doubtnut
India's Number 1 Education App

CHEMISTRY

BOOKS - MBD CHEMISTRY (HINDI)

परमाणु एंव अणु

पाठ्य पुस्तक के प्रश्न

1. एक अभिक्रिया में 5.3g सोडियम कार्बोनेट एवं 6.0g एथेनॉइक अम्ल अभिकृत होते हैं। 2.2g कार्बन डाइऑक्साइड, 8.2g सोडियम एथेनॉएट एवं 0.9g जल उत्पाद के रूप में प्राप्त होते हैं । इस अभिक्रिया दवारा दिखाइए कि बह परीक्षण द्रव्यमान संरक्षण के अनुरूप है।

$$\underset{6.0\text{ g}}{2CH_3COOH} + \underset{(5.3\text{ g})}{Na_2CO_3} \rightarrow \underset{(8.2\text{ g})}{2CH_3COONa} + \underset{(2.2\text{ g})}{CO_2} + \underset{(0.9\text{g})}{H_2O}$$

सोडियम कार्बोनेट + एथेनॉइक अम्ल $\rightarrow$ सोडियम एथेनॉएट + कार्बन डाईऑक्साइड + जल

वीडियो उत्तर देखें

2. हाइड्रोजन एवं ऑक्सीजन द्रव्यमान के अनुसार 1 : 8 के अनुपात में संयोग करके जल निर्मित करते हैं। 3g हाइड्रोजन गैस के साथ पुर्ण रूप से संयोग करने के लिए कितने ऑक्सीजन गैस के द्रव्यमान की आवश्यकता होगी?

वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न यौगिकों के सूत्र इकाई द्रव्यमान का परिकलन कीजिए ? Zn का परमाणु द्रव्यमान = 65 u

Na का परमाणु द्रव्यमान = 23 u

K का परमाणु द्रव्यमान = 39 u

C का परमाणु द्रव्यमान = 12 u

O का परमाणु द्रव्यमान = 16 u

वीडियो उत्तर देखें

4. यदि कार्बन परमाणुओं के एक मौल का द्रव्यपान 12g है तो कार्बन के एक परमाणु का द्रव्यमान क्या होगा ?

वीडियो उत्तर देखें

5. किस मे अधिक परमाणु होंगे-100g सोडियम अथवा 100g, लोहा (Fe) ?

(Na का परमाणु द्रव्यमान = 23 u, Fe का परमाणु द्रव्यमान = 56 u)

वीडियो उत्तर देखें

अभ्यास के प्रश्न

1. 0.24 g ऑँक्सीजन एवं बोरॉन युक्त यौगिक के नमूने में विश्लेषण द्वारा यह पाया गया कि उसमें 0.096 g बोरॉन एवं 0.144 g ऑक्सीजन है। उस यौगिक के प्रतिशत संघटन का भारात्मक रूप में परिकलन कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

2. 3.0 g कार्बन 8,00 g ऑक्सीजन में जल कर 11.00 g कार्बन डाइऑक्साइड निर्मित करता है। जब 3.00 g कार्बन को 50.00 g ऑक्सीजन में जलाएँगे तो कितने ग्राम कार्बन डाइऑक्साइड का निर्माण होगा ?

आप का उत्तर रासायनिक संयोजन के किस नियम पर आधारित होगा ?

वीडियो उत्तर देखें

3. बहुपरमाणुक आयन क्या होते हैं ? उदाहरण दीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

4. मैगनीशियम क्लोराइड के रासायनिक सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

5. कैल्सियम क्लोराइड के रासायनिक सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

6. कॉपर नाइट्रेट के रासायनिक सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

7. एल्मुनियम क्लोरोराइड के रासायनिक सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

8. कैल्सियम कार्बोनेट के रासायनिक सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

9. बुझा हुआ चुना को योगिक मे विद्य्मान तत्वों का नाम दीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

10. हाइड्रोजन ब्रोमाइड को योगिक मे विद्यमान तत्वों का नाम दीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

11. बेकिंग पाउडर (खाने वाला सोडा) को योगिक मे विद्यमान तत्वों का नाम दीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

12. पोटैशियम सल्फेट को योगिक मे विद्यमान तत्वों का नाम दीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

13. एथाइन C_2H_2 पदार्थ को मोलर द्रव्यमान से परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

14. सल्फर अणु S_8 पदार्थ को मोलर द्रव्यमान से परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

15. फास्फोरस अणु , P_4 (फास्फोरस का परमाणु द्रव्यमान = 31)

वीडियो उत्तर देखें

16. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल, HCl

वीडियो उत्तर देखें

17. नाइट्रिक अम्ल HNO_3

वीडियो उत्तर देखें

18. निम्न 1 मोल नाइट्रोजन परमाणु का द्रव्यमान क्या होगा ?

वीडियो उत्तर देखें

19. निम्न 4 मोल एल्मुनियम परमाणु (एल्मुनियियम का परमाणु द्रव्यमान = 27) का द्रव्यमान क्या होगा ?

वीडियो उत्तर देखें

20. निम्न 10 मोल सोडियम सल्फाइड (Na_2SO_3) का द्रव्यमान क्या होगा

?

वीडियो उत्तर देखें

21. 12 g ऑक्सीजन गैस को मोल मे परिवर्तित कीजिये ?

वीडियो उत्तर देखें

22. 20 g जल को मोल मे परिवर्तित कीजिये ?

वीडियो उत्तर देखें

23. 22 g कार्बन डाइऑक्साइड को मोल मे परिवर्तित कीजिये ?

A. 1

B. 0.5

C. 1.5

D. 2.0

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

24. 0.2 मोल ऑक्सीजन परमाणु का द्रव्यमान क्या होगा ?

A. 3.2

B. 5.4

C. 1.2

D. 2.2

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

25. 0.5 मोल जल अणु का द्रव्यमान क्या होगा ?

वीडियो उत्तर देखें

26. g ठोस सल्फर मे सल्फर (S_8 के अणुओं की संख्या का परिकलन कीजिये ?

वीडियो उत्तर देखें

27. 0.051 g एल्मुनियियम ऑक्साइड (Al_2O_3) मे एल्मुनियियम आयन की संख्या का परिकलन कीजिये ?

वीडियो उत्तर देखें

Other Important Questions दीर्घ उत्तररात्मक प्रश्न

1. रासायनिक संयोजन के नियमों को स्पष्ट कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

2. डाल्टन के परमाणु सिद्धांत को स्पष्ट कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

3. कुछ प्रसिद्ध तत्वों के नाम लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

4. कैल्सियम कार्बोनेट के रासायनिक सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

5. कॉपर नाइट्रेट के रासायनिक सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

6. मैगनीशियम फ्लोराइट के रासायनिक सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

7. पोटैशियम बाइकार्बोनेट के रासायनिक सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

8. बोरियम फ़ॉस्फ़ेट के रासायनिक सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

Other Important Questions लघु उत्तररात्मक प्रश्न

1. प्राचीन दार्शनिकों की पदार्थ संबंधी अवधारणा स्पष्ट कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

2. आप किस प्रकार सिद्ध करोगे कि द्रव्यमान संरक्षण के नियम के अनुसार किसी रासायनिक अभिक्रिया में द्रव्यमान का न तो सृजन होता है और न ही विनाश ?

वीडियो उत्तर देखें

3. डाल्टन के द्वारा प्रदान किए गए प्रतीक स्पष्ट कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

4. प्रतीक किस आधार पर तैयार किए गए हैं ? स्पष्ट कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

5. बताइए कि परमाणु किस प्रकार अस्तित्व में रहते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

6. अणु किसे कहते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

7. तत्वों के अणुओं की विशेषताएं लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

8. कुछ तत्वों की परमाणुकता लिखिए?

वीडियो उत्तर देखें

9. आयन किसे कहते हैं ? स्पष्ट कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

10. जल, अमोनिया तथा कार्बन डाइऑक्साइड के द्रव्यमान अनुपात लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

11. रासायनिक सूत्र लिखते समय किन नियमों का पालन करना चाहिए ?

वीडियो उत्तर देखें

12. CaO, MgS तथा NaCl के द्रव्यमान अनुपात तथा संघटक तत्व लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

13. रासायनिक सूत्र किसे कहते हैं ? पानी का उदाहरण बताओ कि रासायनिक सूत्र से हमें क्या-क्या जानकारी मिलती है?

वीडियो उत्तर देखें

14. किसी तत्व के परमाणु तथा उसके आयन में दो अंतर लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

15. Na आयन Na परमाणु की अपेक्षा क्यों स्थायी है ?

वीडियो उत्तर देखें

16. अणु और परमाणु मे अंतर लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

17. परमाणु त्रिज्या को किस मे मापा जाता है ? परमाणु त्रिज्या के मीटर मे कुछ सापेक्ष आकार लिखिए ?

उत्तर देखें

18. कुछ तत्वों के परमाणु द्रव्यमान पूर्णांक नहीं होते क्यों?

वीडियो उत्तर देखें

19. परमाणु क्या होते हैं? इनके आकार के विषय में टिप्पणी कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

20. तत्वों के नाम किस आधार पर रखे जाते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

21. जल अणु में प्रयुक्त परमाणुओं की संख्याओं का अनुपात आप किस प्रकार प्रकट कर सकते

वीडियो उत्तर देखें

22. आण्विक द्रव्यमान टिप्पणियां लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

23. सूत्र इकाई द्रव्यमान टिप्पणियां लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

24. ग्राम अणु द्रव्यमान (Gram Molecular Mass) किसे कहते हैं?

वीडियो उत्तर देखें

25. मोल (Mole) अवधारणा क्या है? मोल इकाई का मान प्रतिपादित कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

26. मॉल शब्द किस ने प्रस्तावित किया था? इस का अर्थ क्या है?

वीडियो उत्तर देखें

27. जिंक सल्फेट के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

28. मैगनीशियम कार्बोनेट के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

29. फैरस क्लोराइड के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

30. ऐलूमिनियम एसीटेट के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

31. सिल्वर नाइट्रेट के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

32. प्लम्बस नाइट्रेट के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

33. अमोनियम सल्फाइड के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

34. प्लेटिनम क्लोराइड के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

35. मैंगनीज ब्रोमाइड के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

36. पोटेशियम बाइकार्बोनेट के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

37. '$HgCl_{2}$'यौगिकों के नाम लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

38. $(NH_4)_2CO_3$ यौगिकों के नाम लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

39. $NaHCO_3$ यौगिकों के नाम लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

40. $CrPO_4$ यौगिकों के नाम लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

41. $Sr(HCO_3)_2$ यौगिकों के नाम लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

42. $PtBr_4$ यौगिकों के नाम लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

43. ZnS यौगिकों के नाम लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

44. BaC_2O_4 यौगिकों के नाम लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

45. $Pb(NO_3)_2$ यौगिकों के नाम लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

46. $Fe_2(SO_4)_3$ यौगिकों के नाम लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

47. $CuSO_3$ यौगिकों के नाम लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

48. PCl_5 यौगिकों के नाम लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

49. $(NH_4)_2Cr_2O_7$ यौगिकों के नाम लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

50. $Ni(NO_3)_2$ यौगिकों के नाम लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

51. एलुमिनियम सल्फाइड यौगिक के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

52. बेरियम कार्बनेट यौगिक के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

53. स्टैनिक क्लोराइड यौगिक के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

54. मैंगनीज़ सल्फेट यौगिक के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

55. फांस्फोरस हाइड्राइड यौगिक के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

56. प्लम्बिक सल्फाइड यौगिक के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

57. क्रोमियम सायनाइड यौगिक के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

58. फैरिक एसीटेट यौगिक के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

59. गैलियम क्लोराइड यौगिक के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

60. कोबाल्ट आयोडीइड यौगिक के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

61. अमोनियम ऑक्साइड यौगिक के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

62. बिस्मथ बोरेट यौगिक के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

63. निकल हाइड्राइड यौगिक के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

64. फैरिक कार्बोनेट यौगिक के सूत्र लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

Other Important Questions अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. भारत के दार्शनिकों ने पदार्थ की विभाग्यता पर पहली बार कब विचार किया था ?

वीडियो उत्तर देखें

2. महर्षि कनाड ने क्या प्रतिपादित किया था ?

वीडियो उत्तर देखें

3. महर्षि कनाड ने अविभाज्य सूक्ष्मतम कण को क्या नाम दिया था ?

वीडियो उत्तर देखें

4. भारतीय दार्शनिक पकावा कात्यायाम ने कणों के विषय में क्या कहा था ?

वीडियो उत्तर देखें

5. किन दो ग्रीक दार्शनिकों ने अविभाज्य कण माना था ?

वीडियो उत्तर देखें

6. कणों पर किस शताब्दी तक प्रयोगात्मक कार्य नहीं हुआ था ?

वीडियो उत्तर देखें

7. रासायनिक संयोजन के महत्त्वपूर्ण नियम किस ने स्थापित किए थे ?

वीडियो उत्तर देखें

8. द्रव्यमान संरक्षण का नियम क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

9. स्थिर अनुपात का नियम क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

10. योगिक जल में हाइड्रोजन और ऑक्सीजन के द्रव्यमानों का अनुपात सदा क्या होता है ?

वीडियो उत्तर देखें

11. अमोनिया NH_3 में नाइट्रोजन और हाइड्रोजन के द्रव्यमानों का अनुपात क्या होता है ?

वीडियो उत्तर देखें

12. प्राउस्ट ने निश्चित अनुपात के नियम के अंतर्गत क्या कहा था ?

वीडियो उत्तर देखें

13. जॉन डाल्टन ने परमाणु सिद्धांत कब प्रस्तुत किया धा ?

वीडियो उत्तर देखें

14. द्रव्यों की प्रकृति के बारे में आथारभूत सिद्धांत किस ने प्रस्तुत किया था ?

वीडियो उत्तर देखें

15. डाल्टन का सिद्धांत किस पर आधारित था ?

वीडियो उत्तर देखें

16. डाल्टन के सिद्धांत के अनुसार सभी द्रव्य किस से बने हुए हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

17. परमाणु क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

18. परमाणु कितने बड़े होते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

19. परमाणु त्रिज्या को किस में मापते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

20. एक नेनोमीटर कितना होता है ?

वीडियो उत्तर देखें

21. हाइड्रोजन परमाणु, जल अणु, हीमोग्लोबिन अणु, रेत कण, चींटी तथा तरबूज के त्रिज्या (मीटर में) कितनी होती है ?

उत्तर देखें

22. सारा विश्व किससे बना है ?

वीडियो उत्तर देखें

23. सबसे पहले तत्वों के लिए प्रतीकों का प्रयोग किस ने किया था ?

वीडियो उत्तर देखें

24. बर्जिलियस के प्रतीकों में क्या विशेषता थी ?

वीडियो उत्तर देखें

25. कॉपर (Copper) का नाम किस से लिया गया ?

वीडियो उत्तर देखें

26. स्वर्ण (Gold) का नाम किससे लिया गया ?

वीडियो उत्तर देखें

27. IUPAC का पूरा नाम लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

28. अधिकतर प्रतीक किस से बने हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

29. प्रतीकों को किन-किन भाषाओं के अक्षरों पर आधारित किया गया है ?

वीडियो उत्तर देखें

30. लोहा का प्रतीक किस भाषा के शब्द पर आधारित है ?

वीडियो उत्तर देखें

31. सोडियम और पोटाशियम के प्रतीक किन से व्युत्पन्न हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

32. डाल्टन के परमाणु सिद्धांत की सबसे विशिष्ट संकल्पना क्या थी ?

उत्तर देखें

33. परमाणु द्रव्यमानों को किस प्रकार ज्ञात किया गया ?

वीडियो उत्तर देखें

34. परमाणु द्रव्यमान को पहले किस संक्षेपण विधि से लिखते थे ?

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

35. IUPAC के अनुमोदन पर परमाणु द्रव्यमान को अब कैसे प्रदर्शित करते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

36. पहले विभिन्न परमाणु द्रव्यमानों की इकाइयां किस आधार पर ली जाती थीं ?

वीडियो उत्तर देखें

37. कार्बन-12 समस्थानिक को सार्वभौमिक रूप से द्रव्यमान की इकाई कब से माना गया है ?

वीडियो उत्तर देखें

38. परमाणु द्रव्यमान को अब किस रूप में लेते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

39. परमाणु क्या बनाते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

40. द्रव्य कौन बनाते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

41. अणु क्या है ?

▶ वीडियो उत्तर देखें

42. किसी तत्व या योगिक का सूक्ष्मतम कण क्या है जो स्वतंत्र रूप में रह सकता है ?

▶ वीडियो उत्तर देखें

43. किसी तत्व के एक ही प्रकार के परमाणुओं से क्या बनते हैं ?

▶ वीडियो उत्तर देखें

44. ऑक्सीजन कितने आकसीजन परमाणुओं से बनता है

वीडियो उत्तर देखें

45. दविपरमाणुक अणु के चार उदाहरण लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

46. चतुर्पमाणुक अणु का एक उदाहरण लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

47. बहुपरपाणुक का एक उदाहरण लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

48. जब ऑक्सीजन के तीन परमाणु परस्पर संयोग करते हैं तो क्या प्राप्त होता है ?

वीडियो उत्तर देखें

49. किस तत्व के अणुओ की सरल संरचना नहीं होती ?

वीडियो उत्तर देखें

50. कार्बन डाइऑक्साइड में कार्यन और ऑंक्सीजन के अणुओं का द्रव्यमान अनुपात लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

51. जल अणु में प्रयुक्त परमाणुओं की संख्या का अनुपात क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

52. आयन किसे कहते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

53. ऋणायन (anion) क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

54. धनायन (cation) क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

55. नमक (NaCl) में आयन कौन-से हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

56. बहुपरमाणुक आयन क्या है? कुछ उदाहरण देकर समझाएँ।

वीडियो उत्तर देखें

57. कैल्सियम ऑक्साइड के संघटक तत्वों का द्रव्यमान अनुपात लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

58. मैग्नीशियम सल्फाइड में मैग्नीशियम और सल्फर का द्रव्यमान अनुपात लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

59. सोडियम क्लोराइड में संघटक तत्वों का द्रव्यमान अनुपात लिखिए ?

वीडियो उत्तर देखें

60. रासायनिक सूत्र क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

61. संयोजकता क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

62. द्विअंगी यौगिक किसे कहते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

63. किसी पदार्थ का आण्षिक द्रव्पयमान क्या होता है ?

वीडियो उत्तर देखें

64. आणिवक द्र्व्यमान को किस इकाई से व्यक्त करते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

65. सूत्र इकाई द्रव्यमान किसे कहते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

66. सूत्र इकाई द्रव्पयमान के लिए किसका प्रयोग करते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

67. जल किससे निर्मित होता है ?

वीडियो उत्तर देखें

68. हाइड्रोजन के कितने अणु ऑक्सीजन के कितने अणुओं से मिलकर जल के कितने अणु बनाते हैं।

वीडियो उत्तर देखें

69. किसी पदार्थ की मात्रा किससे अभिलक्षित की जा सकती है ?

वीडियो उत्तर देखें

70. मोल क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

71. आवोगाद्रो स्थिरांक अथवा आबोगाद्रो संख्या किसे कहते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

72. आवोगाद्रो संख्या को किससे निरूपित करते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

73. आवोगाद्रो स्थिरांक किसके सम्मान में नाम रखा गया है ?

वीडियो उत्तर देखें

74. किसी पदार्थ का एक मोल किसके बराबर होता है ?

वीडियो उत्तर देखें

75. मोल शब्द किसने और कब प्रस्तावित किया था ?

वीडियो उत्तर देखें

76. मोल शब्द किससे व्युत्पन्न हुआ है ?

वीडियो उत्तर देखें

77. मोल्स का शाब्दिके अर्थ क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

78. मोल इकाई कब स्वीकार की गई ?

वीडियो उत्तर देखें

Other Important Questions बहु विकल्पी प्रश्न

1. भारत में बहुत पहले कितने ईसा पूर्व पदार्थ की विभाज्यता के बारे मत प्रकट किया गया था ?

A. 200

B. 300

C. 400

D. 500

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

2. किस दार्शनिक महर्षि ने पहली बार कहा था कि सूक्ष्मतम कण अविभाज्य होता है ?

A. कनाड

B. वाल्मीकि

C. चाणक्य

D. भरत

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

3. महर्षि कनाड ने सूक्ष्मतम अविभाज्य कण को क्या नाम दिया था ?

A. अणु

B. कण

C. जर्रा

D. परमाणु

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

4. किस भारतीय दार्शनिक ने कहा था- .कण सामान्यत: संयुक्त रूप में पाए जाते हैं, जो हमें द्रव्यों के भिन्न-भिन्न रूपों को प्रदान करते हैं ?

A. भास्कर

B. बाणभट्ट

C. आर्यभट्ट

D. पकुधा कात्यायाम

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

5. ग्रीक दार्शनिक डेमोक्रिटस और लियुसीयस के अविभाज्य कण को क्या नाम दिया था ?

A. परमाणु

B. अणु

C. अति सूक्ष्म

D. सूक्ष्मतम

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

6. रसायन विज्ञान को महत्त्वपूर्ण आधार किस ने प्रदान किया था ?

A. डाल्टन

B. आंतवाँ एल० लवाइजिए

C. अल्बर्ट आइन्सटीन

D. मेंडलीव

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

7. किसी रासायनिक अभिक्रिया में द्रव्यमान का न तो सृजन किया जा सकता है न ही विनाश.-इसे कौन-सा नियम कहा जाता है ?

A. द्रव्यमान सरक्षण

B. द्रव्यमान शाशवतता

C. दव्यमान रक्षण

D. द्रव्यमान अनवश्यरता

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

8. यौगिकों में निर्माण करने वाले तत्वों का अनुपात सदा स्थिर रहता है यह सिद्धांत किस का है ?

A. डाल्टन

B. रदरफोर्ड

C. चैडविक

D. लेवाइज़िए

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

9. यौगिक जल में हाइड्रोजन और ऑक्सीजन को द्रव्यमानों का अनुपात कितना रहता है ?

A. $1:8$

B. $2:5$

C. $1:7$

D. $1:2$

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

10. अमोनिया में नाइट्रोजन और हाइड्रोजन किस अनुपात में रहते हैं ?

A. $14:1$

B. $14:3$

C. $14:5$

D. $14:9$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

11. द्रव्यों की प्रकृति के बारे में आधारभूत सिद्धांत किस ने दिया था ?

A. बोहर

B. डाल्टन

C. रदरफोर्ड

D. लेवाइजिए

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

12. सभी द्रव्य .... से निर्मित होते है ?

A. अणुओं

B. परमाणुओं

C. कणों

D. कणिकाओं

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

13. परमाणु त्रिज्या को किस मे मापा जाता है ?

A. सेमी (cm)

B. मीटर (m)

C. मीटर (m)

D. कि० मी० (km)

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

14. एक नेनोमीटर कितने मीटर के बराबर होता है ?

A. $10^{-7}m$

B. $10^{-8}m$

C. $10^{-9}m$

D. $10^{-10}m$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

15. किस वैज्ञानिक ने तत्वों को प्रतीकों में स्पष्ट किया था ?

A. आइन्सटीन

B. डाल्टन

C. बोहर

D. रुदरफोर्ड

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

16. इंटरनेशनल यूनियन ऑफ प्योर एंड एप्लाइड केमिस्ट्री का संक्षिप्त रूप है ?

A. IPUAC

B. IUPAC

C. IUPAI

D. IUOPAC

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

17. 3g कार्बन और 4g ऑक्सीजन के संयोजन से बनती है ?

A. CO

B. CO_2

C. CO_3

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

18. प्रारंभ में परमाणु द्रव्यमान को निर्दिष्ट करते थे ?

A. uam

B. amu

C. avm

D. mua

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

19. परमाणु द्रव्यमान को आजकल IUPAC के अनुमोदन पर लिखते हैं ?

A. u

B. v

C. ω

D. p

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

20. परमाणु द्रव्यमान को ज्ञात करने के लिए परमाणु द्रव्यमान इकाई ....समस्थानिक को मानक संदर्भ में स्वीकारा गया है।

A. C-11

B. C-12

C. C-13

D. C-14

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

21. दो या दो से अधिक परमाणुओं के समूह को कहते हैं ?

A. अणु

B. कण

C. बहु अणु

D. अणु समूह

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

22. आवेशित कणों को .... कहते हैं ?

A. अणु

B. परमाणु

C. आयन

D. कण

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

23. ऋण आवेशित कणों को .. . कहते हैं ?

A. ऋाणाग्र

B. ऋणायन

C. ऋणाग्री

D. ऋणायनु

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

24. धन आवेशित कणों को..... कहते हैं ?

A. धनात्मक

B. धनाग्र

C. धनायन

D. धनाग्री

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

25. परमाणुओं के समूह, जिनमें नेट आवेश विद्यमान् हों, उन्हें .... कहते हैं ?

A. परमाणुक आयन

B. बहुपरमाणुक आयन

C. धनायन

D. ऋणायन

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

26. किसी तत्व की संयोजन शक्ति उस तत्व की .... कहलाती है ?

A. संयोजकता

B. वियोजकता

C. बहुपरमाणुकता

D. परमाणुकरता

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

27. कैल्शियम हाइड्रोक्साइड का सूत्र है -

A. $CaOH_2$

B. Ca_2OH

C. $Ca(OH)_2$

D. CaO_2H_2

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

28. अमोनियम सल्फेट का सूत्र है ?

A. NH_4SO_4

B. $(NH_4)_2SO_4$

C. $NH_4(SO_4)_2$

D. $(NH_4)_3SO_4$

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

29. किसी पदार्थ का...... .द्रव्यामान उसके सभी संघटक परमाणुओं के द्रव्यमानों का योग होता है ?

A. आण्यिक

B. परमाणिविक

C. संयोजक

D. वियोजक

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

30. किसी पदार्थ के एक मोल में कणों की संख्या का मान ..... होता है ?

A. 6.022×10^{23}

B. 6.022×10^{22}

C. 6.022×10^{21}

D. 6.022×10^{20}

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

31. आवोगाद्रो संख्या को निरूपित करते हैं ?

A. N_1

B. N_2

C. N_3

D. N_0

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

32. आवोगाद्रो स्थिरांक है ?

A. 6.022×10^{23}

B. 6.022×10^{22}

C. 6.022×10^{21}

D. 6.022×10^{20}

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

33. एक बीकर में 3.42 g चीनी को 18 g जल में घोला गया। विलय में ऑक्सीजन परमाणुओं की संख्या होगी ?

A. 6.68×10^{23}

B. 6.09×10^{22}

C. 6.022×10^{23}

D. 6.022×10^{21}

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

34. ऑक्सीजन के एक परमाणु का द्रव्यमान है ?

A. $\frac{16}{6.023 \times 10^{23}} g$

B. $\frac{32}{6.023 \times 10^{23}} g$

C. $\frac{1}{6.023 \times 10^{23}} g$

D. 8u

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

35. नाइट्रोजन गैस का रासायनिक सूत्र है -

A. Ni

B. N_2

C. N^+

D. N

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

36. अधिकतम परमाणुओं की संख्या किसमें होगी ?

A. 18 g जल

B. $18gU_2$

C. $18gCO_2$

D. $18 g CH_4$

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

37. किसका भार अधिकतम होगा ?

A. चीनी $(C_{12}H_{22}O_{11})$ के 0.2 मोल

B. CO_2 के 2 मोल

C. $CaCO_3$ के 2 मोल

D. H_2O के 10 मोल

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

38. निम्नलिखित मे से कौन 360 g जल को प्रदर्शित करता है ?

(I) जल के 2 मोल

(I) जल के 6.022×10^{23} अणु

(ii) जल के 20 मोल

(II) जल के 1.2044×10^{25} अणु

A. (I)

B. (I), (IV)

C. (II), (III)

D. (II), (IV)

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

Other Important Questions संख्यात्मक प्रश्न

1. निम्नलिखित की मोलर द्रव्यमान की गणना करो तथा उनकी उपयुक्त मात्रक इकाइयाँ दीजिए ?

$C_2H_5OH, S_8, PCl_5.$

वीडियो उत्तर देखें

2. नियान गैस में एकल परमाणु होते हैं ? नियान के कितने द्रव्यमान में 6.022×10^{23} परमाणु होंगे ?

वीडियो उत्तर देखें

3. कितने अणु विद्यमान होंगे ?

(a) 9 g पानी

(b) 17 g अमोनिया

वीडियो उत्तर देखें

4. 17 ग्रा० H_2O_2 में मोलों की संख्या ज्ञात कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

5. PCl_5 के अणु द्रव्यमान का परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

6. NH_3 के अणु द्रव्यमान का परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

7. CH_2Cl_2 के अणु द्रव्यमान का परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

8. H_2O_2 के अणु द्रव्यमान का परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

9. S_8 के अणु द्रव्यमान का परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

10. HCl के अणु द्रव्यमान का परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

11. MgO यौगिक के सूत्र द्रव्यमान का परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

12. $CaCl_2$ यौगिक के सूत्र द्रव्यमान का परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

13. $CaCO_3$ यौगिक के सूत्र द्रव्यमान का परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

14. $AlCl_3$ यौगिक के सूत्र द्रव्यमान का परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

15. सोडियम कार्बोनेट $(Na_2CO_3.\ 10H_2O)$ एक आवश्यक औद्योगिक रासायनिक पदार्थ है। इसका सूत्र द्रव्यमान (Formula Mass) ज्ञात करो ?

वीडियो उत्तर देखें

16. जल (H_2O) के सापेक्ष आण्विक दर्व्यमान का परिकलन कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

17. नाइट्रिक अम्ल (HNO_3) के आण्विक द्रव्यमान का परिकलन कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

18. इथाइ़न, C_2H_2 पदार्थ के मोलर द्रव्यमान (Molar Mass) का परिकलन करो ?

वीडियो उत्तर देखें

19. 10 g ठोस सल्फर में सल्फर (S_8) के अणुओं की संख्या का परिकलन कीजिए ।

वीडियो उत्तर देखें

20. फॉस्फोरस अणु, P_4 पदार्थ के मोलर द्रव्यमान (Molar Mass) का परिकलन करो ?

वीडियो उत्तर देखें

21. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल, HCl पदार्थ के मोलर द्रव्यमान (Molar Mass) का परिकलन करो ?

वीडियो उत्तर देखें

22. नाइट्रिक अम्ल, HNO_3 पदार्थ के मोलर द्रव्यमान (Molar Mass) का परिकलन करो ?

वीडियो उत्तर देखें

23. अमोनिया (NH_3) का एक नमूना 2.00 gभार का है। सल्फर डाइऑक्साइड (SO_2) के कितने द्रव्यमान में 2 ग्राम अमोनिया के अणुओं के बराबर की संख्या होगी ?

वीडियो उत्तर देखें

24. मीथेन का विश्लेषण करने पर इसमें 75% कार्बन तथा 25% हाइड्रोजन पाया गया है। इसका मूलानुपाती सूत्र ज्ञात करो।

वीडियो उत्तर देखें

25. कास्टिक सौडा के 160g में कितने मोल होंगे ?n

(जबकि Na = 23, O = 16, H = 1)

वीडियो उत्तर देखें

26. क्लोरीन (Cl_2) अणुओं के द्रव्यमान ज्ञात करो

जबकि C = 12, H = 1, Cl = 35.5, S = 32, o =16

वीडियो उत्तर देखें

27. क्लोरोफॉर्म $(CHCl_3)$ अणुओं के द्रव्यमान ज्ञात करो

जबकि C = 12, H = 1, Cl = 35.5, S = 32, o =16

वीडियो उत्तर देखें

28. मीथेन (CH_4) अणुओं के द्रव्यमान ज्ञात करो

जबकि C = 12, H = 1, Cl = 35.5, S = 32, o =16

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

29. पानी (H_2O) अणुओं के द्रव्यमान ज्ञात करो

जबकि C = 12, H = 1, Cl = 35.5, S = 32, o =16

वीडियो उत्तर देखें

30. कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) अणुओं के द्रव्यमान ज्ञात करो

जबकि C = 12, H = 1, Cl = 35.5, S = 32, o =16

वीडियो उत्तर देखें

31. चाय में विद्यमान कैफ़ीन $(C_8H_{10}N_4O_2)$ का अणु द्रव्यमान ज्ञात करो

?

वीडियो उत्तर देखें

32. C.12 के एक अणु का द्रव्यमान 1.993×10^{-23} g है | एक a.m.u. का द्रव्यमान ज्ञात करो ?

वीडियो उत्तर देखें

33. 0.0239 g क्लोरोफोन $(CHCl_3)$ मे मोल की संख्या ज्ञात करो, जबकि C = 12, Cl = 35.5 H = 1.

वीडियो उत्तर देखें

34. चांदी के एक अणु का द्रव्यमान $1.794 \times 10^{-22} g$ है | चांदी का आणिवक द्रव्यमान ज्ञात करो |

वीडियो उत्तर देखें

35. एक कार्बनिक यौगिक में भारात्मक दृष्टि से कार्बन और हाइड्रोजन क्रमश: 75% तथा 25% यौगिक का मूलानुपाती सूत्र ज्ञात करो।

वीडियो उत्तर देखें

36. एक यौगिक में 78.2% बोरॉन (B) तथा 21.8% हाइड्रजन (H) पाया गया। इसका अणु द्रव्यमान 27,6 है । ज्ञात कीजिए यीगिक का अणु सूत्र क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

37. किसी यौगिक में 43.4% सोडियम (Na), 11.3% कार्बन (C) तथा 45.3 ऑक्सीजन (O) है।

इसका मूलानुपाती तथा अणु सूत्र ज्ञात कीजिए यौगिक का अणु द्रव्यमान 106 है। (Na = 23, C = 12, O = 16)

उत्तर देखें

38. 46g सोडियम परमाणु (द्रव्यमान से संख्या) को कण की संख्या का परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

39. 8g ऑक्सीजन अणु (द्रव्यमान से अणुओं की संख्या) को कण की संख्या का परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

40. 0.1 मोल कार्बन परमाणु (दिए गये मोल से संख्या) को कण संख्या का परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

41. 46g सोडियम परमाणु (द्रव्यमान से संख्या) को कण की संख्या का परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

42. 8g ऑक्सीजन अणु (द्रव्यमान से अणुओं की संख्या) को कण की संख्या का परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

43. निम्नलिखित प्रत्येक में कणों की संख्या का परिकलन कीजिए -

(i) 46 ग्राम सोडियम परमाणु (द्रव्यमान से संख्या)

(ii) 8 ग्राम ऑक्सीजन अणु (द्रव्यमान से अणुओं की संख्या)

(iii) 0.1 मोल कार्बन परमाणु (दिये गये मोल से संख्या) |

वीडियो उत्तर देखें

44. निम्नलिखित में मोलों की संख्या का परिकलन कीजिए ?

(i) 52g हीलियम (ब्रष्यमान से मोल प्राप्त कीजिए)

$12.044x10^{23}$ हीलियम परमाणुओं की संख्या (कणों की संख्या से मोल प्राप्त कीजिए)

वीडियो उत्तर देखें

45. 0.5 मोल N_2 गैस अणु के मोल से द्रव्यमान का परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

46. 0.5 मोल N_2 परमाणु के मोल से द्रव्यमान का परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

47. $3.011 \times 10^{23} N$ परमाणुओं की संख्या से द्रव्यमान का परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें

48. $6.022 \times 10^{23} N_2$ अणुओं की संख्या से द्रव्यमान का परिकलन कीजिए ?

वीडियो उत्तर देखें