

राज्य स्तरीय आकलन

SA 1

सत्र – 2019–20

आदर्श उत्तर

कक्षा – 6

विषय – विज्ञान

माध्यम – हिन्दी

PAPER CODE –

6 0 7 1

सही विकल्प –

उत्तर 1. ब. कार्बन डाइऑक्साइड

1

उत्तर 2. अ. शैवाल (काई)

1

उत्तर 3. ब. 'क' विद्युत कुचालकता, 'ख' विद्युत सुचालकता

1

उत्तर 4. अ. 313K

1

उत्तर 5. द. दाँत दो प्रकार के होते हैं।

1

लघुउत्तरीय प्रश्नों के उत्तर –

उत्तर 6. पृथ्वी की संरचना की पर्त 'क' भूपर्पटी तथा पर्त 'ख' क्रोड कहलाती है।

2

उत्तर 7. घास → टिड्डा → मेंढक → साँप

2

उत्तर 8.

2

क्र.	उदाहरण	मंद/तीव्र परिवर्तन	कारण
1.	बीज से पौधा बनना	मंद	बीज से पौधा बनने में होने वाले परिवर्तन में अधिक समय लगता है।
2.	माचिस की तीली का जलना	तीव्र	माचिस की तीली के जलने में हुए परिवर्तन में बहुत कम समय लगता है।

उत्तर 9. दिए गए चित्र में सजीवों (पौधों) में संवेदनशीलता का लक्षण दिखाई देता है। 2

छुई-मुई के पौधे की पत्तियों का छूने से बंद हो जाना स्पर्श के प्रति संवेदनशीलता है।

उत्तर 10. 'क' तना है। 2

तने के कार्य – (इनमें से कोई भी एक कार्य लिखने पर अंक दिया जाए।)

1. तना पौधे को सीधा खड़ा रखने में सहायता करता है।
2. इस पर टहनियाँ, पत्तियाँ, फूल व फल लगे होते हैं।
3. तना, जड़ों द्वारा अवशोषित पानी व खनिज लवणों को पौधे के विभिन्न भागों तक पहुँचाता है।
4. तना, पत्ती में बनने वाले भोजन को पौधे के विभिन्न भागों तक पहुँचाता है।

'ख' पत्ती है।

पत्ती का कार्य – पत्तियाँ क्लोरोफिल की सहायता से पौधे के लिए भोजन बनाती हैं।

दीर्घउत्तरीय प्रश्नों के उत्तर –

उत्तर 11. दिए गए चित्र में यदि किसी एक फुगगे की हवा निकाल दी जाए तो वह फुग्गा ऊपर उठ जाएगा। यह क्रियाकलाप दर्शाता है कि हवा में भार होता है। 3

उत्तर 12. नीचे दिए गए परिवर्तनों में से बर्फ के पिघलने को उत्क्रमित किया जा सकता है। जबकि लोहे में जंग लगना और लकड़ी का जलना उत्क्रमित नहीं किए जा सकते हैं।

उत्क्रमणीय परिवर्तन – जिस परिवर्तन का विपरीत दिशा में परिवर्तन संभव हो वह उत्क्रमणीय परिवर्तन कहलाता है। यह परिवर्तन अस्थायी होता है। 3

उत्तर 13. निम्नलिखित को मापने के लिए SI मात्रक – (प्रत्येक में कोई एक मात्रक लिखने पर अंक दिया जाए)

- | | | | |
|---------------------------------------|---|-------------------------|---|
| i. दो शहरों के बीच की दूरी | – | किलोमीटर/मीटर/सेंटीमीटर | |
| ii. चावल से भरी बोरी | – | किलोग्राम/ग्राम | |
| iii. घर से शाला आने में लगने वाला समय | – | घण्टा/मिनट/सेकण्ड | 3 |

उत्तर 14. निम्नलिखित के एक-एक उदाहरण लिखिए—

- i. रेगिस्तान में पाया जाने वाला पौधा – नागफनी
- ii. एक ऐसा पौधा जो स्वयं भोजन नहीं बनाता किंतु दूसरे पौधों से अपना भोजन लेता है – अमरबेल
- iii. एक ऐसा पौधा जिसका तना कमजोर होता है और वह किसी आधार के सहारे ऊपर चढ़ता है – करेला / कुम्हड़ा / तोरई / मटर / अन्य उदाहरण

3

उत्तर 15. 'क' गाजर – जड़ का रूपांतरण

'ख' प्याज – तने का रूपांतरण

'ग' मटर का पौधा – पत्ती का अंतिम भाग प्रतान के रूप में रूपांतरण

3

अति दीर्घउत्तरीय प्रश्नों के उत्तर –

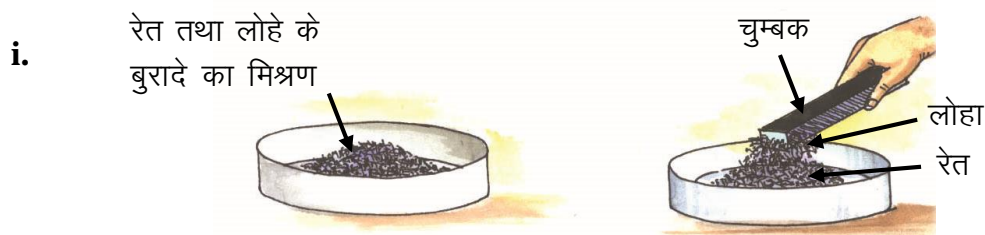
उत्तर 16. i. इस विधि को उर्ध्वपातन विधि कहते हैं।

ii. अमोनियम क्लोराइड (नौसादर), कपूर, नैपथलीन (कोई 2)

iii. प्याली में नमक और नौसादर का मिश्रण लेंगे। इस मिश्रण को काँच की कीप को उल्टा कर ढँक देंगे। कीप की नली में रुई लगाकर इसे बंद करके गर्म करेंगे। मिश्रण से सफेद धुआँ निकलने लगेगा। अब प्याली को गर्म करना बंद कर देंगे। कुछ समय पश्चात् कीप की भीतरी सतह पर नौसादर की वाष्प ठंडी होकर कणों के रूप में जम जाएगी और प्याली में नमक शेष रह जाएगा। इस प्रकार दोनों पदार्थ अलग हो जाएंगे।

1+2+2

अथवा



रेत एवं लोहे के बुरादे के मिश्रण का पृथक्करण

रेत एवं लोहे के बुरादे के मिश्रण का पृथक्करण, चुम्बकीय पृथक्करण विधि द्वारा किया जाता है।

विधि – एक पात्र में रेत और लौह चूर्ण के मिश्रण को फैलाएँगे। अब चुम्बक को लेकर इस मिश्रण के ऊपर घुमाते हैं। लौह चूर्ण चुम्बक के साथ चिपक कर अलग हो जाता है। रेत, पात्र में ही रह जाती है।

ii. रेत तथा पानी के मिश्रण का पृथक्करण निथारना विधि द्वारा किया जाता है।

विधि – रेत तथा पानी के मिश्रण को बीकर में लेते हैं। उसे स्थिर होने के लिए रख देते हैं। भारी होने के कारण रेत तली में बैठ जाती है और ऊपरी स्वच्छ जल को निथार कर अलग कर लेते हैं।

3 + 2

उत्तर 17. भोजन को मुँह से ग्रहण करना अंतर्ग्रहण कहलाता है। मुखगुहा में दाँतों से भोजन को चबाते समय लार मिलने से वह चिकना हो जाता है। यह लार युक्त भोजन ग्रसनी से होता हुआ ग्रासनली और ग्रासनली से आमाशय में पहुँचता है, जहाँ पाचक ग्रंथियों से निकलने वाले पाचक रस मिलने से पाचन प्रारंभ हो जाता है। आमाशय से भोजन आँत में पहुँचता है जहाँ पाचन पूर्ण होता है।

भोजन के उपयोगी पदार्थ आँत की दीवार अवशोषित कर लेती है। शेष अनुपयोगी पदार्थ मलद्वार द्वारा बाहर निकाल दिए जाते हैं।

अथवा

मनुष्य के शरीर में रक्त का परिसंचरण रक्त वाहिनियों द्वारा होता है। वाहिनियाँ दो प्रकार की होती हैं – शिराएँ और धमनियाँ। त्वचा के नीचे हरापन लिए हुए नीली वाहिनियाँ, शिराएँ कहलाती हैं। दूसरे प्रकार की वाहिनियाँ जो गहराई में स्थित होती हैं, इन्हें धमनियाँ कहते हैं। शिराएँ अंगों से रक्त लाती हैं तथा धमनियाँ, हृदय से रक्त को शरीर के सभी अंगों में पहुँचाती हैं। हृदय, परिसंचरण तंत्र का प्रमुख अंग है शिराओं द्वारा हृदय में लाया गया रक्त हृदय से फेफड़ों में जाता है जहाँ से ऑक्सीजन युक्त होकर वापस हृदय में आता है। यह ऑक्सीजन युक्त रक्त धमनियों के द्वारा शरीर के सभी अंगों में पहुँचा दिया जाता है।

5