Processed Q&A from: Uncategorized_questions.docx

1.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा अध्यापकों के मानसिक स्वास्थ्य में सुधार में सहायक है ?

Options:

A. उच्च नैतिक आशाएँ
B. विद्यालय के मुख्याध्यापक का लचीलापन
C. व्यावसायिक अभिक्षमता की कमी
D. एकतन्त्रीय प्रशासन

Answer: विद्यालय के मुख्याध्यापक का लचीलापन

2.

Question: MOOC' का पूरा नाम निम्नलिखित में से क्या है ?

Options:

A. मॉडर्न ओपन ऑनलाइन कोर्सेज
B. मैसिव ओपन ऑनलाइन कोर्सेज
C. मैसिव आनलाइन ओपन कोर्सेज
D. मैकेनिकल ओपन ऑनलाइन कोर्सेज

Answer: मैसिव ओपन ऑनलाइन कोर्सेज

3.

Question: सृजनात्मकता एक प्रकार का चिंतन है

Options:

A. अपसारी
B. अभिसारी
C. सही उत्तर पर चिंतन
D. सामान्य समाधान पर चिंतन

Answer: अपसारी

4.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा अधिगम स्थानान्तरण का एक सिद्धांत है ?

Options:

A. समरूप तत्त्व सिद्धान्त
B. अनुबंधन का सिद्धान्त
C. समूह कारक सिद्धान्त
D. बहुकारक सिद्धान्त

Answer: समरूप तत्त्व सिद्धान्त

5.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा एक रक्षा युक्ति का प्रकार नहीं है ?

Options:

A. शोधन/उदात्तीकरण
B. पश्चगमन
C. समायोजन
D. क्षतिपूर्ति

Answer: समायोजन

6.

Question: समीपस्थ विकास का सम्प्रत्यय किसके द्वारा प्रतिपादित किया गया ?

Options:

A. बंडुरा
B. वाइगोत्सकी
C. ब्रुनर
D. पियाजे

Answer: वाइगोत्सकी

7.

Question: सहकारी अधिगम व्यूहरचनाओं के विकास पर निम्नलिखित में से किस अधिगम सिद्धान्त ने बल दिया ?

Options:

A. संज्ञानवाद
B. व्यवहारवाद
C. संरचनावाद
D. निर्मितिवाद

Answer: संरचनावाद

8.

Question: निम्नलिखित में से कौन सी अधिगम परिस्थिति आभासी अधिगम वातावरण का रूप नहीं है ?

Options:

A. ई-अधिगम
B. विचारात्मक / विवेचनात्मक अधिगम
C. ऑनलाईन अधिगम
D. मिश्रित अधिगम

Answer: विचारात्मक / विवेचनात्मक अधिगम

9.

RajTest

Question: निम्नलिखित में से क्या एक अधिगम प्रबन्धन प्रक्रम/प्रणाली (LMS) का एक प्रकार नहीं है ?

Options:

A. एडमुडो

B. ब्लैकबोर्ड

C. डोसिबो

D. मूडल

Answer: एडमुडो

10.

Question: रिचर्ड सचमैन के द्वारा निम्नलिखित में से कौन सा शिक्षण प्रतिमान प्रतिपादित किया गया है ?

Options:

A. सम्प्रत्यय उपलब्धि प्रतिमान

B. पूछताछ प्रशिक्षण प्रतिमान

C. अग्रिम संगठक प्रतिमान

D. सामाजिक अन्तः क्रिया प्रतिमान

Answer: पूछताछ प्रशिक्षण प्रतिमान

11.

Question: निम्नलिखित में से क्या एक अशाब्दिक सम्प्रेषण का प्रकार है?

Options:

A. मौखिक सम्प्रेषण

B. लिखित सम्प्रेषण

C. संकेतात्मक कूट भाषा द्वारा सम्प्रेषण

D. टेलीफोन द्वारा सम्प्रेषण

Answer: संकेतात्मक कूट भाषा द्वारा सम्प्रेषण

12.

Question: निम्नलिखित में से कौन सी सम्प्रेषण की एक अमुद्रित सामग्री नहीं है ?

Options:

A. टेलीविजन

B. कम्प्यूटर

C. वीडियो

D. समाचार-पत्र

Answer: समाचार-पत्र

13.

Question: मुख्य क्वान्टम संख्या 11 = 3 से संबंधित कुल कक्षकों की संख्या कितनी होगी ?

Options:

A. 3

B. 6

C. 9

D. 18

Answer: 9

14.

Question: निम्नलिखित में 25 कक्षकों की ऊर्जा का सही क्रम है :

Options:

A. H > Na > K > Li

B. H > Li > Na > K

C. K > Na > Li > H

D. Na > K > Li > H

Answer: H > Li > Na > K

15.

Question: निम्नलिखित में प्रथम आयनन ऊर्जा का सही क्रम है :

Options:

A. C>N>O>F

B. O>N>F>C

C. O>F>N>C

D. F>N>O>C

Answer: F>N>O>C

16.

Question: निम्नलिखित में से किसकी अधिकतम ऋणात्मक इलेक्ट्रॉन लब्धी एंथैल्पी है ?

Options:

A. P

B. S

C. C/

D. F

Answer: C/

17.

Question: "किसी परमाणु में उपस्थित दो इलेक्ट्रॉनों की चारों क्वांटम संख्याएँ एक समान नहीं हो सकती हैं," यह कथन निम्नलिखित में से किसका है?

Options:

A. (n + 1) नियम

B. ऑफबाऊ नियम

RajTest

C. हुंड का अधिकतम बहुलकता का नियम

D. पाउली अपवर्जन सिद्धान्त

Answer: पाउली अपवर्जन सिद्धान्त

18.

Question: 'd' कक्षकों के लिए कोणीय नोड की संख्या है

Options:

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Answer: 2

19.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा तत्त्व संक्रमण तत्त्व नहीं माना जाता है ?

Options:

A. Tc

B. Zn

C. Pt

D. Au

Answer: Zn

20.

Question: ट्रिस (एथेन - 1.2 - डाइऐमीन) कोबाल्ट (III) सल्फेट है

Options:

A. [Co(en)3] SO_4

B. [Co(en)3]; (SO4)2

C. [Co(en)], (SO4)3

D. [Co(en)3]2 (SO4)2

Answer: [Co(en)], (SO4)3

21.

Question: निम्नलिखित कौन सा संकुल ज्यामितीय समावयवता प्रदर्शित नहीं करता ?

Options:

A. [Pt(NH3) (Br) (Cl) (py)]

B. [Pt(NH3)2C/2]

C. [Co(NH3)4Cl2]+

D. [NiC/4]2-

Answer: [NiC/4]2-

22.

Question: निम्नलिखित किस संकुल में sp'd^2 संकरण पाया जाता है ?

Options:

A. [CoF]

B. [Co(NH3)]+

C. [Co(C_2O)]

D. [Mn(CN)]

Answer: [CoF]

23.

Question: Pd का मूल अवस्था में बाह्य इलेक्ट्रॉनिक विन्यास है

Options:

A. 4d85s2

B. 4d95s^1

C. 4d105s

D. 4d105s2

Answer: 4d105s

24.

Question: एक मोल [Co(NH3)4$C/_2$]C/ द्वारा आधिक्य में AgNO, से अवक्षेपित AgC/ के मोलों की संख्या है

Options:

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Answer: 1

25.

Question: निम्नलिखित में किसका चुंबकीय आघूर्ण उच्चतम है ?

Options:

A. [Mn(CN)]

B. [Fe(CN)]-

C. [FeF]

D. [CoF]

Answer: [FeF]

26.

Question: Eu का मूल अवस्था में बाह्य इलेक्ट्रॉनिक विन्यास है

RajTest

Options:

A. 4f76s2

B. 4f75d16s2

C. 4f76s"

D. 4f6s2

Answer: 4f76s2

27.

Question: La^{3+}, Pr^{3+}, Sm^{3} तथा Tb3+ आयनों की आयनिक त्रिज्या का बढ़ता हुआ सही क्रम है

Options:

A. La^{3+} < Pr^{3+} < Sm3+ < Tb3+

B. La^{3+} < Sm^{3+} < Pr^{3+} < Tb3+

C. Tb3+ < Sm3+ < Pr^{3+} < La^{3+}

D. Tb3+ < Pr^{3+} < Sm^{3+} < La^{3+}

Answer: Tb3+ < Sm3+ < Pr^{3+} < La^{3+}

28.

Question: निम्नलिखित में से कौन सी धातु लगभग 95% मिश्र धातु में पाई जाती है ?

Options:

A. संक्रमण धातु

B. क्षार धातु

C. लैन्थेनॉयड धातु

D. ऐक्टिनॉयड धातु

Answer: लैन्थेनॉयड धातु

29.

Question: निम्नलिखित कौन सा ऑक्साइड, चालकता तथा दिखने में कॉपर धातु की तरह प्रतीत होता है ?

Options:

A. TiO

B. Cro_2

C. ReO3

D. VO3

Answer: ReO3

30.

Question: निम्नलिखित किन तत्त्वों के युग्म का आकार लगभग समान नहीं है ?

Options:

A. Nb, Os

B. Zr, Hf

C. Pd, Pt

D. Mo, W

Answer: Nb, Os

31.

Question: 2N2O5(g)→4NO2(g)+O2(일) इस अभिक्रिया के लिए औसत वेग 6.79×10+ mol L^{-1} min^{-1} है तब NO_2 के उत्पादन की दर है

Options:

A. 6.790×10^{1} mol L^{-1} min-

B. 2.716×10-3 mol L^{-1} min-1

C. 1.358 × 10-3 mol L^{-1} min-

D. 1.690×10^{1} mol L^{-1} min-1

Answer: 2.716×10-3 mol L^{-1} min-1

32.

Question: यदि किसी अभिक्रिया का वेग स्थिरांक k = 3 × 10+ L mol^{1} s^{1} तब इसकी कोटि है'

Options:

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Answer: 2

33.

Question: शून्य कोटि अभिक्रिया के लिए निम्नलिखित में से कौन सा सही नहीं है ?

Options:

A. d[R]/dt = -k

B. [R] = [R]0 e-kt

C. t1/2 = [R]0 / 2k

D. सरल रेखा आरेख [R] एवं t के मध्य है।

Answer: [R] = [R]0 e-kt

34.

Question: 1 g सक्रिय चारकोल पर निम्नलिखित किस गैस का अधिकतम भौतिक अधिशोषण है ?

Options:

A. SO_2

B. CO_2

C. CH

D. H_2

RajTest

Answer: SO_2

35.

Question: बालों की क्रीम निम्नलिखित में से किस प्रकार के कोलॉइड का उदाहरण है ?

Options:

A. सॉल

B. जेल

C. इमल्शन

D. ठोस सॉल

Answer: इमल्शन

36.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा कथन इमल्शन के लिए सही है ?

Options:

A. उन्हें परिक्षेपण माध्यम द्वारा तनु नहीं किया जा सकता है।

B. यह ब्राउनी गति नहीं दर्शाते ।

C. उन्हें अपकेन्द्रण करके अवयवी द्रवों में तोड़ा जा सकता है ।

D. यह टिन्डल प्रभाव नहीं दर्शाते ।

Answer: उन्हें अपकेन्द्रण करके अवयवी द्रवों में तोड़ा जा सकता है ।

37.

Question: एक विलयन में तीन घटक A, B और C प्रत्येक 0.2 मोल हैं, तब उनके मोल अंशों का योग है

Options:

A. 0.2

B. 0.6

C. 1

D. 3

Answer: 1

38.

Question: जब 6 g एथेनोइक अम्ल को 200 g बेन्जीन में घोला जाए तब विलयन की मोललता क्या होगी ?

Options:

A. 0.003 m

B. 0.06 m

C. 0.5 m

D. 1 m

Answer: 0.5 m

39.

Question: किसी ताप पर शुद्ध बेन्जीन का वाष्प दाब 0.85 bar है। 0.5 g अवाष्पशील विद्युत अनपघट्य ठोस को 39 g बेन्जीन (मोलर द्रव्यमान 78 g mol^{-1}) में घोला गया । प्राप्त विलयन का वाष्प दाब 0.845 bar है । ठोस का मोलर द्रव्यमान है

Options:

A. 100 g mol-1

B. 150 g mol-

C. 170 g mol-1

D. 340 g mol-1

Answer: 170 g mol-1

40.

Question: सूची - 1 का सूची - II से मिलान कीजिए :
सूची - 1
I. आदर्श विलयन
II. अनादर्श विलयन (धनात्मक विचलन)
III. अनादर्श विलयन (ऋणात्मक विचलन)
सूची – II
a. ऐसीटोन और एथेनॉल
b. ऐसीटोन और क्लोरोफॉर्म
c. बेन्जीन और टॉलुईन

Options:

A. a b c

B. c b a

C. b c a

D. c a b

Answer: c a b

41.

Question: $N_2(g) + 3H_2(g) \rightarrow 2NH_3(g)$ $\Delta H° = -92.4$ kJ
NH, गैस की मानक विरचन एंथैल्पी क्या है ?

Options:

A. 23.1 kJ/mol

B. 46.2 kJ/mol

C. -46.2 kJ/mol

D. -92.4 kJ/mol

Answer: -46.2 kJ/mol

42.

Question: उपरोक्त अभिक्रिया निम्नलिखित में से किसका अनुप्रयोग है ?

Options:

A. रिफोरमेट्स्की अभिक्रिया

B. कैनिज़ारो अभिक्रिया

C. विटिंग अभिक्रिया

D. मानिश अभिक्रिया

Answer: मानिश अभिक्रिया

43.

Question: DDT प्राप्त करने के लिए निम्नलिखित में से किसकी अभिक्रिया क्लोरोबेन्जीन और सान्द्र H_2SO_4 की उपस्थिति में की जाती है ?

Options:

A. CH3CHO

B. CH_2C/CHO

C. CHCI,CHO

D. CC/CHO

Answer: CC/CHO

44.

Question: उपरोक्त अभिक्रिया में X है

Options:

A. NO_2

B. Br

C. Br CN

D. Br CN

Answer: Br

45.

Question: उपरोक्त अभिक्रिया में मुख्य उत्पाद 'A' है

Options:

A. 2,6-डाईनाइट्रोफिनॉल

B. 2,4-डाईनाइट्रोफिनॉल

C. 2-नाइट्रोफिनॉल

D. 3-ऐमिनो नाइट्रोबेन्जीन

Answer: 2,4-डाईनाइट्रोफिनॉल

46.

Question: उपरोक्त अभिक्रिया का उत्पाद है

Options:

A. NO.

B. NH2

C. NH2

D. NO_2

Answer: NH2

47.

Question: अभिक्रिया में B है

Options:

A. NO_2

B. NH2

C. NO_2

D. NO_2

Answer: NO_2

48.

Question: उपरोक्त अभिक्रिया में X है

Options:

A. $C_6H_5NH_2$

B. C_6H_5NHOH

C. $C_6H_5NH - NH - C_6H_5$

D. $C_6H_5N = N - C_6H_5$

Answer: $C_6H_5N = N - C_6H_5$

49.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा तापदृढ़ बहुलक है ?

Options:

A. पॉलिथीन

B. पॉलिविनाइल क्लोराइड

C. बैकेलाइट

D. पॉलिस्टाइरीन

Answer: बैकेलाइट

50.

Question: सूची - 1 का सूची - II से मिलान कीजिए :
सूची - 1
I. प्राकृतिक रबर
II. निओप्रीन
III. ग्लिप्टल
IV. टेरिलीन
सूची – ।।
a. 2-क्लोरो-1, 3-ब्यूटाडाईन
b. 2-मेथिल-1, 3-ब्यूटाडाईन
c. टेरेफ्थैलिक अम्ल और एथिलीन ग्लाइकॉल
d. थैलिक अम्ल और एथिलीन ग्लाइकॉल

Options:

A. a b c d

B. d c b a

RajTest

C. b a c d

D. b a d c

Answer: b a d c

51.

Question: जीवाणुनाशी प्रतिजीवाणु है

Options:

A. एरिथ्रोमाइसिन

B. ओफ्लोक्सासिन

C. टेट्रासाइक्लीन

D. क्लोरैम्फेनिकॉल

Answer: ओफ्लोक्सासिन

52.

Question: अस्वापक (नॉन-नारकोटिक) पीड़ाहारी है

Options:

A. मॉर्फीन

B. हेरोइन

C. कोडीन

D. पैरासिटामॉल

Answer: पैरासिटामॉल

53.

Question: मूल अवस्था में NH_3 का अणु कक्षक विन्यास निम्नलिखित में से किस प्रकार से दिया जाता है ?

Options:

A. $\sigma_1s^2\sigma_1s^{*2}\sigma_2s^2\sigma_2s^{*2}\pi_2p^4$

B. $\sigma_1s^2\sigma_1s^{*2}\sigma_2s^2\pi_2p^4\sigma_3s^{*1}$

C. $\sigma_1s^2\sigma_1s^{*2}\sigma_2s^2\sigma_3s^2\sigma_1p^3$

D. $\sigma_1s^2\sigma_1s^{*2}\sigma_2s^2\sigma_1p^{16}$

Answer: $\sigma_1s^2\sigma_1s^{*2}\sigma_2s^2\sigma_2s^{*2}\pi_2p^4$

54.

Question: RMgBr और S की अभिक्रिया से बनने वाले उत्पाद हैं

Options:

A. RBr और MgS

B. MgBr और RBr

C. RSH और R_2S

D. R_2S_2 और MgS

Answer: RSH और R_2S

55.

Question: निम्नलिखित अभिक्रिया को पूर्ण कीजिए : $^{209}_{83}Bi + ^{54}_{24}Cr \rightarrow ? + 2^1_0n$

Options:

A. $^{260}_{107}Uno$

B. $^{261}_{107}Unp$

C. $^{261}_{107}Uns$

D. $^{263}_{107}Uns$

Answer: $^{261}_{107}Uns$

56.

Question: निम्नलिखित क्रियाविधि में $[SH^+]$ के लिए स्थायी अवस्था सन्निकटन लगाने पर, उत्पाद के बनने की दर दी जाती है

$S + AH^+ \rightleftharpoons SH^+ + A$

k_1

k_2

$SH^+ + A \rightarrow P + AH^+$

Options:

A. k_k_2[S][AH^+] / kk2

B. k_1k_2[S] [AH^+] / k_1+ k2

C. k_1k_2[S][AH^+] / k_1+k2

D. k_1k_2[S] / k_k_2[AH^+]

Answer: k_1k_2[S][AH^+] / k_1+k2

57.

Question: 25°C पर 0.01 M एसीटिक अम्ल की विशिष्ट चालकता 0.0163 Sm^{-1} पायी गयी। अम्ल के वियोजन की मात्रा क्या होगी यदि एसीटिक अम्ल की अनन्त तनुता पर मोलर चालकता 390.7×10^{-4} $Sm^2\ mol^{-1}$ 25 °C पर है।

Options:

A. 4.72

B. 0.04171

C. 0.472

D. 0.00472

Answer: 0.04171

58.

Question: T = 0 पर एक पूर्ण रूप से क्रिस्टलीय पदार्थ की परम एन्ट्रॉपी S = 0 है तब T तापमान पर परम एन्ट्रापी S_t होगी

Options:

A. 0

B. $\int_0^T Cp\ d(\ln T)$

C. $\int_0^T Cp\ d(\ln T)$

RajTest

D. $\int_0^T d(\ln T)$

Answer: $\int_0^T Cp\, d(\ln T)$

59.

Question: निम्नलिखित अभिक्रिया
CH_3
OH
+ CH_3SO_2Cl
NaOH
→ A
$KMnO_4, H^+$
→ B
→ C
में उत्पाद 'C" है

Options:

A. CH_3 SO_2CH_3

B. CH_3 SO_2CH_3

C. COOH OH

D. COOH OH

Answer: COOH OH

60.

Question: मेसिटिल ऑक्साइड की अमोनिया से अभिक्रिया निम्नलिखित में कौन सा उत्पाद देता है ?

Options:

A. $(CH_3)_2C= NH$

B. $(CH_3)_2$-C = CH - C - CH_3 / NH_2

C. $(CH_3)_2C$ - CH_2 - $COCH_3$ / HN-OH

D. $(CH_3)_2C$ - CH_2COCH_3

Answer: $(CH_3)_2$-C = CH - C - CH_3 / NH_2

61.

Question: विपक्ष, समपक्ष, विपक्ष-2, 4, 6 ऑक्टाट्राईन तापीय चक्रीकरण से देता है

Options:

A. केवल 5, 6 - विपक्ष डाईमेथिल 1,3-साइक्लो हैक्साडाईन

B. केवल 5, 6 – समपक्ष - डाईमेथिल – 1, 3 – साइक्लो हैक्साडाईन

C. दोनों 5, 6 विपक्ष - डाईमेथिल 1,3 - साइक्लो हैक्साडाईन और 5, 6 – समपक्ष - डाईमेथिल -1, 3 – साइक्लो हैक्साडाईन

D. साइक्लो ऑक्टेन

Answer: केवल 5, 6 – समपक्ष - डाईमेथिल – 1, 3 – साइक्लो हैक्साडाईन

62.

Question: 1, 2 - डाइक्लोरोप्रोपेन द्वारा प्राप्त होने वाले NMR सिग्नलों की संख्या है

Options:

A. 6

B. 5

C. 4

D. 3

Answer: 5

63.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा अधिगम /सीखने का नियम थॉर्नडाईक द्वारा प्रतिपादित नहीं है ?

Options:

A. अभ्यास का नियम

B. प्रभाव का नियम

C. अनुक्रिया का नियम

D. तत्परता का नियम

Answer: अनुक्रिया का नियम

64.

Question: निम्नलिखित में से कौन सी बुद्धि की विमा (आयाम) जे.पी. गिलफोर्ड द्वारा नहीं दी गई है?

Options:

A. संक्रियाएँ

B. प्रणाली

C. विषयवस्तु

D. उत्पाद

Answer: प्रणाली

65.

Question: निम्नलिखित में से किस मनोवैज्ञानिक ने बहुबुद्धि सिद्धान्त दिया हैं ?

Options:

A. कैटल

B. बर्ट

C. पियर्सन

D. गार्डनर

Answer: गार्डनर

66.

Question: यह विश्वास कि बुद्धि एक सामान्य मानसिक योग्यता है, निम्नलिखित में से किस मनोवैज्ञानिक के कार्य का परिणाम है ?

RajTest

Options:

A. बिने

B. स्पीयरमैन

C. गार्डनर

D. स्टैनबर्ग

Answer: स्पीयरमैन

67.

Question: वाइगोत्सकी के अनुसार निम्नलिखित में से कौन से उपकरण एक व्यक्ति के संज्ञानात्मक विकास में सहायता प्रदान करते हैं ?

Options:

A. सामाजिक और सांस्कृतिक उपकरण

B. भौतिक उपकरण

C. सांवेगिक उपकरण

D. व्यक्तिगत उपकरण

Answer: सामाजिक और सांस्कृतिक उपकरण

68.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा पद/शब्द शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में कम्प्यूटर के अनुप्रयोग को प्रदर्शित नहीं करता ?

Options:

A. कम्प्यूटर कार्यप्रणाली अधिगम

B. कम्प्यूटर सहायक अधिगम

C. कम्प्यूटर प्रबन्धित अधिगम

D. कम्प्यूटर प्रबन्धित अनुदेशन

Answer: कम्प्यूटर कार्यप्रणाली अधिगम

69.

Question: निम्नलिखित में से श्रव्य दृश्य सामग्री का उदाहरण कौन सा है ?

Options:

A. टेपरिकार्डर

B. चार्ट

C. टेलीविजन

D. रेडियो

Answer: टेलीविजन

70.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा पद प्रणाली उपागम में सम्मिलित नहीं है?

Options:

A. प्रणाली मॉड्यूल

B. प्रणाली विश्लेषण

C. प्रणाली प्रारूप एवं विकास

D. प्रणाली संक्रिया / संचालन एवं मूल्यांकन

Answer: प्रणाली मॉड्यूल

71.

Question: कम्प्यूटर सहायक अनुदेशन (CAI) का शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में अनुप्रयोग निम्नलिखित में से किस उद्देश्य की सम्प्राप्ति है ?

Options:

A. संज्ञानात्मक उद्देश्यों को प्राप्त करना ।

B. संवेगात्मक उद्देश्यों को प्राप्त करना ।

C. मनोगत्यात्मक उद्देश्यों को प्राप्त करना ।

D. भावात्मक उद्देश्यों को प्राप्त करना ।

Answer: संज्ञानात्मक उद्देश्यों को प्राप्त करना ।

72.

Question: सी.आई.ई.टी. का पूरा नाम निम्नलिखित में से क्या है ?

Options:

A. केन्द्रीय शैक्षिक प्रौद्योगिकी संस्थान

B. केन्द्रीय शैक्षिक प्रसारण संस्थान

C. समग्र शैक्षिक प्रौद्योगिकी संस्थान

D. सामान्य शैक्षिक प्रौद्योगिकी संस्थान

Answer: केन्द्रीय शैक्षिक प्रौद्योगिकी संस्थान

73.

Question: शिक्षा के तीन केन्द्र बिन्दु कौन-कौन से हैं ?

Options:

A. शिक्षार्थी, शिक्षक तथा माता-पिता

B. शिक्षार्थी, शिक्षक तथा भाई-बहिन

C. शिक्षार्थी, शिक्षक तथा शैक्षिक प्रौद्योगिकी

D. शिक्षार्थी, शिक्षक तथा विषयवस्तु

Answer: शिक्षार्थी, शिक्षक तथा विषयवस्तु

74.

Question: रेखीय अभिक्रमित अनुदेशन निम्नलिखित में से किसके विचारों पर आधारित है ?

Options:

A. एडवर्ड

B. गिलबर्ट

C. पावलांव

RajTest

D. स्किनर

Answer: स्किनर

75.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा एक निर्माण वाद उपागम का प्रकार है?

Options:

A. सामाजिक

B. समालोचनात्मक

C. संवेगात्मक

D. नैतिक

Answer: सामाजिक

76.

Question: स्व-मूल्यांकन निम्नलिखित में से किसके सिद्धांतों पर आधारित है ?

Options:

A. व्यवहारवाद

B. संज्ञानवाद

C. निर्माणवाद

D. प्रयोजनवाद

Answer: निर्माणवाद

77.

Question: "भारविहीन अधिगम" निम्नलिखित में से किस समिति की रिपोर्ट का नाम है ?

Options:

A. राममूर्ति समिति

B. यशपाल समिति

C. सच्चर समिति

D. हर्टांग समिति

Answer: यशपाल समिति

78.

Question: अधिगम के व्यवहारात्मक सिद्धान्तों के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन सा कथन अधिगम के विषय में सही है ?

Options:

A. अवलोकन और मापन नहीं किया जा सकता है।

B. व्यक्तिनिष्ठ मनोवैज्ञानिक विधियों द्वारा मापन किया जाता है।

C. वस्तुनिष्ठ तरीके से अवलोकन और मापन किया जा सकता है।

D. अन्तर्वेशन विधि द्वारा मापन किया जाता है।

Answer: वस्तुनिष्ठ तरीके से अवलोकन और मापन किया जा सकता है।

79.

Question: टोली शिक्षण निम्नलिखित में से किस परिस्थिति को कहा जाता है ?

Options:

A. जब दो या अधिक शिक्षक किसी एक छात्र को पढ़ाते हैं।

B. जब दो या अधिक शिक्षक किसी छात्रों के एक समूह को पढ़ाते हैं।

C. दो या अधिक शिक्षक एक प्रकरण पर परिचर्चा करते हैं ।

D. जब दो या अधिक शिक्षक एक कठिन समस्या को हल करते हैं ।

Answer: जब दो या अधिक शिक्षक किसी छात्रों के एक समूह को पढ़ाते हैं।

80.

Question: निम्नलिखित में से कौन सी कोहलबर्ग द्वारा प्रतिपादित नैतिक विकास सिद्धान्त की एक अवस्था नहीं है ?

Options:

A. गैर-परम्परागत

B. पूर्व परम्परागत

C. पश्च परम्परागत

D. परम्परागत

Answer: गैर-परम्परागत

81.

Question: सभी तत्त्वों की विरचन एंथैल्पी उनकी मानक अवस्था में होतीं है //

Options:

A. इकाई

B. शून्य

C. <0

D. सभी तत्वों के लिए भिन्न होती है।

Answer: शून्य

82.

Question: मेथैन, ग्रेफाइट एवं डाइहाइड्रोजन के लिए 298 K पर दहन एंथैल्पी के मान क्रमशः - 890.3 kJ mol^{-1}, -393.5 kJ mol^{-1} एवं 285.8 kJ mol^{-1} है। CH_4 की विरचन एंथैल्पी क्या होगी ?

Options:

A. -74.8 kJ mol^{-1}

RajTest

B. +74.8 kJ mol^{-1}

C. -52.27 kJ mol^{-1}

D. +52.27 kJ mol^{-1}

Answer: -74.8 kJ mol^{-1}

83.

Question: एक प्रक्रम में निकाय द्वारा 701 J उष्मा अवशोषित होती है एवं निकाय द्वारा 394 J कार्य किया जाता है। इस प्रक्रम में आंतरिक ऊर्जा में कितना परिवर्तन होगा ?

Options:

A. -307 J

B. +307 J

C. +1095 J

D. -1095 J

Answer: +307 J

84.

Question: अभिक्रिया 2Cl(g) → Cl_2(g) के लिए ΔH एवं ΔS के चिह्न हैं

Options:

A. दोनों ऋणात्मक

B. दोनों धनात्मक

C. ΔH ऋणात्मक और ΔS धनात्मक

D. ΔH धनात्मक और ΔS ऋणात्मक

Answer: दोनों ऋणात्मक

85.

Question: विकार्बोक्सिलीकरण द्वारा प्रोपेन के विरचन के लिए किस अम्ल के सोडियम लवण की आवश्यकता होगी ?

Options:

A. CH_3CH_2COONa

B. CH_3-CH – COONa

C. CH_3

D. CH_3COONa

E. CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-COONa

Answer: CH_3CH_2COONa

86.

Question: एल्केनों की हैलोजन के साथ अभिक्रिया की गति की दर निम्नलिखित किस हैलोजन के साथ उच्चतम है ?

Options:

A. F_2

B. Cl_2

C. Br_2

D. I_2

Answer: F_2

87.

Question: निम्नलिखित किस हाइड्रोजन हैलाइड की एल्कीन पर योग की अभिक्रियाशीलता उच्चतम है ?

Options:

A. HF

B. HCl

C. HBr

D. HI

Answer: HI

88.

Question: निम्नलिखित किस एल्कीन का ओजोनी अपघटन प्रोपेन – 2 – ओन तथा मेथेनैल देता है ?

Options:

A. ब्यूट - 2 - ईन

B. प्रोप - 1 - ईन

C. 2 - मेथिल प्रोपीन

D. ब्यूट -1- ईन

Answer: 2 - मेथिल प्रोपीन

89.

Question: CH_3- C = CH + H_2O Hg^{2+}/H^+ 333 K → A
उपरोक्त अभिक्रिया में A है

Options:

A. $CH_3CH_2CH_2OH$

B. CH_3-CH_2- CHO

C. CH_3-C-CH_3

D. =

E. O

F. CH_3-CH-CH_3

G. OH

Answer: CH_3-C-CH_3

90.

Question: निम्नलिखित अभिक्रिया का उत्पाद क्या होगा ?

Options:

A. (Image showing a benzene ring with one Br substituent)

RajTest

B. (Image showing a benzene ring with two Br substituents at ortho positions)

C. (Image showing a benzene ring with two Br substituents at meta positions)

D. (Image showing a benzene ring with two Br substituents at para positions)

Answer: (Image showing a benzene ring with two Br substituents at meta positions)

91.

Question: निम्नलिखित में से कौन सी स्वार्ट्स अभिक्रिया है ?

Options:

A. R-X+NaI→ RI + NaX

B. R-Br + AgF→RF + AgBr

C. CH_2=CH_2+Br_2 CCl_4 → CH_3-CH_2

D. Br Br

E. ROH + $SOCl_2$ → RCl + SO_2 + HCl

Answer: R-Br + AgF→RF + AgBr

92.

Question: निम्नलिखित किस ऐल्कोहॉल के वाष्प को तप्त भारी-धातु उत्प्रेरक Cu के ऊपर से प्रवाहित करने पर ऐल्डिहाइड या कीटोन प्राप्त नहीं होते ?

Options:

A. $(CH_3)_3$ COH

B. $(CH_3)_2$ CHOH

C. $CH_3CH_2CH_2OH$

D. CH_3CH_2OH

Answer: $(CH_3)_3$ COH

93.

Question: CH_3 - CH = CH – CH_2 - CH_2 - CN (1) A/H(i-Bu)₂, (2) H_2O → उपरोक्त अभिक्रिया का उत्पाद है

Options:

A. CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-CH_2-CN

B. CH_2-CH_2-CH_2-CH_2-CH_2-NH_2

C. CH_3-CH=CH-CH_2-CH_2-CHO

D. CH_3-CH=CH-CH_2-CH_2COOH

Answer: CH_3-CH=CH-CH_2-CH_2-CHO

94.

Question: CH_3 Cl_2 H_2O hν 373 K → A → B A और B क्रमशः हैं

Options:

A. क्लोरोबेन्जीन, फिनॉल

B. बेन्जल क्लोराइड, बेन्जैल्डिहाइड

C. p-क्लोरोटालुईन. p-क्रिसॉल

D. o-क्लोरोटालुईन, o-क्लोरो बेन्जोइक अम्ल

Answer: बेन्जल क्लोराइड, बेन्जैल्डिहाइड

95.

Question: निम्नलिखित किस अभिकर्मक द्वारा टालुईन से अभिक्रिया कर जल अपघटन के पश्चात् बेन्जैल्डिहाइड प्राप्त होता है ?

Options:

A. CrO_2Cl_2

B. $K_2Cr_2O_7$

C. DIBAL-H

D. CH_3COCl/निर्जल $AlCl_3$

Answer: CrO_2Cl_2

96.

Question: निम्नलिखित में से किसका क्वथनांक उच्चतम है ?

Options:

A. $CH_3CH_2CH_2CHO$

B. $CH_3CH_2CH_2CH_2OH$

C. $CH_3CH_2OCH_2CH_3$

D. $CH_3CH_2CH_2CH_2CH_3$

Answer: $CH_3CH_2CH_2CH_2OH$

97.

Question: निम्नलिखित किस अपचायक द्वारा ऐल्डिहाइड और कीटोन का > C = O समूह > CH_2 समूह में अपचयित होता है?

Options:

A. Zn - Hg और सान्द्र HCl

B. $LiAlH_4$

C. $NaBH_4$

D. उत्प्रेरकी हाइड्रोजनन

Answer: Zn - Hg और सान्द्र HCl

98.

Question: निम्नलिखित यौगिकों में से किसकी अभिक्रियाशीलता नाभिकस्नेही योगात्मक अभिक्रिया के लिए उच्चतम है ?

Options:

A. बेन्जैल्डिहाइड

B. p-टॉलूएल्डिहाइड

C. p-नाइट्रोबेन्जैल्डिहाइड

D. ऐसीटोफीनोन

Answer: p-नाइट्रोबेन्जैल्डिहाइड

99.

Question: CH_3CH_2OH HBr → A KCN Δ → B H_3O^+ → C उपरोक्त अभिक्रिया क्रम में 'C' है

Options:

A. बेन्जोइक अम्ल

B. फेनिल एथेनॉइक अम्ल

C. फेनिल एथिल ऐमीन

D. हैक्सेन - 1,6 - डाइ ओइक अम्ल

Answer: फेनिल एथेनॉइक अम्ल

100.

Question: निम्नलिखित अभिक्रिया का उत्पाद है $CH_3CH_2CH_2COOH$ (1) Cl_2/लाल P (2) H_2O

Options:

A. 2-क्लोरोब्यूटेनोइक अम्ल

B. 3-क्लोरोब्यूटेनोइक अम्ल

C. 4-क्लोरोब्यूटेनोइक अम्ल

D. ब्यूटेनॉइल क्लोराइड

Answer: 2-क्लोरोब्यूटेनोइक अम्ल

101.

Question: निम्नलिखित में से किसका सोडियम लवण सोडा लाइम (NaOH और CaO) के साथ गर्म करने पर कार्बन डाइऑक्साइड उत्पन्न करता है ? OH

Options:

A. (Image showing a benzene ring with an -OH group directly attached)

B. CH_3CH_2OH

C. CH_3COOH

D. CH_3CHO

Answer: CH_3COOH

102.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा ऐरोमैटिक है ?

Options:

A. (Image showing a cyclopropenyl cation)

B. (Image showing cyclobutadiene)

C. (Image showing benzene)

D. (Image showing cyclooctatetraene)

Answer: (Image showing benzene)

103.

Question: नाइट्रोनियम आयन की उत्पत्ति में नाइट्रिक अम्ल किसकी भाँति कार्य करता है ?

Options:

A. अम्ल

B. क्षार

C. लवण

D. इलेक्ट्रॉनस्नेही

Answer: क्षार

104.

Question: निम्नलिखित किस विटामिन की कमी से रक्त के थक्का जमने के समय में वृद्धि होती है ?

Options:

A. विटामिन K

B. विटामिन E

C. विटामिन B_{12}

D. विटामिन B_6

Answer: विटामिन K

105.

Question: ग्लूकोस को लंबे समय तक HI के साथ गरम करने पर प्राप्त होता है

Options:

A. हैक्सा आयोडो हैक्सेन

B. ग्लूकोनिक अम्ल

C. पेन्टा आयोडो हैक्सेन

D. n-हैक्सेन

Answer: n-हैक्सेन

106.

Question: निम्नलिखित किस अभिकर्मक से अभिक्रिया, ग्लूकोस में कार्बोनिल समूह की उपस्थिति की पुष्टि करती है :

Options:

A. HI

B. NH_2OH

C. एसिटिक एनहाइड्राइड

D. H_2O

Answer: NH_2OH

107.

RajTest

Question: निम्नलिखित में से 2s, $2p_x$, $2p_y$ और $2p_z$ परमाणवीय कक्षकों के तरंग फलनों के संयोग से प्राप्त कौन सा sp^3 संकर कक्षक सही नहीं है ?

Options:

A. $\Psi sp^3 = \frac{1}{4}\Psi_{2s} + \frac{1}{4}\Psi_{2p_x} + \frac{1}{4}\Psi_{2p_y} + \frac{1}{4}\Psi_{2p_z}$

B. $\Psi sp^3 = \frac{1}{4}\Psi_{2s} + \frac{1}{4}\Psi_{2p_x} - \frac{1}{4}\Psi_{2p_y} - \frac{1}{4}\Psi_{2p_z}$

C. $\Psi sp^3 = \frac{1}{4}\Psi_{2s} - \frac{1}{4}\Psi_{2p_x} + \frac{1}{4}\Psi_{2p_y} - \frac{1}{4}\Psi_{2p_z}$

D. $\Psi sp^3 = \frac{1}{4}\Psi_{2s} - \frac{1}{4}\Psi_{2p_x} - \frac{1}{4}\Psi_{2p_y} - \frac{1}{4}\Psi_{2p_z}$

Answer: $\Psi sp^3 = \frac{1}{4}\Psi_{2s} + \frac{1}{4}\Psi_{2p_x} + \frac{1}{4}\Psi_{2p_y} + \frac{1}{4}\Psi_{2p_z}$

108.

Question: निम्नलिखित में से किस कक्षक द्वारा बने बन्ध की आपेक्षिक सामर्थ्य उच्चतम होगी ?

Options:

A. s

B. sp

C. p

D. sp^3

Answer: sp

109.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा आयन रेखीय है ?

Options:

A. N_3^-

B. CO_3^{2-}

C. NO_3^-

D. BF_4^-

Answer: N_3^-

110.

Question: SF_4 में प्रतिकर्षण बल कम करने के लिए एकाकी युग्म निम्नलिखित किस स्थिति में पाए जाते हैं ?

Options:

A. अक्षीय ऊपरी स्थिति

B. विषुवतीय स्थिति

C. केन्द्र में

D. अक्षीय तल स्थिति

Answer: विषुवतीय स्थिति

111.

Question: श्रोडीन्गर तरंग समीकरण है

Options:

A. $\nabla^2\psi + 8\pi^2 m/h^2 (E-V) \Psi = 0$

B. $\nabla^2\psi + 8\pi^2 m/h (E-V) \psi = 0$

C. $\nabla^2\psi + 8\pi^2 m/h^2 (E + V) \Psi = 0$

D. $\nabla^2\psi + 8\pi^2 m/h^2 (E - V) \Psi = 0$

Answer: $\nabla^2\psi + 8\pi^2 m/h^2 (E-V) \Psi = 0$

112.

Question: NF_3 का बंध कोण NH_3 की तुलना में है

Options:

A. छोटा

B. बड़ा

C. NH_3 के समान

D. बताया नहीं जा सकता

Answer: छोटा

113.

Question: 2s और $2p_x$ कक्षकों के संकरण से निम्नलिखित कौन सा sp संकर कक्षक प्राप्त होता है ?

Options:

A. $\Psi sp = 1/\sqrt{3}\ \Psi_{2s} + 1/\sqrt{2}\ \Psi_{2p_x}$

B. $\Psi sp = 1/\sqrt{3}\ \Psi_{2s} + 1/\sqrt{3}\ \Psi_{2p_x}$

C. $\Psi sp = 1/\sqrt{2}\ \Psi_{2s} - 1/\sqrt{2}\ \Psi_{2p_x}$

D. $\Psi sp = 1/\sqrt{2}\ \Psi_{2s} + 1/\sqrt{2}\ \Psi_{2p_x}$

Answer: $\Psi sp = 1/\sqrt{2}\ \Psi_{2s} + 1/\sqrt{2}\ \Psi_{2p_x}$

114.

Question: निम्नलिखित कौन सा कथन उपसहसंयोजन यौगिकों के लिए संयोजकता आबंध सिद्धान्त के लिए सही नहीं है ?

Options:

A. यह संकुलों के बनने की व्याख्या करता है।

B. यह उपसहसंयोजन यौगिकों द्वारा दर्शाए गए रंगों की व्याख्या करता है।

C. यह दुर्बल तथा प्रबल लिगन्डों के मध्य विभेद नहीं करता ।

D. यह उपसहसंयोजन यौगिकों की संरचनाओं की व्याख्या करता है।

Answer: यह उपसहसंयोजन यौगिकों द्वारा दर्शाए गए रंगों की व्याख्या करता है।

115.

Question: $[MnBr_4]^{2-}$ के 'केवल प्रचक्रण' चुंबकीय आघूर्ण का मान 5.9 BM है। संकुल आयन की ज्यामिति होगी

Options:

A. चतुष्फलकीय

RajTest

B. वर्गसमतली

C. पिरामिडी

D. ढेंकुली

Answer: चतुष्फलकीय

116.

Question: लिगन्डों की बढ़ती हुई क्षेत्र प्रबलता का सही क्रम है

Options:

A. $OH^- < C_2O_4^{2-} < H_2O < NCS^- < NH_3$

B. $H_2O < C_2O_4^{2-} < OH^- < NCS^- < NH_3$

C. $H_2O < NH_3 < C_2O_4^{2-} < NCS^- < OH^-$

D. $H_3N < H_2O < OH^- < NCS^- < C_2O_4^{2-}$

Answer: $OH^- < C_2O_4^{2-} < H_2O < NCS^- < NH_3$

117.

Question: अष्टफलकीय संकुल में निम्नलिखित किन d-स्तरों के बीच ऊर्जा का अन्तर 10 Dq है ?

Options:

A. dxy और dyz

B. dx^2-y^2 और dz^2

C. t_2g और eg

D. dxy और dzx

Answer: t_2g और eg

118.

Question: d^3 धातु आयन संकुलों की CFSE है

Options:

A. $-1.2\ \Delta_o$

B. $-0.4\ \Delta_o$

C. $-0.6\ \Delta_o$

D. $-0.8\ \Delta_o$

Answer: $-1.2\ \Delta_o$

119.

Question: लैन्थेनॉयडों में चक्रण योगदान S और कक्षीय योगदान L को एक साथ जोड़ने पर नई क्वांटम संख्या J प्राप्त होती है। कोश के आधे से अधिक भरे होने पर निम्नलिखित में से कौन सा संबंध सही है ?

Options:

A. J=L+S

B. J=L-S

C. J=S-L

D. J=LS

Answer: J=L+S

120.

Question: लैन्थेनॉयडों के लिए बोर मैगनीटॉन में चुंबकीय आघूर्ण μ का निम्नलिखित में से कौन सा सूत्र सही है ?

Options:

A. $\mu = J\sqrt{g(g+1)}$

B. $\mu = J\sqrt{g(g-1)}$

C. $\mu = g/J(J-2)$

D. $\mu = g/J(J + 1)$

Answer: $\mu = g/J(J + 1)$

121.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा लैन्थेनॉयड आयन EDTA के साथ प्रबलतम संकुल बनाता है ?

Options:

A. Lu^{3+}

B. Ce^{3+}

C. Pr^{3+}

D. Nd^{3+}

Answer: Lu^{3+}

122.

Question: $[Ce(NO_3)_6]^{2-}$ में प्रत्येक NO_3 द्वारा धातु से उपसहसंयोजन में काम आने वाली ऑक्सीजन परमाणु की संख्या है

Options:

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Answer: 2

123.

Question: लैन्थेनॉयडों के आवेश स्थानान्तरण स्पेक्ट्रा के लिए निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है?

Options:

A. यह लिगन्ड से धातु की ओर इलेक्ट्रॉन स्थानान्तरण से होता है ।

B. यह तब अधिक संभावित है जब धातु की उच्च ऑक्सीकरण अवस्था हो ।

C. इसकी संभावना तब अधिक है जब लिगन्ड में ऑक्सीकारक गुण हो ।

D. यह सामान्यतया गहरा रंग उत्पन्न करता है।

RajTest

Answer: इसकी संभावना तब अधिक है जब लिगन्ड में ऑक्सीकारक गुण हो ।

124.

Question: [Ce^{IV} (ऐसिटिल ऐसीटोन)$_4$] संकुल की आकृति है

Options:

A. चतुष्फलकीय
B. वर्ग प्रतिप्रिज्म
C. अष्टफलकीय
D. वर्ग समतली

Answer: वर्ग प्रतिप्रिज्म

125.

Question: उच्च दाब पर फॉस्फीन का तप्त टंगस्टन पर उत्प्रेरकीय विघटन का वेग नियम है

Options:

A. V = K
B. V = K[PH_3]
C. V = K[PH_3][W]
D. V = K[PH_3]^2

Answer: V = K

126.

Question: प्रथम कोटि की अभिक्रिया के लिए 99.9% अभिक्रिया पूर्ण होने का समय, 50% पूर्ण होने का कितना गुना है ?

Options:

A. 50 गुना.
B. 10 गुना
C. 5 गुना
D. 2.5 गुना

Answer: 10 गुना

127.

Question: किसी अभिक्रिया में क्रियाकारक की प्रारम्भिक सांद्रता दोगुना करने पर अभिक्रिया का $t_{1/2}$ दोगुना हो जाता है, तब अभिक्रिया की कोटि होगी

Options:

A. 0
B. 1
C. 2
D. 3

Answer: 0

128.

Question: गैसों के अणुगति सिद्धांत से एक ही स्पीशीज़ के अणुओं में द्विअणुक संघट्ट प्रति सेकण्ड प्रति इकाई आयतन की संख्या दी जाती है

Options:

A. $Z = 2n\sigma(8\pi kT/\mu)^{1/2}$
B. $Z = 2n^2\sigma^2(8\pi kT/\mu)$
C. $Z = 2n^2\sigma^2(8\pi kT/\mu)^{1/2}$
D. $Z = 2n\sigma(8\pi kT/\mu)$

Answer: $Z = 2n^2\sigma^2(8\pi kT/\mu)^{1/2}$

129.

Question: N_2O के द्वितीय कोटि विघटन का वेग स्थिरांक निम्नलिखित समीकरण की पालना करता है :
$k = (5.00 \times 10^{11}\ dm^3\ mol^{-1}\ s^{-1})\ exp(-10{,}000\ k/T)$,
अभिक्रिया की सक्रियण ऊर्जा होगी

Options:

A. 10,000 J/mol
B. 8.314 J/mol
C. 83.14 kJ/mol
D. 5×10^{11} J/mol

Answer: 83.14 kJ/mol

130.

Question: Cd | $CdCl_2$, $5H_2O$ (संतृप्त) || AgCl(s) | Ag सेल का EMF 25 °C पर 0.7 volt है । इसके लिए मुक्त ऊर्जा परिवर्तन है

Options:

A. 135.1 kJ
B. -135.1 kJ
C. 67.55 kJ
D. -67.55 kJ

Answer: -135.1 kJ

131.

Question: अर्द्ध सेल अभिक्रिया
$Ag^+(aq) + e^- \rightleftharpoons Ag(s)$ के लिए इलेक्ट्रोड विभव है

Options:

A. $E = E°_{Ag^+/Ag} + RT/F \ln [Ag^+]$
B. $E = E°_{Ag^+/Ag} - RT/F \ln [Ag^+]$
C. $E = E°_{Ag^+/Ag} - RT/F \ln [Ag^+]^2$
D. E = E°$_{Ag^+/Ag}$ + RT/F 1 In [Ag(s)]

Answer: $E = E°_{Ag^+/Ag} + RT/F \ln [Ag^+]$

RajTest

132.

Question: विद्युत अपघट्य जैसे KC/ के लिए डिबाई - हकल - ओन्सागर समीकरण है

Options:

A. $\lambda m = \lambda m^\circ - (8.20\times10^5 / (DT)^3) + (82.4 / (DT)^1) \sqrt{C}$

B. $\lambda m = \lambda m^\circ - (82.4 / (DT)^3) + (8.20\times10^5 / (DT)^1) \sqrt{C}$

C. $\lambda m = \lambda m^\circ - (82.4 / (DT)^3) - (8.20\times10^5 / (DT)^1) \sqrt{C}$

D. $\lambda m = \lambda m^\circ + (82.4 / (DT)^3) - (8.20\times10^5 / (DT)^1) \sqrt{C}$

Answer: $\lambda m = \lambda m^\circ - (82.4 / (DT)^3) - (8.20\times10^5 / (DT)^1) \sqrt{C}$

133.

Question: एक एकल-त्रिसंयोजी और त्रि-एकल संयोजी वैद्युत अपघट्य के लिए $-\log \gamma\pm$ को $\sqrt{\mu}$ के विरुद्ध आलेखन से रेखा का ढाल होगा

Options:

A. 1/3 × 0.509

B. 0.509

C. 3 x 0.509

D. 4 x 0.509

Answer: 3 x 0.509

134.

Question: 0.02 मोलल Na_2SO_4 विलयन का आयनी सामर्थ्य है

Options:

A. 0.02

B. 0.03

C. 0.04

D. 0.06

Answer: 0.06

135.

Question: 50 ml 0.2 M HCl तथा 50 ml 0.1 M NaOH को मिलाकर प्राप्त होने वाले विलयन का pH क्या होगा ?

Options:

A. 0

B. 1

C. 1.3

D. 12.7

Answer: 1.3

136.

Question: $\Delta G = \Delta H + T(\partial \Delta G/\partial T)_p$ है

Options:

A. गिब्स-हैल्महोल्ट्ज समीकरण

B. किरखौफ समीकरण

C. गिब्स डुहेम समीकरण

D. क्लेपेरॉन क्लाउसियस समीकरण

Answer: गिब्स-हैल्महोल्ट्ज समीकरण

137.

Question: निम्नलिखित उष्मारासायनिक समीकरणों से बेन्जीन की विरचन एंथैल्पी होगी

(i) $C_6H_6(l) + (15/2) O_2(g) \rightarrow 6CO_2(g) + 3H_2O(l)$; $\Delta H = -3267.7$ kJ

(ii) $C(s) + O_2(g) \rightarrow CO_2(g)$; $\Delta H = -393.5$ kJ

(iii) $H_2(g) + (1/2) O_2(g) \rightarrow H_2O(l)$; $\Delta H = -286.2$ kJ

Options:

A. +48.1 kJ

B. -48.1 kJ

C. 2588 kJ

D. -2588 kJ

Answer: +48.1 kJ

138.

Question: एक अभिक्रिया का स्थिर दाब पर ΔH का तापमान के साथ परिवर्तन निम्नलिखित में से किसके बराबर है ?

Options:

A. Cp

B. ΔU

C. ΔG

D. Cv

Answer: Cp

139.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा उत्क्रमणीय प्रक्रम के लिए सही है ?

Options:

A. $\Delta S_{system} + \Delta S_{surrounding} = 0$

B. $\Delta S_{system} + \Delta S_{surrounding} < 0$

C. $\Delta S_{system} + \Delta S_{surrounding} > 0$

D. $\Delta S_{system} - \Delta S_{surrounding} > 0$

Answer: $\Delta S_{system} + \Delta S_{surrounding} = 0$

140.

RajTest

Question: निम्नलिखित में से कौन सा एक मोल आदर्श गैस के लिए समआयतनी प्रक्रम में एंट्रॉपी परिवर्तन देता है ?

Options:

A. C_v ln (T_2/T_1)

B. C_v ln (V_2/V_1)

C. C_v ln (T_2/T_1)

D. C_v ln (V_1/V_2)

Answer: C_v ln (T_2/T_1)

141.

Question: साइक्लोहैक्सेन के निम्नलिखित किस संरूपी में उच्चतम ऊर्जा अवरोध के साथ उच्च कोणीय एवं मरोडी विकृति है ?

Options:

A. कुर्सी

B. अर्ध कुर्सी

C. ट्विस्ट नौका

D. नौका

Answer: अर्ध कुर्सी

142.

Question: n-ब्यूटेन के निम्नलिखित संरूपणों के युग्म में से कौन सा प्रतिबिम्ब रूप है ?

Options:

A. दोनों ऐण्टी संरूप

B. दोनों गॉश संरूप

C. ऐण्टी और सिन संरूप

D. ऐण्टी और गॉश संरूप

Answer: दोनों गॉश संरूप

143.

Question: n-ब्यूटेन के गॉश संरूपण में मेथिल समूहों का अलगाव है

Options:

A. 0°

B. 60°

C. 120°

D. 180°

Answer: 60°

144.

Question: n-ब्यूटेन के ऐण्टी तथा गॉश संरूपण में कितनी ऊर्जा का अन्तर है ?

Options:

A. 0.8 k cal

B. 2.8 k cal

C. 3.4 k cal

D. 5.0 k cal

Answer: 0.8 k cal

145.

Question: निम्नलिखित में से किसका विन्यास - Z है ?

Options:

A. [संरचना 1]

B. [संरचना 2]

C. [संरचना 3]

D. [संरचना 4]

Answer: [संरचना 1]

146.

Question: [एक साइक्लोपेन्टिनोन व्युत्पन्न की अभिक्रिया CH_2O और $H_2N-(CH_3)_2Cl$ के साथ Et OH/Δ की उपस्थिति में $CH_2N(CH_3)_2$ उत्पाद देती है।]
उपरोक्त अभिक्रिया एक अनुप्रयोग है

Options:

A. मानिश अभिक्रिया

B. विटिग अभिक्रिया

C. स्टॉबे अभिक्रिया

D. एल्डोल संघनन

Answer: मानिश अभिक्रिया

147.

Question: [एक कीटोन की CF_3COOOH / CF_3COOH के साथ अभिक्रिया कर उत्पाद A देता है।]
A को पहचानिए

Options:

A. $CH_3(CH_2)_4COOH$

B. [उत्पाद संरचना 2]

C. [उत्पाद संरचना 3]

D. [उत्पाद संरचना 4]

Answer: $CH_3(CH_2)_4COOH$

148.

Question: PhCHO + CH_3CHO NaOH → X
Y
Y को पहचानिए

RajTest

Options:

A. PhCH=CHCOOH

B. $Ph-CH_2-CH_2-CHO$

C. Ph-CH=CH-CHO

D. Ph-CH=CH-Ph

Answer: Ph-CH=CH-CHO

149.

Question: p-मेथिल बेन्ज़ेल्डीहाइड की KCN, DMF, RT, 20 hrs के साथ अभिक्रिया दी गई है। उपरोक्त अभिक्रिया निम्नलिखित में से किसका अनुप्रयोग है ?

Options:

A. एल्डोल संघनन

B. बेन्जॉइन संघनन

C. कैनिज़ारो अभिक्रिया

D. नोविनजेल अभिक्रिया

Answer: बेन्जॉइन संघनन

150.

Question: [फ्यूरान-2-कार्बेल्डिहाइड की एसिटिक एनहाइड्राइड और सोडियम एसीटेट के साथ अभिक्रिया दी गई है।]
निम्नलिखित अभिक्रिया का उत्पाद है

Options:

A. [उत्पाद संरचना 1]

B. [उत्पाद संरचना 2]

C. [उत्पाद संरचना 3]

D. [उत्पाद संरचना 4]

Answer: [उत्पाद संरचना 1]

RajTest