



CHEMISTRY

BOOKS - ARIHANT PUBLICATION MP

मॉडल सॉल्व्ड पेपर 2018

खण्ड Iii रसायन विज्ञान

1. थॉमसन ने e/m_e के मान का निर्धारण किया है

A. 1.758820×10^{10}

– 1

B. 17.58820×10^{12} -1

C. 1.758820×10^9 -1

D. 1.758820×10^{11} -1

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में से कौन-सा पदार्थ स्फुरदीप्ति का गुण दर्शाता है?

A. जिंक सल्फाइड

B. जिंक सल्फेट

C. जिंक नाइट्रेट

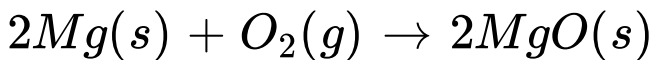
D. जिंक क्लोराइड

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित अभिक्रिया में,



Mg के सन्दर्भ में प्रक्रिया कहलाती है

A. ऑक्सीकरण

B. अपचयन

C. रेडॉक्स अभिक्रिया

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



उत्तर देखें

4. बोरॉन के अतिरिक्त समूह-13 के अन्य सदस्य

A. मृदु धातु होते हैं

B. निम्न गलनांक होते हैं।

C. उच्च विद्युत चालकता रखते हैं

D. ये सभी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न में से कौन-सा जल से अप्रभावित है?

A. कार्बन

B. सिलिकॉन

C. जर्मेनियम

D. ये सभी

Answer: D



उत्तर देखें

6. कार्बन अपररूपता प्रदर्शित करते हैं

A. क्रिस्टलीय रूप में

B. रवाहीन रूप में

C. 'a' और 'b' दोनों

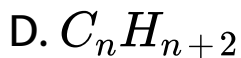
D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C



उत्तर देखें

7. ऐल्किल समूह का सामान्य सूत्र है



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

8. C_5H_{12} के 5C-परमाणुओं और 12 H-परमाणुओं को कितने प्रकार से जोड़ा जा सकता है?

A. एक

B. दो

C. तीन

D. चार

Answer: C

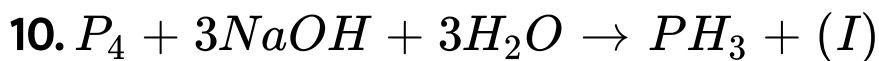


9. किसी एक धातु को उसके अयस्क से निष्कर्षित करना है और अयस्क के साथ सम्मिलित आधात्री सिलिका है, तब

- A. एक क्षारीय गालक की आवश्यकता होगी
- B. एक अम्लीय गालक की आवश्यकता होगी
- C. 'a' और 'b' दोनों
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: A





यहाँ, (I) निर्दिष्ट करता है

A. NaH_2PO_2 को

B. $2NaH_2PO_2$ को

C. $3NaH_2PO_2$ को

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

11. फॉस्फीन है

I. रंगहीन गैस

II. सड़ी मछली के समान गन्ध वाली

III. अत्यन्त विषैली गैस

सही विकल्प है

A. I और II

B. II और III

C. I और III

D. ये सभी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

12. जल, H_2S की अपेक्षा कम वाष्पशील होता है, क्योंकि

A. H_2O का बन्ध कोण लगभग 150° होता है

B. हाइड्रोजन सल्फर के साथ दुर्बलता से बन्धित होता है

C. S-परमाणु, O-परमाणु से कम विद्युत ऋणात्मक होता

है

D. S-परमाणु, O-परमाणु से अधिक विद्युत ऋणात्मक

होता है

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

13. STP पर 4.4 ग्राम CO_2 का आयतन होगा

A. 22.4L

B. 2.24L

C. 224L.

D. 4.48L

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

14. वाष्प प्रभाजी स्तम्भ में सबसे नीचे का तापक्रम होता है

A. $200^{\circ} C$

B. $600^{\circ} C$

C. $1350^{\circ} C$

D. $400^{\circ} C$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

15. मिट्टी के तेल में कार्बन परमाणुओं की संख्या होती है

A. $C_5 - C_6$

B. $C_8 - C_9$

C. $C_{18} - C_{22}$

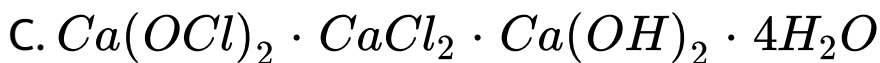
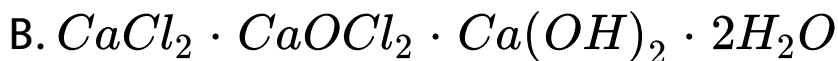
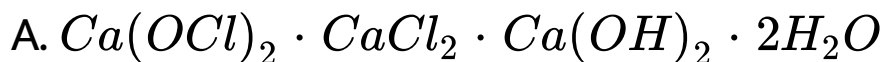
D. $C_{11} - C_{16}$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

16. विरंजक चूर्ण (ब्लीचिंग पाउडर) के संघटक हैं



D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: A



उत्तर देखें

17. क्लोरीन का उपयोग किया जाता है

- A. सोने तथा प्लेटिनम के निष्कर्षण में
- B. काष्ठ लुगदी के विरंजन में।
- C. पीने के जल को निर्जल करने में
- D. उपरोक्त सभी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

18. एक गैस X का उपयोग मौसम-विज्ञान सम्बन्धी प्रेक्षणों के लिए गुब्बारों को भरने में किया जाता है। इसका उपयोग नाभिकीय रिएक्टरों (संयन्त्रों) में गैस-शीतलक के रूप में भी किया जाता है। X की पहचान कीजिए

A. हीलियम

B. निऑन

C. ऑर्गन

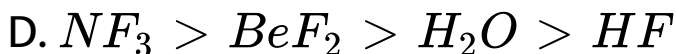
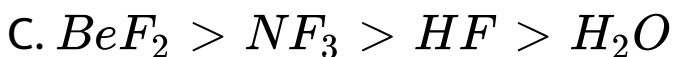
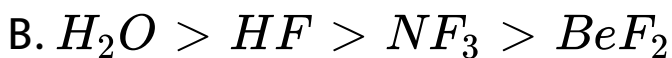
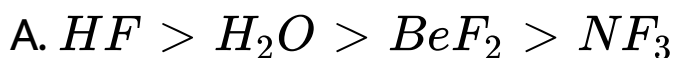
D. क्रिप्टॉन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

19. HF , H_2O , BeF_2 तथा NF_3 अणुओं के द्विध्रुव आघुर्णों का घटता हुआ क्रम है



Answer: B



उत्तर देखें

20. निम्नलिखित में से कौन-सा अणु शून्य द्विध्रुव आघूर्ण रखता है?

A. HF

B. H_2O

C. BF_3

D. $CHCl_3$

Answer: C



उत्तर देखें

21. साबुन को वर्गीकृत किया जा सकता है

A. ईस्टर के रूप में

B. ईथर के रूप में

C. कार्बोहाइड्रेट के रूप में

D. वसीय अम्लों के सोडियम लवण

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

22. ग्लाइकोलाइसिस ग्लूकोज के फॉस्फोरिलीकरण से ΔG° का मान 13.8 किलोजूल/मोल प्राप्त होता है। 298 K पर K_C का मान क्या है?

A. 7.72×10^{-4}

B. 5.62×10^{-4}

C. 4.81×10^{-3}

D. 3.81×10^{-3}

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

23. H_2SO_4 के निर्माण में, SO_2 के ऑक्सीकरण में प्रयुक्त उत्प्रेरक है

A. $CuCl_2$

B. V_2O_5

C. MnO_2

D. इनमें से कोई नहीं।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

24. फोटोग्राफिक उद्योग किस पदार्थ की विशेष प्रकाश-संवेदनशील विशेषताओं पर निर्भर करता है?

A. $AgCl$

B. $AgBr$

C. $PdCl_2$

D. 'a' या 'b'

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

25. प्रकाश-किरण के तीखे कोर पर से मुड़ने की घटना को कहते हैं।

A. विवर्तन

B. अपवर्तन

C. परावर्तन

D. विक्षेपण

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

26. हर्ट्स (Hz) के बारे में कौन-सा कथन सही है?

A. यह आवृत्ति (v) का SI मात्रक है

B. यह हेनरिक हर्ट्स के नाम पर है

C. यह तरंगों की वह संख्या है, जो किसी बिन्दु से प्रति
सेकण्ड गुजरती है

D. उपरोक्त सभी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

27. तत्त्व की ऑक्सीकरण संख्या में वृद्धि को दर्शाया जाता है

A. अपचयन द्वारा

B. ऑक्सीकरण द्वारा

C. रेडॉक्स अभिक्रिया द्वारा

D. ये सभी

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

28. आयनित हाइड्रोजन परमाणु के लिए मुख्य क्वाण्टम संख्या का मान है

A. $n=1$

B. $n=0$

C. $n = \infty$

D. $n = \leq 1$

Answer: C



उत्तर देखें

29. गोबर गैस का मुख्य अवयव है

A. नाइट्रोजन

B. इथेन

C. हाइड्रोजन

D. मिथेन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

30. वल्कनीकरण प्रक्रम में, रबर को कठोर बनाया जाता है

A. नाइट्रोजन द्वारा

B. सिलिकॉन द्वारा

C. सल्फर द्वारा

D. एल्कोहॉल द्वारा

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

31. एक परमाणु की N कक्षा में 7 इलेक्ट्रॉन हैं। उसके नाभिक में 18 न्यूट्रॉन है, द्रव्यमान संख्या क्या होगी?

A. 25

B. 27

C. 35

D. 43

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

32. स्कैंडियम ($Sc = 21$) के अन्तिम इलेक्ट्रॉन के लिए क्वाण्टम संख्याओं के मान होंगे

A. $n = 2, l = 2$

B. $n = 3, l = 3$

C. $n = 3, l = 2$

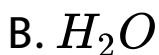
D. $n = 2, l = 3$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

33. निम्न में से कौन-सा यौगिक अष्टक नियम का अनुपालन नहीं करता है?

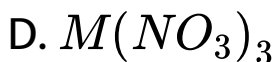
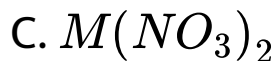
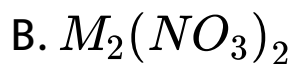


Answer: D



उत्तर देखें

34. धातु के फॉस्फेट का सूत्र MPO_4 है, तो इसके नाइट्रेट का सूत्र होगा



Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

35. ${}_{90}Th^{232}$ के रेडियोएक्टिव विघटन से अन्त में ${}_{82}Pb^{208}$

मिलता है, तो उत्सर्जित होने वाले है α -कणों की संख्या होगी

A. 3 alpha

B. `5alpha

C. `6alpha

D. `4alpha

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

36. 11.5 ग्राम सोडियम क्लोराइड मुक्त करने के लिए कितने आवेश की आवश्यकता होगी?

A. 0.2 फैरड

B. 1.0 फैरड

C. 1.5 फैरड

D. 96500 कूलॉम

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

37. किसी गैस का आयतन एक विशिष्ट ताप तथा एक वायुमण्डलीय दाब पर 120 मिली है, ताप को स्थिर रखते हुए

दाबको पाँच वायुमण्डलीय दाब पर ले जाते हैं, गैस का बदला हुआ आयतन होगा

A. 24 मिली

B. 115 मिली

C. 125 मिली

D. 600 मिली

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

38. M/20 HCl का कितना आयतन M/10 NaOH के 20 मिली को उदासीनीकृत करने के लिए आवश्यक होगा

A. 30 मिली

B. 40 मिली

C. 20 मिली

D. 10 मिली

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

39. आकाश किसके कारण नीला दिखता है?

A. परिक्षेपण प्रभाव

B. परावर्तन

C. ट्रान्समीसन

D. प्रकीर्णन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

40. जलीय विलयन का ताप बढ़ाने पर

A. मोलरता घटती है

B. मोललता घटती है

C. मोल-अंश घटता है

D. %W/W घटता है

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

41. एक ऊष्माक्षेपी अभिक्रिया वह है जिसमें क्रियाकारक पदार्थ में

- A. उत्पादों की अपेक्षा अधिक ऊर्जा होती है
- B. उत्पादों की अपेक्षा कम ऊर्जा होती है।
- C. उत्पादों की अपेक्षा अधिक ताप पर होते हैं
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

42. निम्न में से किस ब्लॉक में धातु, अधातु, उपधातु तथा अक्रिय गैसों सभी उपस्थित होती हैं?

A. s-ब्लॉक

B. p-ब्लॉक

C. d-ब्लॉक

D. f-ब्लॉक

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

43. जल का उच्च क्वथनांक होता है, क्योंकि

A. इसकी विशिष्ट ऊष्मा अधिक होती है

B. इसमें हाइड्रोजन बन्ध उपस्थित होता है

C. इसका उच्च जल विद्युत स्थिरांक होता है

D. इसका निम्न वियोजन स्थिरांक होता है

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

44. प्रोड्यूसर गैस के मुख्य अवयव हैं

A. CO_2 N_2

B. CO_2 और H_2

C. CO N_2

D. CO H_2

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

45. काँच किसमें घुलनशील है?

A. HF

B. H_2SO_4

C. HCl_4

D. अम्लराज (Aqua-regia)

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

46. सिनेबार किसका अयस्क है?

A. Hg

B. Cu

C. Pb

D. Zn

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

47. निम्न में से कौन-सा $HgCl_2$ के साथ अवक्षेप देता है?

- A. फॉर्मिक अम्ल
- B. ऐसीटिक अम्ल
- C. प्रोपिओनिक अम्ल
- D. ब्यूटायरिक अम्ल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

48. फॉर्मेमाइड का सूत्र होता है



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

49. आइसोप्रीन एकलक है

A. स्टार्च का

B. संश्लेषित रबड़ का

C. PVC का

D. प्राकृतिक रबड़ का

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

50. ऐनिलीन का उपयोग किया जाता है

A. ऊन के (Crimping) में

B. रंजक उद्योग में

C. सरेस बनाने में

D. जल्दी सूखने वाली वार्निश के निर्माण में

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें