

समय : 02:30 घण्टे

पूर्णांक-70

नोट :- सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं तथा प्रत्येक प्रश्न के अंक उनके सामने अंकित हैं ।

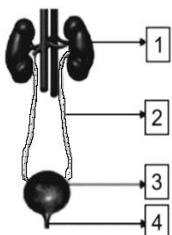
1. बहुविकल्पीय प्रश्न :-

- (i) प्रकाश संश्लेषण में कौनसी गैस निर्मुक्त होती है? 1
(a) आक्सीजन (b) मीथेन (c) कार्बनडाईऑक्साइड (d) नाइट्रोजन
- (ii) एककोशिक जीव है – 1
(a) मक्खी (b) मच्छर (c) अमीबा (d) मकड़ी
- (iii) ताप मापने के लिए उपयोग की जाने वाली युक्ति को क्या कहते हैं? 1
(a) अमीटर (b) तापमापी (c) वोल्टमीटर (d) बैरोमीटर
- (iv) अम्ल स्वाद में कैसे होते हैं? 1
(a) खट्टे (b) मीठे (c) कड़वे (d) इनमें से कोई नहीं
- (v) जंग लगने से किसी वस्तु को बचाया जा सकता है— 1
(a) यशदलेपन से (b) ग्रीस लगाकर (c) पेन्ट द्वारा (d) उपर्युक्त सभी

2. उचित शब्द छाँट कर निम्न रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए । 5x1 = 5

(डॉक्टर, खाद्य धानी, क्षार, भौतिक, प्रकाश संश्लेषण)

- (i) हरे पादपप्रक्रम द्वारा अपना खाद्य स्वयं संश्लेषित करते हैं ।
(ii) अमीबा में भोजन का अन्तर्ग्रहण की सहायता से होता है ।
(iii) शरीर के ताप को मापने के लिए थर्मामीटर का प्रयोग किया जाता है ।
(iv) ऐसे पदार्थ जो स्वाद में कड़वे होते हैं, कहलाते हैं ।
(v) पानी का बर्फ बनना परिवर्तन है ।
3. उदासीनीकरण प्रक्रिया क्या है? 2
4. रक्त के घटकों के नाम बताइए। 2
5. समय एवं दूरी का SI मात्रक बताइए। 2
6. रासायनिक परिवर्तन के दो उदाहरण बताइए। 2
7. मानव उत्सर्जन तंत्र के निम्न भागों को नामांकित कीजिए। 2



8. स्व-परागण एवं पर-परागण के बीच अंतर बताइए। 3
9. ऊष्मा चालक एवं ऊष्मा रोधक, प्रत्येक के दो-दो उदाहरण दीजिए। 4

समय : 02:30 घण्टे

पूर्णांक-70

नोट :- सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं तथा प्रत्येक प्रश्न के अंक उनके सामने अंकित हैं ।

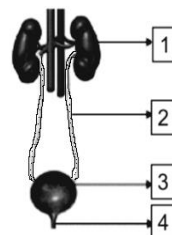
1. बहुविकल्पीय प्रश्न :-

- (i) प्रकाश संश्लेषण में कौनसी गैस निर्मुक्त होती है? 1
(a) आक्सीजन (b) मीथेन (c) कार्बनडाईऑक्साइड (d) नाइट्रोजन
- (ii) एककोशिक जीव है – 1
(a) मक्खी (b) मच्छर (c) अमीबा (d) मकड़ी
- (iii) ताप मापने के लिए उपयोग की जाने वाली युक्ति को क्या कहते हैं? 1
(a) अमीटर (b) तापमापी (c) वोल्टमीटर (d) बैरोमीटर
- (iv) अम्ल स्वाद में कैसे होते हैं? 1
(a) खट्टे (b) मीठे (c) कड़वे (d) इनमें से कोई नहीं
- (vi) जंग लगने से किसी वस्तु को बचाया जा सकता है— 1
(a) यशदलेपन से (b) ग्रीस लगाकर (c) पेन्ट द्वारा (d) उपर्युक्त सभी

2. उचित शब्द छाँट कर निम्न रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए । 5x1 = 5

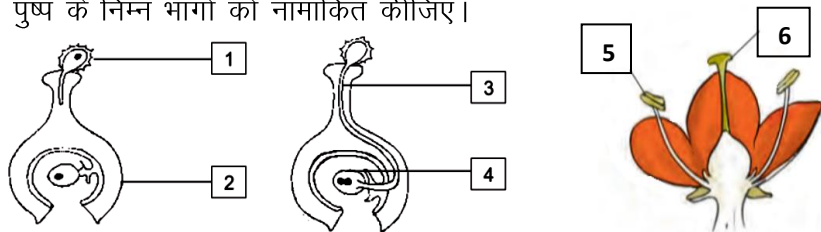
(डॉक्टर, खाद्य धानी, क्षार, भौतिक, प्रकाश संश्लेषण)

- (i) हरे पादपप्रक्रम द्वारा अपना खाद्य स्वयं संश्लेषित करते हैं ।
(ii) अमीबा में भोजन का अन्तर्ग्रहण की सहायता से होता है ।
(iii) शरीर के ताप को मापने के लिए थर्मामीटर का प्रयोग किया जाता है ।
(iv) ऐसे पदार्थ जो स्वाद में कड़वे होते हैं, कहलाते हैं ।
(v) पानी का बर्फ बनना परिवर्तन है ।
3. उदासीनीकरण प्रक्रिया क्या है? 2
4. रक्त के घटकों के नाम बताइए। 2
5. समय एवं दूरी का SI मात्रक बताइए। 2
6. रासायनिक परिवर्तन के दो उदाहरण बताइए। 2
7. मानव उत्सर्जन तंत्र के निम्न भागों को नामांकित कीजिए। 2



8. स्व-परागण एवं पर-परागण के बीच अंतर बताइए। 3
9. ऊष्मा चालक एवं ऊष्मा रोधक, प्रत्येक के दो-दो उदाहरण दीजिए। 4

10. दो स्टेशनों के बीच की दूरी 300 Km है। एक रेलगाड़ी दूरी को तय करने में 6 घंटे लेती है तो रेलगाड़ी की चाल m/s में ज्ञात कीजिए। 4
11. ऊष्मा स्थानांतरण की विधियों को उदाहरण सहित समझाइए। 4
12. उत्तल दर्पण एवं अवतल दर्पण के दो-दो उपयोग लिखिए। 4
13. वन हमारी जीवन रेखा हैं, कैसे? समझाइए। 4
14. पुष्प के निम्न भागों को नामांकित कीजिए। 4



15. निम्न उपकरणों के लिए विद्युत धारा का तापीय प्रभाव/चुम्बकीय प्रभाव लिखिए। 5

कॉलम-1

कॉलम-2

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| (अ) विद्युत घण्टी | (क) विद्युत धारा का |
| (ब) विद्युत हीटर | (ख) विद्युत धारा का |
| (स) विद्युत चुम्बक | (ग) विद्युत धारा का |
| (द) विद्युत इस्त्री | (घ) विद्युत धारा का |
| (य) विद्युत जनित्र | (ङ) विद्युत धारा का |

16. निम्नलिखित कथनों पर सत्य अथवा असत्य अंकित कीजिए: 6

- (क) स्वपोषी अपना भोजन दूसरों से लेते हैं।
- (ख) यकृत शरीर की सबसे बड़ी ग्रन्थि है।
- (ग) समतल दर्पण में हमेशा पार्श्व प्रतिबिम्ब बनता है।
- (घ) वन मृदा को अपरदन से बचाते हैं।
- (ङ) सूर्य से पृथ्वी तक ऊष्मा चालन द्वारा पहुंचती है।
- (च) अम्ल लाल लिटमस को लाल कर देते हैं।

17. अलैंगिक जनन की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए। प्रत्येक का उदाहरण दीजिए। 6

अथवा

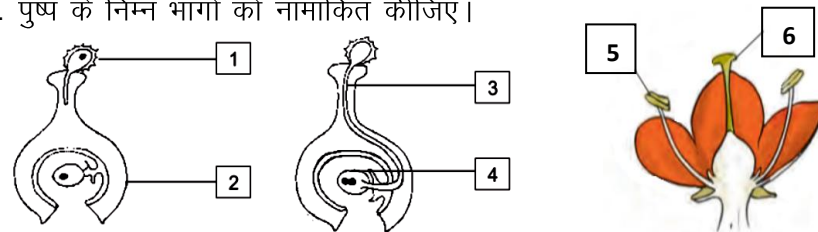
वन बाढ़ की रोकथाम कैसे करते हैं? किन्ही पांच उत्पादों के नाम लिखिए जिन्हें हम वनों से प्राप्त करते हैं।

18. जल के उपयोग लिखिए। अपशिष्ट जल से स्वच्छ जल प्राप्त करने के प्रक्रम में सम्मिलित चरणों को समझाइए। 2+4 = 6

अथवा

वाहित मल क्या है? अनुपचारित वाहित मल को नदियों अथवा समुद्र में विसर्जित करना हानिकारक क्यों है, समझाइए।

10. दो स्टेशनों के बीच की दूरी 300 Km है। एक रेलगाड़ी दूरी को तय करने में 6 घंटे लेती है तो रेलगाड़ी की चाल m/s में ज्ञात कीजिए। 4
11. ऊष्मा स्थानांतरण की विधियों को उदाहरण सहित समझाइए। 4
12. उत्तल दर्पण एवं अवतल दर्पण के दो-दो उपयोग लिखिए। 4
13. वन हमारी जीवन रेखा हैं, कैसे? समझाइए। 4
14. पुष्प के निम्न भागों को नामांकित कीजिए। 4



15. निम्न उपकरणों के लिए विद्युत धारा का तापीय प्रभाव/चुम्बकीय प्रभाव लिखिए। 5

कॉलम-1

कॉलम-2

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| (अ) विद्युत घण्टी | (क) विद्युत धारा का |
| (ब) विद्युत हीटर | (ख) विद्युत धारा का |
| (स) विद्युत चुम्बक | (ग) विद्युत धारा का |
| (द) विद्युत इस्त्री | (घ) विद्युत धारा का |
| (य) विद्युत जनित्र | (ङ) विद्युत धारा का |

16. निम्नलिखित कथनों पर सत्य अथवा असत्य अंकित कीजिए: 6

- (क) स्वपोषी अपना भोजन दूसरों से लेते हैं।
- (ख) यकृत शरीर की सबसे बड़ी ग्रन्थि है।
- (ग) समतल दर्पण में हमेशा पार्श्व प्रतिबिम्ब बनता है।
- (घ) वन मृदा को अपरदन से बचाते हैं।
- (ङ) सूर्य से पृथ्वी तक ऊष्मा चालन द्वारा पहुंचती है।
- (च) अम्ल लाल लिटमस को लाल कर देते हैं।

17. अलैंगिक जनन की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए। प्रत्येक का उदाहरण दीजिए। 6

अथवा

वन बाढ़ की रोकथाम कैसे करते हैं? किन्ही पांच उत्पादों के नाम लिखिए जिन्हें हम वनों से प्राप्त करते हैं।

18. जल के उपयोग लिखिए। अपशिष्ट जल से स्वच्छ जल प्राप्त करने के प्रक्रम में सम्मिलित चरणों को समझाइए। 2+4 = 6

अथवा

वाहित मल क्या है? अनुपचारित वाहित मल को नदियों अथवा समुद्र में विसर्जित करना हानिकारक क्यों है, समझाइए।