



CHEMISTRY

BOOKS - RESONANCE HINDI

PHYSICAL CHEMISTRY DPP 05

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. कैथोड किरणों के संदर्भ में निम्न में से कौनसा कथन सही नहीं है ?

- A. कैथोड किरणे तीव्र रूप से गतिशील इलेक्ट्रॉनों की बनी होती है।
- B. विसर्जन नलिका में कैथोड किरणों के उत्पादन के लिए गैस को निम्न दाब पर भरा जाना चाहिए।
- C. विसर्जन नलिका में कैथोड किरणों के उत्पादन के लिए इलेक्ट्रोडो पर प्रयुक्त वोल्टेज उच्च होना चाहिए
- D. इनमे से कोई नहीं

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में से सही कथन का चयन कीजिए :

A. कैथोड किरणे केवल आवेश रखती है द्रव्यमान नहीं रखती।

B. कैथोड किरणें प्रकाश की चाल से गति करती है।

C. कैथोड किरणों के लिए e/m अनुपात का परिमाण $1.76 \times 10^{11} C/g$ है।

D. कैथोड किरणें विद्युत व चुम्बकीय क्षेत्र से विक्षेपित होती है

Answer: D

3. कैथोड किरणों के लिए e/m अनुपात :

A. विसर्जन नलिका में जिस तत्व से कैथोड का निर्माण होता है उसके परिवर्तन से परिवर्तित हो जाता है।

B. विसर्जन नलिका में गैस को परिवर्तित करने से परिवर्तित हो जाता है

C. नियत होता है

D. जब विसर्जन नलिका हाइड्रोजन गैस से भरी होती है तब इसका मान न्यूनतम होता है।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. कैथोड किरणे पतली धातु की पन्नी को भेद _____ है तथा जब ये धातु की वस्तु से टकराती है तब _____ प्रभाव उत्पन्न करती है :

- A. सकती, शीतलन
- B. सकती, ऊष्मीय
- C. नहीं सकती, ऊष्मीय
- D. नहीं सकती, शीतलन

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

5. एनोड किरणों के संदर्भ में निम्न में से कौनसा/कौनसे कथन गतल है /है ?

A. एनोड किरणे तीव्र रूप से गतिशील प्रोटॉनों की बनी होती है।

B. एनोड पदार्थ से प्रोटॉन के निष्कासन द्वारा एनोड किरणें प्राप्त होती है।

C. (A) व (B) दोनों

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न में से सही कथन का चयन कीजिए :

A. एनोड किरणे आवेश तथा द्रव्यमान रखती है।

B. एनोड किरणे विद्युत एवं चुम्बकीय क्षेत्र से विचलित

होती है ?

C. एनोड किरणों को धनात्मक किरणें या कैनाल किरणें भी कहते हैं

D. उपरोक्त सभी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

7. एनोड किरण के लिए e/m अनुपात :

A. विसर्जन नलिका में जिस तत्व से एनोड का निर्माण होता है उसके परिवर्तन से परिवर्तित हो जाता है

B. विसर्जन नलिका में गैस को परिवर्तित करने से परिवर्तित हो जाता है

C. नियत होता है

D. (A) व (B) दोनों

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

8. एनोड किरणों के लिए अधिकतम e/m मान प्राप्त होता है जब विसर्जन नलिका में _____ गैस भरी होती है :

A. नाइट्रोजन

B. ऑक्सीजन

C. हाइड्रोजन

D. हीलियम

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न में से कौनसा विकल्प e/m के मान (केवल परिमाण)

के आरोही क्रम को दर्शाता है :

A. $n < \alpha < p < e$

B. $e < p < \alpha < n$

C. $n < p < e < \alpha$

D. $n < p < \alpha < e$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

10. प्रोटान व एक α - कण के विशिष्ट आवेश का अनुपात

होगा:

A. 2:1

B. 1:1

C. 1:2

D. 1:4

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

11. निम्न में से किस विशिष्ट आवेश उच्चतम है ?

A. Na^+ (द्रव्यमान संख्या = 23)

B. Mg^{+2} (द्रव्यमान संख्या = 24)

C. Al^{+3} (द्रव्यमान संख्या = 27)

D. Si^{+4} (द्रव्यमान संख्या = 28)

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

12. परमाणु के नाभिकी मॉडल की स्थापना में रदरफोर्ड के प्रयोग में निम्न किरण का प्रयोग किया गया

A. β – कण, जो धातु की सतह पर टकराकर
अवशोषित हो जाते हैं।

B. γ – किरणें, जो धातु की सतह पर टकराकर
अवक्षेपित हो जाती हैं।

C. हीलियम परमाणु, जो धातु की सतह पर टकराकर
प्रकीर्णित हो जाते हैं।

D. हीलियम नाभिक, जो धातु की सतह पर टकराकर
प्रकीर्णित हो जाते हैं।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

13. इलेक्ट्रॉन का द्रव्यमान, amu में निम्न है :

A. 5.48×10^{-3} amu

B. 9.109×10^{-28} amu

C. 5.48×10^{-4} amu

D. 9.109×10^{-31} amu

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

14. प्रोटॉन के कितने मोलो का कुल आवेश लगभग 4825

कूलॉम होगा :

A. 0.02 mole

B. 0.5 mole

C. 0.05 mole

D. 0.2 mole

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

15. निम्न नमूनों में से कौन सा प्रादर्श कुल 1.8066×10^{24}

परमाणु नहीं रखता है :

A. S_8 के 0.375 मोल

B. NO के 45 ग्राम

C. ऑक्सीजन के 24 ग्राम

D. एथीन (C_2H_4) के 0.5 ग्राम - अणु

Answer: B::C



वीडियो उत्तर देखें

16. CH_3COONH_4 की 10 सूत्र इकाइयों के सभी हाइड्रोजन परमाणुओं से प्राप्त होने वाले H_2 अणुओं की कुल संख्या निम्न है :

A. $35N_A$

B. 140

C. $140N_A$

D. 35

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

17. फास्फोनियम (PH_4^+) आयन $[{}_{15}^{31}P, {}_1^1H]$ के 7 gm उपस्थित में न्यूट्रॉनों की संख्या है :

A. $8N_A$

B. $3.2N_A$

C. $4N_A$

D. $5N_A$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

18. 17.1 g $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ में आयन की कुल संख्या है - ,

$$[N_A = 6 \times 10^{23}]$$

A. 1.5×10^{23}

B. 4.5×10^{23}

C. 3×10^{23}

D. 6×10^{22}

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

19. यदि सभी अन्य मापक्रम समान रखते हुए ओजोन गैस के 36 ग्राम को एक अन्य अज्ञात गैस 'X' द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता है तथा गैस 'X' का द्रव्यमान 24 g है तब अज्ञात गैस कौनसी हो सकती है :



D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

