



CHEMISTRY

BOOKS - NEET PREVIOUS YEAR

CBSE-AIPMT (Screening) मेडिकल प्रवेश परीक्षा सॉल्व्ड पेपर 2011

रसायन विज्ञान

1. तीन धातुओं A, B और C का मानक इलेक्ट्रोड विभव क्रमशः $+0.5V$, $-3.0V$ तथा $-1.2V$ है इन धातुओं की अपचायक शक्ति होगी :

A. $Y > X > Z$

B. $Z > X > Y$

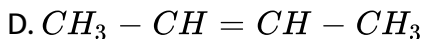
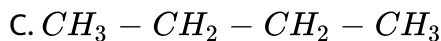
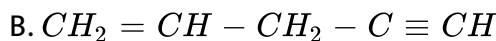
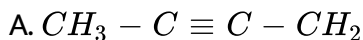
C. $X > Y > Z$

D. $Y > Z > X$

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

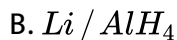
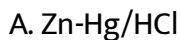
2. कार्बन परमाणुओं की संकरण की अवस्था पर विचार करते हुए, निम्नलिखित में से उस अणु का पता कीजिए जो रेखीय है?



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

3. एक कीटोन का क्लीमेन्सन अपचयन निम्नलिखित में से किसकी उपस्थिति में किया जाता है?



C. H_2 तथा Pt उत्प्रेरक

D. ग्लाइकॉल के साथ KOH

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

4. एक गैसीय मिश्रण को CO तथा N_2 के समान मोल लेकर तैयार किया गया। यदि मिश्रण का कुल दाब 1 वायुमण्डल पाया गया, तब मिश्रण में नाइट्रोजन (N_2) का आंशिक दाब है-

A. 0.8 वायुमण्डल

B. 0.9 वायुमण्डल

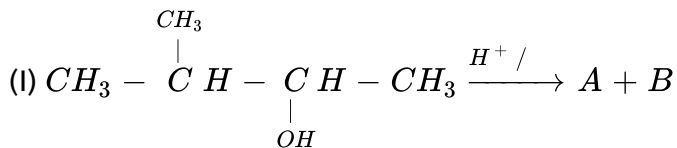
C. 1 वायुमण्डल

D. 0.5 वायुमण्डल

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

5. निम्नलिखित अभिक्रियाओं में,

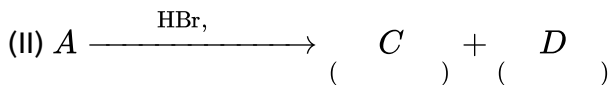
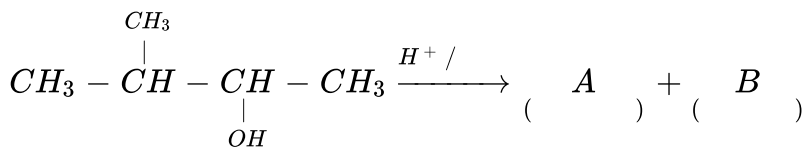


- A. की गति कम होगी
- B. गति बढ़ेगी
- C. गति की दिशा से बाएँ घूमेगा
- D. गति की दिशा से दाएँ घूमेगा

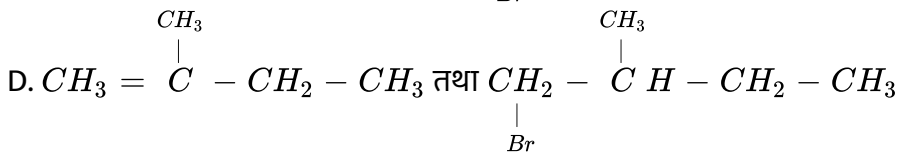
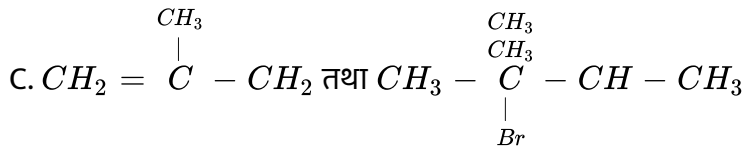
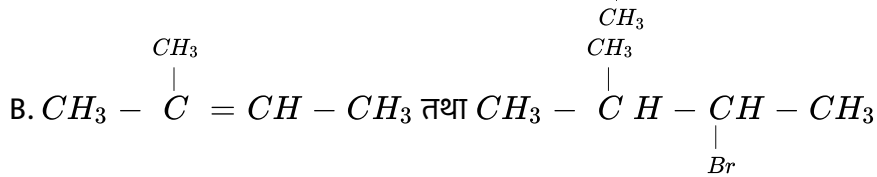
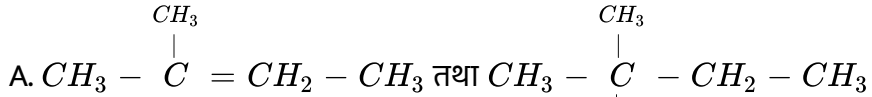
Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित अभिक्रियाओं में, (I)



मुख्य उत्पाद (A) तथा (C) क्रमशः है



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

7. यदि x अधिशोषित की मात्रा तथा m अधिशोषक की मात्रा है, तब निम्नलिखित सम्बन्धों में से कौन-सा अधिशोषण प्रक्रम से सम्बन्धित नहीं है?

A. $\frac{x}{m} = f(T)$ नियत p पर

B. $p = f(T)$ नियत $\left(\frac{x}{m}\right)$ पर

C. $\frac{x}{m} = p \times T$

D. $\frac{x}{m} = f(p)$ नियत T पर

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

8. जल के लिए हिमांक अवनमन स्थिरांक- $1.86^\circ C m^{-1}$ है। यदि 5.00 ग्राम Na_2SO_4 को 45.0 ग्राम जल में घोला जाता है, तब हिमांक में $-3.82^\circ C$ का परिवर्तन हो जाता है। Na_2SO_4 के लिए वाण्ट-हॉफ गुणांक की गणना कीजिए।

A. 2.63

B. 3.11

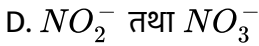
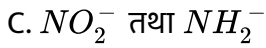
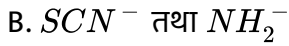
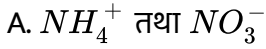
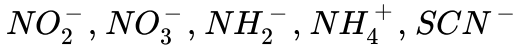
C. 0.381

D. 2.05

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

9. नीचे दी गई सूची में से कौन-से दो आयन समान ज्यामिति रखते हैं, जिसकी कक्षकों के समान संकरण द्वारा व्याख्या की जा सकती है?

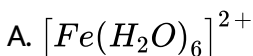


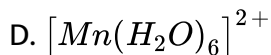
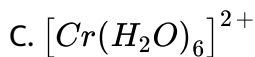
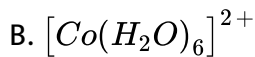
Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

10. Cr^{2+} , Mn^{2+} , Fe^{2+} तथा Co^{2+} के d-इलेक्ट्रॉन विन्यास क्रमशः d^4 , d^5 , d^6 तथा d^7 हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा न्यूनतम अनुचुम्बकीय व्यवहार प्रदर्शित करेगा? (परमाणु क्रमांक

($Cr = 24$, $Mn = 25$, $Fe = 26$, $Co = 27$)

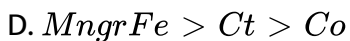
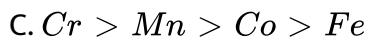
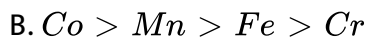
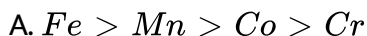




Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

11. चार क्रमबद्ध संक्रमण तत्वों (Cr, Mn, Fe तथा Co)के लिए, +2 ऑक्सीकरण अवस्था के स्थायित्व का क्रम निम्नलिखित दिये गये क्रम में से कौन-सा होगा? (परमाणु क्रमांक Cr= 24, Mn = 25, Fe = 26, Co = 27)



Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

12. एक यौगिक, जो एक विलायक में वियोजन तथा दूसरे विलायक में संगुणन प्रदर्शित करता है, के लिए वाण्ट हॉफ गुणक (i) क्रमशः है।

- A. एक से कम तथा एक से कम
- B. एक से अधिक तथा एक से कम
- C. एक से अधिक तथा एक से अधिक
- D. एक से कम तथा एक से अधिक

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

13. (+) लैक्टोस के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक सत्य नहीं है?

A. (+) लैक्टोस एक 8-ग्लाइकोसाइड है जो D(+) ग्लूकोस के एक अणु तथा D(+)

गैलेक्टोस के एक अणु के जुड़ने के द्वारा बनता है

B. (+) लैक्टोस एक अपचायक शर्करा है तथा परिवर्ती ध्रुवण घूर्णन प्रदर्शित नहीं करता है।

C. (+) लैक्टोस, $C_{12}H_{22}O_{11}8 - OH$ समूह रखता है।

D. जल-अपघटन पर (+) लैक्टोस समान मात्रा में D(+) ग्लूकोस तथा D(+) गैलेक्टोस देता है।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

14. यदि एक दी गई अभिक्रिया के लिए E का मान ऋणात्मक है, तब निम्नलिखित में से कौन-सा ΔG° तथा K_{eq} के मान के लिए सही सम्बन्ध देता है?

A. $\Delta G^\circ < 0, K_{eq} < 1$

B. $\Delta < 0, K_{eq} < 1$

C. $\Delta G^\circ > 0, K_{eq} < 1$

D. $\Delta G^\circ > 0, K_{eq} > 1$

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित में से कौन-सा एक प्रतिहिस्टामिन की तरह उपयोग किया जाता है?

- A. डाइफेनिल हाइडेमीन
- B. नोरोथीनड्रोन
- C. ओमीप्रेजोल
- D. क्लोरोफेनिकोल

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

16. निम्नलिखित तत्वों में से कौन-सा पिग आयरन (कच्चा लोहा) में अधिकतम मात्रा में अशुद्धि रूप में उपस्थित रहता है?

- A. कार्बन
- B. सिलिकॉन

C. फॉस्फोरस

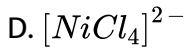
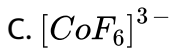
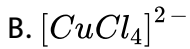
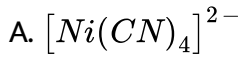
D. मैंगनीज

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

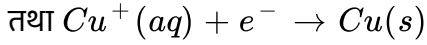
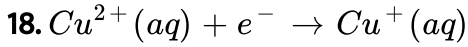
17. निम्नलिखित संकर आयनों में से कौन-सा प्रतिचम्बकीय प्रकृति का है?



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें



के लिए इलेक्ट्रोड विभव क्रमशः +0.15 V तथा +0.50 V है। $E(Cu^{2+} / Cu)^{\circ}$ का मान होगा

A. 0.325 V

B. 0.650V

C. 0.150 V

D. 0.500 V

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

19. 27°C पर द्रव जल के वाष्प में संक्रमण के लिए यदि एन्थैल्पी परिवर्तन 30 किलोजूल मोल⁻¹ है, तो इस प्रक्रम के लिए एन्ट्रॉपी परिवर्तन होगा-

A. 1.0 जूल $^{-1}K^{-1}$

B. 0.1 जूल $^{-1}K^{-1}$

C. 100 जूल $^{-1}K^{-1}$

D. 10 जूल $^{-1}K^{-1}$

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

20. एक अभिक्रिया की कोटि के लिए निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक असत्य है?

A. कोटि अभिकारकों के रस समीकरणमिति गुणांक द्वारा प्रभावित नहीं होती है

B. अभिक्रिया की वेग समीकरण में व्यक्त अभिकारकों की सान्द्रता पदों की घातों का योग
अभिक्रिया की कोटि होता है

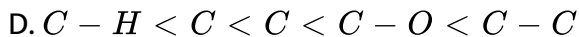
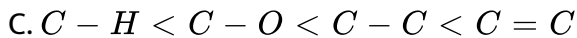
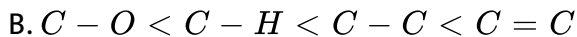
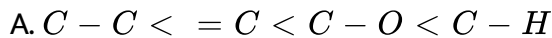
C. अभिक्रिया की कोटि सदैव पूर्ण संख्या होती है

D. कोटि को केवल प्रायोगिक रूप से निर्धारित कर सकते हैं

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

21. C-H, C-O, C-C तथा C=C की बढ़ती बन्ध लम्बाई का सही क्रम है-

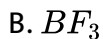


Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

22. निम्नलिखित में से कौन-सा लईस क्षार के समान सबसे कम व्यवहार करता है?



D. H_2O

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

23. निम्नलिखित में से कौन - सा लुईस क्षार के समान सबसे कम व्यवहार करता है ?

A. बेकेलाइट

B. मिलेमिन

C. नायलॉन-66

D. टेरिलीन

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

24. एक बफर विलयन जिसमें NH_3 की सान्द्रता 0.30 M तथा NH_4^+ की सान्द्रता 0.20 M है, तैयार किया गया। यदि NH_3 के लिए साम्य नियतांक $K_b = 1.8 \times 10^{-5}$ के बराबर है, तो इस विलयन की pH क्या है? ($\log 2.7 = 0.43$)

- A. 9.43
- B. 11.72
- C. 8.73
- D. 9.08

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

25. Sn^{4+} / Sn^{2+} युग्म के लिए मानक इलेक्ट्रोड विभव +0.15 है तथा Cr^{3+} / Cr युग्म के लिए -0.74V है। इन दो युग्मों को इनकी मानक अवस्था में जोड़कर एक सेल बनाया गया। सेल विभव होगा-

- A. +0.89V

B. +0.18V

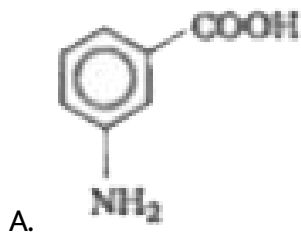
C. +1.83V

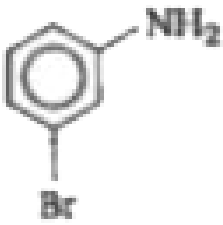
D. +1.19V

Answer: A

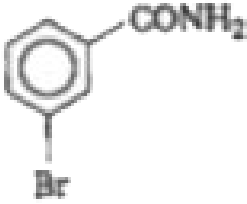
 वीडियो उत्तर देखें

26. एक अभिक्रिया क्रम में m-ब्रोमो बेन्जोइक अम्ल एक उत्पाद D देता है। उत्पाद D को पहचानिए।

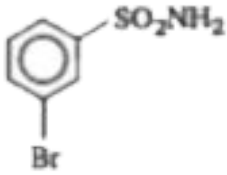




B.



C.



D.

Answer: B

[▶ वीडियो उत्तर देखें](#)

27. सिलिकेट की संरचना के उस प्रकार का नाम बताइए जिसमें $[SiO_4]^{4-}$ का एक ऑक्सीजन परमाणु साझे में होता है?

A. शीट (sheet) सिलिकेट

B. पायरोसिलिकेट

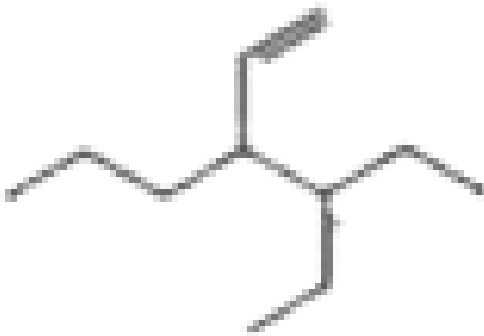
C. त्रिविम सिलिकेट

D. रेखीय श्रृंखला सिलिकेट

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

28. यौगिक



का सही आई०यू०पी०ए०सी० नाम है-

A. 3-एथिल-4-एथिनाइलहेटेन

B. 3-एथिल-4-प्रोपिलहेक्स-5-ईन

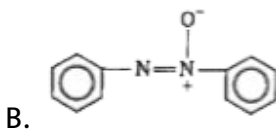
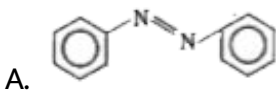
C. 3-(1-एथिल प्रोपिल) हेक्स-1-ईन

D. 4-एथिल-3-प्रोपिलहेक्स-1-ईन

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

29. निम्नलिखित अभिक्रिया में क्या उत्पाद प्राप्त होता है?





D.

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

30. रूद्धोष्म स्थिति के अन्तर्गत एक आदर्श गैस के मुक्त प्रसार के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सही है?

A. $q \neq 0, \Delta T = 0, W = 0$

B. $q = 0, \Delta T = 0, W = 0$

C. $q = 0, \Delta T < 0, W \neq 0$

D. $q = 0, \Delta \neq 0, W = 0$

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

31. $4H(g) \rightarrow 2H_2(g)$ अभिक्रिया के लिए एन्थैल्पी परिवर्तन - 869.6 किलोजूल है। H-H

बन्ध की वियोजन ऊर्जा है-

A. - 869.6 किलोजूल

B. + 434.8 किलोजूल

C. + 217.4 किलोजूल

D. - 434.8 किलोजूल

Answer: B



[वीडियो उत्तर देखें](#)

भौतिक विज्ञान

1. समान आयतन रखने वाली दो गैसों A तथा B एक छिद्रित हिस्से से क्रमशः 20 तथा 10 सेकण्ड में विसरित हो जाती हैं। A का अणुभार 49u है B का अणुभार होगा

A. 12.25 u

B. 6.50 u

C. 25.00 u

D. 50.00 u

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. संकर $[Co(NH_3)_6][Cr(CN)_6]$ तथा $[Cr(NH_3)_6][Co(CN)_6]$ किस प्रकार की समावयवता के उदाहरण हैं?

A. आयनन समावयवता

B. उपसहसंयोजक समावयवता

C. ज्यामितिय समावयवता

D. लिंकेज समावयवता

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित धातुओं के युग्मों में से कौन-सा वॉन-अर्कल विधि द्वारा शुद्ध किया जाता है?

A. Zr तथा Ti

B. Ag तथा Au

C. Ni तथा Fe

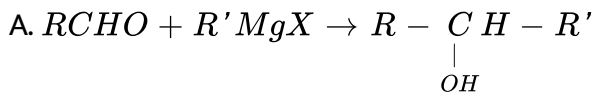
D. Ga तथा In

Answer: A

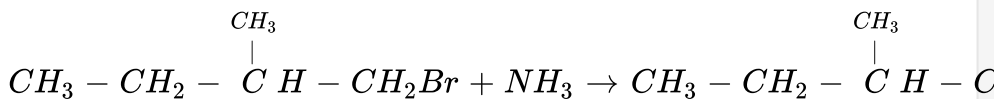


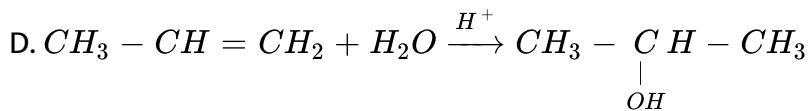
वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित में से कौन-सी नाभिकस्नेही प्रतिस्थापन अभिक्रिया है?



B.

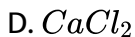
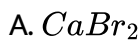




Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

5. निम्नलिखित यौगिकों में से कौन-सा न्यूनतम् गलनांक रखता है?



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

6. एक परमाणु के चतुर्थ ऊर्जा स्तर में कुल परमाणु कक्षकों की संख्या है?

A. 16

B. 32

C. 4

D. 8

Answer: A

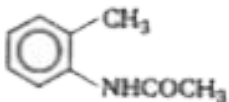


वीडियो उत्तर देखें

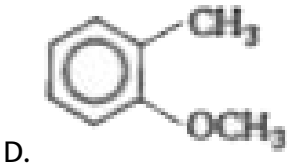
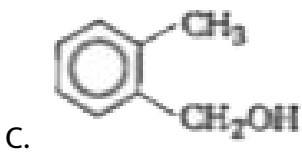
7. निम्नलिखित में से कौन-सा एक इलेक्ट्रॉन-स्नेही अभिकर्मक की ओर सर्वाधिक क्रियाशील है?



A.



B.



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

8. एक गैसीय अणु का औसत वेग कितने गुना बढ़ जाता है, जब तापमान (कैल्चिन में) को दोगुना किया जाता है?

A. 2.8

B. 4

C. 1.4

D. 2

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

9. नाइट्रोजन के आकलन की ड्यूमा विधि में, एक कार्बनिक यौगिक का 0.35 ग्राम, 300 K ताप तथा 715 मिमी दाब पर नाइट्रोजन के 55 मिली देता है। यौगिक में नाइट्रोजन का प्रतिशत संघटन होगा (300 K पर जलीय तनाव = 15 मिमी)

A. 16.45

B. 17.45

C. 14.45

D. 15.45

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

10. संकर $[Pt(Py)(NH_3)BrCl]$ कितने ज्यामितिय । समावयवी रखेगा?

A. 4

B. 0

C. 2

D. 3

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

11. 1.00 मोलल जलीय विलयन में विलेय का मोल प्रभाज है?

A. 0.0177

B. 0.0344

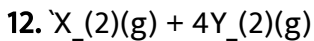
C. 1.77

D. 0.177

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें



- A. कम दाब तथा कम ताप
- B. उच्च ताप तथा कम दाब
- C. उच्च दाब तथा कम ताप
- D. उच्च ताप तथा उच्च दाब

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

13. हैलोजनों के लिए परीक्षण के दौरान लैसग्रे निष्कर्षण को सान्द्र HNO_3 के साथ उबालते हैं। ऐसा करने पर यह

- A. $AgCl$ के अवक्षेपण में सहायता करता है।
- B. $AgCl$ के विलेयता गुणनफल को बढ़ाता है
- C. NO_3^- आयनों की सान्द्रता को बढ़ाता है
- D. Na_2S तथा $NaCN$, को विघटित करता है यदि बनते हैं

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

14. $\text{N}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{NO}(\text{g})$

A. $1/(4K_1K_2)$

B. $(1/K_1K_2)^2$

C. $1/(K_1K_2)$

D. $[1/(2K_1K_2)]$

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

15. दो विकिरणों की ऊर्जाएँ E_1 तथा E_2 क्रमशः 25 eV तथा 50 eV हैं। इनकी तरंगदैर्घ्य λ_1 तथा λ_2 के मध्य सम्बन्ध है

A. $\lambda_1 = 2\lambda_2$

B. $\lambda_1 = 4\lambda_2$

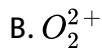
C. $\lambda_1 = \frac{1}{2}\lambda_2$

D. $\lambda_1 = \lambda_2$

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

16. निम्नलिखित में से कौन-सा न्यूनतम् बन्ध लम्बाई रखता है?



Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

17. अम्लीय $K_2Cr_2O_7$ विलयन हरे में परिवर्तित हो जाता है जब इसमें Na_2SO_3 , मिलाया जाता है। यह निम्न के बनने के कारण होता है-

- A. CrO_4^-
- B. $Cr_2(SO_3)_3$
- C. $CrSO_4$
- D. $Cr_2(SO_4)_3$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

18. निम्नलिखित में से कौन-सा एक कथन सत्य नहीं है?

- A. 6 ppm से कम DO सान्द्रता मछली की वृद्धि के लिए अच्छी होती है-
- B. स्वच्छ पानी का BOD मान 5 ppm से कम होता है
- C. सल्फर, नाइट्रोजन तथा कार्बन के ऑक्साइड सर्वाधिक फैले हुए वायु प्रदूषक हैं -

D. पीने के पानी की pH 5.5-9.5 के मध्य होनी चाहिए

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

19. यदि $n = 6$, तो इलेक्ट्रॉनों के भरने का सही क्रम होगा

A. $ns \rightarrow (n - 1)d \rightarrow (n - 2)f \rightarrow np$

B. $ns \rightarrow (n - 2)f \rightarrow np \rightarrow (n - 1)d$

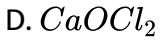
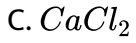
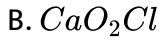
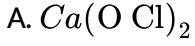
C. $ns \rightarrow np \rightarrow (n - 1)d \rightarrow (n - 2)f$

D. $ns \rightarrow (n - 2)f \rightarrow (n - 1)d \rightarrow np$

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

20. निम्नलिखित में से कौन-सा एक विरंजक क्रिया के लिए विरंजक चूर्ण में एक सक्रिय अंश के रूप में उपस्थित होता है?



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें