



CHEMISTRY

BOOKS - MTG CHEMISTRY (HINDI)

अभ्यास प्रश्न पत्र

बहु विकल्पीय प्रश्न

1. वास्तविक गैस के रूप में व्यवहारित H_2 के लिए सम्पीडयता कारक है -

A. 1

B. $\left(1 - \frac{a}{RTV}\right)$

C. $\left(1 + \frac{Pb}{RT}\right)$

D. $\frac{RTV}{(1 - a)}$

Answer: C

 उत्तर देखें

2. इक्वैनिल उदाहरण है -

A. कृत्रिम स्वीटनर

B. प्रशान्तक (tranquilizers)

C. एन्टीहिस्टामिन

D. ऐंटीफर्टीलिटी औषधियाँ

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न में से कौन सा कथन कार्बन परिवार (समूह 14) में परमाण्विक संख्या में वृद्धि के साथ तत्वों के गुण के सापेक्ष सही है?

A. इनका धात्विक लक्षण घटता है |

B. + 2 ऑक्सीकरण अवस्था का स्थायित्व बढ़ता है |

C. इनकी आयनन ऊर्जा बढ़ती है |

D. इनका परमाण्विक आकार घटता है |

Answer: B

 उत्तर देखें

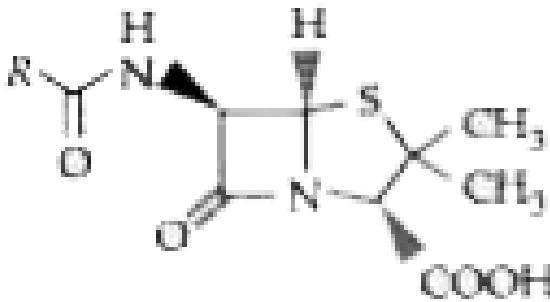
4. रॉक लवण के रूप में क्रिस्टलीकृत MgO , निकटम ऑक्साइड आयन से Mg^{2+} आयन की संख्या है -

- A. दो
- B. चार
- C. छः
- D. बारह

Answer: C

 उत्तर देखें

5. औषधि का नाम बताओ जिसकी संरचना नीचे दी गई है -



- A. क्लोरोमफेनिकॉल
- B. वेंकोमाइसिन
- C. पेनिसिलिन
- D. ऑफ्लोक्सेसिन

Answer: C

 उत्तर देखें

6. कैल्शियम कार्बोनेट ($CaCO_3$) के नमूनों में संघटन का निम्न प्रतिशत है -

$$Ca = 40\% , C = 12\% , O = 48\%$$

यदि नियत अनुपात का नियम सही है, तो अन्य स्रोत से कैल्शियम कार्बोनेट के नमूने के 4g में कैल्शियम का भार होगा -

A. 0.016g

B. 0.16g

C. 1.6g

D. 16g

Answer: C

 उत्तर देखें

7. निम्न में से कौन-सा कथन सही है ?

(i) द्रवस्नेही कोलॉइड की गोल्ड संख्या जितनी छोटी होगी , उसकी रक्षात्मक शक्ति उतनी ही बड़ी होगी ।

(ii) द्रवविरोधी सॉल्स के विपरीत , द्रवस्नेही सॉल्स विद्युत् अपघट्यों की सूक्ष्म मात्रा के मिलाये जाने पर आसानी से स्कन्दित हो जाते है।

(iii) शरीर के किसी तुरंत कटे हुए स्थान पर रक्त के बहने को रोकने के लिए फेरिक क्लोराइड विलयन का प्रयोग किया जाता है क्योंकि यह रक्त का स्कंदन कर देता है।

(iv) आर्नेनिस सल्फाइड सॉल का ऊर्णन मान स्कन्दित विद्युत् अपघट्य के ऋणायन से स्वतंत्र होता है।

A. (i), (ii) एवं (iii)

B. (i), (iii) एवं (iv)

C. (ii), (iii) एवं (iv)

D. (i), (ii) एवं (iv)

Answer: B

 उत्तर देखें

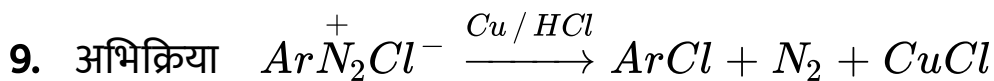
8. निम्न में से कौन-सा अनुचुंबकीय के साथ-साथ रंगीन आयन होता है ?



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें



कहलाती है -

A. सेन्डमेयर अभिक्रिया

B. गेटरमैन अभिक्रिया

C. हॉफमैन ब्रोममैद डिग्रेडेशन अभिक्रिया

D. कार्बिलेएमिन अभिक्रिया

Answer: B

 उत्तर देखें

10. अभिक्रिया, $CO_{(g)} + Cl_{2(g)} \rightleftharpoons COCl_{2(g)}$ के लिए,

K_p / K_c का मान बराबर है -

A. 1.0

B. RT

C. \sqrt{RT}

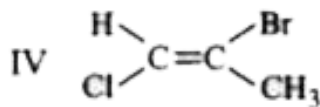
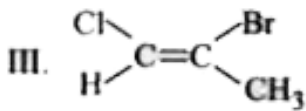
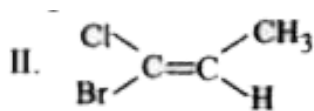
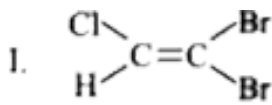
D. $\frac{1}{RT}$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

11. कौन-सा ज्यामितीय समावयवी का युग्म है ?



A. I एवं II

B. I एवं III

C. II एवं IV

D. III एवं IV

Answer: C

 उत्तर देखें

12. निम्न में से कौन -सा मुलभुत भौतिक राशि नहीं है ?

A. लम्बाई

B. समय

C. घनत्व

D. पदार्थ की मात्रा

Answer: C

 उत्तर देखें

13. निम्न में से कौन-सी अनुसंख्य (Colligative) गुणधर्म है ?

- A. पृष्ठ
- B. श्यानता
- C. अपवर्तनांक
- D. परासरण दाब

Answer: D

 उत्तर देखें

14. निम्न में से कौन-सा कथन गतल है ?

- A. हैलोजन प्रबल ऑक्सीकरण होते है।
- B. हैलोजन केवल - 1 ऑक्सीकरण अवस्था दर्शाते है।
- C. HF अणु अंतराआण्विक हाइड्रोजन आबंधन बनाते हैं।
- D. फ्लुओरीन उच्चतमक क्रियाशील होता है।

Answer: B

 **उत्तर देखें**

15. किसी उपकोष में, चक्रण क्वांटम संख्या के समान मान वाले इलेक्ट्रॉनों की अधिकतम संख्या है -

A. $\sqrt{l(l+1)}$

B. $l + 2$

C. $2l + 1$

D. $4l + 2$

Answer: C

 उत्तर देखें

16. स्वच्छ जल का BOD मान किससे कम होगा ?

A. 17 ppm

B. 5 ppm

C. 200, 000 ppm

D. 10 ppm

Answer: B

 उत्तर देखें

17. लेटेक्स रबर कणों को कोलॉयडल विलयन होता है जो हैं -

A. धन आवेशित

B. ऋण आवेशित

C. उदासीन

D. ऋणात्मक एवं धनात्मक आवेशित हो सकते हैं।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

18. निम्न में से कौन-सा कम द्विध्रुव लक्षण दर्शाता है।

A. जल

B. इथेनॉल

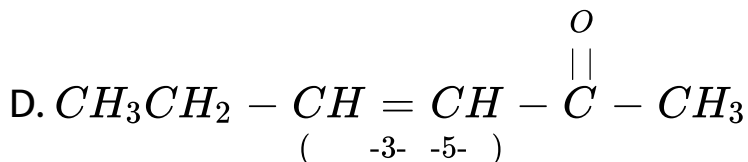
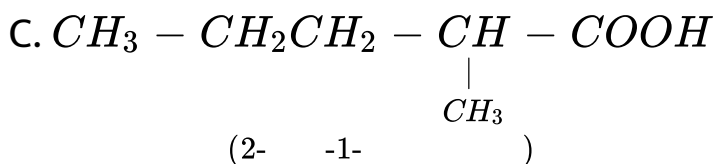
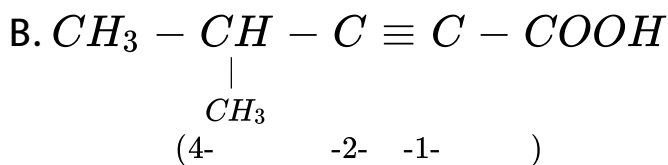
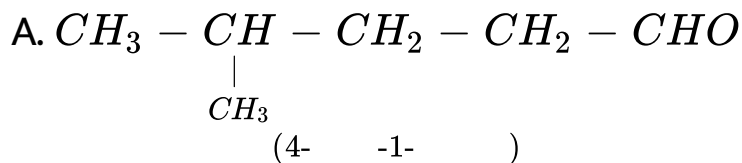
C. ईथेन

D. ईथर

Answer: C



19. गलत नाम वाले यौगिक को चिन्हित करो।



Answer: D

 **उत्तर देखें**

20. भारी जल को किस रूप में प्रयुक्त किया जाता है -

- A. इंजन में ईंधन
- B. अर्धचालक
- C. न्यूक्लियर रिएक्टर में मंदक
- D. भाप इंजनों में विद्युतरोधी

Answer: C

 **वीडियो उत्तर देखें**

21. ठोस जलक में, धनायन एवं ऋणायन दोनों ही में बांया जलक स्थान होता है। इस प्रकार के जलक दोष को कहा जाता है -

- A. अन्तराली दोष
- B. रिक्तता दोष
- C. फ्रेंकल दोष
- D. शॉटकी दोष

Answer: D

 उत्तर देखें

22. निम्न में से किसमें हेल-वोहार्ड-जेलिंस्की अभिक्रिया नहीं होती है ?

A. $HCOOH$

B. CCl_3COOH

C. C_6H_5COOH

D. इनमें से सभी

Answer: D

 उत्तर देखें

23. निम्न में से कौन-सा अम्लीय तीव्रता के सही क्रम को प्रदर्शित करता है ?

A. $HOCl < HOBr < HOI$

B. $HOCl < HOI < HOBr$

C. $HOBr < HOI < HOCl$

D. $HOI < HOBr < HOCl$

Answer: D



24. निम्न में से किस्मे ऐल्डॉल संघनन नहीं होगा ?

A. प्रोपिऑनएल्डिहाइड

B. एसीटोन

C. फॉर्मैल्डिहाइड

D. एसिटल्डिहाइड

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

25. निम्न में से कौन-सा वसा में घुलनशील विटामिन है ?

A. विटामिन A

B. विटामिन C

C. पायरीडॉक्सीन

D. विटामिन B- कॉम्प्लैक्स

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

26. डिटॉल के निर्माण में होता है -

A. क्लोरोक्सिलिनाॅल

B. टर्पिनिऑल

C. एल्कोहॉल

D. इनमे से सभी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

27. $0.05M Ba(OH)_2$ विलयन का pH है -

A. 12

B. 13

C. 1

D. 10

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

28. अभिक्रिया , $RCl + NaI \longrightarrow R - I + NaCl$

कहलाती है -

- A. वुर्टज अभिक्रियाय
- B. फिटिंग अभिक्रिया
- C. वुर्टज-फिटिंग अभिक्रिया
- D. फिकेल्स्टीन अभिक्रिया

Answer: D

 उत्तर देखें

29. सिडेराइट एवं स्फेलेराइट इन धातुओं के अयस्क है -

A. Al एवं Zn

B. Fe एवं Cu

C. Cu एवं Zn

D. Fe एवं Zn

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

30. निम्न में से कौन-सा आयरन का अधिक अशुद्ध रूप है ?

A. बेसेमर आयरन

B. स्टील

C. पिग आयरन

D. रॉट आयरन

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

31. निम्न में से इस विलयन का pH 1.0 के निकटतम होगा ?

A. M/10 HCl का 100 mL + M/10 NaOH का 100 mL

B. M/10 HCl का 55 mL + M/10 NaOH का 45 mL

C. M/10 HCl का 10 mL + M/10 NaOH का 90 mL

D. M/10 HCl का 75 mL + M/10 NaOH का 25 mL

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

32. स्तंभ-I को स्तंभ-II से मिलाइए तथा उचित विकल्प को चिन्हित कीजिए।

स्तंभ-I		स्तंभ-II	
(A)	एस्कोर्बिक अम्ल	(i)	बेरी-बेरी
(B)	रेटिनॉल	(ii)	फटे हुए होंठ
(C)	रिबोफ्लेविन	(iii)	स्कर्वी
(D)	थायमीन	(iv)	रतौंधी

A.

(A) \rightarrow (ii), (B) \rightarrow (iii), (C) \rightarrow (iv), (D) \rightarrow (i)

B.

$(A) \rightarrow (iii), (B) \rightarrow (i), (C) \rightarrow (ii), (D) \rightarrow (iv)$

C.

$(A) \rightarrow (i), (B) \rightarrow (ii), (C) \rightarrow (iii), (D) \rightarrow (iv)$

D.

$(A) \rightarrow (iii), (B) \rightarrow (iv), (C) \rightarrow (ii), (D) \rightarrow (i)$

Answer: D



उत्तर देखें

33. यदि प्रारम्भिक सांद्रता दुगुनी होती है, तो अर्ध अभिक्रिया के लिए समय भी दुगुनी हो जाता है। अभिक्रिया की कोटि है -

A. शून्य

B. प्रथम

C. द्वितीयक

D. तृतीय

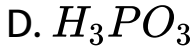
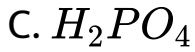
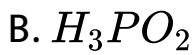
Answer: A



उत्तर देखें

34. सफेद फॉस्फोरस जब नाइट्रिक अम्ल से क्रिया करता है तो प्राप्त होता है -

A. $H_4P_2O_6$



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

35. कौन-सा पदार्थ न्यूक्लिक अम्लों में उपस्थित नहीं होता है ?

A. साइटोसीन

B. एडीनीन

C. थायमिन

D. ग्वानिडीन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

36. PVC किसका उदाहरण है -

A. थर्मोसैटिंग

B. थर्मोप्लास्टिक

C. इलास्टिक

D. फाइबर

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

37. सभी तापों पर असतत (Non-spontaneous) अभिक्रिया के लिए ΔH , ΔS एवं ΔG के चिन्ह होंगे -

A. +, +, -

B. +, -, +

C. -, -, -

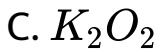
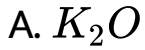
D. +, +, +

Answer: B



उत्तर देखें

38. कौन-सा ऑक्साइड निर्मित होता है जब पोटैशियम को ऑक्सीजन की अधिकता में गर्म किया जाता है ?



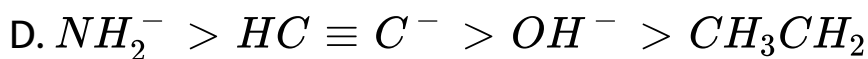
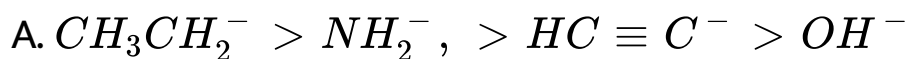
Answer: D



उत्तर देखें

39. क्षारों , OH^- , NH_2^- , $HC \equiv C^-$ एवं $CH_3CH_2^-$ की

तीव्रता का घटा हुआ क्रम क्या है ?



Answer: A



40. संश्लेषित रबर (Synthetic rubbers) को किसके सह बहुलीकरण द्वारा सामान्यतः प्राप्त किया जाता है ?

A. एल्केन एवं 1, 3- ब्यूटाडाइईन

B. 1, 4-पॉलीआइसोप्रीन

C. यूरिया एवं फॉर्मेल्डिहाइड

D. एल्कीन एवं 1, 3- ब्यूटाडाइईन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

41. निम्न अणुभार के एल्कोहॉल होते हैं -

A. जल में घुलनशील

B. गर्म करने पर जल में घुलनशील

C. जल में अघुलनशील

D. सभी विलायकों में अघुलनशील

Answer: A

 उत्तर देखें

42. इलेक्ट्रॉन, क्वांटम संख्याएं n एवं l द्वारा

(i) $n = 4, l = 1$ (ii) $n = 4, l = 0$, (iii) $n = 3, l = 2$, (iv) $n = 3, l =$

1 को निकटतम से उच्चतम तक बढ़ी हुई ऊर्जा के क्रम में स्थित किया

जा सकता है -

A. $(iv) < (ii) < (iii) < (i)$

B. $(ii) < (iv) < (i) < (iii)$

C. $(i) < (iii) < (ii) < (iv)$

D. $(iii) < (i) < (iv) < (ii)$

Answer: A



43. प्रबल अम्ल का संयुग्मित क्षार होता है -

A. एक दुर्बल क्षार

B. एक प्रबल क्षार

C. उदासीन

D. एक दुर्बल अम्ल

Answer: A

 उत्तर देखें

44. व्यवस्थापन ABC ABC ----- इस रूप में संदर्भित होता है -

A. अष्टफलकीय निविड संकुलित (Octahedral close packing)

B. षट्कोणीय निविड संकुलित Hexagonal close packing)

C. चतुष्फलकीय निविड संकुलित (Tetrahedral close packing)

D. क्यूबिक निविड संकुलित (Cubic close packing)

Answer: D

 उत्तर देखें

45. निम्न में से कौन-सा राउल्ट के नियम से धनात्मक नहीं दर्शाता है ?

A. फिनोल - एनीलीन

B. एथेनॉल - उसीटोन

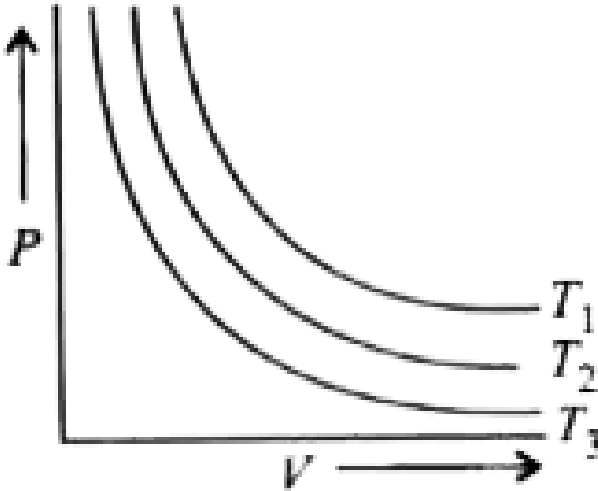
C. एसीटोन - कार्बन डाइसल्फाइड

D. मेथेनॉल - जल

Answer: A

 उत्तर देखें

46. P vs V का ग्राफ विभिन्न तापों पर दिया गया है।



सही संबंध है -

A. $T_1 > T_2 > T_3$

B. $T_1 < T_2 < T_3$

C. $T_1 = T_2 = T_3$

D. $T_2 > T_1 > T_3$

Answer: A



47. प्राथमिक, द्वितीयक एवं तृतीयक एल्कोहॉलों को किसके द्वारा अलग किया जा सकता है ?

A. बेयर अभिकर्मक

B. फेहलिंग विलयन

C. सल्फ्यूरिक अम्ल

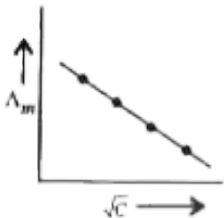
D. ल्यूकास अभिकर्मक

Answer: D

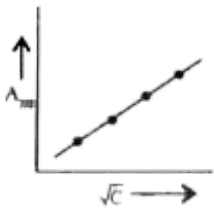
 उत्तर देखें

48. निम्न में से कौन-सा वक्र H_3COOH के लिए \sqrt{C} वाले

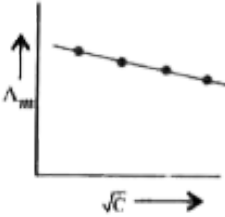
$\wedge M$ के परिवर्तन को प्रदान करता है ?



A.



B.



C.

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: D

 **उत्तर देखें**

49. कथन के वक्तव्य के पश्चात कारण का वक्तव्य दिया गया है।

उचित विकल्प को चिन्हित करें।

अभिकथन : शॉटकी दोष वाले किसी आयनिक ठोस [MX] में,
धनात्मक एवं ऋणात्मक आयनों की संख्या समान होती है।

तर्क : धनायन एवं ऋणायन रिक्तिताओं की समान संख्या उपस्थित
होती है।

A. दोनों अभिकथन एवं तर्क सही है तथा तर्क, अभिकथन की
सही व्याख्या है।

B. दोनों अभिकथन एवं तर्क सही है किन्तु तर्क, अभिकथन की
सही व्याख्या नहीं है।

C. अभिकथन सही है किन्तु तर्क गलत हैं।

D. अभिकथन और तर्क दोनों गलत हैं।

Answer: A



50. मेट (matte) का मुख्य संयोजन क्या है ?



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें