Processed Q&A from: Uncategorized_questions.docx

1.

Question: अधोलिखित में से किस विटामिन की कमी से अरक्तता मनुष्यों में हो सकती है?

Options:

A. विटामिन B12

B. विटामिन B1

C. विटामिन B2

D. विटामिन B16

Answer: विटामिन B12

2.

Question: 30°C पर एक विशुद्ध कार्बनिक द्रव (M = 80) का वाष्प दाब 0.850 atm है। एक अवाष्पशील विद्युत, अनअपघट्य का 0.5g जब 40g इस कार्बनिक द्रव में मिलाया गया, तो विलयन का वाष्प दाब 0.845 atm पाया गया। अवाष्पशील विद्युत अपघट्य का मोलर मास ज्ञात करो।

Options:

A. 95

B. 32

C. 170

D. 64

Answer: 170

3.

Question: अधोलिखित कार्बोनिल यौगिकों में नाभिक स्नेही योगात्मक अभिक्रिया में सबसे कम क्रियाशील कौन है?

Options:

A. ब्यूटेनॉन

B. प्रोपेनॉन

C. प्रोपेनल

D. ऐथेनल

Answer: ब्यूटेनॉन

4.

Question: एक तृतीयक एल्कोहॉल प्राप्त होता है, RMgX की क्रिया –

Options:

A. HCHO से

B. RCHO से

C. RCH2CHO से

D. RCOR से

Answer: RCOR से

5.

Question: Assertion (A): फिनॉल एक एल्कोहॉल की अपेक्षा अधिक प्रबल अम्ल होता है।
Reason (R): फिनॉल में जिस कार्बन परमाणु से -OH समूह जुड़ा है वह sp^3 संकरित है।

Options:

A. दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या करता है

B. दोनों (A) और (R) सत्य हैं परंतु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं करता है

C. (A) सत्य है और (R) असत्य है

D. (A) असत्य है और (R) सत्य है

Answer: (A) सत्य है और (R) असत्य है

RajTest

6.

Question: अभिक्रिया श्रेणी C2H5Cl → A → CH2=CH2 → B → CH2Br → CH2Br C → CH=CH- D → CH2=CH Br में (A), (B), (C) और (D) हैं-

Options:

A. (A) = एल्कोहॉलिक KOH; (B) = Br2; (C) = गर्म जल; (D) = NH3

B. (A) = एल्कोहॉलिक KOH; (B) = Br2; (C) = एल्कोहॉलिक KOH; (D) = NaNH2

C. (A) = जलीय KOH; (B) = Br2; (C) = जलीय KOH; (D) = NaNH2

D. (A) = Ag OH; (B) = Cl2; (C) = एल्कोहॉलिक KOH; (D) = KNH2

Answer: (A) = एल्कोहॉलिक KOH; (B) = Br2; (C) = एल्कोहॉलिक KOH; (D) = NaNH2

7.

Question: एक पेरीसाइक्लिक अभिक्रिया के संबंध में, असत्य कथन है

Options:

A. इलेक्ट्रॉन साइक्लिक तरीके से व्यवस्थित है।

B. अभिक्रिया सम्मिलित (concerted) होती है।

C. अभिक्रिया अत्यधिक स्टीरियो सिलेक्टिव होती है।

D. उत्प्रेरक अथवा विलायक परिवर्तन से अभिक्रिया प्रायः प्रभावित होती है।

Answer: उत्प्रेरक अथवा विलायक परिवर्तन से अभिक्रिया प्रायः प्रभावित होती है।

8.

Question: कार्बोनिल समूह के संबंध में सत्य कथन पहचानों –

Options:

A. कार्बोनिल कार्बन इलेक्ट्रॉन-स्नेही होता है।

B. कार्बोनिल ऑक्सीजन, इलेक्ट्रॉन-स्नेही होता है।

C. कार्बोनिल समूह की उच्च ध्रुवता अनुनाद के कारण होती है।

D. कार्बोनिल कार्बन एवं इससे जुड़े तीनों परमाणु एक ही समतल में होते हैं।

Answer: कार्बोनिल कार्बन इलेक्ट्रॉन-स्नेही होता है।

9.

Question: अधोलिखित चरों में - (a) दाब (b) आयतन (c) ताप (d) संघटन कौन से अवस्था फलन हैं?

Options:

A. (a) और (b)

B. (b) और (d)

C. (c) और (a)

D. सभी (a), (b), (c) और (d)

Answer: सभी (a), (b), (c) और (d)

10.

Question: यदि e2x ऑपरेटर d/dx का आइगेन फलन हो, तो आइगेन मान क्या होगा?

Options:

A. 2a

B. 2

C. e2x

D. 1

Answer: 2

11.

Question: जब एथेन, एथिलीन और एसिटिलीन में कार्बन परमाणुओं के आबंध कोटि में वृद्धि होती हो, तो –

Options:

A. बंध लंबाई और बंध ऊर्जा दोनों बढ़ते हैं।

B. बंध लंबाई और बंध ऊर्जा दोनों घटते हैं।

C. बंध लंबाई घटती है और बंध ऊर्जा बढ़ती है।

D. बंध लंबाई बढ़ती है और बंध ऊर्जा घटती है।

Answer: बंध लंबाई घटती है और बंध ऊर्जा बढ़ती है।

12.

Question: z – संरचना पहचानिए -

Options:

A. CH3 H C C CI Br CH3 Br

B. CH3 Br C C Cl H H CI

C. CH3 H C C Br Cl CH3 H

D. CH3 H C C Br Cl Br CI

Answer: CH3 H C C Br Cl CH3 H

13.

Question: H2O (गैस) की संभवन की मोलर मानक एन्थैल्पी की गणना हेतु, संदर्भ मानक अवस्था नहीं है –

Options:

A. 25°C ताप

B. 1.0 atm. दाब

C. H2 और O2 गैसीय अवस्था में

D. STP

Answer: STP

14.

Question: नैसलर अभिकर्मक में सक्रिय आयन है –

Options:

A. Ag+

B. Hg+2

C. [HgI3]-2

D. [HgI4]-2

Answer: [HgI4]-2

15.

Question: Assertion (A): टॉलुईन के नाइट्रेशन पर पैरा विस्थापित उत्पाद की प्रतिशतता ऑर्थो उत्पाद की अपेक्षा उच्च होती है।
Reason (R): ऑर्थो स्थिति त्रिविम विन्यासी बाधा उत्पन्न करती है।

Options:

A. दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है

B. दोनों (A) और (R) सत्य हैं परन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं करता है

C. (A) सत्य है और (R) असत्य है

D. (A) असत्य है और (R)' सत्य है

Answer: (A) असत्य है और (R)' सत्य है

RajTest

16.

Question: Assertion (A): La^{3+} और Lu^{3+} दोनों का अनुचुम्बकीय आघूर्ण शून्य है।
Reason (R): La^{3+} और Lu^{3+} में अयुग्मित इलेक्ट्रॉन नहीं हैं।

Options:

A. दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है

B. दोनों (A) और (R) सत्य हैं परन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं करता है

C. (A) सत्य है और (R) असत्य है

D. (A) असत्य है और (R) सत्य है

Answer: दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है

17.

Question: शिक्षण अधिगम प्रक्रिया के दौरान श्रव्य-दृश्य सामग्री की उपयोगिता को अपने अनुभव शंकु द्वारा किसने वर्णन किया?

Options:

A. एडगर डेल

B. एडगर बेल

C. एडगर ब्रेन

D. एडगर रेन

Answer: एडगर डेल

18.

Question: अधोलिखत सूचना से - $Hg(l) + Cl_2(g) \rightarrow HgCl_2(s)$, $\Delta H = -224$ J $Hg(l) + HgCl_2(s) \rightarrow Hg_2Cl_2(s)$, $\Delta H = 41.2$ J अभिक्रिया के ΔH की गणना करें - $Hg_2Cl_2(s) \rightarrow 2Hg(l) + Cl_2(g)$

Options:

A. -265.2 J

B. +183.8 J

C. -183.8 J

D. +265.2 J

Answer: +265.2 J

19.

Question: अधोलिखित H_2 और Br_2 के प्रकाश रासायनिक अभिक्रिया के पदों में कौनसा निरोधक पद है?

Options:

A. $Br_2 + h\nu \rightarrow 2Br$

B. $Br + H_2 \rightarrow HBr + H$

C. $HBr + H \rightarrow H_2 + Br$

D. $Br + Br \rightarrow Br_2$

Answer: $HBr + H \rightarrow H_2 + Br$

20.

Question: अधोलिखित समआयनिक आयनों में, न्यूनतम त्रिज्या किसकी है?

Options:

A. Na^+

B. 02-

C. F

D. Mg^{2+}

Answer: Mg^{2+}

21.

Question: संज्ञानात्मक विकास के सामाजिक-सांस्कृतिक सिद्धांत के प्रतिपादक कौन थे?

Options:

A. जीन पियाजे

B. जैरोम एस. ब्रूनर

C. लेव वाइगोट्सकी

D. विलियम वुण्ट

Answer: लेव वाइगोट्सकी

22.

Question: एक अणु के पास 15 MO भरने लायक पर्याप्त इलेक्ट्रॉन हैं। अधोलिखित कथनों में कौनसा इस अणु के लिए सत्य नहीं है?

Options:

A. न्यूनतम ऊर्जा वाले 15 MO सर्वप्रथम भरे जायेंगे ।

B. सूची में 15वें MO को HOMO कहा जायेगा।

C. सूची में 16वां MO, LUMO होगा।

D. HOMO और LUMO के मध्य जितना ऊर्जा अंतर अधिक होगा उतनी ही आसानी से इलेक्ट्रॉन उत्तेजित हो जायेगा।

Answer: HOMO और LUMO के मध्य जितना ऊर्जा अंतर अधिक होगा उतनी ही आसानी से इलेक्ट्रॉन उत्तेजित हो जायेगा।

23.

Question: Assertion (A): लैन्थेनाइड जल में ऐमीन संकुल नहीं बनाते हैं।
Reason (R): जल, ऐमीन की अपेक्षा दुर्बल लिगेंड है।

Options:

RajTest

A. दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है

B. दोनों (A) और (R) सत्य हैं परन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं करता है

C. (A) सत्य है और (R) असत्य है

D. (A) असत्य है और (R) सत्य है

Answer: (A) सत्य है और (R) असत्य है

24.

Question: 2kg जल में 36g ग्लूकोस, C6H12O6 विलेय हैं, तो इस विलयन का क्वथनांक (°C) क्या होगा? दिया है जल के लिए Kb = 0.52 K kg mol-1

Options:

A. 273K

B. 100.52°C

C. 99.948°C

D. 100.052°C

Answer: 100.052°C

25.

Question: 3d--श्रेणी के संक्रमण धातुओं के आयनों में अधोलिखित संरचना का कौन सा आयन जाह्न-टेलर प्रभाव नहीं दर्शाता है?

Options:

A. do

B. d^9

C. d10

D. d^4

Answer: d10

26.

Question: इलेक्ट्रोसाइक्लिक अभिक्रिया के संबंध में, असत्य कथन है –

Options:

A. यह एक अंतर-अणुक अभिक्रिया है।

B. एक अभिकर्मक साइक्लिक उत्पाद में परिवर्तित हो जाता है।

C. यह एक उत्क्रमणीय अभिक्रिया है।

D. जब अभिक्रिया रिवर्स होती है, तो साइक्लिक यौगिक का एक ठ-बंध टूटकर एक संयुग्मी -सिस्टम बनता है।

Answer: यह एक अंतर-अणुक अभिक्रिया है।

27.

Question: प्रति-हिस्टामाइन ड्रग नहीं है –

Options:

A. आइप्रोनियाज़िड

B. रैनिटिडीन

C. सिमेटिडीन

D. ब्रोम्फेनिरामाइन

Answer: आइप्रोनियाज़िड

28.

Question: NMR स्पेक्ट्रम किस विकिरण के अवशोषण से उत्पन्न होता है?

Options:

A. अवरक्त किरणें

B. माइक्रोवेव किरणें

C. रेडियो तरंग

D. UV विकिरण

Answer: रेडियो तरंग

29.

Question: Assertion (A): लैन्थेनाइड को ड्रग्स के बायोलॉजीकल ट्रेसर के रूप में प्रयोग कर सकते हैं।
Reason (R): लैन्थेनाइड की अवशोषण पीक संकीर्ण एवं लाक्षणिक होती है।

Options:

A. दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या करता है

B. दोनों (A) और (R) सत्य हैं परन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं करता है

C. (A) सत्य है और (R) असत्य है

D. (A) असत्य है और (R) सत्य है

Answer: दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या करता है

30.

Question: Assertion (A): Al(OH)3 को अन्य धातु ऑक्साइडों एवं हाइड्रॉक्साइडों की अपेक्षा प्रति अम्ल के रूप अधिक पसंद करते हैं।
Reason (R): Al(OH)3 अविलेय है एवं pH का मान 7.0 से अधिक नहीं बढ़ाता है।

Options:

A. दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है

B. दोनों (A) और (R) सत्य हैं, परंतु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं करता है

C. (A) सत्य है और (R) असत्य है

D. (A) असत्य है और (R) सत्य है

RajTest

Answer: दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है

31.

Question: अधोलिखित अभिक्रियाओं में किसमें डायज़ोनियम समूह के -Br समूह से प्रतिस्थापित करने के लिए कॉपर पाउडर उत्प्रेरक के रूप में प्रयोग नहीं होता है?

Options:

A. सैन्डमेयर अभिक्रिया

B. गैटरमान अभिक्रिया

C. KI के साथ अभिक्रिया

D. HBF_4 के साथ अभिक्रिया

Answer: सैन्डमेयर अभिक्रिया

32.

Question: उच्च चक्रण d4 अष्टफलकीय संकुल के लिए क्रिस्टल क्षेत्र स्थायीकरण ऊर्जा निम्न में से कौन सी है?

Options:

A. $-0.6\ \Delta O$

B. $-1.8\ \Delta O$

C. $-1.6\ \Delta O + P$

D. $-1.2\ \Delta O$

Answer: $-0.6\ \Delta O$

33.

Question: निम्नलिखित में से कौनसा हल का प्रणालीबद्ध व्यवहार सिद्धांत का सही सूत्र है?

Options:

A. एस-ओ-आर

B. एस-ई-आर

C. एस-ए-आर

D. एस-आई-आर

Answer: एस-ओ-आर

34.

Question: 1×10^{-3} M ऐसीटिक अम्ल की चालकता 5×10^{-5} S $cm^2\ mol^{-1}$ है। ऐसीटिक अम्ल की वियोजन की मात्रा की गणना करें। दिया है कि ऐसीटिक अम्ल की मोलर चालकता अनंत तनुता पर 400 S $cm^2\ mol^{-1}$ है।

Options:

A. 1.25

B. 0.125

C. 0.01

D. 1.00

Answer: 0.125

35.

Question: मानक अपचयन विभव के आधार पर
(a) $Ag^+ + e \rightarrow Ag$ (s) ; + 0.80 V
(b) $Cr^{3+} + 3e \rightarrow Cr$ (s) ; – 0.74 V
(c) $Cu^{2+} + 2e \rightarrow Cu$. (5)0.34 V
(d) $Al^{3+} + 3e \rightarrow Al$ (s) ; -1.66 V
सर्वाधिक अपचायक धातु पहचानों।

Options:

A. Ag

B. Cu

C. Al

D. Cr

Answer: Al

36.

Question: ग्लूकोस के संबंध में सूची 1 और 2 का मिलान करो एवं नीचे दिए कूट से सही उत्तर पहचानो
सूची - 1
(अभिकर्मक)
(a) HI के साथ देर तक तापन किया'
(b) HCN के साथ क्रिया
(c) Br_2 जल के साथ उपचयन
(d) ऐसीटिलीकरण
सूची - 2
(निष्कर्ष)
(i) C=0 की उपस्थिति
(ii) एल्डिहाइडिक >C=O समूह
(iii) षट्-कार्बन सीधी श्रृंखला
(iv) पांच -OH समूह की उपस्थिति

Options:

A. iii i ii iv

B. i ii iv iii

C. ii iv iii i

D. iv iii ii i

Answer: iii i ii iv

37.

Question: $(CH_3)_2CHCH_2CH_3$ से संभावित संरचनात्मक मोनोक्लोरो समावयवों की संख्या है

Options:

A. 3

B. 4

C. 5

D. 6

Answer: 4

38.

Question: एक मोल SO3 का SO2 एवं O2 से संभवन : SO2(g) + O2(g) →SO3(g), 97000J द्वारा 300K पर ऊष्माक्षेपी है, जब अभिक्रिया बॉम्ब कैलोरीमीटर में 1 atm. दाब पर कराई गई। इस अभिक्रिया के लिए AH का मान क्या होगा (R = 8.3J)?

Options:

A. 97490 J

B. -96755 J

C. 99500 J

D. -98245 J

Answer: -98245 J

39.

Question: अधोलिखित कथनों में कौनसा LCAO विधि के लिए सही नहीं है?

Options:

A. जुड़ने वाले कक्षकों की ऊर्जा समान अथवा लगभग समान होनी चाहिए।

B. जुड़ने वाले कक्षकों की सममिति, अणु कक्षक पर समान होनी चाहिए।

C. एक परमाणु का pz कक्षक दूसरे परमाणु के p_z कक्षक से जुड़ सकता है।

D. एक परमाणु का px कक्षक दूसरे परमाणु के pz कक्षक से जुड़ सकता है..।

Answer: एक परमाणु का px कक्षक दूसरे परमाणु के pz कक्षक से जुड़ सकता है..।

40.

Question: अभिकथन (A): नाइट्रोजन उच्चतम सहसंयोजकता 4 प्रदर्शित करता है जबकि फॉस्फोरस 6 प्रदर्शित करता है।
कारण (R): नाइट्रोजन की विद्युत ऋणात्मकता, फॉस्फोरस से अधिक होती है।
सही उत्तर चुनो

Options:

A. दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है

B. दोनों (A) और (R) सत्य हैं परन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है

C. (A) सत्य है और (R) असत्य है

D. (A) असत्य है और (R) सत्य है

Answer: दोनों (A) और (R) सत्य हैं परन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है

41.

Question: अधोलिखित संकुलों में, समान सान्द्रता के विलयनों में उच्चतम AgCl का अवक्षेपण कौन प्रदर्शित करेगा?

Options:

A. [Co(H2O)6]Cl3

B. [Co(H2O)3C13]

C. [Co(H2O)4Cl2]Cl

D. [Co(H2O)5Cl]Cl2

Answer: [Co(H2O)6]Cl3

42.

Question: बेंज़ीन की वाष्पीकरण की ऊष्मा इसके क्थनांक 80°C पर +35.3 kJ mol-^{1} है, तब उसके वाष्प के द्रव के संक्रमण के लिए एन्ट्रॉपी में परिवर्तन होगा (JK-mol-1 में) –

Options:

A. -441

B. -100

C. +441

D. +100

Answer: -100

43.

Question: निम्नलिखित में से कौनसी संप्रेषण की विशेषता नहीं है?

Options:

A. संप्रेषण गतिशील है

B. संप्रेषण अविराम है

C. संप्रेषण उत्क्रमणीय है

D. संप्रेषण अंतःक्रियात्मक है

Answer: संप्रेषण उत्क्रमणीय है

44.

Question: अर्द्धपूरित एवं पूर्णपूरित इलेक्ट्रॉनीय संरचनाएं अधिक स्थायी होती हैं, अपूर्ण संरचनाओं की अपेक्षा । इसका कारण है

Options:

A. विनिमय ऊर्जा

B. जालक ऊर्जा

C. आयनन ऊर्जा

D. इलेक्ट्रॉन बंधुता

Answer: विनिमय ऊर्जा

45.

RajTest

Question: निम्नलिखित में से कौनसा थॉर्नडाईक द्वारा प्रदत्त अधिगम का प्राथमिक नियम है?

Options:

A. साहचर्य परिवर्तन का नियम

B. तत्परता का नियम

C. बहु अनुक्रिया का नियम

D. आर्थिक क्रिया का नियम

Answer: तत्परता का नियम

46.

Question: एक आदर्श गैस के संदर्भ में जूल थॉमसन गुणांक है

Options:

A. शून्य

B. धनात्मक

C. ऋणात्मक

D. अनन्त

Answer: शून्य

47.

Question: सक्रियण ऊर्जा की गणना के लिए log k और 1/T के मध्य खींचों गया ग्राफ होगा

Options:

A. log k बनाम 1/T का ऋणात्मक ढलान वाला सीधा ग्राफ

B. log k बनाम 1/T का धनात्मक ढलान वाला सीधा ग्राफ

C. log k बनाम 1/T का वक्र ग्राफ जिसका ढलान कम ऋणात्मक होता जाता है (ऊपर की ओर मुड़ा हुआ)

D. log k बनाम 1/T का वक्र ग्राफ जिसका ढलान अधिक ऋणात्मक होता जाता है (नीचे की ओर मुड़ा हुआ)

Answer: log k बनाम 1/T का ऋणात्मक ढलान वाला सीधा ग्राफ

48.

Question: सुक्रोस है एक -

Options:

A. मोनोसैकराइड

B. डाईसैकराइड

C. ऑलिगोसैकराइड

D. अपचायी शर्करा

Answer: डाईसैकराइड

49.

Question: अधोलिखित धातुओं में कौन सी आयरन को जंग से कैथोडिक सुरक्षा देती है?

Options:

A. Al और Cu

B. Mg और Zn

C. Zn और Cu

D. Al और Ni

Answer: Mg और Zn

50.

Question: अधोलिखित इपोक्साइड यौगिकों पर विचार करें
(a) 2 - ईथाइलऑक्सीरेन
(b) 2,3 – एपोक्सीब्यूटेन
(c) 2,2 - डाइमेथिलऑक्सीरेन
अणुसूत्र C4H8O उपलिखित में किसको प्रदर्शित करता है?

Options:

A. केवल (a)

B. केवल (b)

C. केवल (b) और (c)

D. (a), (b) और (c) सभी को

Answer: (a), (b) और (c) सभी को

51.

Question: 100°C पर एक द्वितीय कोटि की अभिक्रिया के वेग नियतांक का मान 3 × 10-4 L mol-^{1} s^{-1} है। 400°C पर वेग नियतांक मान ज्ञात करो। दिया है कि इस अभिक्रिया की सक्रियण ऊर्जा का मान शून्य है।

Options:

A. 9×10-4 L mol-1 s-1

B. 1.5 × 104 L mol-1 s-1

C. 3×104L mol-1 s-1

D. 6×104L mol-1 s-1

Answer: 3×104L mol-1 s-1

52.

Question: अधोलिखित कार्बोकेटायन पर विचार करें
(a) CH3-CH-CH2-CH2
⊕
CH3
(b) CH3-CH-CH2-CH2
Cl
⊕
(c) CH3-CH2-CH-CH2
Cl
सर्वाधिक स्थाई कार्बोकेटायन है

Options:

A. (a)

B. (b)

C. (c)

D. (b) और (c) समान रूप से स्थिर

Answer: (a)

53.

Question: अधोलिखित d - कक्षकों में कौन सा अक्षीय d - कक्षक है?

Options:

A. dxy

B. dxz

C. dx2-y2

D. dyz

Answer: dx2-y2

54.

Question: अधोलिखित अणुओं में किसकी ढेकुली आकृति है?

Options:

A. ClF3

B. XeF4

C. SF4

D. BrF5

Answer: ClF3

55.

Question: अधोलिखित प्रतिस्थापित ऐनीलीनों में सर्वाधिक क्षारीय कौन है?

Options:

A. o - एमीनोएनीलीन '

B. m - एमीनोएनीलीन

C. p - एमीनोएनीलीन

D. p - मेथिलंएनीलीनं

Answer: p - एमीनोएनीलीन

56.

Question: एक प्रथम कोटि की अभिक्रिया के लिए t½ का मान 80 मिनट है, इस अभिक्रिया में क्रिया कारक की प्रारंभिक मात्रा यदि 2.0 mol/L हो, तो कितने समय में 0.25 mol/L रह जायेगी?

Options:

A. 120 min

B. 640 min

C. 240 min

D. 320 min

Answer: 240 min

57.

Question: निम्न में से कौनसा उच्चतम संकुलन दक्षता रखता है?

Options:

A. साधारण घनीय

B. BCC

C. HCP

D. सभी में समान दक्षता है

Answer: HCP

58.

Question: RMgX के संबंध में असत्य कथन है

Options:

A. इसका निर्माण RMgX को एक विलायक में निलंबित Mg के साथ मिलाकर करते हैं।

B. विलायक अप्रोटिक ध्रुवीय होना चाहिए ।

C. इसको अन्य रसायनों की तरह संग्रह कर सकते हैं।

D. यह Mg का सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण कार्बधात्विक यौगिक है।

Answer: इसको अन्य रसायनों की तरह संग्रह कर सकते हैं।

59.

Question: अनावश्यक ऐमीनो अम्ल है

Options:

A. ऐलानिन

B. वैलिन

C. ल्यूसीन

D. लाइसीन

Answer: ऐलानिन

60.

Question: अधोलिखित कोलॉइडी रूपों में किसमें दोनों परिक्षिप्त प्रावस्था एवं परिक्षेपण माध्यम द्रव होते हैं?

Options:

A. मक्खन

B. दूध

C. साबुन का झाग

D. बादल

Answer: दूध

61.

RajTest

Question: कार्बोनेट आयन में प्रत्येक C-O बंध की कोटि है

Options:

A. 1

B. 4/3

C. 1.5

D. 2

Answer: 4/3

62.

Question: निम्नलिखित में से कौनसा प्रणाली आगम का पद नहीं है?

Options:

A. प्रणाली विश्लेषण

B. प्रणाली प्रारूप एवं विकास

C. प्रणाली संचालन एवं मूल्यांकन

D. प्रणाली मशीन

Answer: प्रणाली मशीन

63.

Question: मानव विकास कुछ सिद्धान्तों का अनुसरण करता है, निम्नलिखित सिद्धान्तों में से कौनसा सही नहीं है?

Options:

A. विकास वातावरण एवं आनुवंशिकता के मध्य अन्तः क्रिया का उत्पाद है।

B. विकास सतत् प्रक्रिया है।

C. विकास विशिष्ट से सामान्य की ओर गमन करता है।

D. विकास के विभिन्न पक्ष अन्तः संबंधित होते हैं।

Answer: विकास विशिष्ट से सामान्य की ओर गमन करता है।

64.

Question: इलेक्ट्रॉन स्नेही E बेन्ज़ीन वलय पर आक्रमण कर मध्यवर्ती σ-संकुल बनाता है, निम्नलिखित में से किस σ-संकुल की ऊर्जा निम्नतम है?

Options:

A. Benzene ring with H and E at one carbon, with a delocalized positive charge.

B. Benzene ring with H and E at one carbon, delocalized positive charge, and a meta-nitro group.

C. Benzene ring with H and E at one carbon, delocalized positive charge, and an ortho-nitro group.

D. Benzene ring with H and E at one carbon, delocalized positive charge, and a para-nitro group.

Answer: Benzene ring with H and E at one carbon, with a delocalized positive charge.

65.

Question: निम्नलिखित में से कौनसी पूछताछ प्रशिक्षण प्रतिमान की संरचना की द्वितीय अवस्था है?

Options:

A. समस्या का सामना करना

B. पुष्टिकरण के लिए आंकड़ों का संग्रह

C. समाधान या कारण का प्रस्तुतीकरण

D. पूछताछ प्रक्रिया का विश्लेषण

Answer: पुष्टिकरण के लिए आंकड़ों का संग्रह

66.

Question: कैनिज़ारो अभिक्रिया निम्न में से किसमें प्रदर्शित नहीं होती है?

Options:

A. HCHO

B. C6H5CHO

C. CH3CHO

D. (CH3)3 CCHO

Answer: CH3CHO

67.

Question: अधोलिखित सभी लाक्षणिक गुण बेंज़ीन में पाये जाते हैं, सिवाय

Options:

A. बेंज़ीन समतलीय है

B. x - इलेक्ट्रॉन पूर्णतया विस्थापित होते हैं

C. बेंज़ीन हकल नियम का पालन करता है

D. C-C बंध की लम्बाई 133pm होती है

Answer: C-C बंध की लम्बाई 133pm होती है

68.

Question: किसी विलेय के विलयन का अवशोषणांक अधोलिखित में किसका फलन नहीं है?

Options:

A. Amax

B. विलेय की सान्द्रता

C. मोलर विलोपन गुणांक

D. सैल की पथ लंबाई

Answer: Amax

RajTest

69.

Question: निम्नलिखित में से कौनसा तत्व शिक्षा मनोविज्ञान के अध्ययन क्षेत्र के अंतर्गत नहीं आता है?

Options:

A. सीखने की प्रकृति

B. मानव व्यक्ति की अभिवृद्धि और उसका विकास

C. वैयक्तिक भेद

D. मानसिक रोग

Answer: मानसिक रोग

70.

Question: भौतिक अधिशोषण में अधोलिखित सभी गुण होते हैं, सिवाय

Options:

A. उत्क्रमणीयता

B. निम्न एन्थैल्पी

C. न्यून क्रान्तिक ताप (Tc) वाली गैसों का उच्च अधिशोषण

D. अधिशोषक का उच्च पृष्ठ क्षेत्र

Answer: न्यून क्रान्तिक ताप (Tc) वाली गैसों का उच्च अधिशोषण

71.

Question: मस्टर्ड गैस बनाने हेतु क्रिया कराते हैं, एथिलीन की -

Options:

A. AlCl3 से

B. SOCl2 से

C. ZnCl2 से

D. S2Cl2 से

Answer: S2Cl2 से

72.

Question: कॉन्फॉर्मेशन परमाणुओं के विभिन्न आकाशी विन्यास हैं, जो उत्पन्न होते हैं

Options:

A. एक एकाकी बंध पर घूर्णन से

B. एक द्विबंध पर घूर्णन से

C. एक समतल के द्वारा परावर्तन से

D. एकाकी बंध पर स्थानान्तरण से

Answer: एक एकाकी बंध पर घूर्णन से

73.

Question: अधोलिखित वायुमंडलीय अणुओं में कौनसा अवरक्त किरणों को शोषित करता है?

Options:

A. H2O वाष्प

B. O2

C. N2

D. He

Answer: H2O वाष्प

74.

Question: कार्ब-टिन यौगिक

Options:

A. पेस्टीसाइड की तरह प्रयुक्त होते हैं ।

B. लकड़ी को सुरक्षित रखने में प्रयुक्त होते हैं।

C. पॉलीयूरेथेन फोम के निर्माण में प्रयुक्त होते हैं।

D. कैंसरकारी नहीं होते हैं।

Answer: पेस्टीसाइड की तरह प्रयुक्त होते हैं ।

75.

Question: डेबाई T^3 नियम के संबंध में असत्य कथन है -

Options:

A. अति निम्न ताप (0 < T < 15 K) पर Cp=Cv

B. इस नियम के अनुसार : Cp = Cv = aT3

C. निरपेक्ष एन्ट्रॉपी का मान ताप (T< 15 K) पर ज्ञात करते हैं Cp और InT के ग्राफ से।

D. निरपेक्ष एन्ट्रॉपी का मान Cp और T के ग्राफ से प्राप्त करते हैं।

Answer: निरपेक्ष एन्ट्रॉपी का मान Cp और T के ग्राफ से प्राप्त करते हैं।

76.

Question: एक जिंक छड़ को 0.1M ZnSO4 विलयन में डाला गया और लवण इस विलयन में पूर्णतया वियोजित है। अर्ध सैलः Zn(s) → Zn2+(aq) + 2e- के विभव की गणना करो, दिया है Ezn/Zn2+ = 0.76 V और RT/F = 0.06।

Options:

A. 0.96 V

B. 0.82 V

C. 0.70 V

D. 0.79 V

Answer: 0.79 V

77.

RajTest

Question: अभिक्रिया 2NO(g) + O2(g) → 2NO2(g) के लिए 300K पर AG की गणना करो। दिया है : ΔH = -120kJ and AS = - 150JK-1

Options:

A. 165 kJ

B. - 85 kJ

C. 82.5 kJ

D. -170 kJ

Answer: - 85 kJ

78.

Question: एक 1 × 102M अम्ल विलयन का 27°C पर परासरण दाब 0.248 एटमॉस्फियर है। अम्ल का वान्ट हॉफ गुणांक की गणना करो। दिया गया है कि R = 0.082 L atm K^{-1} mol^{-1}

Options:

A. 1.00

B. 0.46

C. 1.50

D. 0.02

Answer: 1.00

79.

Question: अधोलिखित गैसों में किसकी ग्लोबल वॉर्मिंग प्रभाव सर्वाधिक है?

Options:

A. CO2

B. CH4

C. N2O

D. CFC-11

Answer: CFC-11

80.

Question: अधोलिखित कथनों में कौनसा संकुल [Co(NH3)6]3+ के संबंध में असत्य है?

Options:

A. यह अनुचुम्बकीय है।

B. यह न्यून स्पिन है।

C. यह अष्टफलकीय संरचना है।

D. Co, sp^3d^2 संकरित है।

Answer: यह अनुचुम्बकीय है।

81.

Question: लैन्थेनाइड की सर्वाधिक सामान्य समन्वयी संख्या नहीं है

Options:

A. 6

B. 7

C. 8

D. 9

Answer: 7

82.

Question: अमोनिया में अ-बंधित इलेक्ट्रॉन किस MO में होंगे?

Options:

A. 1a1

B. 2a1

C. 3a1

D. 2e

Answer: 3a1

83.

Question: हाइड्रोजन ईंधन सैल कैसे बिजली उत्पन्न करता है?

Options:

A. दहन द्वारा

B. फ्यूज़न द्वारा

C. फिशन द्वारा

D. विद्युतरासायनिक अभिक्रिया द्वारा

Answer: विद्युतरासायनिक अभिक्रिया द्वारा

84.

Question: एक ऐल्डिहाइड को निम्न अभिकर्मकों द्वारा अपचयित करते हैं --
(a) NaBH4
(b) LiAlH4
(c) Zn-Hg/HCl
(d) KOH-एथलीन ग्लाइकोल और ताप
किनके द्वारा एल्कोहॉल प्राप्त होता है?

Options:

A. (b) और (c) द्वारा

B. (a) और (b) द्वारा

C. (c) और (d) द्वारा

D. सभी (a), (b), (c) और (d)

Answer: (a) और (b) द्वारा

85.

RajTest

Question: अधोलिखित अभिकर्मकों में कौनसा 1°, 2° और 3° अमीन के परीक्षण एवं पृथक्करण में काम आता है?

Options:

A. $C_6H_5SO_2Cl$

B. $NaHSO_4$

C. CH_3COCl

D. HNO_2

Answer: $C_6H_5SO_2Cl$

86.

Question: अभिकथन (A): फ्लोरीन प्रदर्शित करता है केवल एक - 1 ऑक्सीकरण अवस्था, जबकि अन्य हैलोजनं ऋणात्मक एवं धनात्मक कई ऑक्सीकरण अवस्थायें प्रदर्शित करते हैं।
कारण (R): फ्लोरीन सर्वाधिक विद्युतऋणी तत्त्व है।
सही उत्तर चुनों

Options:

A. दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है

B. दोनों (A) और (R) सत्य हैं परन्तु (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है

C. (A) सत्य है और (R) असत्य है

D. (A) असत्य है और (R) सत्य है

Answer: दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है

87.

Question: एक ऐसे एल्किल हैलाइड की प्रतिस्थापन अभिक्रिया SN2 में जिसमें हैलोजन स्थापित होने वाला समूह है, जो कि एक किरेल कार्बन से जुड़ा हुआ है के संबंध में असत्य कथन है -

Options:

A. अभिक्रिया कोटि ऐल्किल हैलाइड और न्यूक्लोफाइल प्रत्येक में एक होगी।

B. दोनों RX और न्यूक्लियोफाइल संक्रमण अवस्था के भाग हैं।

C. उत्पाद की संरचना RX की अपेक्षा प्रतिलोमित होगी।

D. एक से अधिक त्रिविम समावयवी रूप बनेंगे।

Answer: एक से अधिक त्रिविम समावयवी रूप बनेंगे।

88.

Question: CH_3COCl --(2H/Pd/$BaSO_4$)--> CH_3-CHO+HCl
उपरोक्त अभिक्रिया कहलाती है -

Options:

A. राइमर-टीमेन अभिक्रिया

B. कैनीज़ारो अभिक्रिया

C. रोज़ेनमुण्ड अभिक्रिया

D. रिफॉर्मेटस्की अभिक्रिया

Answer: रोज़ेनमुण्ड अभिक्रिया

89.

Question: निम्नलिखित में से कौनसी तकनीक कम्प्यूटर सहाय अनुदेशन के क्रियान्वयन हेतु उपयोगी नहीं है?

Options:

A. हार्डवेयर तकनीक

B. सॉफ्टवेयर तकनीक

C. कोर्सवेयर तकनीक

D. प्रशिक्षण मनोविज्ञान तकनीक

Answer: प्रशिक्षण मनोविज्ञान तकनीक

90.

Question: एक प्राथमिक अभिक्रिया: 2A उत्पाद, द्वितीय कोटि की है। इसकी प्रारंभिक सान्द्रता 0.2 x 102 mol/L का मान 10 मिनट में 0.05 × 10-2 mol/L रह जाता है। अभिक्रिया के वेग नियतांक का मान क्या है?

Options:

A. 1.5 L mol^{-1} min^{-1}

B. 1.5 × 102 L mol^{-1} min^{-1}

C. 3.0×103 L mol^{-1} min^{-1}

D. 0.75 × 102 L mol^{-1} min^{-1}

Answer: 1.5 × 10^2 L mol^{-1} min^{-1}

91.

Question: मनोविज्ञान की वह शाखा जो मुख्यत: शिक्षा की समस्याओं, प्रक्रियाओं और उत्पादों से संबंधित है -

Options:

A. शैक्षिक मनोविज्ञान

B. मनोवैज्ञानिक शिक्षा

C. पशु मनोविज्ञान

D. बाल मनोविज्ञान

Answer: शैक्षिक मनोविज्ञान

92.

Question: अधोलिखित वैश्लेषिक अभिकर्मकों में कौनसा दुर्लभ मृदा तत्वों पर आधारित है?

Options:

A. सेरिक सल्फेट

B. पोटैशियम परमैन्गनेट

RajTest

C. मोहर लवण

D. पोटैशियम डाइक्रोमेट

Answer: सेरिक सल्फेट

93.

Question: अधोलिखित दर्द निवारक ड्रग्स पर विचार करें –
(a) मॉर्फीन
(b) हेरोइन
(c) एस्पिरिन
(d) पैरासिटामॉल
अस्वापक ड्रग है -

Options:

A. (a) और (b)

B. (c) और (d)

C. (c) और (b)

D. (a) और (d)

Answer: (c) और (d)

94.

Question: सीखने के लिए कौनसा दृष्टिकोण यह मानता है कि लोग सक्रिय रूप से अपना ज्ञान संरचित करते हैं और यह वास्तविकता शिक्षार्थी के अनुभवों से निर्धारित होती है?

Options:

A. रचनावाद

B. व्यवहारवाद

C. प्रकार्यवाद

D. संरचनावाद

Answer: रचनावाद

95.

Question: निम्नलिखित में से कौनसा नैतिक विकास की अवस्था कोहलबर्ग द्वारा प्रदत्त परम्परागत स्तर के अंतर्गत आता है?

Options:

A. आत्म केन्द्रित निर्णय

B. परस्पर एकरूप अभिमुखता

C. दंड तथा आज्ञापालन अभिमुखता

D. सार्वभौमिक नैतिक सिद्धांत अभिमुखता

Answer: परस्पर एकरूप अभिमुखता

96.

Question: CO2 के संबंध में असत्य कथन है -

Options:

A. CO2 की चार कंपन विधायें होती है।

B. CO2. की असममित तनन कंपन आई.आर. (IR) अक्रियाशील होता है।

C. CO2 का सममित कंपन आई.आर. (IR) अक्रियाशील होता है।

D. CO2 का बंक कंपन आई.आर. (IR) क्रियाशील होता है।

Answer: CO2. की असममित तनन कंपन आई.आर. (IR) अक्रियाशील होता है।

97.

Question: अधोलिखित प्रक्रियाओं पर विचार करो -
(a) AgNO3 विलयन को KI विलयन. में मिलाना।
(b) KI विलयन को AgNO3 विलयन में मिलाना।
(c) FeCl3 को गर्म जल के आधिक्य में मिलाना।
(d) FeCl3 विलयन को NaOH विलयन में मिलाना।
धनावेशित सॉल किसमें बनेगा ?

Options:

A. केवल (a)

B. केवल (b) और (c)

C. केवल (b) और (d)

D. केवल (a) और (c)

Answer: केवल (b) और (c)

98.

Question: जीवाणुनाशी प्रतिजैविक है -

Options:

A. पेनिसिलिन

B. टेट्रासाइक्लिन

C. क्लोरैम्फेनिकॉल

D. इरिथ्रोमाइसिन

Answer: पेनिसिलिन

99.

Question: एक गैल्वेनिक सैल में एनोड पर आवेश होता है -

Options:

A. ऋणात्मक

B. धनात्मक

C. कोई आवेश नहीं

D. कभी कभार ऋणात्मक कभी कभार धनात्मक

Answer: ऋणात्मक

100.

Question: Mn2+ आयन का अनुचुम्बकीय आघूर्ण है -

Options:

RajTest

A. 5.9 BM

B. 4.9 BM

C. 3.9 BM

D. 2.8 BM

Answer: 5.9 BM

101.

Question: अधोलिखित पैरामीटरों पर विचार करो -
(a) ΔHmix = 0
(b) AHmix = ऋणात्मक मान
(c) AHmix = धनात्मक मान
(d) AVmix = धनात्मक मान
सत्य विलयन के लिए सही उत्तर है -

Options:

A. (a)

B. (c)

C. (b)

D. (d)

Answer: (a)

102.

Question: विषम लम्बाक्ष क्रिस्टल निकाय से संबंधित पैरामीटर हैं -

Options:

A. a=b=c; $a = \beta = \gamma = 90°$

B. ab≠c; $a = \beta = \gamma = 90°$

C. a=b=c; $a = \beta = 90°, \gamma = 120°$

D. a=b=c; $a = \beta = \gamma \neq 90°$

Answer: ab≠c; $a = \beta = \gamma = 90°$

103.

Question: समूहों :
-CH2OH, -CH3, -H और -CH2CH2OH को घटती वरीयता क्रम में व्यवस्थित करें R-S संरचनाओं हेतु –

Options:

A. -CH2OH, CH3, –CH2CH2OH, -H

B. -H, CH3, -CH2OH, –CH2CH2OH

C. -CH2OH, –CH2CH2OH, CH3, -H

D. -CH2CH2OH, –CH2OH, --CH3, -H

Answer: -CH2OH, –CH2CH2OH, CH3, -H

104.

Question: वुर्ट्स अभिक्रिया एवं कोल्बे, विद्युत अपघटनी विधि का प्रयोग नहीं कर सकते हैं, बनाने में -

Options:

A. एथेन

B. प्रोपेन

C. मीथेन

D. ब्यूटेन

Answer: मीथेन

105.

Question: प्रगत संगठनात्मक प्रतिमान के प्रवर्तक कौन थे?

Options:

A. रिचर्ड सचमैन

B. डेविड आसुबेल

C. जे. एस. ब्रूनर

D. जॉन पी. डीसैको

Answer: डेविड आसुबेल

106.

Question: π बंधित कार्बधात्विक यौगिक जिसमें ऐथीन इसका एक घटक है -

Options:

A. ज़ीस सॉल्ट

B. फेरोसीन

C. डाइबेन्ज़ीन क्रोमियम

D. टेट्राएथिल टिन

Answer: ज़ीस सॉल्ट

107.

Question: आयन O2 के अनुचुम्बकीय गुण की व्याख्या करती है -

Options:

A. संयोजकता बंध सिद्धान्त

B. वी.एस.ई.पी.आर. सिद्धान्त

C. एम.ओ. सिद्धान्त

D. कक्षकों का संकरण

Answer: एम.ओ. सिद्धान्त

108.

Question: अधोलिखित संक्रमण धातुओं में +8 ऑक्सीकरण अवस्था किसके द्वारा प्रदर्शित की जाती है?

Options:

A. Co

B. Fe

RajTest

C. Mn

D. Os

Answer: Os

109.

Question: यह मानते हुए कि अभिक्रिया $A(s) + X^{2+}(aq) \rightarrow A^{2+}(aq) + X(s)$ के Kc का मान 2.0 है, तो सैल के मानक विभव का मान ज्ञात करो। दिया है कि RT/F = 0.06

Options:

A. 0.045 V

B. 0.12 V

C. 0.009 V

D. 0.0018 V

Answer: 0.009 V

110.

Question: अधोलिखित यौगिकों में कौन ज्यामितीय समावयवता दिखाता है?

Options:

A. प्रोपिलीन

B. 1- ब्यूटीन

C. 2- ब्यूटीन

D. आइसोब्यूटीन

Answer: 2- ब्यूटीन

111.

Question: उस तकनीक का नाम क्या है जो सूचना से जुड़ी गतिविधियों को नियोजित करती है जिसमें गतिविधियों में डेटा एकत्रण प्रसंस्करण, भंडारण और प्रस्तुत करना शामिल है, तेजी से इन गतिविधियों में सहयोग और संचार भी शामिल है?

Options:

A. कृत्रिम संप्रेषण तकनीक

B. सूचना और संचार तकनीक

C. बुद्धि समन्वित तकनीक

D. आभासी तकनीक

Answer: सूचना और संचार तकनीक

112.

Question: क्षारक जो RNA और DNA दोनों में कॉमन नहीं है -

Options:

A. एडेनिन

B. गुआनिन

C. साइटोसिन

D. यूरैसिल

Answer: यूरैसिल

113.

Question: Cl2 की टॉलुईन के साथ ऊष्मा या प्रकाश की उपस्थिति में क्रिया से कौनसा उत्पाद नहीं बनता है?

Options:

A. बेंज़िल क्लोराइड

B. बेंज़ाल क्लोराइड

C. बेंज़ोट्राइक्लोराइड

D. क्लोरोबेंज़ीन

Answer: क्लोरोबेंज़ीन

114.

Question: संकुल $[Co(H_2NCH_2CH_2NH_2)_3]_2(SO_4)_3$ में कोबाल्ट की ऑक्सीकरण संख्या है -

Options:

A. +1

B. +2

C. +3

D. 0 (शून्य)

Answer: +3

115.

Question: 34. R संरचना पहचानिए

Options:

A. C1

B. $CH_2CH_2CH_2$

C. CH_2CH_3

D. H

E. CH_3

F. H-

G. OH

H. CH_2CH_3

I. O

J. C-OH

K. H

L. CH_3

M. OH

N. CH_3

O. HO-

RajTest

P. H

Q. CH2CH3

R. OH

S. CH3

Answer: O, C-OH, H, CH3

116.

Question: 35. निम्नलिखित में से कौनसी मानसिक रूप से स्वस्थ्य
व्यक्ति की विशेषता नहीं है?

Options:

A. सांवेगिक संतुलन

B. सामाजिक रूप से अनुकूलनीय

C. अधीरता

D. आशावादी दृष्टिकोण

Answer: अधीरता

117.

Question: 36. अभिक्रिया N2 + 3H2 → 2NH3 के लिए यदि
Δ [NH3]
= 2 × 104 मोल लीटर-1 सेकण्ड हो, तो
At
- Δ [H2]
का मान होगा -
At

Options:

A. 1 × 104 मोल लीटर-1 सेकण्ड-1

B. 3 × 10-4 मोल लीटर-1 सेकण्ड-1

C. 4 × 104 मोल लीटर-1 सेकण्ड-1

D. 6 × 104 मोल लीटर सेकण्ड-1

Answer: 3 × 10-4 मोल लीटर-1 सेकण्ड-1

118.

Question: 37. n+1 = 4 के सभी कक्षकों में अधिकतम इलेक्ट्रॉनों
की संख्या होगी -

Options:

A. 6

B. 8

C. 10

D. 2

Answer: 8

119.

Question: 38. अधोलिखित मूलकों में सर्वाधिक स्थाई है -

Options:

A. CH2=CH

B. CH=CH-CH_2

C. R

D. R-C

E. R

F. R

G. R-C

H. H

Answer: CH=CH-CH_2

120.

Question: 39. C6H6 में - X समूह के प्रतिस्थापन के संबंध में असत्य कथन पहचानिए

Options:

A. AG° का मान अभिक्रिया :

B. C6H6 → C6H5X लगभग शून्य है।

C. योगात्मक अभिक्रिया :

D. C6H6 + X2 → C6H6X2 अति ऊर्जाशोषी

E. है।

F. योगात्मक उत्पाद C6H5X2 बनने की Ea,

G. C6H5X बनने की अपेक्षा उच्च है।

H. अन-ऐरोमेटिक उत्पाद C6H6X2,

I. C6H5X के समान स्थिर है।

Answer: अन-ऐरोमेटिक उत्पाद C6H6X2, C6H5X के समान स्थिर है।

121.

Question: 40. दी गई ΔH और AS के मानों के चिन्ह चार अभिक्रियाओं के लिए, पहिचानों कि अधोलिखित में
कौन सभी तापों पर स्वतः परिवर्तित होगी?

Options:

A. ΔH = + ; AS =+

B. ΔH = - ; AS = +

C. ΔH = – ; AS = -

D. ΔH = + ; AS =-

Answer: ΔH = - ; AS = +

122.

Question: 41. बेंजीन के नाइट्रेशन के संबध में असत्य कथन है

Options:

RajTest

A. +
B. NO_2 एक इलेक्ट्रॉन-स्नेही की तरह
C. व्यवहार करता है।
D. H2SO4 एक अम्ल की तरह और HNO3
E. एक क्षारक की तरह काम करता है।
F. नाइट्रेशन एक इलेक्ट्रॉन-स्नेही प्रतिस्थापन
G. अभिक्रिया है।
H. नाइट्रो समूह + I प्रभाव के अनुसार आने
I. वाले समूह पर निदेशात्मक प्रभाव डालता
J. है।

Answer: नाइट्रो समूह + I प्रभाव के अनुसार आने वाले समूह पर निदेशात्मक प्रभाव डालता है।

123.

Question: 42. निम्नलिखित में से कौनसा संवेगात्मक बुद्धि का घटक नहीं है?

Options:

A. सांवेगिक प्रत्यक्षीकरण
B. सांवेगिक एकीकरण
C. सांवेगिक समझ
D. भावनात्मक असंतुलन

Answer: भावनात्मक असंतुलन

124.

Question: 43. निम्न में से किसमें अन्तराण्विक (Intramolecular) हाइड्रोजन बंध उपस्थित हैं?

Options:

A. जल
B. O--नाइट्रोफिनॉल
C. P-नाइट्रोफिनॉल
D. मेथिल ऐमीन

Answer: O--नाइट्रोफिनॉल

125.

Question: 44. वेग (r) और सबस्ट्रेट सान्द्रता [s] के मध्य लाइन विवर-बर्क प्लॉट किस प्रकार खींचा जाता है?

Options:

A. 2 और [s]
B. r
C. r और [s]
D. और
E. r
F. r और
G. 1
H. [s]
I. 1
J. [s]

Answer: 1/r और 1/[s]

126.

Question: 45. मैक्डूगल के अनुसार निम्नलिखित में से कौनसी मूल प्रवृत्ति और संवेग का गलत संयोजन है?

Options:

A. पलायन - भय
B. युयुत्सा - क्रोध
C. निवृत्ति - घृणा
D. जिज्ञासा करुणा

Answer: जिज्ञासा करुणा

127.

Question: 46. निम्नलिखित में से कौनसी ब्रूनर द्वारा प्रदत्त संज्ञानात्मक विकास की सर्वोच्च अवस्था है?

Options:

A. सक्रिय अवस्था
B. प्रतीकात्मक अवस्था
C. प्रतिबिम्बात्मक अवस्था
D. संवेदी अवस्था

Answer: प्रतीकात्मक अवस्था

128.

Question: 47. लैन्थेनाइड्स द्वारा बनाए गए संकुलों के संबंध में असत्य कथन कौन सा है?

Options:

A. हार्ड दाता लिगेंडों को प्राथमिकता दी
B. जाती है।
C. प्रायः उच्च समन्वय संख्या देखी जाती
D. है।
E. 4f कक्षक धातु-लिगेंड बन्धन में सार्थक
F. हिस्सा नहीं दर्शाते हैं।
G. एक्वा आयन प्रतिरूपी और षट-समन्वयी
H. होते हैं।

Answer: एक्वा आयन प्रतिरूपी और षट-समन्वयी होते हैं।

RajTest

129.

Question: 48: माइकेलिस-मेन्टेन स्थिरांक Km के संबंध में असत्य
कथन है

Options:

A. K-1 + K2

B. Km =

C. K1

D. Km उस सबस्ट्रेट सान्द्रता के 'बराबर है

E. 'जिस पर उत्पाद बनने की वेग उच्चतमं

F. ٢٦

G. वेग की आधी है, जब, सान्द्रता उच्च हो।

H. Km एक साम्य स्थिरांक है।

I. Km एक स्थायी अवस्था स्थिरांक है।

Answer: Km एक साम्य स्थिरांक है।

130.

Question: 49. एक विलयन 0.4N HCI के, 50 मि.ली. तथा 0.2N
NaOH का 50 मि.ली. मिलकर बनाया गया।
विलयन का pH होगा

Options:

A. -log 2

B. -log 0.2

C. 1.0

D. 2.0

Answer: 1.0

131.

Question: 50. वह शिक्षण व्यूह रचना जिसमें कक्षा में विभिन्न बुद्धि
स्तर के विद्यार्थी मिलकर छोटे-छोटे समूहों में
>
रहकर अधिगम करते हैं, कहलाती है

Options:

A. पद अधिगम

B. मस्तिष्क उद्वेलन

C. सहकारी अधिगम

D. पदानुक्रम अधिगम

Answer: सहकारी अधिगम

132.

Question: 51. किसमें नाइट्रोजन का उच्चतम ऑक्सीकरण अंक
है?

Options:

A. NH3

B. HN3

C. NH2NH2

D. NH2OH

Answer: HN3

133.

Question: 52. BF3, BC13 एवं BB13 के लुईस अम्ल की भाँति
व्यवहार करने की प्रवृत्ति का घटता हुआ क्रम है

Options:

A. BF3> BC13 > BBr3

B. BC13 > BF3 > BBr3

C. BBr3 > BC13 > BF3

D. BBr3 > BF3 > BCI3

Answer: BBr3 > BC13 > BF3

134.

Question: 53. एक एल्कीन की ओज़ोनीकरण करने के पश्चात्
जल एवं जिंक से क्रिया कराने पर ऐसीटोन एवं
फॉर्मल्डिहाइड उत्पाद प्राप्त होते हैं। यह एल्कीन
है

Options:

A. प्रोपीन

B. 2-ब्यूटीन

C. 2-मेथिलप्रोपीन

D. 2-पेन्टीन

Answer: 2-मेथिलप्रोपीन

135.

Question: 54. ACICH2COONa=224 ओम' सेमी. 2 ग्राम तुल्यांक 1
2NaCl = 38.2 ओम 1 सेमी. 2 ग्राम तुल्यांक 1
AHCI = 203 ओम सेमी. 2 ग्राम तुल्यांक 1
ACICH2COOH का मान क्या है?

Options:

A. 288.5 ओम 1 सेमी.? ग्राम तुल्यांक 1

B. 289.5 ओम 1 सेमी. 2 ग्राम तुल्यांक 1

C. 388.5 ओम सेमी. 2 ग्राम तुल्यांक 1

D. 59.5 ओम' सेमी. 2 ग्राम तुल्यांक 1

RajTest

Answer: 388.5 ओम सेमी. 2 ग्राम तुल्यांक 1

136.

Question: 55. जब एक आदर्श गैस का चार लीटर समतापीय रूप
से प्रसार करता है, निर्वात में, जब तक आयतन
20 लीटर नहीं हो गया, कार्य की गणना करो।
दिया है R = 0.082 L atm K^{-1} mol-1

Options:

A. 0.430 J

B. 0.0162 J

C. 5.00 J

D. 0.0 J

Answer: 0.0 J

137.

Question: 56. अधोलिखित में किसकी संभवन की मानक मोलर
एन्थैल्पी 298 K पर शून्य नहीं है?

Options:

A. Br2 (gas)

B. Cl2 (gas)

C. N2 (gas)

D. O2 (gas)

Answer: Br2 (gas)

138.

Question: 57. अधोलिखित बहुलकों में कौनसा पौधों और जानवरों
में नहीं पाया जाता है?

Options:

A. ब्यूना S

B. रबर

C. स्टार्च

D. सेल्युलोज़

Answer: ब्यूना S

139.

Question: 58. वायुमंडल में ऊँचाई वाले क्षेत्र में अधिकतम ओज़ोन
पाया जाता है

Options:

A. 0-10 किमी.

B. 20-30 किमी.

C. 50-60 किमी.

D. 80-100 किमी.

Answer: 20-30 किमी.

140.

Question: 59. अभिकथन (A): 'एक ठोस की परमताप पर
एन्ट्रॉपी शून्य पाई जाती है।
कारण (R): परमताप पर ठोस की संभव
अवस्थाओं की संख्या एक है।
सही उत्तर चुनों

Options:

A. दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R),

B. (A) की सही व्याख्या है

C. दोनों (A) और (R) सत्य हैं परंतु (R),

D. (A) की सही व्याख्या नहीं है

E. (A) सत्य है और (R) असत्य है

F. (A) असत्य है और (R) सत्य है

Answer: दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है

141.

Question: 60. अभिकथन (A): बेंज़ीन के ब्रोमीनीकरण में, उत्प्रेरक
FeBr3 को बाहर न मिलाकर
अभिक्रिया मिश्रण में Br2 तथा
आयरन की छीलन मिलाकर
उत्पन्न करते हैं।
कारण (R): FeBr3 नमी के साथ तीव्रता से क्रिया
कर अभिक्रियाशील हो जाता है।
सही उत्तर चुनों

Options:

A. दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R),

B. (A) की सही व्याख्या करता है

C. दोनों (A) और (R) सत्य हैं परन्तु (R),

D. (A) की सही व्याख्या नहीं करता है

E. (A) सत्य है और (R) असत्य है

F. (A) असत्य है और (R) सत्य है

Answer: दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या करता है

142.

Question: 61. T और V प्रदर्शित करतें हैं गतिज एवं स्थितिज
ऊर्जा में क्रमशः, तो हैमिल्टोनियन (H) का मान
होगा

Options:

A. H=T-V

RajTest

B. H=

C. T

D. V

E. H=TxV

F. H=T+V

Answer: H=T+V

143.

Question: 62. साइक्लोपेन्टाडाइईनायल आयरन संकुल $FeCp_2$ के
संबंध में असत्य कथन है

Options:

A. $FeCp_2$ में आयरन की ऑक्सीकरण

B. अवस्था 2+ है।

C. $FeCp_2$ में आयरन की ऑक्सीकरण संख्या

D. शून्य है।

E. इसे सैंडविच यौगिक भी कहते हैं।

F. यह एक मेटलोसीन है।

Answer: $FeCp_2$ में आयरन की ऑक्सीकरण संख्या शून्य है।

144.

Question: 63. अभिक्रिया 2 - ब्रोमो – 2, 3-डाईमिथाइल ब्यूटेन +
RO → 2, 3 - डाईमिथाइल - 2 - ब्यूटीन + 2, 3 – डाईमिथाइल – 1 – ब्यूटीन
2, 3 - डाईमिथाइल – 2 - ब्यूटीन की सर्वाधिक तब बनेगी, जब RO होगा

Options:

A. CH3CH2O

B. CH3

C. CH-CO

D. CH3

E. CH3CH2 - CO

F. CH2CH3

G. CH3CH2-CO

H. CH2CH3

Answer: CH3CH2O

145.

Question: 64. अधोलिखित अभिक्रियाओं पर विचार करो
(a) एक द्रव का ठोस में क्रिस्टलीकरण
(b) क्रिस्टलीय ठोस का ताप में OK से 100K तक वृद्धि
(c) $NaHCO_3$ का विघटन
(d) H_2 (g) → 2H (g)
उपर्युक्त किसमें एन्ट्रॉपी बढ़ती है?

Options:

A. (a), (b) और (c) केवल

B. (b), (c) और (d) केवल

C. (a), (b), (c) और (d) सभी

D. (a), (b), (c) और (d) में से कोई भी नहीं

Answer: (b), (c) और (d) केवल

146.

Question: 65. अधोलिखित अभिक्रिया 'दशाओं पर विचार करें
(a) क्रियाकारक की संरचना।
(b) क्रियाकारक में द्विबंधों की संख्या ।
(c) तापीय अथवा प्रकाश रासायनिक दशा।
उत्पाद की संरचना पेरीसाइक्लिक अभिक्रिया में, निर्भर करती है

Options:

A. (a) और (b) केवल

B. (b) और (c) केवल

C. (c) केवल

D. सभी (a), (b) और (c) पर

Answer: सभी (a), (b) और (c) पर

147.

Question: 66. कार्बलिथियम यौगिकों के संबंध में असत्य कथन है
कि -

Options:

A. C-Li बॉण्ड अत्यधिक ध्रुवीकृत है।

B. कार्बलिथियम यौगिक अभिकर्मक प्रबल

C. क्षारक होते हैं।

D. कार्बलिथियम यौगिक अन्य कार्ब-धातु

E. यौगिकों के बनाने में प्रारंभिक अभिकर्मक

F. का काम करते हैं।

G. कार्बलिथियम यौगिकों में कार्बन अधिकांश

H. इलेक्ट्रॉन आयनों की तरफ आकर्षित

I. करता है और एक कार्बोकैटायन जैसा

J. प्रतीत होता है।

Answer: कार्बलिथियम यौगिकों में कार्बन अधिकांश इलेक्ट्रॉन आयनों की तरफ आकर्षित करता है और एक कार्बोकैटायन जैसा प्रतीत होता है।

148.

RajTest

Question: 67. अधोलिखित कारकों पर विचार करो
(a) धातु की संयोजकता
(b) धातु की मुख्य क्वान्टम संख्या
(c) संकुल की ज्यामिति
(d) लिगेंड की प्रकृति
क्रिस्टल क्षेत्र स्प्लिटिंग ऊर्जा 40 का मान निर्भर करता है

Options:

A. केवल (a) और (b) पर

B. केवल (a), (b) और (c) पर

C. केवल (c) और (d)

D. सभी (a), (b), (c) और (d) पर

Answer: सभी (a), (b), (c) और (d) पर

149.

Question: 68. अभिकथन (A): कार्बोक्सिलिक अम्लों के क्वथनांक
लगभग समान भार के ऐल्डिहाइड, कीटोन एवं एल्कोहॉल से उच्च होते हैं।
कारण (R): कार्बोक्सिलिक अम्लों में अधिक अंतर-अणुक हाइड्रोजन बंधन होता है।
सही उत्तर चुनें -

Options:

A. दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R),

B. (A) की सत्य व्याख्या है

C. दोनों (A) और (R) सत्य हैं परन्तु (R),

D. (A) की सत्य व्याख्या नहीं है

E. (A) सत्य है और (R) असत्य है

F. (A) असत्य है और (R) सत्य है

Answer: दोनों (A) और (R) सत्य हैं और (R), (A) की सत्य व्याख्या है

150.

Question: 69. जिंक की उपस्थिति में - ब्रोमो एसिड ऐस्टर और एक कार्बोनिल यौगिक की अभिक्रिया कहलाती है

Options:

A. ब्लेज़ अभिक्रिया

B. ब्लांक अभिक्रिया

C. रिफॉरमैट्स्की अभिक्रिया

D. क्लीमेन्सन अभिक्रिया

Answer: रिफॉरमैट्स्की अभिक्रिया

RajTest