



Naukri Aspirant

सपनों को दें उड़ान

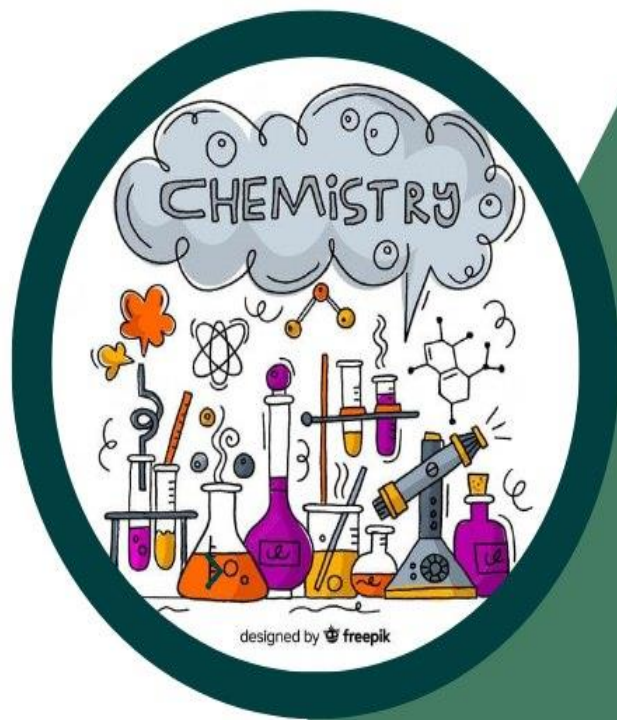
Official Whatsapp Number

 **8930213325**

फोन नम्बर Save करना ना भूले

रसायन विज्ञान

Chapter - 1



परमाणु संरचना

**सभी आगामी परीक्षा SSC CHSL
, SSC MTS , RAILWAY,
STATE EXAM**

www.naukriaspirant.com

ऐसे ही भौतिक विज्ञान (Physics) से सम्बंधित अन्य पीडीएफ और नोट्स
प्राप्त करने के लिए हमारी वेबसाइट पर Visit कीजिये।

www.naukriaspirant.com



परमाणु संरचना महत्वपूर्ण MCQ's

1. एक परमाणु नाभिक की खोज _____ के प्रयोगों के आधार पर की गई:-

- (A) वोहर
- (B) रदरफोर्ड
- (C) मोसले
- (D) थॉमसन

उत्तर :- रदरफोर्ड

2. पदार्थ का परमाणु सिद्धान्त निम्न में से किसके द्वारा दिया गया था:-

- (A) एवोगाडो
- (B) डॉल्टन
- (C) न्यूटन
- (D) पास्कल

उत्तर :- डॉल्टन

3. नाभिक के आकार की माप है:-

- (A) ए.एम.यू.
- (B) एस्ट्रॉंग
- (C) से.मी.
- (D) फर्मी

उत्तर :- फर्मी

4. एक परमाणु के नाभिक में होते हैं:-

- (A) प्रोटॉन
- (B) न्यूट्रॉन
- (C) प्रोटॉन एवं न्यूट्रॉन
- (D) इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन तथा न्यूट्रॉन

उत्तर :- प्रोटॉन एवं न्यूट्रॉन

5. रदरफोर्ड का α - कण प्रकीर्णन प्रयोग _____ के आकार से सम्बन्धित है:

- (A) नाभिक
- (B) परमाणु
- (C) इलेक्ट्रॉन
- (D) न्यूट्रॉन

उत्तर :- नाभिक

6. जब हीलियम परमाणु इलेक्ट्रॉन का त्याग करता है तब _____ बनता है

- (A) प्रोटॉन
- (B) धनावेशित हीलियम आयन
- (C) ऋणावेशित हीलियम आयन
- (D) एल्फा कण

उत्तर :- धनावेशित हीलियम आयन

7. के परमाणु मॉडल के अनुसार, परमाणु में इलेक्ट्रॉन हैं:-

- (A) स्थायी
- (B) केन्द्रित
- (C) अस्थायी
- (D) इनमें से कोई नहीं

उत्तर :- अस्थायी

8. परमाणु नाभिक की त्रिज्या का क्रम है:-

- (A) 10-10 से.मी.
- (B) 10-12 से.मी.



(C) 10-15 से.मी.

(D) 10-8 से.मी.

उत्तर :- 10^{-12} से.मी.

9. कार्बन का परमाणु क्रमांक 6 तथा इसका परमाणु द्रव्यमान 12 है। कार्बन के नाभिक में उपस्थित प्रोटॉन की संख्या क्या होगी?

(A) 6

(B) 12

(C) 18

(D) 0

उत्तर :- 6

10. परमाणु आकार होता है:-

(A) 10-8 से.मी.

(B) 10-10 से.मी.

(C) 10-13 से.मी.

(D) 10-6 से.मी.

उत्तर :- 10^{-8} से.मी.

11. निम्न में से कौन न्यूक्लियॉन नहीं है?

(A) प्रोटॉन

(B) इलेक्ट्रॉन

(C) न्यूट्रॉन

(D) पॉजिट्रॉन

उत्तर :- इलेक्ट्रॉन

12. इलेक्ट्रॉन पर आवेश के सुनिश्चित मान का निर्धारण _____ द्वारा किया गया।

(A) जे.जे. थॉमसन

(B) आर. ए. मिलिकन

(C) रदरफोर्ड

(D) चैडविक

उत्तर :- आर. ए. मिलिकन

13. एक परमाणु में 2 इलेक्ट्रॉन K- कक्षा में, 8 इलेक्ट्रॉन L- कक्षा में तथा 6 इलेक्ट्रॉन M- कक्षा में उपस्थित हैं। परमाणु में उपस्थित s- इलेक्ट्रॉनों की संख्या होगी।

(A) 6

(B) 5

(C) 7

(D) 10

उत्तर :- 6

14. निम्न में से कौन से तत्व, ऋणावेशित आयन होंगे?

(A) यदि ये प्रोटॉन की अपेक्षा अधिक इलेक्ट्रॉन धारक होंगे।

(B) यदि ये न्यूट्रॉन की अपेक्षा अधिक इलेक्ट्रॉन धारक होंगे।

(C) यदि ये इलेक्ट्रॉन की अपेक्षा अधिक प्रोटॉन धारक होंगे।

(D) यदि ये न्यूट्रॉन की अपेक्षा अधिक प्रोटॉन धारक होंगे।

उत्तर :- यदि ये प्रोटॉन की अपेक्षा अधिक इलेक्ट्रॉन धारक होंगे।

15. प्रोटॉन का द्रव्यमान तथा _____ का द्रव्यमान समान होता है:-

(A) न्यूट्रॉन

(B) इलेक्ट्रॉन

(C) आइसोप्रॉन

(D) एल्फा कण

उत्तर :- न्यूट्रॉन



16. न्यूट्रॉन की खोज के लिए नोबेल पुरस्कार से किसे सम्मानित किया गया?

- (A) चैडविक
- (B) रदरफोर्ड
- (C) नील बोर
- (D) रोहेन्टजन

उत्तर :- चैडविक

17. तीन नाभिकों में आइसोटोन है:-

- (A) ${}_6\text{C}^{14}$, ${}_7\text{N}^{15}$, ${}_9\text{F}^{19}$
- (B) ${}_6\text{C}^{12}$, ${}_7\text{N}^{14}$, ${}_9\text{F}^{18}$
- (C) ${}_6\text{C}^{14}$, ${}_7\text{N}^{14}$, ${}_9\text{F}^{17}$
- (D) ${}_6\text{C}^{14}$, ${}_7\text{N}^{14}$, ${}_9\text{F}^{19}$

उत्तर :- ${}_6\text{C}^{14}$, ${}_7\text{N}^{15}$, ${}_9\text{F}^{19}$

18. इलेक्ट्रॉन का विरोधी कण है:-

- (A) पॉजिट्रॉन
- (B) प्रोटॉन
- (C) एल्फा कण
- (D) बीटा कण

उत्तर :- पॉजिट्रॉन

19. निम्न में से कौन से कण परमाणु नाभिक में उपस्थित होते हैं:-

- (A) प्रोटॉन एवं न्यूट्रॉन
- (B) इलेक्ट्रॉन एवं प्रोटॉन
- (C) न्यूट्रॉन एवं पॉजिट्रॉन
- (D) न्यूट्रॉन एवं इलेक्ट्रॉन

उत्तर :- प्रोटॉन एवं न्यूट्रॉन

20. जब कैथोड किरणें उच्च परमाणु भार वाले बिन्दु से टकराती हैं, तो ये उत्पन्न करती हैं:-

- (A) α -किरणें

(B) B एवं किरणें Y

(C) x-किरणें

(D) धनावेशित किरणें

उत्तर :- x-किरणें

21. तत्व जिसका परमाणु क्रमांक 29 है _____ से संबंधित है।

(A) s- कक्षक

(B) d- कक्षक

(C) p- कक्षक

(D) f- कक्षक

उत्तर :- d- कक्षक

22. आदर्श अवस्था में पोटेशियम आयन का रासायनिक फॉर्मूला क्या होगा?

(A) K^+

(B) K^{2+}

(C) K^{2-}

(D) K^-

उत्तर :- K^+

23. निम्न में से किसका परमाणु क्रमांक एल्युमिनियम से अधिक होगा?

(A) फॉस्फोरस

(B) नियॉन

(C) मैग्नीशियम

(D) सोडियम

उत्तर :- फॉस्फोरस

24. निम्न में से किसका परमाणु क्रमांक सिलिकॉन की अपेक्षा अधिक होगा?

(A) एल्युमिनियम

(B) सल्फर



(C) मैग्नीशियम

(D) सोडियम

उत्तर :- सल्फर

25. निम्न में से किसका परमाणु क्रमांक पोटेशियम की अपेक्षा अधिक होगा?

(A) सल्फर

(B) क्लोरीन

(C) कैल्शियम

(D) ऑर्गन

उत्तर :- कैल्शियम

26. निम्न में से किसका परमाणु क्रमांक क्लोरीन की अपेक्षा अधिक होगा?

(A) पोटेशियम

(B) सल्फर

(C) एल्युमिनियम

(D) फॉस्फोरस

उत्तर :- पोटेशियम

27. निम्न में से किसका परमाणु क्रमांक आयरन की अपेक्षा अधिक होगा?

(A) मैग्नीज

(B) कोबाल्ट

(C) कैल्शियम

(D) क्रोमियम

उत्तर :- कोबाल्ट

28. किसी तत्व का परमाणु क्रमांक 17 तथा द्रव्यमान संख्या 36, तब उस परमाणु न्यूट्रॉनों की संख्या होगी:-

(A) 17

(B) 19

(C) 36

(D) 53

उत्तर :- 19

29. ऑक्सीजन का परमाणु द्रव्यमान 16 तथा परमाणु क्रमांक 8 है। 2 मोल ऑक्सीजन गैस का ग्राम द्रव्यमान होगा?

(A) 8

(B) 64

(C) 32

(D) 16

उत्तर :- 64

30. जब धातु की सतह से एक निश्चित एवं न्यूनतम _____ का प्रकाश टकराता है तो प्रकाश वैद्युत उत्सर्जन होता है।

(A) तरंग दैर्ध्य

(B) वेग

(C) आवृत्ति

(D) संवेग

उत्तर :- आवृत्ति

31. प्लांक नियतांक का मान होता है:-

(A) 6.62×10^{-34} जूल

(B) 6.62×10^{-34} जूल - से.

(C) 6.62×10^{-34} अर्ग से.

(D) इनमें से कोई नहीं

उत्तर :- 6.62×10^{-34} जूल - से.

32. “इलेक्ट्रॉन जैसे सूक्ष्म कणों की स्थिति तथा वेग का निर्धारण, एक क्षण यथार्थता के किसी वांछित हद तक संभव नहीं है।” यह नियम है-





- (A) हेजनबर्ग का अनिश्चितता का सिद्धान्त
- (B) पाउली का अपवर्जन का नियम
- (C) आफबाऊ नियम
- (D) डी ब्रोगली का तरंग प्रकृति का सिद्धान्त

उत्तर :- हेजनबर्ग का अनिश्चितता का सिद्धान्त

33. निम्न में से कौन-सा क्रम, विकिरणों की बढ़ती तरंग दैर्ध्य का सही क्रम है:-

- (A) पराबैंगनी किरणें > हरी किरणें > अवरक्त किरणें > प्रबल X- किरणें
- (B) अवरक्त किरण > हरी किरणें > पराबैंगनी किरणें > प्रबल X – किरणें
- (C) पराबैंगनी किरणें > प्रबल X- किरणें > अवरक्त किरणें > हरी किरणें
- (D) अवरक्त किरणें > प्रबल X- किरणें > हरी किरणें > पराबैंगनी किरणें

उत्तर :- अवरक्त किरण > हरी किरणें > पराबैंगनी किरणें > प्रबल X – किरणें

34. दृश्य स्पेक्ट्रम के प्रकाश की निम्न में से कौन-से रंग की तरंग-पदार्थ हरे पौधों द्वारा अधिकतम अवशोषित की जाती है।

- (A) हरी तथा पीली
- (B) लाल तथा नीली
- (C) हरी तथा लाल
- (D) नीली तथा पीली

उत्तर :- लाल तथा नीली

35. न्यूक्लाइड, जिसके परमाणु क्रमांक समान होते हैं कहलाते हैं-

- (A) समस्थानिक
- (B) समभारिक

- (C) समन्यूट्रॉनिक
- (D) समइलेक्ट्रॉनिक

उत्तर :- समस्थानिक

36. भिन्न-भिन्न तत्वों के परमाणुओं के होते हैं:-

- (A) समान परमाणु क्रमांक तथा समान इलेक्ट्रॉनिक विन्यास
- (B) भिन्न परमाणु क्रमांक तथा समान इलेक्ट्रॉनिक विन्यास
- (C) भिन्न परमाणु क्रमांक तथा भिन्न संयोजी इलेक्ट्रॉन
- (D) समान संख्या में इलेक्ट्रॉन तथा न्यूट्रॉन

उत्तर :- भिन्न परमाणु क्रमांक तथा भिन्न संयोजी इलेक्ट्रॉन

37. बोर मॉडल व्याख्या कर सकता है:-

- (A) हाइड्रोजन अणु की
- (B) किसी भी परमाणु या आयन की, जो कि केवल एक इलेक्ट्रॉन धारक हो
- (C) हाइड्रोजन स्पेक्ट्रम की
- (D) सोलर स्पेक्ट्रम की

उत्तर :- किसी भी परमाणु या आयन की, जो कि केवल एक इलेक्ट्रॉन धारक हो

38. हाइड्रोजन की बोर त्रिज्या का मान है:

- (A) 0.529×10^{-7} c.m.
- (B) 0.529×10^{-8} c.m.
- (C) 0.529×10^{-9} c.m.
- (D) 0.529×10^{-10} c.m.

उत्तर :- 0.529×10^{-8} c.m.

39. हाइड्रोजन परमाणु की बोर त्रिज्या का मान है:-



- (A) rn^2
- (B) rn
- (C) r/n
- (D) r^2n^2

उत्तर :- rn^2

40. विद्युत चुम्बकीय स्पेक्ट्रम के किस क्षेत्र में, हाइड्रोजन परमाणु की लाइमन श्रेणी आती है:-

- (A) X – किरणें
- (B) दृश्य तरंगे
- (C) पराबैंगनी किरणें
- (D) अवरक्त किरणें

उत्तर :- पराबैंगनी किरणें

41. परमाणु कक्षकों का अभिविन्यास नियंत्रित किया जाता है:-

- (A) मुख्य क्वांटम संख्या द्वारा
- (B) चुम्बकीय क्वाण्टम संख्या द्वारा
- (C) इलेक्ट्रॉन चक्रण क्वाण्टम संख्या द्वारा
- (D) एजीमूथल क्वाण्टम संख्या द्वारा

उत्तर :- चुम्बकीय क्वाण्टम संख्या द्वारा

42. कौन से कक्षक डम्बलाकार होते हैं?

- (A) s-कक्षक
- (B) p-कक्षक
- (C) f-कक्षक
- (D) d कक्षक

उत्तर :- p-कक्षक

43. हाइड्रोजन के एक परमाणु में न्यूट्रॉनों की संख्या होती है:-

- (A) एक

- (B) शून्य
- (C) दो
- (D) तीन

उत्तर :- शून्य

44. किसी भी तत्व के मोल के एक ग्राम द्रव्यमान को कहते है:-

- (A) नाभिकीय द्रव्यमान
- (B) परमाणु द्रव्यमान
- (C) द्रव्यमान संख्या
- (D) आणविक द्रव्यमान

उत्तर :- आणविक द्रव्यमान

45. निम्न में से कौन धनायन नहीं हैं?

- (A) एल्युमिनियम आयन
- (B) कॉपर आयन
- (C) सल्फेट आयन
- (D) जिंक आयन

उत्तर :- सल्फेट आयन

46. परमाणु नाभिक में उपस्थित मूलभूत कण होते हैं:-

- (A) इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन
- (B) प्रोटॉन, न्यूट्रॉन
- (C) न्यूट्रॉन, इलेक्ट्रॉन
- (D) न्यूट्रॉन, पॉजिट्रॉन

उत्तर :- प्रोटॉन, न्यूट्रॉन

47. समभारिक क्या हैं?

- (A) समान परमाणु क्रमांक तथा भिन्न-भिन्न द्रव्यमान सं. वाले तत्व
- (B) भिन्न-भिन्न परमाणु क्रमांक तथा समान द्रव्यमान सं. वाले तत्व



(C) भिन्न-भिन्न परमाणु क्रमांक तथा भिन्न-भिन्न द्रव्यमान सं.

(D) समान परमाणु क्रमांक तथा समान वाले तत्व द्रव्यमान सं.

उत्तर :- भिन्न-भिन्न परमाणु क्रमांक तथा समान द्रव्यमान सं. वाले तत्व

48. धनायन किस प्रकार बनते हैं?

- (A) इलेक्ट्रॉनों ग्रहण करने से
- (B) इलेक्ट्रॉनों का त्याग करके
- (C) प्रोटॉनों ग्रहण करके
- (D) प्रोटॉनों का त्याग करके

उत्तर :- इलेक्ट्रॉनों का त्याग करके

49. परमाणु द्रव्यमान संख्या किस प्रकार ज्ञात की जा सकती है?

- (A) कुल प्रोटॉनों की सं. से
- (B) कुल न्यूट्रॉनों की सं. से
- (C) प्रोटॉनों तथा न्यूट्रॉनों की संख्या के कुल योग से
- (D) कुल इलेक्ट्रॉनों की संख्या से

उत्तर :- प्रोटॉनों तथा न्यूट्रॉनों की संख्या के कुल योग से

50. यह कथन कि “उपलब्ध उपकोशों में इलेक्ट्रॉन युग्म से पहले एक-एक इलेक्ट्रॉन स्थान लेते हैं” द्वारा दिया गया:-

- (A) आइंस्टीन का सिद्धांत
- (B) रदरफोर्ड परिकल्पना
- (C) पाउली का अपवर्जन का नियम
- (D) हुण्ड का नियम

उत्तर :- हुण्ड का नियम

51. किसी परमाणु में इलेक्ट्रॉनों के भरने का क्रम पालन करता है।

- (A) अफबाऊ नियम
- (B) हेजनबर्ग का अनिश्चितता का सिद्धांत
- (C) हुण्ड का नियम
- (D) पाउली का अपवर्जन नियम

उत्तर :- अफबाऊ नियम

52. “किसी परमाणु में उपस्थित दों इलेक्ट्रॉनों की चारों क्वाण्टम संख्याएं समान नहीं होती।” यह नियम है

- (A) हुण्ड का नियम
- (B) पाउली का अपवर्जन
- (C) हेजनबर्ग का अनिश्चितता का सिद्धांत
- (D) एवोगाडों का सिद्धांत

उत्तर :- पाउली का अपवर्जन

53. परमाणु कक्षक हैं:-

- (A) इलेक्ट्रॉन की वृत्तीय कक्षा
- (B) दीर्घवृत्ताकार कक्षक
- (C) नाभिक के चारों ओर बना विमीय क्षेत्र
- (D) इलेक्ट्रॉनों की उपस्थिति का महत्तम सम्भावित क्षेत्र

उत्तर :- इलेक्ट्रॉनों की उपस्थिति का महत्तम सम्भावित क्षेत्र

54. मुख्य कक्षा में कुल कक्षकों की संख्या-

- (A) n
- (B) n^2
- (C) $2n^2$
- (D) $3n^2$

उत्तर :- n^2



55. जब एक इलेक्ट्रॉन उच्च ऊर्जा स्तर से निम्न ऊर्जा स्तर पर वापस आता है तब:-

- (A) ऊर्जा अवशोषित होती है
- (B) ऊर्जा उत्सर्जित होती है।
- (C) परमाणु क्रमांक बढ़ता है
- (D) परमाणु क्रमांक घटता है

उत्तर :- ऊर्जा उत्सर्जित होती है।

56. किसी परमाणु में घूमते हुए इलेक्ट्रॉन की सम्पूर्ण ऊर्जा:-

- (A) ऋणात्मक नहीं हो सकती है।
- (B) शून्य से अधिक कोई भी मान हो सकती है।
- (C) कभी धनात्मक नहीं हो सकती।
- (D) सदैव धनात्मक होती है।

उत्तर :- कभी धनात्मक नहीं हो सकती।

57. जब किसी धातु को गरम किया जाता है, तो इलेक्ट्रॉन ऊर्जा अवशोषित करके, उच्च ऊर्जा स्तर में पलायन कर जाते हैं तथा वापस निम्न ऊर्जा स्तर में आने पर, वे प्रकाश का उत्सर्जन करते हैं, जिसे हम देख सकते हैं:-

- (A) रमन स्पेक्ट्रा के रूप में
- (B) अवशोषण स्पेक्ट्रा के रूप में
- (C) उत्सर्जन स्पेक्ट्रा के रूप में
- (D) प्रतिदीप्त के रूप में

उत्तर :- उत्सर्जन स्पेक्ट्रा के रूप में

58. $^{40}\text{Ar}_{18}$ $^{40}\text{K}_{19}$ $^{40}\text{Ca}_{20}$ कहलाते हैं-

- (A) समन्यूट्रॉनिक
- (B) समस्थानिक
- (C) समभारिक

(D) इनमें से कोई नहीं

उत्तर :- समभारिक

59. समस्थानिकों के रसायनिक गुण:-

- (A) समान होने चाहिए
- (B) भिन्न होने चाहिए
- (C) समान होना आवश्यक नहीं
- (D) भिन्न होना आवश्यक नहीं

उत्तर :- समान होने चाहिए

60. निम्न में से कौन निम्न आवृत्ति रखता है?

- (A) दृश्य प्रकाश
- (B) गामा किरणें
- (C) X-किरणें
- (D) किरणें

उत्तर :- दृश्य प्रकाश

61. निम्न में से कौन-सा कथन x-किरणों के लिए असत्य है?

- (A) कम शक्ति
- (B) प्रकाश की चाल से गति
- (C) परावर्तन
- (D) फोटोग्राफिक प्लेट पर प्रभाव

उत्तर :- कम शक्ति

62. X- किरणों की खोज किसने की?

- (A) विलियम रोएन्टजन
- (B) एक्स लॉल्सविक
- (C) विलियम ली
- (D) आई थॉमसन

उत्तर :- विलियम रोएन्टजन

63. निम्न में से कौन सा कण, कणों के वेग की द्वैती प्रकृति रखता है:-



- (A) न्यूट्रॉन
- (B) इलेक्ट्रॉन
- (C) मेसोन
- (D) प्रोटॉन

उत्तर :- इलेक्ट्रॉन

64. प्रकाश क्वांटा के संचरण को परिभाषित कर सकते हैं-

- (A) फोटॉन
- (B) प्रोटॉन
- (C) इलेक्ट्रॉन
- (D) न्यूट्रॉन

उत्तर :- फोटॉन

65. ${}_{92}\text{U}^{238}$ परमाणु में उपस्थित न्यूट्रॉनों की संख्या होगी?

- (A) 92
- (B) 238
- (C) 146
- (D) 330

उत्तर :- 146

66. किसी तत्व की द्रव्यमान संख्या निम्न का योग होती है:-

- (A) इलेक्ट्रॉन तथा प्रोटॉन
- (B) प्रोटॉन तथा न्यूट्रॉन
- (C) इलेक्ट्रॉन तथा न्यूट्रॉन
- (D) केवल प्रोटॉन

उत्तर :- प्रोटॉन तथा न्यूट्रॉन

67. किसी तत्व का परमाणु क्रमांक निम्न में से किसकी संख्या प्रदर्शित करता है?

- (A) इलेक्ट्रॉन

- (B) प्रोटॉन
- (C) न्यूट्रॉन
- (D) न्यूट्रॉन तथा प्रोटॉन

उत्तर :- प्रोटॉन

68. निम्न में से किसका परमाणु क्रमांक जिंक (Zn) की अपेक्षा अधिक होगा?

- (A) Cu (कॉपर)
- (B) Fe (आयरन)
- (C) Cr (क्रोमियम)
- (D) Br (ब्रोमीन)

उत्तर :- Br (ब्रोमीन)

69. निम्न में से किसका परमाणु क्रमांक फॉस्फोरस की अपेक्षा अधिक होगा?

- (A) एल्युमिनियम
- (B) सिलिकॉन
- (C) क्लोरीन
- (D) मैग्नीशियम

उत्तर :- क्लोरीन

70. हाइड्रोजन का परमाणु क्रमांक है:-

- (A) 4
- (B) 3
- (C) 2
- (D) 1

उत्तर :- 1

71. क्रोमियम [Z= 24] का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास है।

- (A) [Ne], $3s^23p^63d^4, 4s^2$
- (B) [Ne], $3s^23p^63d^4, 4s^1$
- (C) [Ne], $3s^23p^63d^1, 4s^2$



(D) $[\text{Ne}], 3s^2 3p^6 4s^2, 4p^2$

उत्तर :- $[\text{Ne}], 3s^2 3p^6 3d^4, 4s^1$

72. किसी तत्व का परमाणु क्रमांक उसमें उपस्थित निम्न में से किसकी संख्या बताता है?

- (A) इलेक्ट्रॉन
- (B) प्रोटॉन
- (C) न्यूट्रॉन
- (D) न्यूट्रॉन तथा प्रोटॉन

उत्तर :- प्रोटॉन

73. निम्न में से वह कौन से दो बल हैं जो दो न्यूट्रॉनों के मध्य आकर्षण बल पैदा कर सकते हैं:-

- (A) गुरुत्वाकर्षण तथा स्थिर वैधुत बल
- (B) अन्य बल
- (C) गुरुत्वाकर्षण एवं नाभिकीय बल
- (D) स्थिर वैधुत एवं नाभिकीय बल

उत्तर :- गुरुत्वाकर्षण एवं नाभिकीय बल

74. ब्रोमीन परमाणु में p- इलेक्ट्रॉनों की संख्या होगी:-

- (A) 12
- (B) 15
- (C) 7
- (D) 17

उत्तर :- 17

75. एक परमाणु के उच्चतम ऊर्जा स्तर पर इलेक्ट्रॉन कहलाते हैं:-

- (A) संयोजक प्रोटॉन
- (B) कक्षीय प्रोटॉन

(C) संयोजक इलेक्ट्रॉन

(D) कक्षीय इलेक्ट्रॉन

उत्तर :- संयोजक इलेक्ट्रॉन

76. CN^- आयन _____ के समान समइलेक्ट्रॉनिक है:-

- (A) N_2
- (B) CO
- (C) (A) और (B) दोनों
- (D) इनमें से कोई नहीं

उत्तर :- और दोनों

77. परमाणु संरचना के मूलभूत कण हैं:-

- (A) प्रोटॉन, इलेक्ट्रॉन, मेसॉन
- (B) प्रोटॉन, इलेक्ट्रॉन, फोटॉन
- (C) प्रोटॉन, इलेक्ट्रॉन, न्यूट्रॉन
- (D) प्रोटॉन, इलेक्ट्रॉन, ड्यूट्रॉन

उत्तर :- प्रोटॉन, इलेक्ट्रॉन, न्यूट्रॉन

78. निम्न में से कौन ऋणावेशित कण है?

- (A) प्रोटॉन
- (B) न्यूट्रॉन
- (C) पॉजिट्रॉन
- (D) इलेक्ट्रॉन

उत्तर :- इलेक्ट्रॉन

79. इलेक्ट्रॉन नाभिक के परितः _____ गति करते हैं:-

- (A) रूपांतरित
- (B) चक्रण
- (C) कक्षीय
- (D) कंपनिक

उत्तर :- कक्षीय



80. प्रोटॉन, इलेक्ट्रॉन से _____ गुना भारी है:-

- (A) 187
- (B) 1837
- (C) 3837
- (D) 2827

उत्तर :- 187

81. निम्न में से किसमें अधिकतम M-कक्षा के इलेक्ट्रॉन उपस्थित हैं?

- (A) 2
- (B) 8
- (C) 18
- (D) 32

उत्तर :- 18

82. Fe के नाभिक में 26 प्रोटॉन होते हैं। Fe^{2+} आयन में कितने इलेक्ट्रॉन होंगे?

- (A) 24
- (B) 26
- (C) 28
- (D) 13

उत्तर :- 24

83. निम्नलिखित में से अधिकतम द्रव्यमान किसका होगा?

- (A) इलेक्ट्रॉन
- (B) प्रोटॉन
- (C) न्यूट्रॉन
- (D) हाइड्रोजन नाभिक

उत्तर :- न्यूट्रॉन

84. नाभिकीय कण जिस पर कोई आवेश नहीं होता और न ही द्रव्यमान होता है लेकिन सिर्फ चक्रण करता है:-

- (A) प्रोटॉन
- (B) न्यूट्रॉन
- (C) मेस्टन
- (D) इलेक्ट्रॉन

उत्तर :- न्यूट्रॉन

85. एक द्विधनावेशित M^{2+} आयन का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास 2, 8, 14 और इसका परमाणु द्रव्यमान 56 है। इसके नाभिक में न्यूट्रॉनों की संख्या होगी:-

- (A) 30
- (B) 32
- (C) 34
- (D) 42

उत्तर :- 30

86. निम्न में से कौन समूह का सदस्य नहीं है:-

- (A) हीलियम आयन
- (B) न्यूट्रॉन
- (C) प्रोटॉन
- (D) साइक्लोट्रॉन

उत्तर :- साइक्लोट्रॉन

87. कैथोड किरणें हैं:-

- (A) α - कण प्रवाह
- (B) इलेक्ट्रॉन प्रवाह
- (C) विद्युत चुम्बकीय तरंगें
- (D) विकिरण

उत्तर :- इलेक्ट्रॉन प्रवाह



88. जे.जे. थॉमसन ने एक मॉडल प्रस्तावित किया जिसे आम तौर पर _____ मॉडल कहते हैं।

- (A) क्रीम और केक
- (B) प्लम और पुडिंग
- (C) प्लम और केक
- (D) क्रीम और पुडिंग

उत्तर :- प्लम और पुडिंग

89. निम्न में से तत्व का कौन सा गुण एक पूर्ण संख्या होगी?

- (A) परमाणु द्रव्यमान
- (B) परमाणु क्रमांक
- (C) परमाणु त्रिज्या
- (D) परमाणु आयतन

उत्तर :- परमाणु क्रमांक

90. कैल्शियम परमाणु का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास लिखा जा सकता है:-

- (A) [Ne], 4p²
- (B) [Ar], 4s²
- (C) [Ne], 4s²
- (D) [Kr], 4p²

उत्तर :- [Ar], 4s²

91. दो तत्व X तथा Y एक दूसरे के सममितीय (आइसोटोनिक) हैं जिसका परमाणु भार क्रमशः 54 तथा 56 है। यदि X का परमाणु क्रमांक 26 है तो Y का परमाणु क्रमांक होगा:-

- (A) 26
- (B) 27

(C) 28

(D) 30

उत्तर :- 28

92. निम्न में से किसका परमाणु क्रमांक मैग्नीशियम से अधिक है?

- (A) Ne
- (B) F
- (C) Na
- (D) Al

उत्तर :- Al

93. निम्न में से किसका परमाणु क्रमांक नियॉन की फॉस्फोरस अपेक्षा अधिक होगा?

- (A) ऑक्सीजन
- (B) मैग्नीशियम
- (C) नाइट्रोजन
- (D) बोरॉन

उत्तर :- मैग्नीशियम

94. निम्न में से किसका परमाणु क्रमांक आयोडीन की अपेक्षा अधिक होगा?

- (A) सिल्वर
- (B) ब्रोमीन
- (C) प्लेटिनम
- (D) जिंक

उत्तर :- प्लेटिनम

95. निम्न में से किसका परमाणु क्रमांक (Z) कैल्शियम की अपेक्षा अधिक होगा?

- (A) क्लोरीन
- (B) ऑर्गन
- (C) सल्फर



(D) स्कैन्डियम

उत्तर :- स्कैन्डियम

96. निम्न में से किसका परमाणु क्रमांक कॉपर (Cu) की अपेक्षा अधिक होगा?

- (A) आयरन
- (B) क्रोमियम
- (C) जिंक
- (D) मैगनीज

उत्तर :- जिंक

97. निम्न में से किसका परमाणु क्रमांक फ्लोरीन की अपेक्षा अधिक होगा?

- (A) सोडियम
- (B) बेरिलियम
- (C) नाइट्रोजन
- (D) बोरॉन

उत्तर :- सोडियम

98. किसी परमाणु की द्रव्यमान संख्या होती है:-

- (A) सदैव परमाणु क्रमांक से कम
- (B) सदैव परमाणु क्रमांक से अधिक
- (C) सदैव परमाणु क्रमांक के बराबर
- (D) कभी परमाणु क्रमांक के बराबर कभी उससे अधिक

उत्तर :- कभी परमाणु क्रमांक के बराबर कभी उससे अधिक

99. निम्न में से कौन उस तत्व के परमाणु भार से सम्बन्धित है जिसका प्रत्येक परमाणु 17 प्रोटॉन, 18 न्यूट्रॉन एवं 17 इलेक्ट्रॉनों से युक्त हैं?

(A) 52

(B) 35

(C) 18

(D) 17

उत्तर :- 35

100. किसी तत्व के नाभिक में उपस्थित न्यूट्रॉनों की संख्या _____ होगी, यदि उसकी द्रव्यमान संख्या 226 तथा परमाणु क्रमांक 88 है।

- (A) 88
- (B) 138
- (C) 314
- (D) 50

उत्तर :- 138

101. प्रकाश वैद्युत प्रभाव के अर्न्तगत, जब किसी धातु सतह से इलेक्ट्रॉनों का उत्क्षेपण होता है, जब इसको

- (A) गरम करते हैं।
- (B) विद्युत क्षेत्र में रखते हैं।
- (C) इलेक्ट्रॉनों का उपयुक्त वेग से टकराव कराते हैं।
- (D) उपयुक्त आवृत्ति का प्रकाश इस पर गिरता है।

उत्तर :- उपयुक्त आवृत्ति का प्रकाश इस पर गिरता है।

102. यदि एक इलेक्ट्रॉन एवं फोटॉन समान तरंग दैर्ध्य रखते हैं, तो वह समान _____ रखेंगे।

- (A) वेग
- (B) रेखीय संवेग





- (C) कोणीय संवेग
(D) ऊर्जा

उत्तर :- रेखीय संवेग

103. विकिरण की ती प्रकृति के द्वारा प्रस्तावित की गई।

- (A) मैक्स प्लांक
(B) डी बोगली
(C) हेजनवर्ग
(D) उर्जा

उत्तर :- डी बोगली

104. निम्न में से किसकी सहायता से पुरानी सामग्री जिसे आसानी से नहीं पढ़ा जा सकता, पढ़ना संभव है:-

- (A) Y- किरणें
(B) X -किरणें
(C) IR- किरणें
(D) रेडियो आवृत्ति तरंगे

उत्तर :- X -किरणें

105. निम्न में से कौन प्रकृति में विद्युत चुम्बकीय नहीं है?

- (A) कैथोड किरणें
(B) X-किरणें
(C) गामा किरणें
(D) अवरक्त किरणें

उत्तर :- कैथोड किरणें

106. x-किरणों के उत्सर्जन के विपरीत प्रभाव को कहते हैं-

- (A) रमन प्रभाव
(B) कॉम्पटन प्रभाव

- (C) जीमान
(D) प्रकाश वैद्युत प्रभाव

उत्तर :- प्रकाश वैद्युत प्रभाव

107. किसी एक तत्व के सभी समस्थानिक होंगे:-

- (A) भिन्न परमाणु क्रमांक तथा भिन्न परमाणु द्रव्यमान वाले
(B) भिन्न परमाणु क्रमांक तथा समान परमाणु द्रव्यमान वाले
(C) समान परमाणु क्रमांक परन्तु भिन्न परमाणु द्रव्यमान वाले
(D) समान परमाणु क्रमांक तथा समान परमाणु द्रव्यमान वाले

उत्तर :- समान परमाणु क्रमांक परन्तु भिन्न परमाणु द्रव्यमान वाले

108. किसी तत्व के परमाणु जिनके भिन्न-भिन्न परमाणु भार होते हैं, कहलाते हैं-

- (A) समभारिक
(B) समस्थानिक
(C) समइलेक्ट्रॉनिक
(D) समभारी

उत्तर :- समस्थानिक

109. परमाणु जिसमें प्रोटॉनों की संख्या समान लेकिन न्यूट्रॉनों की संख्या भिन्न-भिन्न होती है, कहलाते हैं-

- (A) समस्थानिक
(B) धनावेशित आयन
(C) हिग्स बोसोन कण
(D) ऋणावेशित आयन

उत्तर :- समस्थानिक



110. परमाणु जिनमें न्यूट्रॉनों की संख्या समान परन्तु इलेक्ट्रॉनों तथा प्रोटॉनों की संख्या भिन्न-भिन्न होती हैं, कहलाते हैं:-

- (A) समस्थानिक
- (B) समभारिक
- (C) समन्यूट्रॉनिक
- (D) अपररूप

उत्तर :- समन्यूट्रॉनिक

111. समभारिक होते हैं:-

- (A) समान द्रव्यमान संख्या तथा भिन्न-2 परमाणु क्रमांक वाले तत्व
- (B) भिन्न-2 द्रव्यमान संख्या परन्तु समान परमाणु क्रमांक वाले तत्व
- (C) समान द्रव्यमान संख्या तथा समान परमाणु क्रमांक वाले तत्व
- (D) भिन्न-भिन्न द्रव्यमान संख्या तथा भिन्न-भिन्न परमाणु क्रमांक वाले तत्व

उत्तर :- समान द्रव्यमान संख्या तथा भिन्न-2 परमाणु क्रमांक वाले तत्व

112. हाइड्रोजन स्पेक्ट्रम की व्याख्या सर्वप्रथम किसने की?

- (A) डाल्टन
- (B) नील बोर
- (C) दरफर्ट
- (D) जे. जे. थॉमसन

उत्तर :- नील बोर

113. डी ब्रोगली बोर द्वारा दिये गए किसी परमाणु के कक्षक सिद्धांत का खण्डन के _____ द्वारा किया गया।

- (A) डी. ब्रोगली समीकरण
- (B) अनिश्चितता सिद्धांत
- (C) प्लांक की परिकल्पना
- (D) हुंड के नियम

उत्तर :- अनिश्चितता सिद्धांत

114. हीलियम का स्पेक्ट्रम _____ के बराबर होता है:-

- (A) हाइड्रोजन
- (B) सोडियम
- (C) हीलियम आयन (He^+)
- (D) लीथियम आयन (Li^+)

उत्तर :- लीथियम आयन (Li^+)

115. लाइमन श्रेणी में इलेक्ट्रॉन उच्च ऊर्जा स्तर से _____ स्तर पर वापस आते हैं।

- (A) K ऊर्जा स्तर
- (B) M ऊर्जा स्तर
- (C) N ऊर्जा स्तर
- (D) L ऊर्जा स्तर

उत्तर :- K ऊर्जा स्तर

116. गलियों में लगी मर्करी तथा सोडियम की लैम्पें जलती हैं क्योंकि:-

- (A) परमाणुओं का अवशोषण करती हैं।
- (B) इलेक्ट्रॉनों का अवशोषण करती हैं।
- (C) परमाणुओं का उत्सर्जन करती हैं।
- (D) इलेक्ट्रॉनों का उत्सर्जन करती हैं।

उत्तर :- परमाणुओं का उत्सर्जन करती हैं।

117. निम्न में से किस परमाणु की अवृत्ताकार बाह्य कक्षाएँ होती हैं?

- (A) H



- (B) Li
(C) Be
(D) B

उत्तर :- B

118. किसी कक्षक में उपस्थित दो इलेक्ट्रॉनों में किस प्रकार भेद किया जा सकता है?

- (A) चुम्बकीय क्वाण्टम संख्या द्वारा
(B) चक्रण क्वाण्टम संख्या द्वारा
(C) मुख्य क्वाण्टम संख्या द्वारा
(D) एजीमूथल क्वाण्टम संख्या द्वारा

उत्तर :- चक्रण क्वाण्टम संख्या द्वारा

119. जब एक ही कक्षक में दो इलेक्ट्रॉन होंगे, तो:-

- (A) वह समान चक्रण करेंगे।
(B) विपरीत चक्रण करेंगे।
(C) समान या विपरीत चक्रण करेंगे।
(D) कोई चक्रण नहीं करेंगे।

उत्तर :- विपरीत चक्रण करेंगे।

120. आफबाऊ के नियमानुसार, 3d, 4s, तथा 4p कक्षकों की ऊर्जा का सही क्रम होगा:-

- (A) $4p < 3d < 4s$
(B) $4s < 4p < 3d$
(C) $4s < 3d < 4p$
(D) $3d < 4s < 4p$

उत्तर :- $4s < 3d < 4p$

121. नाइट्रोजन परमाणु में अयुग्मित इलेक्ट्रॉन होते हैं। इसे निम्न किस सिद्धांत के आधार पर बताया जा सकता है –

- (A) हुण्ड के नियमानुसार
(B) आफबाऊ के नियमानुसार

- (C) पाउली के अपवर्जन नियमानुसार
(D) हेजुन बर्ग के नियमानुसार

उत्तर :- हुण्ड के नियमानुसार

122. _____ एक ऐसा उप परमाणवीय कण है जिसके ऊपर कोई विद्युत आवेश नहीं होता।

- (A) इलेक्ट्रॉन
(B) प्रोटॉन
(C) न्यूट्रॉन
(D) सभी विकल्प ठीक हैं।

उत्तर :- न्यूट्रॉन

123. किसी परमाणु नाभिक के घटक कौन-कौन से होते हैं?

- (A) केवल प्रोटॉन
(B) प्रोटॉन तथा न्यूट्रॉन
(C) न्यूट्रॉन तथा इलेक्ट्रॉन
(D) केवल न्यूट्रॉन

उत्तर :- प्रोटॉन तथा न्यूट्रॉन

124. निम्न में से कौन-सा कण ऋणावेशित आयन है?

- (A) कैल्शियम आयन
(B) जिंक आयन
(C) सिल्वर आयन
(D) आयोडीन आयन

उत्तर :- आयोडीन आयन

125. परमाणु क्रमांक को निम्न में से किस अंग्रेजी अक्षर द्वारा व्यक्त करते हैं?

- (A) A
(B) N



(C) Z

(D) E

उत्तर :- Z

126. ऋणायन किस प्रकार बनते हैं?

- (A) इलेक्ट्रॉन ग्रहण करके
- (B) इलेक्ट्रॉन का दान करके
- (C) प्रोटॉन ग्रहण करके
- (D) प्रोटॉन का त्याग करके

उत्तर :- इलेक्ट्रॉन का दान करके

127. ऋणायन बनते हैं:-

- (A) इलेक्ट्रॉनों का त्याग करके

(B) इलेक्ट्रॉनों को ग्रहण करके

(C) न्यूट्रॉन को ग्रहण करके

(D) न्यूट्रॉन का दान करके

उत्तर :- इलेक्ट्रॉनों को ग्रहण करके

128. प्रोटॉन की खोज किसने की?

- (A) रदरफोर्ड
- (B) फ्रेडरिच मिशर
- (C) गोल्डस्टीन
- (D) हेनरी केवेन्डिश

उत्तर :- गोल्डस्टी

Naukri Aspirant Official WhatsApp Number



8930213325

सभी साथी हमारे WhatsApp Number अपने Phone में Save कर लें, जो साथी हमारे Phone Number Save करेगा उनको Exam से संबंधित PDF और Notes सीधे WhatsApp Message के द्वारा आपके WhatsApp Number पर भेज दिये जायेंगे।

WhatsApp Number Save करना न भूले

ऐसे ही भौतिक विज्ञान (Physics) से सम्बंधित अन्य पीडीएफ और नोट्स प्राप्त करने के लिए हमारी वेबसाइट पर Visit कीजिये।

www.naukriaspirant.com

