह (द) क्षुद्र ग्रह

4. यदि पौधे में क्लोरोफिल न हो तो .... क्रिया नहीं होगी।
(अ) श्वसन (ब) परिवहन
(स) उत्सर्जन (द) प्रकाश संश्लेषण

5. पास्कल है–
(अ) दाब का मात्रक (ब) क्षेत्रफल का मात्रक
(स) चाल का मात्रक (द) बल का मात्रक

सही जोड़ी मिलाइए–

	अ	ब
1	आवर्ती परिवर्तन	जलवाष्प का बनना
2	अनावर्ती परिवर्तन	लोहे में जंग लगना
3	भौतिक परिवर्तन	अमावस्या और पूर्णिमा का होना
4	रासायनिक परिवर्तन	बाढ़ का आना

लद्यु उत्तरीय प्रश्न

1 बिना धार के चाकू से फल काटना कठिन होता है, क्यों?
2 कमल का पौधा पानी मे जीवित रहता है जमीन में नही क्यों?
3 यदि हमार शरीर में उत्सर्जन तंत्र के अंग कार्य करना बंद कर दे तो क्या होगा?
4 अदरक क्या है? फल, जड़ या तना समझाये।
5 पंकज ने दुकरनदार से 2 मीटर कपड़ा देने के लिए कहा। जब दुकानदार कपड़ा नापने लगा तो पंकज ने उसे टोका कि उसकी मीटर छड़ सही नहीं है, पंकज को कैसे पता चला बताइये।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

6. शाक, झाड़ी और वृक्ष के दो–दो उदाहरण देकर अंतर स्पष्ट कीजिए।

7. भारी बोझ उठाने में हमें कौन सहायता करता है? क्रेन किस सिद्धांत पर कार्य करता है समझाइये।

8. आज कल प्लास्टिक /पॉलीथीन के उपयोग पर प्रतिबंध लगा दिया गया है। आपके विचार से यह उचित है या अनुचित। स्पष्ट कीजिए।

9. वायु में भार होता है, प्रयोग द्वारा समझाइये।

10. पुष्प (फूल) के विभिन्न भागों को दर्शाते हुए नामांकित चित्र बनाइये।

11. रीना और रश्मि अपने–अपने घर से स्कूल के लिए एक समय पर गाड़ी से निकलते हैं। रानी के घर से स्कूल की दूरी 900 मीटर और रश्मि के घर से स्कूल 1600 मीटर दूर है। रीना को स्कूल पहुँचाने में 30 सेकेण्ड और रश्मि को 40 सेकेण्ड लगते हैं किसकी गति अधिक है बताइये।

कक्षा – 6 वीं
विषय – विज्ञान

वस्तुष्ठि प्रश्न
उत्तर–

1) (ब)
2) (स)
3) (ब)
4) (द)
5) (अ)

सही जोड़ी मिलाइए–

	अ	ब
1	आवर्ती परिवर्तन	अमावस्या और पूर्णिमा का होना
2	अनावर्ती परिवर्तन	बाढ़ का आना
3	भौतिक परिवर्तन	जल का वाष्प बनना
4	रासायनिक परिवर्तन	लेहे में जंग लगना

लघु उत्तरीय प्रश्न

1) बिना धार के चाकू से जब हम फल काटने हैं तो बल अधिक क्षेत्रफल पर लगता है और अधिक बल लगाना पड़ता है। उसी चाकू में जब धार कर दी जाती है ता चाकू का काटने वाला किनारा नुकीला हो जाता है अतः उसका क्षेत्रफल कम हो जाता है और जब हम फल काटते है तो कम क्षेत्रफल पर उतने ही बल से अधिक दबाव पड़ता है और चाकू फल का आसानी सक काटता है।
2) कमल का पौधा जलीय पौधा है। जल में रहने के लिए इसमें विशेष संरचनाएँ होती है। जैसे इसकी पत्तियाँ चिकनी होती है। जड़ और तना खोखला होता है जिसमें हवा भर जाता है जिससे वे पानी की सतह में तैर सकते है।
3) यदि हमारे शरीर में उत्सर्जन तंत्र के अंग कार्य करना बंद करे दें तो हमारे शरीर से अपशिष्ट पदार्थ बाहर नहीं निकल पाएंगे। ये शरीर में जमा होकर विषैले और हानिकारक पदार्थों का निर्माण करेंगे और हम रोग ग्रस्त हो जाएँगे और अंत में हमारी मृत्यु हो जाएगी।
4) अदरक जमीन के अंदर पाया जाता है किन्तु यह जड़ नही अपितु भूमिगत रूपान्तरित तना है। इसमें पर्व, पर्वसंधियाँ, शलकपत्र और कजिकाएँ पाई जाती हैं जो जड़ मे नहीं पाई जाती।
5) पंकज ने देखा कि दुकानदार की मीटर छड़ के दोनों ओर इस प्रकार के निशान नही बने थे। उसकी छड़ में माप–तौल विभाग की मुहर भी नही लगी थी।

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1) उदाहरण लिखो

	शाक	झाड़ी	वृक्ष
उदाहरण	धनिया, प्याज, मूली आदि	गुलाब, तुलसी आदि	नीम, आम, जामुन आदि
	छोटे आकार के पौधे है	मध्यम ऊँचाई के पौधे हैं।	ऊँचे आकार में बड़े पौधे
	तना मुलायम और हरा होता है	तना शाक की तुलनाप में कड़ा हाता है	तना मोटा अधिक कड़ा होता है
	एक वर्षीय	बहुवर्षीय	बहुवर्षीय

2) क्रेन एक ऐसी मशीन है जो हमें भारी वस्तुओं को उठाने में सहायता करता है। यह घिरनी के सिद्धांत का प्रौद्योगिकी में उपयोग है। इसमें घिरनी एक सरल मशीन है। यह लगाए गए बल की दिशा का बदल देती है जिससे हमें भार अधिक नहीं लगता। हमारा कार्य आसान हो जाता है। एक घिरनी में निम्न भाग होते हैं–

- वृत्ताकार लोहे या लकड़ी का पहिया, जिसकी परिधि में रस्सी चढ़ाने हेतु खाँचा बना होता है।
- कील/धुरी जिस पर पहिया घूमता है।
- एक फ्रेम जिससे घुरी /कील के दोनां सिरे जुड़े होते है। इस फ्रेम को किसी आधार से लटका दिया जाता है।
- क्रेन में ऐसी एक से अधिक घिरनियाँ लगी होती हैं जो काम को और आसान बना देती है।

3) आजकल पॉलीथीन /प्लास्टिक के उपयोग पर प्रतिबंध लगा दिया गया है। मेरे विचार से यह उचित है क्योंकि प्लास्टिक या पॉलीथीन दोनों ही ऐसी वस्तुएँ हैं जिनका विघटन नहीं होता ये अनिम्नीकरणीय पदार्थ है। ये कुछ सुविधाएँ तो देते हैं किन्तु जीव जंतुओं और पर्यावरण के लिए बहुत हातिकारक भी है। जैसे

- ये नालियों में जमा होकर पानी के बहाव को रोक देते है। कई जानवर कूड़े कचरे में खाने की वस्तुओं के साथ प्लास्टिक/पॉलीथिन भी ख ा लेते हैं जो उनकी आंत में फँसकर मौत का कारण बनते है।
- मिट्टी में प्लास्टिक जमा हो जाने के कारण पानी का बहाव रूक जाता है।
- इन्हें नष्ट करने का कोई उचित उपाय नहीं है।
- इस प्रकार यह हम सभी के लिए उपयोगी कम और हानिकारक ज्यादा है। अतः इस पर प्रतिबध लगाना उचित है।

4) वायु में भार होता है। इसे हम प्रयोग द्वारा प्रदर्शित कर सकते हैं।

आवश्यक सामग्री– लकड़ी की कठो डंडी, दो फुग्गे, धागा आदि

विधि– दो फुग्गे फुलाकर उन्हें धागे से अलग–अलग बांधेंगे। अब एक पतली लकड़ी के बीच में धागा बांधकर (चित्रानुसार) तुला बनाएंगे। दोनों फुग्गों को तुला के सिरों पर इस प्रकार लटकाएँगे कि तुला संतुलित हो जाए। अब एक फुग्गे की हवा धीरे से निकाल देंगे जैसे–जैसे हवा बाहर निकलती जाएग दूसरी तरफ का फुग्गा नीचे झुकता जाएगा। इससे स्पष्ट होता है कि फुग्गे से हवा निकलने के कारण उस ओर भार कम हो गया और दूसरा सिरा (हवा भरा फुग्गा) झुक गया।

निष्कर्ष– हस प्रयोग के आधार पर हम कह सकते हैं कि हवा में भार होता है।

5) चित्र कक्षा 6 पाठ सजीवों की संरचना ग्रह कार्य –1 चित्र 8.7 फूल के भाग।

6) रानी की गति त्र तय की गई दूरी / समय
= 900 / 30
= 30
रश्मि की गति = तय की गई गई दूरी / समय
= 1600 / 40
= 40
रश्मि की गति रीना की अपेक्षा अधिक है।