

राज्य स्तरीय आकलन

SA 1

सत्र – 2019–20

आदर्श उत्तर

कक्षा – 7

विषय – विज्ञान

माध्यम – हिन्दी

PAPER CODE –

7 0 7 1

सही विकल्प –

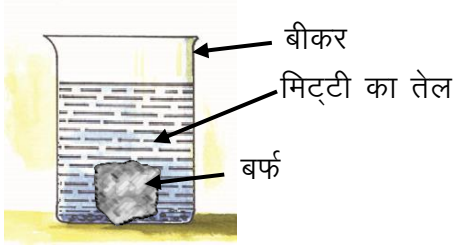
उत्तर 1. ब. सफेद बर्फ पर इन्हें देखना कठिन हो इसलिए।

1

उत्तर 2. ब. सल्फ्यूरिक अम्ल

1

उत्तर 3. द.



1

उत्तर 4. ब. X – त्वचीय ऊतक, Y – भरण ऊतक, Z – संवहन ऊतक

1

उत्तर 5. अ. चालन

1

लघुउत्तरीय प्रश्नों के उत्तर –

उत्तर 6. सार्वजनिक स्थलों पर स्वच्छता प्रबंधन हेतु अच्छी आदतें –

2

i. कूड़ा-करकट निर्धारित स्थान पर फेंकना चाहिए।

ii. नलों के आसपास स्वच्छता रखनी चाहिए।

iii. शौचालय का उपयोग करने के पश्चात उचित मात्रा में पानी डालना चाहिए।

(इनमें से कोई दो आदतें)

उत्तर 7. लोहा तथा लोहे से बनी वस्तुओं पर नम हवा के सम्पर्क में जंग लग जाता है, जिसे संक्षारण कहते हैं। जंग लगना रासायनिक परिवर्तन है जिसके कारण लोहे की वस्तुओं की बहुत अधिक हानि होती है। उन्हें इस हानि से बचाने के लिए लोहे की वस्तुओं पर पेंट अथवा ग्रीस की परत चढ़ाई जाती है। 2

उत्तर 8. क्षेत्रफल = रेलगाड़ी के टिकट की लंबाई x चौड़ाई

$$= 5 \times 0.03 \text{ मीटर}$$

चूंकि 1 मीटर = 100 सेमी

$$\therefore 0.03 \text{ मीटर} = 0.03 \times 100 = 3 \text{ सेमी}$$

$$= 5 \times 3 \text{ सेमी}$$

$$= 15 \text{ वर्ग सेमी}$$

अतः रेलगाड़ी के टिकट का क्षेत्रफल 15 वर्ग सेमी होगा। 2

उत्तर 9. ऊष्मा के सुचालक पदार्थ – लोहा/ताँबा

ऊष्मा के कुचालक पदार्थ – लकड़ी/रबर 2

उत्तर 10. ऊन से रेशा प्राप्त करने की प्रक्रिया में रेशों को रंगने के बाद सीधा करके सुलझाया जाता है और फिर लपेटकर उनसे धागा बनाया जाता है जिसे रीलिंग कहते हैं। 2

दीर्घउत्तरीय प्रश्नों के उत्तर –

उत्तर 11. मानव गतिविधियों से जल प्रदूषण –

- i. मनुष्यों के क्रियाकलाप – नदी-तालाबों में नहाने, कपड़े धोने, जानवरों तथा गाड़ी धोने से जल प्रदूषित होता है।
- ii. खेती से – खेतों में डाले जाने वाले कीटनाशी, खरपतवारनाशी दवाईयों, रासायनिक खाद से जल प्रदूषित होता है।
- iii. उद्योगों से – कारखानों से निकलने वाले अपशिष्ट पदार्थों के नदी, तालाब में मिलने से जल प्रदूषित होता है। 3

उत्तर 12. शब्द समीकरण

- i. आयरन + सल्फर → आयरन सल्फाइड
- ii. कार्बन + ऑक्सीजन → कार्बन डाइऑक्साइड
- iii. सल्फर + ऑक्सीजन → सल्फर डाइऑक्साइड

3

उत्तर 13. चित्र 'अ' ऐच्छिक पेशी, चित्र 'ब' अनैच्छिक पेशी तथा चित्र 'स' हृद पेशियाँ हैं।

3

ऐच्छिक पेशी, अनैच्छिक पेशी तथा हृद पेशी में अंतर –

ऐच्छिक पेशियाँ	अनैच्छिक पेशियाँ	हृद पेशियाँ
ये हमारी इच्छा से कार्य करती हैं। जैसे – हाथ, पैर की पेशियाँ	ये हमारी इच्छा से कार्य नहीं करती हैं। जैसे – आहारनली, रक्त नलिकाओं की पेशियाँ	यह बनावट में ऐच्छिक के समान किंतु इन पर हमारी इच्छा का नियंत्रण नहीं होता। जैसे – हृदय की पेशियाँ

उत्तर 14. गैसों गर्म करने पर प्रसारित होती हैं एवं ठंडा करने पर सिकुड़ जाती हैं।

दिया गया चित्र गैस में ऊष्मा से प्रसार की प्रक्रिया को प्रदर्शित कर रहा है। जब बोतल के मुँह में फुग्गा लगाकर गर्म पानी के बर्तन में रखा जाता है तो फुग्गा फूल जाता है क्योंकि गर्म पानी के प्रभाव से बोतल के अंदर की गैस में प्रसार होता है।

3

उत्तर 15. पत्तियों की सतह पर पाए जाने वाले छोटे-छोटे छिद्रों को रंध्र कहते हैं।

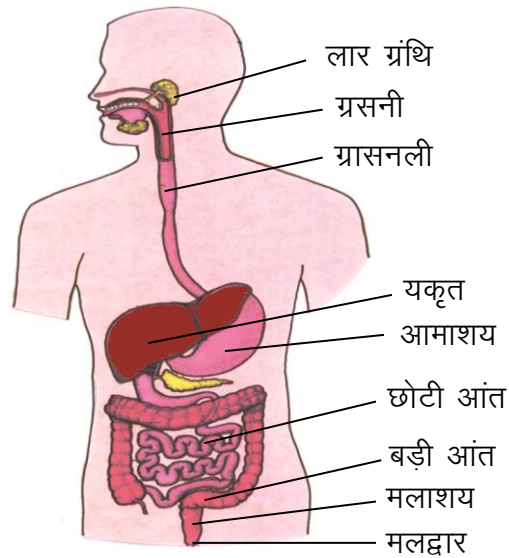
- कार्य** – i. रंध्र द्वारा ऑक्सीजन व कार्बन डाइऑक्साइड का आदान-प्रदान होता है।
ii. जलवाष्प, रंध्रों द्वारा बाहर निकलती है।

3

अति दीर्घउत्तरीय प्रश्नों के उत्तर –

उत्तर 16. मनुष्य का पाचन तंत्र

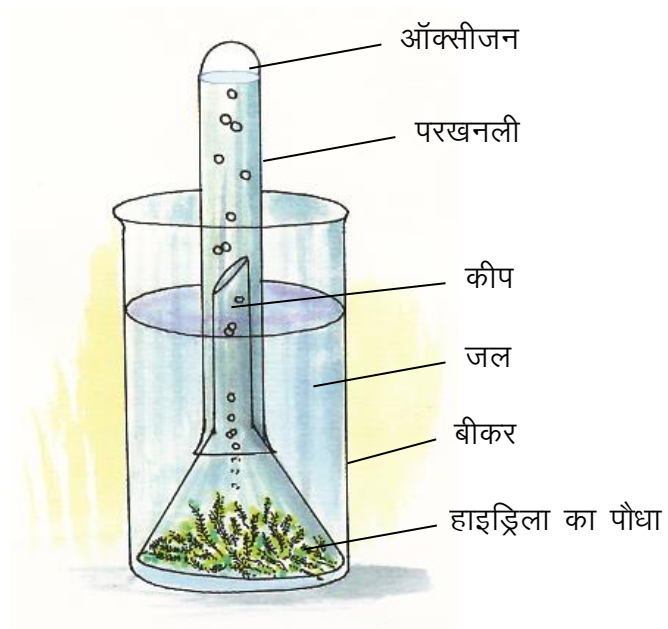
5



चित्र – मनुष्य का पाचन तंत्र

अथवा

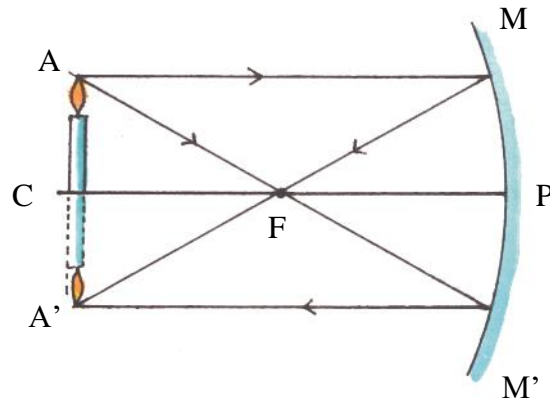
हाइड्रिला में प्रकाश संश्लेषण प्रक्रिया को प्रदर्शित करने वाले प्रयोग का नामांकित चित्र –



चित्र – प्रकाश संश्लेषण

उत्तर 17. अवतल दर्पण के सामने वस्तु को दर्पण के वक्रता केन्द्र C पर रखने पर बनने वाले प्रतिबिंब का आरेख

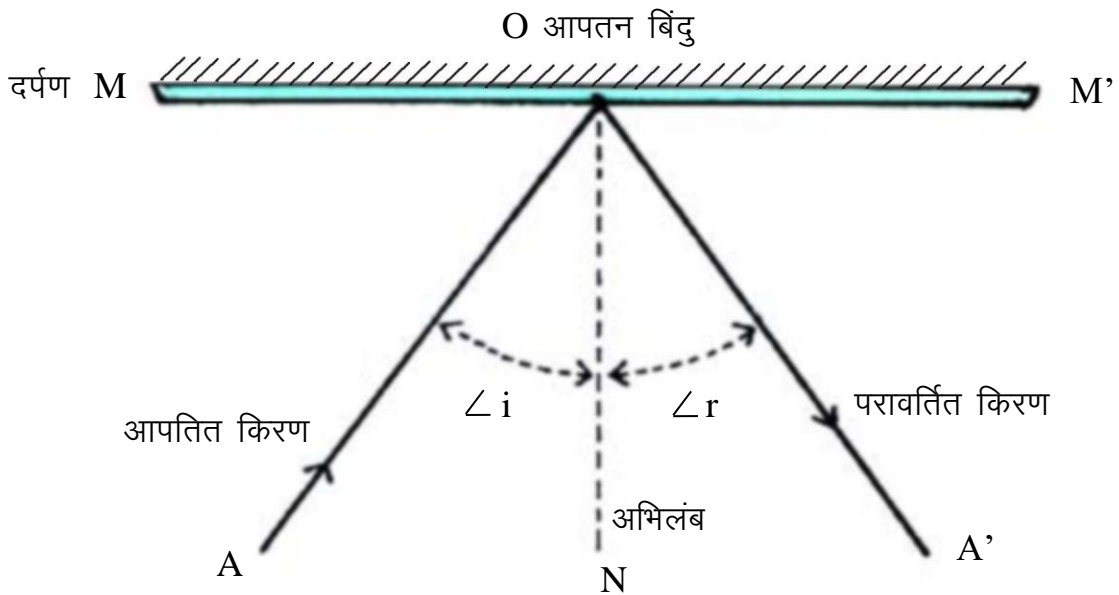
5



प्रतिबिम्ब की स्थिति	प्रतिबिम्ब की प्रकृति	प्रतिबिम्ब का आकार
C पर	वास्तविक तथा उल्टा	वस्तु के बराबर

अथवा

आपतित किरण, परावर्तित किरण तथा आपतन बिन्दु पर अभिलंब एक ही तल में होते हैं –



चित्र – दर्पण द्वारा आपतन कोण और परावर्तन कोण का प्रदर्शन