

BIHAR BOARD CLASS - 10

2012

SCIENCE

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. Missing Question
7. Missing Question
8. Missing Question
9. Missing Question
10. Missing Question
11. Missing Question
12. Missing Question
13. Missing Question
14. Missing Question
15. Missing Question
16. ऐसे दो ऊर्जा स्रोतों के नाम लिखिए जिन्हें आप नवीकरणीय मानते हैं।
17. ओजोन क्या है तथा यह किसी पारितंत्र को किस प्रकार प्रभावित करती है ?
18. पर्यावरण-मित्र बनाने के लिए आप अपनी आदतों में कौन-से परिवर्तन ला सकते हैं ?
19. विद्युत जनित्र का सिद्धांत सहित कार्य विधि का सचित्र वर्णन करें।
20. "हीरे का अपवर्तनांक 2.42 है।" इस कथन का क्या अभिप्राय है ?

21. साफ चित्र द्वारा निकट दृष्टि दोष का वर्णन करें।
22. समानांतर श्रेणी में संयोजित दो प्रतिरोधों का तुल्य प्रतिरोध ज्ञात करें।
23. कोई वस्तु सजीव है, इसका निर्धारण करने के लिए हम किस मापदंड का उपयोग करेंगे?
24. मनुष्यों में ऑक्सीजन तथा कार्बन डाइऑक्साइड का परिवहन कैसे होता है ?
25. प्रकाश संश्लेषण के लिए आवश्यक कच्ची सामग्री पौधे कहाँ से प्राप्त करते हैं ?
26. नेफ्रॉन का नामांकित स्वच्छ चित्र बनाइए।
27. निम्नांकित कार्बनिक यौगिकों का संरचना सूत्र लिखिए-
 - (i) डायक्लोरोमिथेन
 - (ii) इथानोइक अम्ल
 - (iii) इथेन
 - (iv) फॉर्मल्डिहाइड
 - (v) प्रोपेन
28. अम्ल का जलीय विलयन क्यों विद्युत का चालन करता है ?
29. जिंक को आयरन (II) सल्फेट के विलयन में डालने से क्या होता है ? होनेवाली रासायनिक अभिक्रिया लिखिए।
30. समजातीय श्रेणी क्या है ? उदाहरण के साथ लिखें।

ग्रुप (Group) B: बहुवैकल्पिक प्रश्न

समय: 30 मिनट]

[पूर्णांक : 20

31. निम्नांकित विकल्पों में से सही विकल्प चुनें।
 - (i) पायरुवेट के विखण्डन से कार्बन-डाइऑक्साइड, जल तथा ऊर्जा देता है और यह क्रिया होती है।
 - (a) कोशिका द्रव्य में
 - (b) माइटोकॉन्ड्रिया में

(c) हरित लवक में

(d) केन्द्रक में

(ii) निम्न में कौन-सा पदार्थ लेंस बनाने के लिए प्रयुक्त नहीं किया जा सकता है ?

(a) जल

(b) काँच

(c) प्लास्टिक

(d) मिट्टी

(iii) किसी बिंब का वास्तविक प्रतिबिंब समान आकार का प्राप्त करने हेतु बिंब को उत्तल लेंस के सामने कहाँ रखें ?

(a) फोकस पर

(b) वक्रता केन्द्र पर

(c) अनंत पर

(d) प्रकाशकीय केन्द्र पर

(iv) सामान्य दृष्टि के वयस्क के लिए सुस्पष्ट दर्शन की अल्पतम दूरी लगभग होती

(a) 25 मी

(b) 2.5 सेमी

(c) 25 सेमी

(d) 2.5 मी

(v) लोहे की परमाणु संख्या है

(a) 23

(b) 26

(c) 25

(d) 24

(vi) कोई विलयन लाल लिटमस को नीला कर देता है। उसका pH होगा।

- (a) 11
- (b) 10
- (c) 5
- (d) 8

(vii) आधुनिक आवर्त सारणी में वर्गों की संख्या होती है

- (a) 9
- (b) 18
- (c) 11
- (d) 10

(viii) -CHO अभिक्रिया मूलक को कहते हैं

- (a) एल्डिहाइड
- (b) एल्कोहल
- (c) कीटोन
- (d) इनमें से कोई नहीं

(ix) निम्नलिखित में से कौन-सा पद विद्युत परिपथ में विद्युत शक्ति को निरूपित नहीं करता है?

- (a) I^2R
- (b) IR^2
- (c) VI
- (d) V^2/R

(x) विद्युत धारा उत्पन्न करने की युक्ति को कहते हैं

- (a) जनित्र
- (b) गैल्वेनोमीटर
- (c) ऐमीटर
- (d) मोटर

(xi) लघुपथन के समय परिपथ में विद्युत धारा का मान

- (a) कम हो जाता है
- (b) स्थिर रहता है
- (c) बहुत अधिक बढ़ जाता है
- (d) निरंतर परिवर्तित होता है

(xii) निम्नलिखित में से कौन जैव मात्रा ऊर्जा स्रोत का उदाहरण नहीं है ?

- (a) लकड़ी
- (b) गोबर गैस
- (c) नाभिकीय ऊर्जा
- (d) कोयला

(xiii) कोई तत्व ऑक्सीजन के साथ अभिक्रिया कर उच्च गलनांक वाला यौगिक निर्मित करती है। यह यौगिक जल में विलेय है। यह तत्व हो सकता है।

- (a) Ca
- (b) C
- (c) Si
- (d) Fe

(xiv) एथेन का आण्विक सूत्र C_2H_6 है। इसमें

- (a) 6 सह-संयोजक बंध हैं
- (b) 7 सह-संयोजक बंध हैं
- (c) 8 सह-संयोजक बंध हैं।
- (d) 9 सह-संयोजक बंध हैं।

(xv) ओजोन के अणु में ऑक्सीजन के परमाणु की संख्या होती है।

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

(xvi) मनुष्य में वृक्क एक तंत्र का भाग है, जो संबंधित है

- (a) पोषण से
- (b) श्वसन से
- (c) उत्सर्जन से
- (d) परिवहन से

(xvii) दो तंत्रिका कोशिका के मध्य खाली स्थान को कहते हैं

- (a) द्रुमिका
- (b) सिनेप्स
- (c) एक्सॉन
- (d) आवेग

(xviii) परागकोश में होते हैं

- (a) बाह्य दल
- (b) अंडाशय
- (c) अंडप
- (d) परागकण

(xix) विकासीय दृष्टिकोण से हमारी किससे अधिक समानता है ?

- (a) चीन के विद्यार्थी
- (b) चिम्पैंजी
- (c) मकड़ी
- (d) जीवाणु

(xx) मुकुलन द्वारा अलैंगिक जनन होता है

- (a) अमीबा में
- (b) यीस्ट में
- (c) प्लैज्मोडियम में
- (d) लेश्मनिया में