



CHEMISTRY

BOOKS - ARIHANT PUBLICATION

JHARKHAND

परमाणु संरचना

अभ्यास प्रश्न

1. परमाणु के नाभिक में होते हैं

- A. केवल प्रोटॉन
- B. प्रोटॉन तथा न्यूट्रॉन
- C. न्यूट्रॉन
- D. प्रोटॉन, न्यूट्रॉन, इलेक्ट्रॉन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

2. परमाणु को सर्वप्रथम किसने विभाजित किया?

- A. डाल्टन

B. जे. जे. टॉमसन

C. बैकेरल

D. थामस ग्राहम

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. परमाणु के नाभिक में स्थित प्रोटॉनों तथा न्यूट्रानों की संख्या कहलाती है

A. द्रव्यमान संख्या

B. परमाणु संख्या

C. परमाणु भार

D. तुल्यांकी भार

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

4. नाभिक का आकार होता है।

A. 10^{15} सेमी

B. 10^{-12} सेमी

C. 10^{-18} सेमी

D. 10^{10} सेमी

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन असत्य है?

A. परमाणुओं के संयोग से अणुओं का निर्माण होता है

B. परमाणु अविभाज्य है

C. एक ही तत्व के सभी परमाणु एक जैसे होते हैं

D. एक ही तत्व के परमाणुओं के रासायनिक गुण समान होते हैं

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

6. किसी तत्व का सूक्ष्मतम कण जो स्वतन्त्र अवस्था में रह सकता है, कहलाता है

A. अणु

B. परमाणु

C. इलेक्ट्रॉन

D. प्रोटॉन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

7. एक तत्व का परमाणु क्रमांक 19 तथा परमाणु भार 39 है।

उसमें न्यूट्रॉनों की संख्या होगी

A. 19

B. 20

C. 39

D. 58

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

8. कैल्सियम परमाणु में प्रोटॉनों, न्यूट्रॉनों तथा इलेक्ट्रॉनों की संख्या का मान क्रमशः होता है

A. 20, 20, 20

B. 18, 22, 18

C. 22,18,22

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

9. एक तत्व का परमाणु भार 45 तथा परमाणु क्रमांक 21 है।

परमाणु में इलेक्ट्रॉन तथा न्यूट्रॉन होंगे

A. 21,21

B. 24,21

C. 21, 45

D. 21,24

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन असत्य है?

A. परमाणु तीन मूल कणों प्रोटॉन, न्यूट्रॉन तथा इलेक्ट्रॉन से बना है।

B. परमाणु विभाज्य है

C. किसी एक ही तत्व के परमाणुओं के द्रव्यमान भिन्न-भिन्न हो सकते हैं

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

11. परमाणु क्रमांक बराबर होता है

A. न्यूट्रॉन की संख्या के

B. इलेक्ट्रॉनों की संख्या के

C. प्रोटॉनों तथा न्यूट्रॉनों की संख्या के योग के

D. इलेक्ट्रॉनों तथा न्यूट्रॉनों की संख्या के योग के

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

12. क्रोमियम का परमाणु क्रमांक 24 है। उसका इलेक्ट्रॉनिक विन्यास होगा

A. 2, 8, 13, 1

B. 2,8,14

C. 2,8,12,2

D. 2, 8, 10,4

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

13. न्यूट्रॉन के खोजकर्ता हैं

A. जेम्स चैडविक

B. रदरफोर्ड

C. जे.जे. टॉमसन

D. डाल्टन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

14. परमाणु के मूल कण जो नाभिक में उपस्थित नहीं होते हैं

A. प्रोटॉन

B. इलेक्ट्रॉन

C. न्यूट्रॉन

D. इलेक्ट्रॉन व प्रोटॉन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित में से किस मूल कण पर ऋणावेश होता है?

A. इलेक्ट्रॉन

B. प्रोटॉन

C. न्यूट्रॉन

D. इनमें में से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

16. इलेक्ट्रॉन की संहति होती है हाइड्रोजन नाभिक की

A. $\frac{1}{2}$

B. $\frac{1}{18}$

C. $\frac{1}{85}$

D. $\frac{1}{1850}$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

17. न्यूट्रॉन पर आवेश होता है

A. ऋणावेश

B. धनावेश

C. उदासीन

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

18. परमाणु की प्रथम कक्षा में अधिकतम इलेक्ट्रॉन हो सकते
हैं

A. 1

B. 2

C. 8

D. 16

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

19. निम्नलिखित में से अणु के लिए सत्य कथन है

A. यह स्वतन्त्र अवस्था में रह सकता है

B. इसमें परमाणुओं का अनुपात निश्चित होता है

C. इसकी आण्विक संरचना, परमाणु की व्यवस्था को
प्रदर्शित करती है

D. उपरोक्त सभी

Answer: D



उत्तर देखें

20. परमाणु का समस्त भार केन्द्रित होता है

A. नाभिक पर

B. इलेक्ट्रॉन पर

C. प्रोटॉन पर

D. न्यूट्रॉन पर

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

21. परमाणु के नाभिक के खोजकर्ता है।

A. गोल्डस्टीन

B. रदरफोर्ड

C. टॉमसन

D. चैडविक

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

22. ${}_{92}\text{U}^{238}$ में न्यूट्रॉनों की संख्या है

A. 92

B. 238

C. 146

D. 330

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

23. CO_2 अणु में कुल इलेक्ट्रॉनों की संख्या होती है

A. 11

B. 22

C. 33

D. 44

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

24. किसी तत्व का परमाणु क्रमांक 17 है। उसके नाभिक में प्रोटॉनों की संख्या है

A. 17

B. 18

C. 10

D. 7

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

25. परमाणु संख्या का आविष्कार किया था

A. चैडविक ने

B. मोसले ने

C. गोल्डस्टीन ने

D. रदरफोर्ड ने

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

26. सल्फर का परमाणु क्रमांक 16 और परमाणु भार 32 है।

S^{2-} में इलेक्ट्रॉनों और प्रोटॉनों की संख्या है

A. 16,16

B. 14,16

C. 18, 18

D. 18, 16

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

27. निम्न में से किसी एक तत्व की सामान्य संयोजकता 2 है।

उसका परमाणु क्रमांक होगा

A. 12

B. 14

C. 16

D. 18

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

28. किसी तत्व का परमाणु क्रमांक 19 है, उसके बाहरी कोश में इलेक्ट्रॉनों की संख्या होगी

A. 1

B. 2

C. 7

D. 9

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

29. बाह्य कोश में अधिक से अधिक इलेक्ट्रॉन हो सकते हैं

A. 8

B. 18

C. 12

D. 32

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

30. Mn (25) का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास है

A. 2,8,8,7

B. 1,8,14,1

C. 2,8,13,2

D. 2,8,12,3

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

31. लोहे का परमाणु क्रमांक 26 है। इसका इलेक्ट्रॉनिक विन्यास होगा

A. 2,8,14,1

B. 2,8,14

C. 2,8,12,2

D. 2, 8, 10,4

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

32. प्रोटॉन पर धनावेश का मान इलेक्ट्रॉन के आवेश का होता

है

A. आधा

B. दोगुना

C. समान

D. कोई सम्बन्ध नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

33. समान द्रव्यमान वाले दो तत्वों x तथा Y के परमाणु क्रमांक क्रमशः 20 व 22 है | यदि तत्व X के नाभिक में 22 न्यूट्रॉन है , तो तत्व Y में न्यूट्रॉनों की संख्या क्या होगी ?

A. 22

B. 11

C. 20

D. 10

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

34. निम्न में से कौन-सा सत्य है?

A. $\pi = \frac{nh}{mvr \times 2}$

$$\text{B. } \pi = \frac{2nh}{mvr}$$

$$\text{C. } \pi = \frac{2mvr}{nh}$$

$$\text{D. } \pi = \frac{mvr}{2nh}$$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

35. निम्न में से कौन-सा सिद्धान्त या नियम यह बताता है कि किसी कक्षक में अधिकतम इलेक्ट्रॉन कितने आ सकते हैं ?

A. ऑफबाऊ नियम

B. पाउली का अपवर्णन सिद्धान्त

C. हुण्ड का अधिकतम बहुलता का नियम

D. हाइजेनबर्ग का अनिश्चितता का नियम

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

36. किसी तत्व का परमाणु भार 19 है। परमाणु के द्वितीय कक्ष में 7 इलेक्ट्रॉन हैं। नाभिक में प्रोटॉनों की संख्या होगी।

A. 10

B. 9

C. 7

D. 12

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

37. प्रोटॉन है

A. भारी हाइड्रोजन का नाभिक

B. एक मूलभूत कण

C. धनावेशित कण

D. ये सभी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

38. एक तत्व के दो समस्थानिकों में कौन-सा गुण भिन्न हो सकता है?

A. परमाणु संख्या

B. इलेक्ट्रॉनों की संख्या

C. द्रव्यमान संख्या

D. ये सभी

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

39. न्यूट्रॉन की खोज किसने की?

A. जेम्स चैडविक

B. रदरफोर्ड

C. जे.जे. टॉमसन

D. विलियम कुक्स

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

40. परमाणु क्रमांक 15 वाले तत्व के बाह्य कक्ष में इलेक्ट्रॉनों की संख्या है

A. 1

B. 3

C. 5

D. 7

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

41. Na^+ आयन समइलेक्ट्रॉनिक है

A. Li^+

B. Mg^{2+}

C. Ba^{2+}

D. Ca^{2+}

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें