

BIHAR BOARD CLASS - 10

2013

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. प्रतिवर्ती क्रिया एवं प्रतिवर्ती चाप में अंतर स्पष्ट करें।
17. प्रिज्म से होकर प्रकाश के अपवर्तन का किरण आरेख खींचें।
18. प्लास्टर ऑफ पेरिस का आण्विक सूत्र लिखें। इसका उपयोग क्या है ?
19. किन्हीं चार पादप हॉर्मोन के नाम लिखें।
20. वन संरक्षण हेतु क्या कदम आवश्यक हैं ?

21. खाद्य जाल की संक्षिप्त व्याख्या करें।
22. परिनालिका का स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइए।
23. ओजोन परत के क्षय का कारण लिखें।
24. परागण किसे कहते हैं? वर्षा होने पर परागण पर क्या प्रभाव पड़ेगा ?
25. उत्तल एवं अवतल दर्पण के तीन उपयोगों को लिखें।
26. विरंजक चूर्ण क्या है? इनका रासायनिक नाम, सूत्र एवं उपयोग लिखें।
27. मेंडलीफ के आवर्त सारणी के विसंगतियों को लिखें।
28. ओम के नियम को लिखें। एमीटर एवं वोल्टमीटर द्वारा इस नियम की जाँच करें।
29. प्रयोगशाला में मिथेन बनाने की विधि एवं क्लोरीन के साथ इसकी रासायनिक अभिक्रिया को लिखें।

अथवा

निम्नलिखित का संरचना सूत्र लिखें-

- (i) प्रोपेनॉल
- (ii) इथेनल
- (iii) इथीन
- (iv) इथाइन।

30. ऑक्सी एवं अनाँक्सी श्वसन में अंतर लिखें एवं अनाँक्सी श्वसन की क्रियाविधि लिखें।

अथवा

नेफ्रॉन का नामांकित स्वच्छ चित्र बनाइए।

ग्रुप (Group) B: बहुवैकल्पिक प्रश्न

समय: 30 मिनट]

[पूर्णांक : 20

31. निम्नांकित विकल्पों में से सही विकल्प चुनें।

- (i) संगमरमर का रासायनिक सूत्र क्या है?

- (a) CaCO_3
- (b) MgCO_3
- (c) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$
- (d) $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$

(ii) $-\text{COOH}$ अभिक्रियाशील मूलक को क्या कहते हैं?

- (a) कीटोन
- (b) एल्डिहाइड
- (c) अम्ल
- (d) इथर

(iii) प्रकाश संश्लेषण क्रिया में ऑक्सीजन बाहर निकालता है

- (a) जल से
- (b) CO_2 से
- (c) ग्लूकोज से
- (d) डिक्टियोजोम से

(iv) मैग्नेशियम पाया जाता है

- (a) क्लोरोफिल में
- (b) लाल रक्त कण में
- (c) वर्णी लवक में
- (d) श्वेत रक्त कण में

(v) इन्सुलिन की कमी के कारण रोग होता है

- (a) घेघा
- (b) मधुमेह

(c) क्रेटिनिज्म

(d) बौनापन

(vi) दृश्य प्रकाश में किस वर्ण का तरंगदैर्घ्य अधिकतम होता है ?

(a) बैंगनी

(b) लाल

(c) नीला

(d) पीला

(vii) विद्युत शक्ति का S.I. मात्रक होता है

(a) वोल्ट

(b) वाट

(c) जूल

(d) कूलॉम्ब

(viii) विद्युत बल्ब का तंतु बना होता है।

(a) लोहे का

(b) ताँबा का

(c) टंगस्टन का

(d) ऐल्युमिनियम का

(ix) नाभिकीय ऊर्जा प्राप्त करने हेतु आवश्यक है

(a) हिलियम

(b) क्रोमियम

(c) यूरेनियम

(d) एल्युमिनियम

(x) ग्लोबल वार्मिंग के लिए उत्तरदायी गैस है।

(a) O_2

(b) NH_3

(c) CO_2

(d) N_2

(xi) लिटमस विलयन बैंगनी रंजक होता है, जो निम्न में किससे निकाला जाता है ?

(a) लाइकेन

(b) लाल पत्तागोभी

(c) हल्दी

(d) पेटूनिया फूल

(xii) जब सोडियम हाइड्रॉक्साइड जिंक से अभिक्रिया करता है, तो कौन-सा उत्पाद बनता है?

(a) $Na_2ZnO + H_2$

(b) $NaZnO_2 + H_2$

(c) $NaOZn_2 + H_2$

(d) $Na_2ZnO_2 + H_2$

(xiii) किसी भी उदासीन विलयन का pH होता है

(a) 5

(b) 7

(c) 14

(d) 0

(xiv) बेकिंग सोडा का रासायनिक सूत्र है

- (a) NaHCO_3
- (b) NaOH
- (c) Na_2CO_3
- (d) KOH

(xv) एक्वा रेजिया मिश्रण में HCl एवं HNO_3 का अनुपात होता है।

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

(xvi) द्विखण्डन होता है

- (a) अमीबा में
- (b) पैरामैशियम में
- (c) लीशमैनिया में
- (d) इनमें से सभी

(xvii) फूल में नर प्रजनन अंग होता है

- (a) पुंकेसर
- (b) अंडप
- (c) वर्तिकाग्र
- (d) वर्तिका

(xviii) अण्डाणु निषेचित होता है

- (a) योनि से
- (b) गर्भाशय से
- (c) फेलोपियन नलिका से
- (d) अण्डाशय से

(xix) अवतल लेंस का आवर्धन (m) बराबर होता है।

- (a) $\frac{u}{v}$
- (b) uv
- (c) $u + v$
- (d) $\frac{v}{u}$

(xx) गोलीय दर्पण में फोकसांतर एवं वक्रता त्रिज्या के बीच संबंध है

- (a) $r = 2f$
- (b) $f = r$
- (c) $f = r/2$
- (d) $r = f/2$