



CHEMISTRY

BOOKS - ARIHANT PUBLICATION MP

मध्य प्रदेश प्री-पॉलिटेक्निक संयुक्त प्रवेश परीक्षा (2015)

भाग II रासायनिक विज्ञान

1. सूची I को सूची II से सुमेलित कर सही उत्तर चयनित कीजिए।



समाधान

2. कॉपर के दो समस्थानिक Cu-63 एवं Cu-65 हैं, यदि कॉपर की औसत परमाणु मात्रा 63.6 है, तो दोनों समस्थानिकों की प्रतिशतता होगी

A. 70, 30

B. 60, 40

C. 50, 50

D. 40, 60

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न में से कौन-सा कथन असत्य है?

A. STP पर एक मोल CO_2 तथा एक मोल NH_3 का आयतन समान होता है

B. 8 ग्राम ऑक्सीजन अणु 0.25 मोल के तुल्य होता है

C. एक ग्राम अणु सिल्वर $\frac{108}{6.023 \times 10^{23}}$ के तुल्य होता है

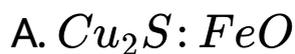
D. सिल्वर के एक परमाणु की मात्रा $\frac{108}{6.023 \times 10^{23}}$ ग्राम होता है

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. कॉपर पायराइट से कॉपर के निष्कर्ष में स्लैग प्राप्त होता है जिसका संघटन है



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. 1.6 ग्राम मेथेन 6.4 ग्राम ऑक्सीजन के साथ दहन कर 4.4 ग्राम CO_2 एवं 3.6 ग्राम जल देती है, ये मान प्रदर्शित करते हैं

- A. द्रव्य संरक्षण का नियम
- B. स्थिर अनुपात का नियम
- C. गुणित अनुपात का नियम
- D. ये सभी

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित में से किस यौगिक में दो सहसंयोजी बन्ध के मध्य आबन्ध कोण सर्वाधिक है?

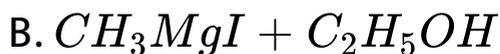
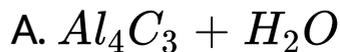


Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

7. मेथेन बनाने के लिए कौन-सी विधि गलत है?



C. सोडियम ऐसीटेट को सोडा लाइम के साथ गर्म करना

D. मेथिल आयोडाइड का ईथरीय विलयन की सोडियम धातु

से क्रिया

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

8. प्रायमरी वायु प्रदूषण में अनुपस्थित रहता है

A. CO

B. PAN

C. NO_2

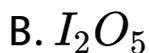
D. SO_2

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न में से कौन-सी ऑक्साइड सर्वाधिक क्षारीय है?

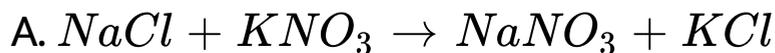


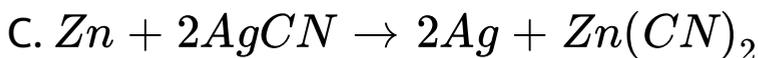
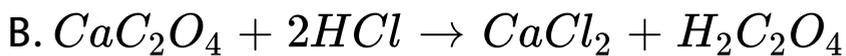
Answer: C



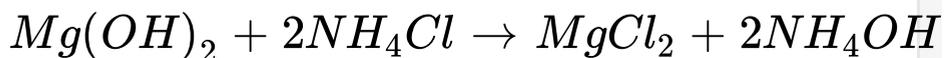
वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित में से कौन-सी रेडॉक्स क्रिया है?





D.



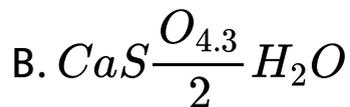
\

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

11. कैल्शियम सल्फेट हेमीहाइड्रेट का सूत्र है



Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

12. NH_4Cl में उपस्थित आबन्ध /

A. केवल आयनिक बन्ध

B. केवल सहसंयोजी बन्ध

C. केवल उपसहसंयोजी बन्ध

D. ये सभी बन्ध

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

13. तत्व जिसकी परमाणु संख्या 35 है, यह तत्व है

A. s-ब्लॉक का

B. p-ब्लॉक का

C. d-ब्लॉक का

D. f-ब्लॉक का

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

14. इलेक्ट्रॉमैग्नेटिक प्रक्रम द्वारा युग्म अलग किया जाता है

A. क्रोमाइट, कैसेटेराइट

B. कैल्साइट, डोलोमाइट

C. सिनेबार, हॉर्न सिल्वर

D. लिमोनाइट, मैग्नेटाइट

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

15. कौन-सी भोज्य श्रृंखला गलत है?

A. घास, बकरी, बाघ

B. घास, साँप, चील

C. मछली, लोमड़ी, बाघ

D. घास, कीट, चिड़िया

Answer: B



उत्तर देखें

16. कौन-सा यौगिक पानी से क्रिया कर हाइड्रोजन गैस मुक्त करता है?

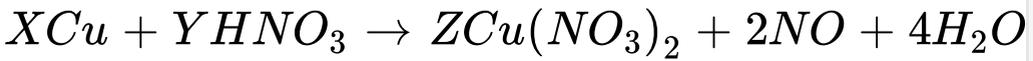
- A. मेथेन
- B. मैग्नीशियम बोराइड
- C. कैल्शियम कार्बाइड
- D. हाइड्रोलिथ

Answer: D



उत्तर देखें

17. रासायनिक क्रिया के लिए



, X, Y एवं Z के मान होंगे

A. 4, 8, 2

B. 2, 4, 3

C. 3, 8, 3

D. 2, 3, 8

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

18. निम्नलिखित युग्म गलत है

A. बेन्जॉल - बेन्जीन, टालुईन, जाइलीन

B. डीजल - सीटेन

C. तेल गैस - n-ब्यूटेन, प्रोपेन, आइसोब्यूटेन

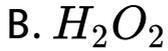
D. नीली पानी गैस - $CO + H_2$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

19. यौगिक जिसमें ऑक्सीजन की ऑक्सीकरण अवस्था +2 है



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

20. परमाणु का बोर मॉडल व्याख्या कर सकता है

A. केवल हाइड्रोजन परमाणु का वर्णक्रम

B. ऐसे परमाणु या आयन का वर्णक्रम जिसमें एक ही इलेक्ट्रॉन हो

C. हाइड्रोजन अणु का वर्णक्रम

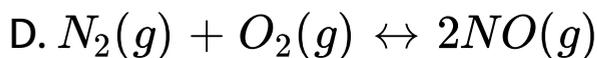
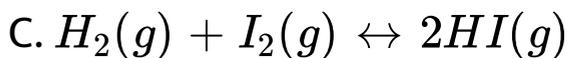
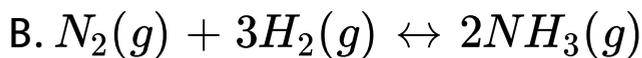
D. सूर्य वर्णक्रम

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

21. निम्न में से किस क्रिया में निम्न दाब अनुकूल परिस्थिति है?



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

22. मुख्यतः बायोगैस में होता है



B. CH_4 , H_2 , N_2O

C. केवल CH_4

D. CH_4 , CS_2 , CO

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

23. प्राकृतिक पानी में विलेय ऑक्सीजन होती है

A. 4-6 ppm

B. 10-20 ppm

C. 40-60 ppm

D. 80-100 ppm

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

24. किसका अत्यधिक कैलोरीफिक मान है?

A. वेल्स भाप कोल

B. लिग्नाइट

C. सेलुलोज

D. बिटुमिनस कोल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

25. किण्वन विधि से एल्कोहॉल निर्माण की प्रतिकूल परिस्थिति है

- A. वायु की उपस्थिति
- B. शर्करा की निम्न सान्द्रता
- C. शर्करा की उच्च सान्द्रता
- D. एन्जाइम की उपस्थिति

Answer: A



उत्तर देखें

26. ज्वलनशील गैस नहीं है

A. CO

B. CH_4

C. N_2

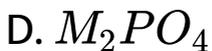
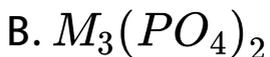
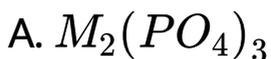
D. C_4H_{10}

Answer: C



उत्तर देखें

27. एक धातु के सल्फेट का सूत्र $M_2(SO_4)_3$ है तो इसके फॉस्फेट का सूत्र होगा



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

28. pH =5 वाले विलयन में अधिक अम्ल डालकर pH= 2 कर दिया जाता है, तो हाइड्रोजन आयन सांद्रता में वृद्धि होगी:-

- A. 100 गुनी
- B. 10 गुनी
- C. 1000 गुनी
- D. 10000 गुनी

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

29. फोटो कैमिकल धुंध में नहीं बनता

A. RCHO

B. RCOO

C. हाइड्रोकार्बन

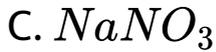
D. CFC

Answer: B



उत्तर देखें

30. यौगिक प्रबल गर्म करने पर ऑक्सीजन गैस नहीं देता



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

31. सोलर सेल पैनल बनाने में मुख्यतः कौन-सी धातु का उपयोग करते हैं?

A. Ag

B. Hg

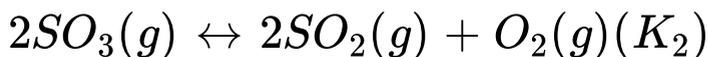
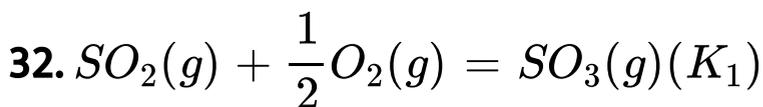
C. Pb

D. Sb

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें



साम्य स्थिरांकों K_1 एवं K_2 के मध्य सही सम्बन्ध है

$$A. K_1 = \frac{1}{K_2}$$

B. $K_1 = \frac{1}{\sqrt{K_2}}$

C. $K_1 = K_2$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

33. गारा निम्न का मिश्रण होता है

A. सीमेण्ट, चूना, जल

B. सीमेण्ट, रेत, जल

C. सीमेण्ट, रेत, गिट्टी, जल

D. सीमेण्ट, बुझा हुआ चूना, जल

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

34. सूची I को सूची II से सुमेलित कर सही उत्तर चयनित कीजिए।



उत्तर देखें

35. निम्न में से किसका आकार निम्नतम है?



Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

36. मीजोस्पीयर में मुख्य रसायन उपस्थित रहते हैं

A. O_2^+ , NO^+

B. O_2 , N_2 , Ar

C. Ar , Ne , He

D. O_2 , CO_2 , N_2

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

37. निम्न में अयस्क नहीं है

A. मैलेकाइट

B. प्यूटर

C. कैलामाइन

D. सीरुसाइट

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

38. मस्टर्ड गैस बनती है यदि S_2Cl_2 निम्न गैस से क्रिया करती है

A. एथेन

B. ब्यूटेन

C. प्रोपेन

D. एथिलीन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

39. U-235 के नाभिकीय विखण्डन अभिक्रिया में कितने न्यूट्रॉन प्राप्त होंगे?

A. 3

B. अनन्त

C. 10

D. 35

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

40. एक एलिफेटिक हाइड्रोकार्बन में 80% कार्बन उपस्थित है, हाइड्रोकार्बन का मूलानुपाती सूत्र है



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

41. नाभिकीय रिएक्टर में कौन-सी धातु न्यूट्रॉन की दर को नियन्त्रित करती है?

A. बेरियम

B. थोरियम

C. पोलोनियम

D. कैडमियम

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

42. बेयर अभिकर्मक निम्न गैस द्वारा रंगहीन हो जाता है

- A. मेथेन
- B. एथिलीन
- C. ब्यूटेन
- D. प्रोपेन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

43. बायोमास ऊर्जा से सम्बन्धित नहीं है

A. प्रकाश-संश्लेषण

B. किण्वन

C. एनारोबिक पाचन

D. जियोतापीय ऊर्जा

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

44. वायुमण्डलीय N_2 निम्नलिखित की उपस्थिति में उपयोगी यौगिक नहीं बनाता जो पौधों की वृद्धि करते हैं

- A. इ-कोलाई
- B. एजोबैक्टर
- C. क्लॉस्ट्रीडियम
- D. राइजोबियम

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

45. जैव बहुलक है

A. नायलॉन-6, 6

B. ब्यूना-N

C. डेक्स्ट्रॉन

D. ब्यूना-S

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

46. एक तत्व A.V वें समूह का तत्व है एवं तत्व B समूह I का तत्व है परन्तु A द्वितीय आवर्त एवं B प्रथम आवर्त के तत्व हैं। तत्व A तथा B से बनने वाला यौगिक का सूत्र है

A. BA

B. B_2A

C. A_2B

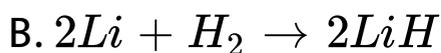
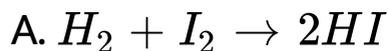
D. AB_3

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

47. निम्न में से किस क्रिया में हाइड्रोजन ऑक्सीकारक के रूप में कार्य करता है?



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

48. ब्लास्ट फर्नेस में समैल्टिंग प्रक्रम के दौरान कैल्सीनेटेड आयरन अयस्क में लाइमस्टोन एवं कोक को निम्न अनुपात में मिलाते हैं

A. 12:3

B. 3:8

C. 2:4

D. 3:5

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

49. निम्नलिखित में से कौन रासायनिक परिवर्तन नहीं है?

- A. दूध से दही का निर्माण
- B. कोयले का दहन
- C. लोहे का जंग लगना
- D. जल का भाप में परिवर्तन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

50. नाइट्रोजन गैस निम्न अभिक्रिया में प्राप्त नहीं होती

A. $(NH_4)_2Cr_2O_7$ के विघटन से

B. पानी से AIN की क्रिया से

C. ब्लीचिंग पाउडर को NH_3 से गर्म करने से

D. अमोनिया एवं नाइट्रिक ऑक्साइड मिश्रण को लाल तप्त

Cu गेज पर प्रवाहित करने से

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें