



CHEMISTRY

BOOKS - ERRORLESS CHEMISTRY

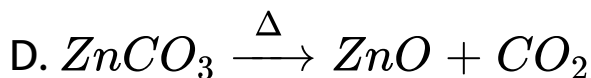
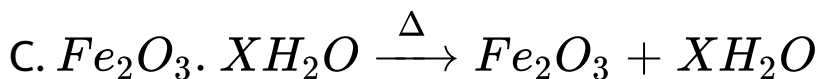
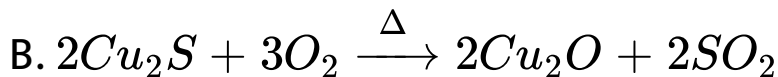
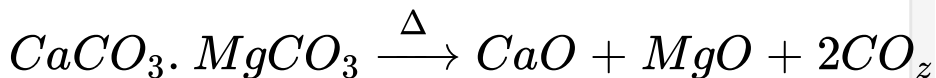
(HINDI)

PAPER (11 JANUARY : SHIFT-2)

प्रश्न

1. अभिक्रिया जो निस्तापन को परिभाषित नहीं करती है, हैं:

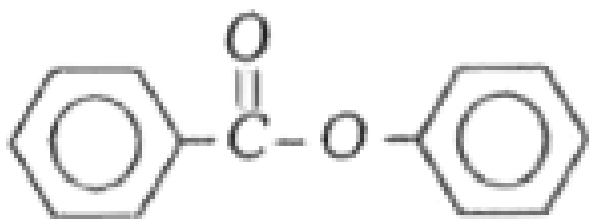
A.



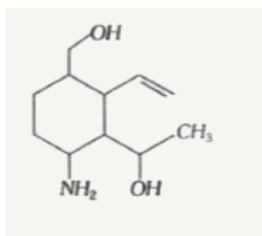
Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

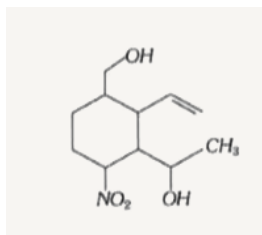
2. निम्न अभिकारक को इलेक्ट्रॉनसनेही एरोमेटिक प्रतिस्थापन अभिक्रिया द्वारा प्राप्त मुख्य उत्पाद है



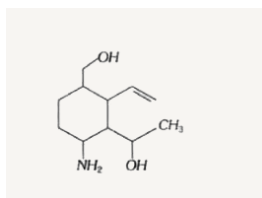
A.

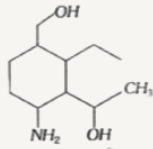


B.



C.





D.

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. तत्वों के पाउलिंग विद्युत ऋणात्मकता मान का सही विकल्प

है :

A. $Te > Se$

B. $Ga < Ge$

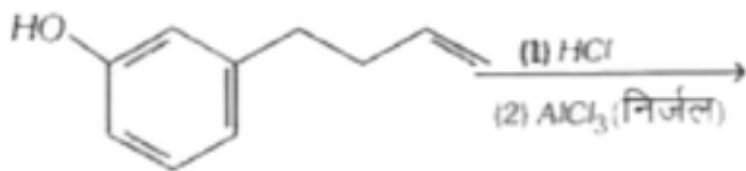
C. $Si < AI$

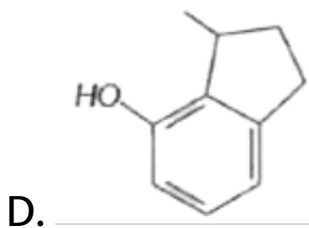
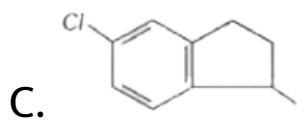
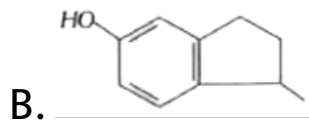
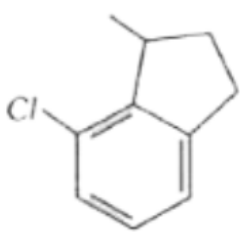
D. $P > S$

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद है:





Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. परम ताप T पर एक रासायनिक अभिक्रिया के लिए मानक अभिक्रिया गिब्स ऊर्जा निम्न के द्वारा अभिव्यक्त की जाती है।

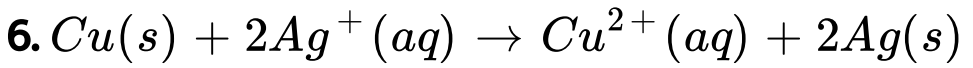
$$\Delta G^\circ = A - ET \text{ जहाँ, } A \text{ तथा } B \text{ शून्य न होने वाले}$$

स्थिरांक है। इस अभिक्रिया के लिए निम्न में कौन-सा सत्य है?

- A. ऊष्माशोषी यदि $\Delta G^\circ < 0$
- B. ऊष्माक्षेपी यदि $\Delta H^\circ < 0$
- C. ऊष्माक्षेपी यदि $\Delta G^\circ < 0$ तथा $\Delta H^\circ < 0$
- D. ऊष्माशोषी यदि $\Delta H^\circ < 0$ तथा $\Delta G^\circ < 0$

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें



अभिक्रिया का दिया गया साम्य स्थिरांक, $K_c \cdot 10 \times 10^{15}$ है।

298 K पर इस अभिक्रिया के E_{cell}° की गणना कीजिए।

$$\left[2.303 \frac{RT}{F} \quad 298K = 0.059V \right]$$

A. 0.47 36 mV

B. 0.04736 V

C. 0.472 V

D. 0.04720 mV

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

7. K_2HgI_4 जलीय विलयन में 40% आयनित है। वान्ट हॉफ गुणांक (i) का मान होगा

A. 1.8

B. 1.6

C. 2.0

D. 2.2

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

8. कोलाइडों, जैसे पनीर (C) दूध (M) तथा धुआं (S) के विषय में परिक्षिप्त प्रावस्था तथा परिक्षेपण माध्यम का सही मेल क्रमशः होगा :

A. C: ठोस में द्रव , M: द्रव में द्रव, S : गैस में ठोस

B. C: द्रव में ठोस, M : द्रव में द्रव , S : ठोस में गैस

C. C: द्रव में ठोस, M: द्रव में ठोस ,S: गैस में ठोस ।

D. C: ठोस में द्रव, M : ठोस में द्रव , S : गैस में ठोस

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न को सुमेलित करें तथा दिये गये निम्न विकल्पों में से सही

युग्मन का चयन कीजिए

	कॉलम I		कॉलम II
A.	पोटेशियम	1.	फरोडॉक्सीन का संगठन
B.	सल्फर	2.	स्टोमेटल गति में सम्मिलित
C.	मोलीब्डेनम	3.	ऑक्सीन के संश्लेषण में आवश्यक
D.	जिंक	4.	नाइट्रोजिनेस का घटक

A. (P) (i) - (C) , (ii) - (D) , (iii) - (B), (iv) - (A)

B. (Q) (i) - (C), (ii) - (B), (iii)- (D), (iv) - (A)

C. (R) (i) - (D), (ii)- (A), (iii) - (B), (iv) - (C)

D. (S) (i) -(B), (ii) - (C), (iii) - (A), (iv) - (D)

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

10. हवा में किसकी उच्च सान्द्रता फूल की कलियों में सख्तपन ला सकती है

A. NO_2

B. CO

C. SO_2

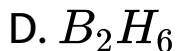
D. CO_2

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

11. हाइड्राइड जो इलेक्ट्रॉन न्यून नहीं है, वह है :



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

12. $K_4 [Th(C_2O_4)_4(OH_2)_2]$ में Th की समन्वय संख्या

है : ($C_2O_4^{2-}$ = आक्सैलेटो)

A. 14

B. 10

C. 6

D. 8

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

13. 4- हाइड्राक्सी ब्यूटेनोइक अम्ल से बनने वाला समबहुलक

है:

A. 

B. 

C. 

D. 

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

14. कॉलम I तथा II के बीच सही सुमेल है:

कॉलम I		कॉलम II	
(A)	एस्टर परीक्षण	(P)	Tyr
(B)	कार्बीलऐमील जौध	(Q)	Asp
(C)	थैलीन डाइटेस्ट	(R)	Ser
		(S)	Lys

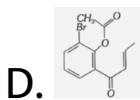
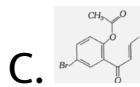
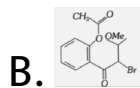
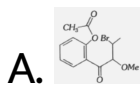
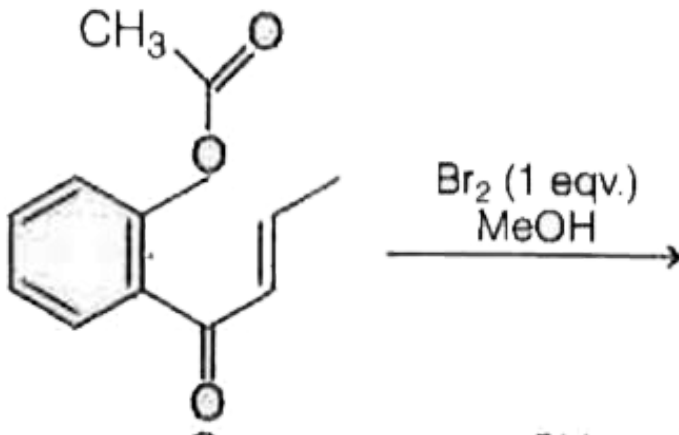
- A. (A)- (Q), (B)- (S), (C)- (R)
- B. (A)- (R), (B)- (Q) : (C)- (P)
- C. (A)- (R), (B)- (S), (C)- (Q)
- D. (A)- (Q) : (B)- (S), (C)- (P)

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

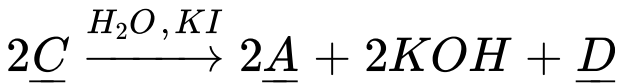
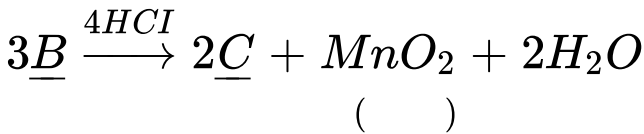
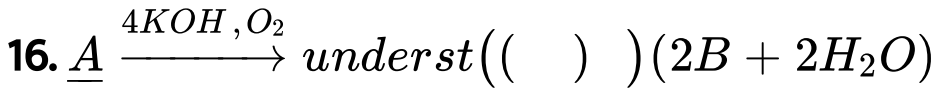
15. निम्न रूपान्तरण में प्राप्त होने वाला मुख्य उत्पाद है।



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें



अभिक्रियाओं के उपरोक्त क्रम में, A तथा D क्रमशः है :

A. KIO_3 तथा MnO_2

B. MnO_2 तथा KIO_3

C. KI तथा $KMnO_4$

D. KI तथा $KMnO_4$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

17. $2H_2O \rightleftharpoons H_3O^+ + OH^-$ साम्य के लिए, 298 K पर ΔG° का मान लगभग है

A. $80KJmol^{-1}$

B. $-100KJmol^{-1}$

C. $-80KJmol^{-1}$

D. 100KJmol^{-1}

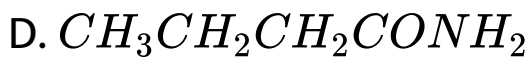
Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

18. एक यौगिक 'X' को Br_2/NaOH , के साथ अभिकृत करने पर $\text{C}_3\text{H}_9\text{N}$ दिया जो धनात्मक कार्बिलएमीन जाँच देता है। यौगिक 'X' की संरचना है :



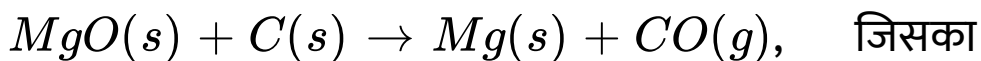


Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

19. अभिक्रिया,



$$\Delta, H^\circ = +491.1 \text{ kJ mol}^{-1} \quad \text{तथा}$$

$\Delta, S^\circ = 198.0 \text{ JK}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ है, 298 K पर सम्भव

नहीं है। वह जिसके ऊपर अभिक्रिया सम्भव होगी, है

A. 2380.5K

B. 1890.0K

C. 2040.5K

D. 2480.3K

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

20. ग्रुप 13 तत्वों की +1 ऑक्सीकरण अवस्था का आपेक्षिक स्थायित्व इस क्रम में है:

A. $Tl < In < Ga < Al$

B. $Ga < Al < In < Tl$

C. $Al < Ga < Tl < In$

D. $Al < Ga < In < Tl$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

21. $CO_2(CO)_8$ में सेतु बंधन CO लिगेन्ड तथा Co-Co आबन्ध/ आबन्धों की संख्या क्रमशः है :

A. 4 तथा 0

B. 0 तथा 2

C. 2 तथा 1

D. 2 तथा 0

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

22. काय केन्द्रित घन एकल सेल के कोर के केन्द्र में बैठने वाले (फिट होने वाले) सबसे बड़े गोल की त्रिज्या होगी (कोर लम्बाई को a द्वारा व्यक्त किया गया है)

A. $0.047a$

B. 0.027a

C. 0.134a

D. 0.067 a

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

23. प्रकाशिक इलेक्ट्रॉन से सम्बन्धित डि-ब्रॉग्ली तरंगदैर्घ्य (λ), आपतित विकिरण की आवृत्ति (ν) के साथ इस प्रकार परिवर्तित होती है [ν_0 =देहली आवृत्ति] :

$$\text{A. } \lambda \propto \frac{1}{(V - V_0)^{\frac{3}{2}}}$$

$$\text{B. } \lambda \propto \frac{1}{(V - V_0)}$$

$$\text{C. } \lambda \propto \frac{1}{(V - V_0)^{1/2}}$$

$$\text{D. } \lambda \propto \frac{1}{(V - V_0)^{\frac{1}{4}}}$$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

24. निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक एथिल मैग्नीशियम ब्रोमाइड से अभिक्रिया करता है तथा ब्रोमीन जल को रंगहीन भी करता है :

A. 

B. 

C. 

D. 

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

25. ताजमहल धीरे-धीरे विरूप तथा बेरंग होता जा रहा है। यह मुख्य रूप से इस कारण से है :

A. जल प्रदूषण

B. अम्ल वर्षा

C. मृदा प्रदूषण

D. ग्लोबल वार्मिंग

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

26. 25 mL HCl विलयन के लिए 0.1 M सोडियम कार्बोनेट विलयन का 30 ml आवश्यक होता है, 0.2 M जलीय NaOH

के विलयन को अनुमापित करने के लिए इस HCl विलयन को कितने आयतन की आवश्यकता होगी?

A. 12.5mL

B. 75mL

C. 50mL

D. 25mL

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

27. कॉलम-I तथा कॉलम-II के बीच सही सुमेल है

कॉलम-I	कॉलम-II
A. ऐलोस्टेरिक प्रभार	(i) एन्जाइम के सक्रिय भाग से अणु का बन्धन
B. प्रतियोगी निरोधक	(ii) शरीर में संकटकालीन संसूचक अणु
C. ग्राही	(ii) एन्जाइम के सक्रिय भाग के अलावा अणु का बन्धन
D. विष	(iv) अणु जो एन्जाइम से सहसंयोजक रूप से आबन्धित है

A. (A)- (P) : (B)- (R): (C)- (Q), (D)- (S)

B. (A) - (R) : (B) - (P) , (C)- (S), (D) - (Q)

C. (A) - (P), (B) - (R), (C)- (S), (D) - (Q)

D. (A) - (R), (B)- (P), (C)- (Q), (D) - (S)

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

28. अभिक्रिया, $2X \rightarrow B$ एक शून्य कोटि की अभिक्रिया है। $0.2M$ की प्रारम्भिक सान्द्रता के लिए, अर्द्धआयु $6h$ है। यदि X की प्रारम्भिक सान्द्रता $0.5M$ हो, तो $0.2M$ की अंतिम सान्द्रता पहुंचने में लगने वाला समय होगा:

A. $18.0h$

B. $12.0h$

C. $7.2h$

D. 9.0h

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

29. $AgNO_3$ के साथ निम्न यौगिकों में से कौनसा अवक्षेप देगा :

A. 

B. 

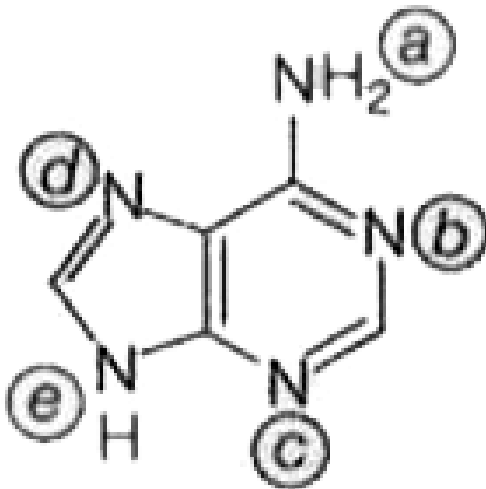
C. 

D. 

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

30. निम्न यौगिक में



प्रोटीकरण के लिए अनुकूल स्थल है/हैं

A. (A) तथा (E)

B. (A) तथा (D)

C. (B), (C) तथा (D)

D. (A)

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें