

बोर्ड परीक्षा पूर्व अभ्यास प्रश्न पत्र 2023

विषय- विज्ञान X सेट - B

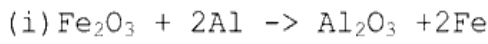
समय 3 घंटा।

पूर्णांक 75

निर्देश:

1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
2. प्रश्न क्रमांक 1 से 4 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं।
3. प्रश्न क्रमांक 5 से 22 तक आंतरिक विकल्प दिए गए हैं।
4. प्रत्येक प्रश्न के लिए आवंटित अंक उनके सम्मुख अंकित हैं।
5. जहां आवश्यक हो स्वच्छ एवम् नामांकित चित्र बनाइए।

1. सही विकल्प चुनकर लिखिए। $1 \times 8 = 8$



ऊपर दी गई अभिक्रिया किस प्रकार की है -

- (a) संयोजन अभिक्रिया (b) द्विस्थापन अभिक्रिया
(c) वियोजन अभिक्रिया (d) विस्थापन अभिक्रिया

(ii) निम्नलिखित में से कौन सी अधातु द्रव है -

- (a) क्लोरीन (b) फास्फोरस
(c) ब्रोमीन (d) आयोडीन

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

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

(iv) बीजाणु द्वारा प्रजनन किया जाता है -

- (a) राइजोपस द्वारा (b) हाइड्रा द्वारा (c) प्लेनेरिया द्वारा (d) उपरोक्त सभी

(v) मनुष्य में लिंग निर्धारण होता है-

(a) गुणसूत्रों द्वारा

(b) आर एन ए द्वारा

(c) माइटोकॉन्ड्रिया द्वारा

(d) केंद्रक द्वारा

(vi) किसी बिंब का अवतल दर्पण द्वारा बना प्रतिबिंब आभासी सीधा तथा बिंब से बड़ा पाया गया वस्तु की स्थिति कहाँ होनी चाहिए -

(a) मुख्य फोकस तथा वक्रता केंद्र पर

(b) वक्रता केंद्र पर

(c) वक्रता केंद्र से परे

(d) दर्पण के ध्रुव तथा मुख्य फोकस के बीच

(vii) दीर्घ-दृष्टि दोष दूर करने में उपयोग किया जाने वाला लेंस है-

(a) उत्तल लेंस

(b) अवतल लेंस

(c) साधारण लेंस

(d) बेलनाकार लेंस

(viii) प्रतिरोध का मात्रक होता है-

(a) एंपियर

(b) वाट

(c) ओम

(d) वोल्ट

2. निम्नलिखित की सही जोड़ी बनाओ -

1*8 = 8

स्तम्भ "अ"

स्तम्भ "ब"

(i) सभी धातुएँ

(a) कीट द्वारा

(ii) वृद्ध की इकाई

(b) बीच में मोटा तथा किनारों पर पतला

(iii) परिधीय तंत्रिका तंत्र

(c) इन्द्रधनुष

(iv) पर परागण

(d) विद्युत् चालक

(v) डीएनए

(e) फैराडे

(vi) उत्तल लेंस

(f) कपाल तंत्रिका तंत्र तथा मेरुरज्जु

(vii) प्राकृतिक स्पेक्ट्रम

(g) नेफ्रॉन

(viii) विद्युत चुम्बकीय प्रेरण

(h) अनुवांशिक पदार्थ

3. रिक्त स्थान की पूर्ति करिए-

1*7 = 7

(i) वे अभिक्रियाएं जिनमें उत्पाद के निर्माण के साथ-साथ ऊष्मा भी उत्पन्न होती है उसे अभिक्रिया कहते हैं।

- (ii) अधात्विक ऑक्साइड प्रायः..... होते हैं।
- (iii) मनुष्य में..... जनन होता है।
- (iv) वाहनों के पीछे के दृश्य को देखने के लिए दर्पण का आवर्धन एक से.....होता है।
- (v) विद्युत विभव का S.I. मात्रक..... है।
- (vi) चुंबकीय क्षेत्र रेखाएँ एक दूसरे को.....नहीं करती।
- (vii) एक पोषण स्तर से दूसरे पोषण स्तर के लिए ऊर्जा का स्थानांतरण..... प्रतिशत होता है।

4. एक शब्द या वाक्य में उत्तर लिखिए-

1*7 =7

- (i) अम्ल एवं क्षार की अभिक्रिया से बनने वाले उत्पाद के नाम लिखो।
- (ii) किस धातु को छोड़कर अन्य सभी धातुएं कमरे के तापमान पर ठोस अवस्था में पाई जाती हैं?
- (iii) बसा के पाचन के लिए कौन सा एंजाइम उत्तरदाई होता है ?
- (iv) किस हार्मोन की कमी से मधुमेह रोग होता है?
- (v) पराग कोष से पराग कणों का वर्तिकाग्र तक पहुंचने की घटना क्या कहलाती है?
- (vi) दर्पण सूत्र लिखिए।
- (vii) विभवांतर , विद्युत धारा एवं प्रतिरोध में संबंध लिखिए।

5. संयोजन अभिक्रिया को उदाहरण सहित समझाइए।

2

अथवा

अपघटन या वियोजन से आप क्या समझते हैं ? उदाहरण दीजिए।

6. भर्जन किसे कहते हैं?

2

अथवा

निस्तापन किसे कहते हैं?

7. समावयवता से आप क्या समझते हैं ? उदाहरण दीजिए। 2

अथवा

संरचनात्मक समावयवता किसे कहते हैं ?

8. स्वपोषी पोषण एवं विषमपोषी पोषण की परिभाषा लिखिए 2

अथवा

स्वपोषी पोषण के लिए आवश्यक परिस्थितियां कौन सी हैं तथा इनके उत्पाद क्या हैं ?

9. लैंगिक जनन किसे कहते हैं ? 2

अथवा

अलैंगिक जनन किसे कहते हैं ?

10. मेंडल ने अपने प्रयोग के लिए मटर के पौधे का चयन क्यों किया? कोई दो कारण लिखिए। 2

अथवा

मेंडल का स्वतंत्र अपव्युहन का नियम समझाइए।

11. कोई डॉक्टर +1.5D क्षमता का संशोधक लेंस निर्धारित करता है, लेंस की फोकस दूरी ज्ञात कीजिए। 2

अथवा

उस लेंस की फोकस दूरी ज्ञात कीजिए जिसकी क्षमता -2.0 D है।

12. अपवर्तनांक किसे कहते हैं? 2

अथवा

निरपेक्ष अपवर्तनांक से आप क्या समझते हैं ?

13. घरेलू विद्युत परिपथ में पार्श्व उपकरणों का संयोजन क्यों किया जाता है ? 2

अथवा

फ्यूज वायर किस प्रकार विद्युत उपकरणों को नष्ट होने से बचाता है ?

14. चुंबकीय क्षेत्र के पास लाने पर दिक् सूचक की सुई विक्षेपित क्यों हो जाती है?

2

अथवा

दो चुंबकीय क्षेत्र रेखाएं एक दूसरे को प्रतिच्छेद क्यों नहीं करती?

15. दिष्टधारा के तीन स्रोतों के नाम लिखिए ।

2

अथवा

ऐसी कुछ युक्तियों के नाम लिखिए जिनमें विद्युत मोटर उपयोग किए जाते हैं।

16. ओजोन परत क्या है? यह किस प्रकार अपक्षयित हो रही है ?

2

अथवा

अम्ल वर्षा किसे कहते हैं ?

17. ऑक्सीजन के योग तथा ह्रास के आधार पर निम्नलिखित पदों की व्याख्या कीजिए तथा प्रत्येक के उदाहरण दीजिए। <https://www.mpboardonline.com>

3

(a) उपचयन

(b)

अपचयन

अथवा

निम्नलिखित पदों का वर्णन कीजिए तथा प्रत्येक का एक-एक उदाहरण दीजिए (a) संक्षारण

(b)

विकृतगंधिता

18. तंत्रिका कोशिका का नामांकित चित्र बनाइए।

3

अथवा

मनुष्य के मस्तिष्क का नामांकित चित्र बनाइए ।

19. मानव नेत्र का नामांकित चित्र बनाइए ।

3

अथवा

क्या होता है जब श्वेत प्रकाश की किरण प्रिज्म से गुजरती है ? चित्र द्वारा समझाइए ।

20. निम्न पदार्थों की लिटमस पत्र पर क्या क्रिया होती है ?

4

शुष्क HCl गैस, आद्र NH₃ गैस, लेमन जूस, दही, साबुन का विलियन

अथवा

प्रबल अम्ल एवं दुर्बल अम्ल से आप क्या समझते हैं?

निम्न में से प्रबल अम्ल एवं दुर्बल अम्ल छांटिए -

HCl, साइट्रिक अम्ल, एसिटिक अम्ल HNO₃ फार्मिक अम्ल एवं H₂SO₄

21. प्रथम चार हाइड्रोकार्बन के नाम, सूत्र एवं संरचना सूत्र लिखिए।

4

अथवा

निम्नलिखित अभिक्रिया को उदाहरण सहित समझाइए

(a) हाइड्रोजनीकरण अभिक्रिया (b) ऑक्सीकरण अभिक्रिया

(c) प्रतिस्थापन अभिक्रिया (d) साबुनीकरण अभिक्रिया

22. जाइलम एवं फ्लोएम में 4 अंतर लिखिए।

4

अथवा

रक्त एवं लसीका में 4 अंतर लिखिए।

<https://www.mpboardonline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से

<https://www.mpboardonline.com>