

BIHAR BOARD CLASS - 10

2015

SCIENCE

द्वितीय पाली (Second Sitting)

समय : 2 घंटे 45 मिनट]

[पूर्णांक: 80

ग्रुप (Group) - A

1. Missing Question
2. Missing Question
3. Missing Question
4. Missing Question
5. Missing Question
6. प्रकाश का अपवर्तन क्या है? इसके नियम लिखें।
7. विद्युत धारा क्या है? इसका समीकरण एवं मात्रक लिखें।
8. प्रकाश का वर्ण विक्षेपण क्या है? सचित्र स्पष्ट करें।
9. प्रत्यावर्ती धारा एवं दिष्ट धारा में अंतर स्पष्ट करें।
10. विद्युत धारा (I) का मान ज्ञात करें।

अथवा

अवतल दर्पण में $R = 2f$ सिद्ध करें।

11. Missing Question
12. Missing Question
13. Missing Question
14. Missing Question
15. Missing Question
16. एल्युमिनियम अत्यंत क्रियाशील धातु है, फिर भी इसका उपयोग खाना बनाने वाला बरतन बनाने में क्यों करते हैं?

17. समावयवता किसे कहते हैं? एक उदाहरण दें।
18. साबुन एवं अपमार्जक में अंतर बताइए।
19. ब्लीचिंग पाउडर बनाने की विधि एवं उपयोगिता लिखें।
20. इथेनोइक अम्ल का निम्नलिखित के साथ होने वाली अभिक्रियाओं का रासायनिक समीकरण लिखें।
 - (a) सोडियम
 - (b) सोडियम कार्बोनेट
 - (c) सोडियम बाइकार्बोनेट

अथवा

लोहा के एक प्रमुख अयस्क का नाम एवं सूत्र लिखें। इस अयस्क का सांद्रण कैसे होता है?

21. Missing Question
22. Missing Question
23. Missing Question
24. Missing Question
25. Missing Question
26. जाइलम और फ्लोएम में दो अंतर लिखें।
27. पारिस्थितिक तंत्र में उत्पादकों के क्या कार्य हैं?
28. वाष्पोत्सर्जन क्रिया का पौधों के लिए क्या महत्व है ?
29. अवायवीय श्वसन एवं वायवीय श्वसन में अंतर लिखें।
30. वृक्क का नामांकित चित्र बनाकर वर्णन करें।

ग्रुप (Group) B: बहुवैकल्पिक प्रश्न

समय: 30 मिनट]

[पूर्णांक : 20

31. निम्नांकित विकल्पों में से सही विकल्प चुनें।

(i) लघुपथन के समय परिपथ में विद्युत धारा का मान होगा

- (a) बहुत अधिक
- (b) बहुत कम
- (c) 3 एम्पीयर
- (d) 4 एम्पीयर

(ii) प्रकाश के परावर्तन के कितने नियम हैं?

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4

(iii) किसी बल्ब से 220 V पर 2A की धारा प्रवाहित होती है, तो फिलामेंट का प्रतिरोध होगा

- (a) 55 Ω
- (b) 110 Ω
- (c) 220 Ω
- (d) 440 Ω

(iv) किसी माध्यम के अपवर्तनांक का मान होता है

- (a) $\sin i/\sin r$
- (b) $\sin r/\sin i$
- (c) $\sin i \times \sin r$
- (d) $\sin i + \sin r$

(v) 1 kWh तुल्य है

(a) 3600 J का

(b) 3.6×10^6 J का

(c) 36×10^6 J का

(d) 36.00 J का

(vi) समतल दर्पण द्वारा बना प्रतिबिंब होता है

(a) वास्तविक

(b) काल्पनिक

(c) (a) और (b) दोनों

(d) इनमें से कोई नहीं

(vii) विभवांतर का SI मात्रक होता है

(a) वाट

(b) एम्पीयर

(c) वोल्ट

(d) ओम

(viii) सोडियम कार्बोनेट का अणुसूत्र है

(a) Na_2CO_3

(b) NaHCO_3

(c) Na_2CO_2

(d) NaCl

(ix) कार्बोनिल समूह को सूचित किया जाता है

- (a) $-\text{CHO}$ द्वारा
- (b) $-\text{COOH}$ द्वारा
- (c) $-\text{CO}$ द्वारा
- (d) $-\text{COCl}_2$ द्वारा

(x) इथाइल अल्कोहल का अणुसूत्र होता है

- (a) CH_3OH
- (b) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$
- (c) $\text{C}_2\text{H}_6\text{OH}$
- (d) CH_2OH

(xi) निम्न में से कौन आयनिक यौगिक है?

- (a) CH_4
- (b) CO_2
- (c) CaCl_2
- (d) NH_3

(xii) आवर्त सारणी के शून्य समूह का तत्व है

- (a) H
- (b) He
- (c) CO_2
- (d) Cl_2

(xiii) मिथेन में कितने सह-संयोजक बंधन होते हैं?

- (a) 2
- (b) 4
- (c) 6
- (d) 8

(xiv) निम्न में से कौन अक्कारक नहीं है?

- (a) H₂
- (b) CO
- (c) O₂
- (d) H₂S

(xv) इथाइल अल्कोहल किस प्रकार के श्वसन में बनता है?

- (a) वायवीय
- (b) अवायवीय
- (c) (a) और (b) दोनों
- (d) इनमें से कोई नहीं

(xvi) किसमें अलैंगिक जनन मुकुलन द्वारा होता है ?

- (a) यीस्ट
- (b) प्लाजमोडियम
- (c) अमीबा
- (d) इनमें से कोई नहीं

(xvii) ओजोन परत पायी जाती है।

- (a) स्ट्रेटोस्फियर में
- (b) एक्सोस्फियर में
- (c) आयनोस्फियर में
- (d) ट्रोपोस्फिंगर में

(xviii) परागकोश में पाया जाता है.

- (a) दलपुज
- (b) परागकण
- (c) स्टिग्मा
- (d) इनमें से कोई नहीं

(xix) ग्वाइटर अथवा घेघा पनपता है

- (a) चीनी की कमी से
- (b) आयोडीन की कमी से
- (c) रक्त की कमी से
- (d) मोटापा से

(xx) 'The Origin of Species' नामक पुस्तक किसने लिखी?

- (a) डार्विन
- (b) ओपेरिन
- (c) लेमार्क
- (d) इनमें से कोई नहीं