Processed Q&A from: Uncategorized_questions.docx

1.

Question: मुख्य क्वांटम संख्या ॥ वाले कोश में इलेक्ट्रॉनों की अधिकतम संख्या होती है

Options:

A. n^2

B. $2n^2$

C. n+/

D. $(n+1)^2$

Answer: $2n^2$

2.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा कथन कैथोड किरणों के लिए सही नहीं है ?

Options:

A. कैथोड किरणे कैथोड से आरंभ होकर ऐनोड की ओर गमन करती हैं ।

B. विद्युत अथवा चुंबकीय क्षेत्रों की अनुपस्थिति में यह किरणें सीधी दिशा में गमन करती हैं ।

C. कैथोड किरणों के लक्षण, कैथोड किरण नलिका के इलेक्ट्रोडों के पदार्थ एवं उपस्थित गैस की प्रकृति पर निर्भर करते हैं ।

D. कैथोड किरणों में ऋणावेशित कण होते हैं ।

Answer: कैथोड किरणों के लक्षण, कैथोड किरण नलिका के इलेक्ट्रोडों के पदार्थ एवं उपस्थित गैस की प्रकृति पर निर्भर करते हैं ।

3.

Question: 1 = 4 के लिए कुल कक्षकों की संख्या होगी

Options:

A. 4

B. 5

C. 7

D. 9

Answer: 9

4.

Question: Z = 120 वाले तत्त्व का स्थान आवर्त सारणी के किस परिवार में होना चाहिए ?

Options:

A. हैलोजेन परिवार

B. क्षारीय मृदा धातुएँ

C. उत्कृष्ट गैसें

D. क्षारीय धातुएँ

Answer: क्षारीय मृदा धातुएँ

5.

Question: बढ़ते हुए धात्विक लक्षण का सही क्रम है

Options:

A. P<Si<Be < Mg <Na

B. P<Si<Mg < Na < Be

C. Na<Mg<Be<Si<P

D. P<Si<Na< Be<Mg

Answer: P<Si<Be < Mg <Na

6.

Question: निम्नलिखित में से कौन से कक्षक का कोणीय नोड नहीं होता है

Options:

A. p_1-कक्षक

B. dz^2-कक्षक

C. py-कक्षक

D. 1s-कक्षक

Answer: 1s-कक्षक

7.

Question: जलीय विलयन में एक मोल CoC/3-4NH3, आधिक्य में AgNO3 के साथ एक मोल AgC/ का अवक्षेप देता है, तब धातु की द्वितीयक संयोजकता क्या होगी ?

Options:

A. 3

B. 4

C. 5

D. 6

Answer: 6

8.

Question: Nb का बाह्य इलेक्ट्रॉनिक विन्यास है

Options:

A. 4d4, $5s^1$

B. 4d5, 5s0

RajTest

C. $4d^3$, 5s2

D. 4d5, 5s2

Answer: $4d^4$, $5s^1$

9.

Question: जलीय विलयन में द्विसंयोजी आयन के चुंबकीय आघूर्ण की गणना कीजिए, यदि इसका परमाणु क्रमांक 25 है 1

Options:

A. √7 BM

B. √5 (5+1) BM

C. √5 (5+2) BM

D. √5 BM

Answer: √5 (5+2) BM

10.

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

Options:

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

B. [Ni(CO)4]

C. [Co(NH3)3(NO2)3]

D. [CoCl2(en)2]

Answer: $[Ni(CO)_4]$

11.

Question: निम्नलिखित में से किस युग्म में बंध क्रम समान है?

Options:

A. N2, Cl2

B. O2+, F2

C. NO, CO

D. O2, N2

Answer: NO, CO

12.

Question: As का Si में अपमिश्रण कहलाता है

Options:

A. n-प्रकार का अर्धचालक

B. p-प्रकार का अर्धचालक

C. आंतर अर्धचालक

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: n-प्रकार का अर्धचालक

13.

Question: Tb का बाह्य इलेक्ट्रॉनिक विन्यास है

Options:

A. 4f, 6s2

B. 4f7, $5d^1$, 6s2

C. 4f7, 6s2

D. 4f14, 6s2

Answer: 4f, 6s2

14.

Question: निम्नलिखित किस लैन्थेनॉयड में f14 विन्यास है ?

Options:

A. La^3+

B. Ce4+

C. Yb3+

D. Yb2+

Answer: Yb2+

15.

Question: मिश्रातु मिश धातु में ~ 95% कौन सी धातु होती है?

Options:

A. संक्रमण धातु

B. लैन्थेनॉयड धातु

C. ऐक्टिनॉयड धातु

D. क्षारीय मृदा धातु

Answer: लैन्थेनॉयड धातु

16.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा तत्त्व +7 ऑक्सीकरण अवस्था प्रदर्शित करता है ?

Options:

A. Th

B. Pa

C. U

D. Np

Answer: Np

17.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा आयन प्रबल ऑक्सीकारक है ?

Options:

A. Ce4+

RajTest

B. Eu^{2+}

C. Yb^{2+}

D. सभी Ce^{4+}, Eu^{2+}, Yb^{2+}

Answer: Ce^{4+}

18.

Question: किसी अभिक्रिया का वेग नियम है
वेग = K[A] [B]2
[A] और [B] को दो गुना करने पर अभिक्रिया वेग का मान कितना गुना बढ़ेगा ?

Options:

A. 2

B. 4

C. 8

D. 16

Answer: 8

19.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा कथन शून्य कोटि की अभिक्रियाओं के लिए सही नहीं है ?

Options:

A. /m[R] एवं t के मध्य सरल रेखा आलेख है ।

B. [R] एवं t के मध्य सरल रेखा आलेख है ।

C. Kt = [R] - [R]

D. t = [R]0 / 2k

Answer: /m[R] एवं t के मध्य सरल रेखा आलेख है ।

20.

Question: प्रथम कोटि की अभिक्रिया में, 99.9% अभिक्रिया पूर्ण होने में लगा समय अर्घायु (t) से कितना गुना होता है ?

Options:

A. 2 गुना

B. 5 गुना

C. 7 गुना

D. 10 गुना

Answer: 10 गुना

21.

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

Options:

A. यह अनुत्क्रमणीय है ।

B. इसमें अधिशोषण की एन्थैल्पी उच्च होती है।

C. अधिशोषण के लिए निम्न ताप सहायक होता है ।

D. यह अतिविशिष्ट प्रकृति का होता है ।

Answer: अधिशोषण के लिए निम्न ताप सहायक होता है ।

22.

Question: [Co(NH3)3C/JSO₄ एवं [Co(NH₃)₅SO₄]C/ आपस में हैं

Options:

A. आयनन समावयवी

B. बंधनी समावयवी

C. उप-सहसंयोजन समावयवी

D. ज्यामितीय समावयवी

Answer: आयनन समावयवी

23.

Question: O/W इमल्शन के लिए प्रमुख पायसी कर्मक

Options:

A. काजल

B. लंबी श्रृंखला के ऐल्कोहॉल

C. प्राकृतिक एवं संश्लेषित साबुन

D. वसीय अम्लों के भारी धातुओं के लवण

Answer: प्राकृतिक एवं संश्लेषित साबुन

24.

Question: निम्नलिखित में से कौन से युग्म का लैन्थेनॉइड संकुचन के कारण आकार लगभग समान नहीं होता है ?

Options:

A. Zr एवं Hf

B. Nb एवं Ta

C. Mo एवं W

D. Y एवं Pt

Answer: Y एवं Pt

25.

Question: यदि 25 °C पर, किसी गैस के 200 टार वाष्पदाब पर उसका विलयन में मोल अंश 5 × 10-3 हो तो इसका हेनरी नियम स्थिरांक है

Options:

A. 4 × 104 टार

B. 1.0 टार

C. 2.5 × 10-5 टार

D. 2 × 104 टार

Answer: 4 × 104 टार

RajTest

26.

Question: अधोलिखित में कौन सी सान्द्रता इकाई ताप पर निर्भर करती है ?

Options:

A. द्रव्यमान प्रतिशत

B. मोल अंश

C. मोलरता

D. मोललता

Answer: मोलरता

27.

Question: वायुमण्डलीय दाब पर एथेनॉल-जल के स्थिरक्वाथी के क्वथन का मान है लगभग

Options:

A. 60 °C

B. 78 °C

C. 88 °C

D. 101 °C

Answer: 78 °C

28.

Question: KC/ के 50% वियोजन के लिए वान्ट हॉफ कारक i का मान है

Options:

A. 1

B. 2

C. 1.5

D. 1.25

Answer: 1.5

29.

Question: क्रायोस्कोपिक स्थिरांक K, की इकाई है

Options:

A. K mol-¹

B. kg mol-1

C. K kg mol

D. K kg mol-1

Answer: K kg mol-1

30.

Question: प्रोटीनों, बहुलकों एवं अन्य वृहदणुओं के मोलर द्रव्यमान ज्ञात करने की प्रचलित विधि है

Options:

A. परासरण दाब

B. क्वथनांक का उन्नयन

C. वाष्पदाब का आपेक्षिक अवनमन

D. हिमांक का अवनमन

Answer: परासरण दाब

31.

Question: 10 atm दाब पर किसी आदर्श गैस के दो लिटर, समतापीय रूप से निर्वात में तब तक प्रसरित होते हैं, जब तक इसका कुल आयतन 10 लिटर न हो जाए । इस प्रसरण में कितना कार्य किया जाता है ?

Options:

A. 80 L atm

B. 10 L atm

C. 8 Latm

D. 0

Answer: 0

32.

Question: निम्नलिखित अभिक्रिया में एंट्रोपी परिवर्तन बताइए : H2(g) → 2H(g)

Options:

A. बढ़ती है ।

B. घटती है ।

C. समान रहती है ।

D. 0

Answer: बढ़ती है ।

33.

Question: निम्नलिखित पैरामीटर में कौन सा विस्तीर्ण गुण का है ?

Options:

A. ऊष्माधारिता

B. घनत्व

C. ताप

D. दाब

Answer: ऊष्माधारिता

34.

Question: वायुमंडलीय दाब एवं 27 °C पर एक मोल द्रव के वाष्प में परिवर्तित होने की एन्थैल्पी 30 kJmol-¹ हो तो एन्ट्रॉपी परिवर्तन का मान ज्ञात कीजिए ।

RajTest

Options:

A. 0.1 JK^{-1} mol-!

B. 100 JK^{-1} mol-1

C. 100 kJ K^{-1} mol-1

D. 999 JK^{-1} mol-

Answer: 100 JK^{-1} mol-1

35.

Question: स्थिर दाब एवं ताप पर प्रक्रम स्वतः प्रवर्तित होता है

Options:

A. AG < 0

B. AG = 0

C. AG > 0

D. AG-1

Answer: AG < 0

36.

Question: जब सोडियम ऐसीटेट के जलीय विलयन का विद्युत्-अपघटन किया जाता है तब निम्नलिखित में कौन स्पीशीज़ कैथोड पर मुक्त होती है ?

Options:

A. CO_2

B. CH3-CH3

C. H2

D. CH3COO-

Answer: H2

37.

Question: अभिक्रिया :
CH3(CH2)4CH3773K Cr2O3→A
10-20 atm
में A है

Options:

A. C6H12

B. CH3COOH

C. CH3OH

D. CH

Answer: C6H12

38.

Question: निम्नलिखित किस ऐल्कीन के ओजोनी अपघटन से मेथेनल एवं प्रोपेन-2-ओन प्राप्त होते हैं ?

Options:

A. 2-ब्यूटीन

B. 1-ब्यूटीन

C. 2-मेथिलप्रोपीन

D. 2,3-डाइमेथिल-2-ब्यूटीन

Answer: 2-मेथिलप्रोपीन

39.

Question: S2 अभिक्रिया में निम्नलिखित यौगिकों की अभिक्रियाशीलता का सही क्रम है :

Options:

A. CH3CH2CH2CH2 Br < (CH3)2CHCH2Br < CH3-CH2- CH – CH3 < Br (CH3)3C - Br

B. (CH3)3C - Br < CH3-$CH_2CH_2CH_2$ Br < CH3CH2 - CH – CH3 < Br (CH3)2CHCH2Br

C. CH3CH2CH2CH2Br > (CH3)2CH - CH2Br > CH3CH2 - CH – CH3 > Br (CH3)3C-Br

D. CH3-CH2-CH-CH3> Br (CH3)2CH - CH2Br > (CH3)3C - Br > CH3CH2CH2CH2Br

Answer: CH3CH2CH2CH2Br > (CH3)2CH - CH2Br > CH3CH2 - CH – CH3 > Br (CH3)3C-Br

40.

Question: अभिक्रिया :
CH3CH2CH2 - CH – CH3
Br
ऐल्कोहॉली
KOH
→ का मुख्य उत्पाद है

Options:

A. CH3-CH2-CH2-CH - CH3 OH

B. CH3-CH2-CH2 - CH = CH2

C. CH3-CH2-CH2-CH2-CH2-OH

D. CH3-CH2-CH = CH – CH3

Answer: CH3-CH2-CH = CH – CH3

41.

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

Options:

A. प्रथम पद आभ्यंतर आयन युग्म में वियोजन है।

B. द्वितीय पद में अवशिष्ट समूह पीछे से आक्रमण करता है।

C. यहाँ विन्यास का प्रतीपन होता है।

D. एक बाहरी नाभिकस्नेही क्रियाधार पर आक्रमण करता है।

RajTest

Answer: प्रथम पद आभ्यंतर आयन युग्म में वियोजन है।

42.

Question: उत्पाद A है

Options:

A. R-C(=O)-OR' (ester)

B. R-C(=O)-O-OR' (perester)

C. R-C(Cl)(-OR') (chlorinated ether-like, from tetrahedral carbon)

D. OR' (alkoxide/alcoholate)

Answer: R-C(=O)-O-OR' (perester)

43.

Question: ट्रांस, ट्रांस - 2, 4-हैक्साडाइईन तापीय चक्रीकरण से देता है

Options:

A. केवल ट्रांस-3, 4-डाइमेथिल-साइक्लोब्यूटीन

B. केवल सिस-3, 4-डाइमेथिल-साइक्लोब्यूटीन

C. उपरोक्त दोनों उत्पाद बराबर मात्रा में

D. साइक्लोहैक्सीन

Answer: केवल ट्रांस-3, 4-डाइमेथिल-साइक्लोब्यूटीन

44.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा कथन आइसोप्रोपिल ब्रोमाइड के NMR स्पेक्ट्रम के लिए सही है ?

Options:

A. छह मेथिल प्रोटोनों का अवशोषण उच्चक्षेत्र में आता है ।

B. एकल प्रोटोन का अवशोषण उच्चक्षेत्र में आता है ।

C. एकल प्रोटोन का अवशोषण क्वार्टेट में विपाटित होता है ।

D. छह मेथिल प्रोटोनों का अवशोषण क्वार्टेट में विपाटित होता है ।

Answer: छह मेथिल प्रोटोनों का अवशोषण उच्चक्षेत्र में आता है ।

45.

Question: कौन से प्रकार का व्यवहार में हुआ परिवर्तन अधिगम है ?

Options:

A. थकान के फलस्वरूप हुआ परिवर्तन

B. दवाई लेने के फलस्वरूप हुआ परिवर्तन

C. अभ्यास और अनुभव के फलस्वरूप हुआ परिवर्तन

D. बीमारी के कारण हुआ परिवर्तन

Answer: अभ्यास और अनुभव के फलस्वरूप हुआ परिवर्तन

46.

Question: स्मृति स्तर के शिक्षण का कौन सा उद्देश्य नहीं है?

Options:

A. मानसिक पक्षों का प्रशिक्षण

B. तथ्यों का ज्ञान देना

C. अर्थ का प्रत्यक्षीकरण करना एवं विचारों को समझना

D. ज्ञान का पुनस्मृति तथा पुनःप्रस्तुतीकरण करना

Answer: अर्थ का प्रत्यक्षीकरण करना एवं विचारों को समझना

47.

Question: "अनुभव तथा प्रशिक्षण के द्वारा व्यवहार का उन्नयन अधिगम है" किसने कहा ?

Options:

A. क्रोनबैक

B. किम्बले

C. स्किनर

D. गेट्स एवं अन्य

Answer: गेट्स एवं अन्य

48.

Question: "दी कंडिशन्स ऑफ लर्निंग" पुस्तक के लेखक कौन हैं ?

Options:

A. आसुबेल

B. गैग्ने

C. थॉर्नडाइक

D. स्किनर

Answer: गैग्ने

49.

Question: निम्नलिखित में से कौन सी शिक्षण की अंत:क्रियात्मक अवस्था का कार्य नहीं है ?

Options:

A. प्रत्यक्षीकरण

B. निदान

C. अधिगम अनुभवों का चयन

D. प्रतिक्रियात्मक प्रक्रियाएँ

Answer: अधिगम अनुभवों का चयन

50.

RajTest

Question: "किशोरावस्था वह समय है जिसमें विचारशील व्यक्ति बाल्यावस्था से परिपक्वता की ओर संक्रमण करता है" किसने कहा ?

Options:

A. जेरशील्ड

B. स्टेनले हॉल

C. किलपेट्रिक

D. कॉलसनिक

Answer: जेरशील्ड

51.

Question: किशोरावस्था काल की 15 अथवा 16 वर्ष की आयु में मस्तिष्क का भार लगभग कितना ग्राम हो जाता है ?

Options:

A. 800 से 1000 ग्राम

B. 1000 से 1100 ग्राम

C. 1200 से 1400 ग्राम

D. 1500 से 1700 ग्राम

Answer: 1200 से 1400 ग्राम

52.

Question: सुमेलित कीजिए :
I. आस्था बनाम अनास्था a. 1 से 2 वर्ष
II. स्वायत्तता बनाम संदेह b. 0 से 1 वर्ष
III. पहल बनाम ग्लानि c. 13 से 18 वर्ष
IV. अस्तित्व बनाम भूमिका द्वन्द्व d. 3 से 5 वर्ष

Options:

A. a b c d

B. b c d a

C. b a d c

D. c d a b

Answer: b a d c

53.

Question: कोहलबर्ग के नैतिक विकास सिद्धान्त की पाँचवी अवस्था है

Options:

A. आज्ञाकारिता एवं दण्ड उन्मुखीकरण

B. वैयक्तिकता एवं विनिमय

C. सामाजिक क्रम को लागू रखना

D. सामाजिक अनुबंध एवं व्यक्तिगत अधिकार

Answer: सामाजिक अनुबंध एवं व्यक्तिगत अधिकार

54.

Question: हेविघर्स्ट के अनुसार कौन सा किशोरावस्था का विकासात्मक कार्य नहीं है ?

Options:

A. अपनी शारीरिक रचना को स्वीकारना और शरीर का प्रभावी उपयोग करना ।

B. सामाजिक उत्तरदायी व्यवहार को स्वीकारना और उसकी उपलब्धि करना ।

C. स्वयं के प्रति स्वस्थ्य अभिवृत्ति का निर्माण

D. अपने माता-पिता और अन्य वयस्कों से संवेगात्मक स्वतन्त्रता प्राप्त करना ।

Answer: स्वयं के प्रति स्वस्थ्य अभिवृत्ति का निर्माण

55.

Question: कौन सा सांवेगिक बुद्धि का घटक नहीं है ?

Options:

A. सांवेगिक प्रत्यक्षीकरण

B. सांवेगिक एकीकरण

C. सांवेगिक अधिगम

D. सांवेगिक प्रबन्धन

Answer: सांवेगिक अधिगम

56.

Question: निम्नलिखित मनोवैज्ञानिकों के समूह में से कौन सा समूह पूर्ण रूप से क्लासिकी संज्ञानात्मक सिद्धान्त से सम्बन्धित है ?

Options:

A. (वर्दाइमर, ब्रूनर, बण्डुरा)

B. (वर्दाइमर, कोहलर, टालमैन)

C. (कोफका, आसुबेल, बौल्स)

D. (टालमैन, ब्रूनर, बण्डुरा)

Answer: (वर्दाइमर, कोहलर, टालमैन)

57.

Question: मनोवैज्ञानिको के कौन से समूह ने महसूस करने योग्य तथा मापने योग्य व्यवहार पर अपना ध्यान केन्द्रित किया ?

Options:

A. व्यवहारवादी

B. संरचनावादी

C. प्रकार्यवादी

D. समग्रवादी

Answer: व्यवहारवादी

58.

RajTest

Question: अधिगम के कौन से सिद्धान्त में अध्यापक सुविधा प्रदाता की भूमिका निभाते हैं ?

Options:

A. व्यवहारवादी सिद्धान्त

B. निर्मितवादी सिद्धान्त

C. संज्ञानवादी सिद्धान्त

D. मनोविश्लेषणवादी सिद्धान्त

Answer: निर्मितवादी सिद्धान्त

59.

Question: कौन सा संतुलित समायोजन का क्षेत्र नहीं है ?

Options:

A. अच्छा शारीरिक स्वास्थ्य

B. सांवेगिक संतुलित

C. अवधान की माँग

D. कार्यकुशलता

Answer: अवधान की माँग

60.

Question: मानसिक आरोग्यता के विज्ञान को आरम्भ करने का श्रेय दिया जाता है

Options:

A. हेडफील्ड

B. लैडेल

C. जॉन्स

D. सी.डब्ल्यू. बीयर्स

Answer: सी.डब्ल्यू. बीयर्स

61.

Question: कौन सा निर्देशन नहीं है ?

Options:

A. संकेत करना

B. इंगित करना

C. पथ प्रदर्शन करना

D. समस्या का समाधान करना

Answer: समस्या का समाधान करना

62.

Question: जब किसी व्यक्ति के समक्ष दो धनात्मक लक्ष्य उपलब्ध हों परन्तु वह दोनों को प्राप्त करने की स्थिति में नहीं है तो उस द्वन्द्व को कहते हैं

Options:

A. ग्राह-ग्राह द्वन्द्व

B. परिहार-परिहार द्वन्द्व

C. ग्राह-परिहार द्वन्द्व

D. दोहरा ग्राह-परिहार द्वन्द्व

Answer: ग्राह-ग्राह द्वन्द्व

63.

Question: कोल के अनुसार बालिकाओं के लिए पूर्व किशोरावस्था का काल है

Options:

A. 11 से 12 वर्ष

B. 12 से 13 वर्ष

C. 13 से 14 वर्ष

D. 15 से 16 वर्ष

Answer: 11 से 12 वर्ष

64.

Question: संप्रेषण में आने वाली बाधाओं को उनके सम्मुख उदाहरणों के साथ सुमेलित कीजिए :
बाधाओं के प्रकार
I. भौतिक बाधाएँ a. पूर्व कार्य स्थिति
II. भाषा की बाधाएँ b. पूर्वाग्रह
III. मनोवैज्ञानिक बाधाएँ c. अनावश्यक शब्द
IV. पृष्ठभूमि की बाधाएँ d. खराब स्वास्थ्य

Options:

A. a b c d

B. b c d a

C. d c b a

D. d c a b

Answer: d c b a

65.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा सूचना पर कार्यवाही करने से संबंधित प्रतिमान नहीं है ?

Options:

A. आगमन चिंतन प्रतिमान

B. पूछताछ प्रशिक्षण प्रतिमान

C. सामाजिक पूछताछ प्रतिमान

D. संप्रत्यय उपलब्धि प्रतिमान

Answer: सामाजिक पूछताछ प्रतिमान

66.

Question: प्रगतिशील संगठनकर्ता प्रतिमान के आविष्कारक कौन हैं ?

Options:

RajTest

A. ग्लेजर
B. ब्रूनर
C. जीन पियाजे
D. डेविड आसुबेल
Answer: डेविड आसुबेल

67.
Question: विज्ञान पृच्छा प्रतिमान के उद्देश्य एवं उपयोगिता क्या है ?
Options:
A. आगमन तर्क का विकास
B. मानसिक क्रिया का विकास
C. सामाजिक उद्देश्य की प्राप्ति के लिए वैयक्तिक क्षमता का विकास
D. प्राप्य सूचनाओं के आधार पर समस्याओं पर तर्कपूर्ण ढंग से विचार
Answer: प्राप्य सूचनाओं के आधार पर समस्याओं पर तर्कपूर्ण ढंग से विचार

68.
Question: जब कोई विद्यार्थी एक ऐसे कम्प्यूटर के साथ अन्तः क्रिया करता है जो स्वयं ही अधिगम सामग्री से परिपूर्ण है, यह प्रक्रिया कहलाती है
Options:
A. कम्प्यूटर सह अधिगम
B. कम्प्यूटर सह शिक्षण
C. कम्प्यूटर सह अनुदेशन
D. कम्प्यूटर सह व्यवहार
Answer: कम्प्यूटर सह अनुदेशन

69.
Question: कंम्प्यूटर आधारित शिक्षण प्रतिमान के प्रवर्तक कौन हैं ?
Options:
A. फ्लेण्डर्स
B. ग्लेजर
C. कैरोल
D. लोरेन्स स्टूलोरो तथा डेनियल डेविस
Answer: लोरेन्स स्टूलोरो तथा डेनियल डेविस

70.
Question: कौन अनुदेशन तकनीकी से सम्बन्धित नहीं है ?
Options:
A. ब्रूनर
B. ग्लेजर
C. आसुबेल
D. मोरीसन
Answer: मोरीसन

71.
Question: सॉफ्टवेयर तकनीकी के प्रतिपादक कौन हैं ?
Options:
A. ए.ए. लूम्सडैन
B. बी.एफ. स्किनर
C. ब्रूनर
D. आसुबेल
Answer: बी.एफ. स्किनर

72.
Question: कौन सा प्रणाली उपागम का पद नहीं है ?
Options:
A. प्रणाली विश्लेषण
B. प्रणाली प्रारूप एवं विकास
C. प्रणाली संचालन एवं मूल्यांकन
D. प्रणाली वर्गीकरण
Answer: प्रणाली वर्गीकरण

73.
Question: कौन प्रणाली की मूलभूत समष्टिज नहीं है ?
Options:
A. इनपुट
B. प्रक्रिया
C. मशीन
D. आऊटपुट
Answer: मशीन

74.
Question: कौन सी सॉफ्टवेयर तकनीकी की विशेषता नहीं है?
Options:
A. यह कोमल तकनीकी उपागम है ।
B. इसे अनुदेशन तकनीकी भी कहते हैं ।
C. इसको शैक्षिक तकनीकी प्रथम भी कहते हैं ।
D. इसका मुख्य आधार मनोविज्ञान है ।
Answer: इसको शैक्षिक तकनीकी प्रथम भी कहते हैं ।

RajTest

75.

Question: एक अभिक्रिया निम्नलिखित वेग नियम का पालन करती है
- d[A]
dt
= k [A] $[B]^2$ [C] इस अभिक्रिया का अध्ययन प्रारंभिक सांद्रताओं $[A]_0 = 0.001$ M, $[B]_0 = 0.04$ M और $[C]_0 = 0.04$ M से किया गया । इस अभिक्रिया की आभासी कोटि होगी

Options:

A. 4

B. 3

C. 2

D. 1

Answer: 1

76.

Question: 2×10^{-3} M HC/ विलयन के pH का मान है

Options:

A. 6.0

B. 3.3

C. 2.7

D. 1.5

Answer: 2.7

77.

Question: निम्नलिखित अर्ध सेल अभिक्रियाओं से E_{ell} क्या होगा ?
$Fe^{3+}(aq) + e^- \rightarrow Fe^{2+}(aq)$ E° = +0.77 V
$Zn^{2+}(aq) + 2e^- \rightarrow Zn(s)$ E° = -0.76 V

Options:

A. 0.01 V

B. 1.53 V

C. -1.53 V

D. 2.30 V

Answer: 1.53 V

78.

Question: यदि निम्नलिखित अभिक्रियाओं का एंथैल्पी परिवर्तन दिया गया हो
$C(s) + O_2(g) \rightarrow CO_2(g)$ ΔH = - 393.5 kJ
$CO(g)+1/2O_2(g) \rightarrow CO_2(g)$ ΔH = - 282.0 kJ
निम्नलिखित अभिक्रिया का ΔH ज्ञात कीजिए :
$C(s) + ½ O_2(g) \rightarrow CO(g)$ ΔH = ?

Options:

A. -675.5 kJ

B. 111.5 kJ

C. - 111.5 kJ

D. 675.5 kJ

Answer: - 111.5 kJ

79.

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

Options:

A. गिब्स-डूहेम समीकरण

B. क्लेपेरॉन-क्लाउसियस समीकरण

C. गिब्स-हैल्महोल्टज समीकरण

D. किरखोफ समीकरण

Answer: गिब्स-हैल्महोल्टज समीकरण

80.

Question: - ΔA = W_{rev} समीकरण में कारक A है

Options:

A. गिब्स मुक्त ऊर्जा

B. हैल्महोल्टज मुक्त ऊर्जा

C. बोल्ट्समान स्थिरांक

D. आरेनिअस कारक

Answer: हैल्महोल्टज मुक्त ऊर्जा

81.

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

Options:

A. R/n (P_1/P_2)

B. Cp In (T_2/T_1)

C. Cvln (T_2/T_1)

D. R/n (V_2/V_1)

Answer: Cp In (T_2/T_1)

82.

Question: 25 °C पर HCl की NH_4OH से उदासीनीकरण की एंथैल्पी होगी

Options:

A. -57.32 kJ

B. -51.34 kJ

C. -61.34 kJ

D. + 57.32 kJ

Answer: -51.34 kJ

RajTest

83.

Question: n-ब्यूटेन के दो विषमतली संरूपी हैं

Options:

A. प्रतिबिम्बरुपी

B. अप्रतिबिंबी त्रिविम समावयवी

C. मेसो-रूप

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: प्रतिबिम्बरुपी

84.

Question: अधिकतर एथेन अणु स्वाभाविक रूप से निम्नलिखित किस संरूपण में पाए जाते हैं ?

Options:

A. ग्रसित

B. सांतरित

C. स्क्यू

D. सभी बराबर मात्रा में

Answer: सांतरित

85.

Question: निम्नलिखित में से किसका विन्यास E है ?

Options:

A. Image option 1

B. Image option 2

C. Image option 3

D. Image option 4

Answer: Image option 2

86.

Question: निम्नलिखित में से किस समावयव/समावयवों को एकल आबंध के घूर्णन से एक-दूसरे में परिवर्तित किया जाता है ?

Options:

A. विन्यासी समावयव

B. ज्यामितीय समावयव

C. संरुपणीय समावयव

D. दोनों ज्यामितीय और संरुपणीय समावयव

Answer: संरुपणीय समावयव

87.

Question: साइक्लो हैक्सेन के निम्नलिखित किस संरूपी में उच्चतम ऊर्जा अवरोध के साथ उच्च कोणीय एवं मरोड़ी विकृति है ?

Options:

A. कुर्सी

B. अर्ध कुर्सी

C. ट्विस्ट नौका

D. नौका

Answer: अर्ध कुर्सी

88.

Question: अभिक्रिया :
H_3C-C(=O)H + CH_2O + $H_2N(CH_3)_2C$(-O)OH --(EtOH)-->A
में मुख्य उत्पाद A है --

Options:

A. Image option 1

B. Image option 2

C. Image option 3

D. Image option 4

Answer: Image option 1

89.

Question: उपरोक्त अभिक्रिया में उत्पाद C है :

Options:

A. Image option 1

B. Image option 2

C. Image option 3

D. Image option 4

Answer: Image option 3

90.

Question: उपरोक्त अभिक्रिया, निम्नलिखित में से किस अभिक्रिया का अनुप्रयोग है ?

Options:

A. कैनिज़ारो अभिक्रिया

B. ऐल्डोल संघनन

C. पर्किन अभिक्रियां

D. स्टॉबे संघनन

Answer: स्टॉबे संघनन

91.

RajTest

Question: निम्नलिखित में से कौन सा उत्पाद फरफ्यूरल का ऐसीटिक ऐनहाइड्राइड के साथ सोडियम ऐसीटेट की उपस्थिति में संघनन से प्राप्त होता है ?

Options:

A. फ्यूरेन
B. फ्यूरोइक अम्ल
C. फ्यूरिलऐक्रिलिक अम्ल
D. फ्यूरॉइन

Answer: फ्यूरिलऐक्रिलिक अम्ल

92.

Question: निम्नलिखित में से कौन सी अभिक्रिया एक असमानुपातन अभिक्रिया है ?

Options:

A. ऐल्डोल संघनन
B. कैनिज़ारो अभिक्रिया
C. मानिश अभिक्रिया
D. विटिग पुनर्विन्यास

Answer: कैनिज़ारो अभिक्रिया

93.

Question: उपरोक्त अभिक्रिया निम्नलिखित में से किसका अनुप्रयोग है ?

Options:

A. एल्डोल संघनन
B. बेन्ज़ॉइन संघनन
C. कैनिज़ारो अभिक्रिया
D. नोविनजेल अभिक्रिया

Answer: बेन्ज़ॉइन संघनन

94.

Question: डाइऐज़ोनियम लवण की फ़ीनॉल एवं ऐरोमैटिक ऐमीन के साथ युग्मन अभिक्रिया की क्रियाविधि है

Options:

A. इलेक्ट्रॉनस्नेही योगात्मक
B. इलेक्ट्रॉनस्नेही प्रतिस्थापन
C. नाभिकस्नेही योगात्मक
D. नाभिकस्नेही प्रतिस्थापन

Answer: इलेक्ट्रॉनस्नेही प्रतिस्थापन

95.

Question: अभिक्रिया में उत्पाद A है

Options:

A. Image option 1
B. Image option 2
C. Image option 3
D. Image option 4

Answer: Image option 2

96.

Question: नाइट्रोबेन्जीन का उदासीन विलयन में यशद धूलि और अमोनियम क्लोराइड के साथ अपचयन का मुख्य उत्पाद है

Options:

A. एनिलीन
B. ऐज़ाक्सीबेन्ज़ीन
C. ऐजोबेन्जीन
D. फेनिल हाइड्रॉक्सिल ऐमीन

Answer: फेनिल हाइड्रॉक्सिल ऐमीन

97.

Question: जब ऐरिल हैलाइड को द्रव अमोनिया में बहुत प्रबल क्षारकीय ऐमाइड आयन से अभिक्रियित किया जाता है तब यह ऐनिलीन में परिवर्तित हो जाता है। इस अभिक्रिया में मध्यवर्ती है

Options:

A. बेन्जाइन
B. फेनिल कार्बधनायन
C. फेनल कार्ब ऋणायन
D. मुक्त मूलक

Answer: बेन्जाइन

98.

Question: अभिक्रिया में उत्पाद A और B क्रमश: हैं

Options:

A. 5-नाइट्रो-o-टॉलूडीन और 3-नाइट्रो-p-टॉलूडीन
B. 3-नाइट्रो-p-टॉलूडीन और 5-नाइट्रो-o-टॉलूडीन
C. दोनों 5-नाइट्रो-o-टॉलूडीन
D. दोनों 3-नाइट्रो-p-टॉलूडीन

Answer: 5-नाइट्रो-o-टॉलूडीन और 3-नाइट्रो-p-टॉलूडीन

99.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा पद अभिक्रिया बहुलकन का उदाहरण नहीं है ?

Options:

A. ग्लिप्टल
B. डेक्रॉन

RajTest

C. नाइलॉन-6, 6

D. पॉलिमैथिलमैथैक्रिलेट

Answer: पॉलिमैथिलमैथैक्रिलेट

100.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा कथन उपसहसंयोजन बहुलकन के लिए सही नहीं है ?

Options:

A. इसमें त्रिविम रासायनिक नियंत्रण नहीं है ।

B. अशाखित बहुलक बनते हैं ।

C. बहुलक में उच्च मात्रा की क्रिस्टलता होती है ।

D. बहुलक में उच्च घनत्व एवं उच्च गलनांक होता है ।

Answer: इसमें त्रिविम रासायनिक नियंत्रण नहीं है ।

101.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा प्रतिजनन क्षमता औषध का उदाहरण है ?

Options:

A. नॉरएथिनड्रान

B. बाइथायोनॉल

C. इप्रोनाइज़िड

D. फिनल्जिन

Answer: नॉरएथिनड्रान

102.

Question: निम्नलिखित में से कौन सी विस्तृत स्पेक्ट्रम प्रतिजीवाणु नहीं है ?

Options:

A. क्लोरैम्फेनिकॉल

B. ऐम्पिसिलिन

C. ऐमोक्सिसिलिन

D. पेनिसिलिन-जी

Answer: पेनिसिलिन-जी

103.

Question: निम्नलिखित में से कौन सी औषध प्रतिहिस्टैमिन का कार्य करती है ?

Options:

A. इक्वैनिल

B. वैलियम

C. सेरोटोनिन

D. सेलडेन

Answer: सेलडेन

104.

Question: BH_3 की बिन्दु-समूह सममिति है

Options:

A. C_{3v}

B. C_{2v}

C. D_3h

D. Td

Answer: D_3h

105.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा कथन n-ब्यूटिल लीथियम के लिए सही नहीं है ?

Options:

A. यह ठोस में हैक्सामेरिक (षट्तयी) है ।

B. यह बहुलकन उत्प्रेरक के रूप में प्रयोग किया जाता है ।

C. ऐल्किलन के लिए प्रयोग किया जाता है ।

D. विनाइल और ऐलिल लीथियम के संश्लेषण के लिए प्रयोग किया जाता है ।

Answer: ऐल्किलन के लिए प्रयोग किया जाता है ।

106.

Question: Bi को त्वरित Cr से बमबारी करने पर बनने वाला अति भारी तत्त्व (super heavy element) है

Options:

A. Unh

B. Uns

C. Une

D. Unq

Answer: Uns

107.

Question: एन्जाइम उत्प्रेरित क्रियाविधि : $E + S \xrightarrow{(k_a, k_\beta)} ES \xrightarrow{(k_p)} P$ में एन्जाइम सबस्ट्रेट संकुल की सान्द्रता है

Options:

A. $k_\beta / (k_a + k_\beta)$ [E] [S]

B. $k_a / (k_a + k_\beta)$ [E] [S]

C. $k_a / (k_\beta - k_p)$ [E] [S]

D. $k_a / (k_a + k_\beta)$ [E] [S]

Answer: $k_a / (k_a + k_\beta)$ [E] [S]

108.

RajTest

Question: प्रबल वैद्युत-अपघट्य NaOH, NaCl और $BaCl_2$ की सीमांत मोलर चालकताएँ क्रमशः 248.1×10^{-4}, 126.5×10^{-4} और 280×10^{-4} $Sm^2 mol^{-1}$ है, तब $Ba(OH)_2$ का λ_{0m}, $Sm^2 mol^{-1}$ में है

Options:

A. 401.6×10^{-4}

B. 523.2×10^{-4}

C. 776.2×10^{-4}

D. 654.6×10^{-4}

Answer: 523.2×10^{-4}

109.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा कथन जूल-थोमसन प्रयोग के लिए सही नहीं है ?

Options:

A. प्रक्रम रुद्घोष्म है।

B. प्रक्रम समएंथैल्पीय नहीं है ।

C. निम्न दाब की तरफ निम्न ताप पाया जाता है ।

D. गैस सरंध्र झिल्ली के द्वारा प्रसार करती है ।

Answer: प्रक्रम समएंथैल्पीय नहीं है ।

110.

Question: अभिक्रिया :
CH3
CHO
CrO2Cl2
है
CS2

Options:

A. गाटरमान अभिक्रिया

B. गाटरमान-कोख अभिक्रिया

C. ईटार्ड अभिक्रिया

D. HVZ अभिक्रिया

Answer: ईटार्ड अभिक्रिया

111.

Question: अभिक्रिया :
CH3CHO + CH3CH2CHO (i) NaOH में
(ii) A
अधोलिखित में कौन सा उत्पाद प्राप्त नहीं होता ?

Options:

A. ब्यूट-2-ईनैल

B. 2-मेथिल ब्यूट-2-ईनैल

C. 2-मेथिल पेन्ट-3-ईनैल

D. पेन्ट-2-ईनैल

Answer: 2-मेथिल पेन्ट-3-ईनैल

112.

Question: निम्नलिखित यौगिकों में कौन फेलिंग अभिकर्मक के साथ लाल-भूरा अवक्षेप नहीं देता ?

Options:

A. CH3CHO

B. HCHO

C. CH3CHO

D. CH3CH2CH2CH2CHO

Answer: CH3CHO

113.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा आयोडोफॉर्म अभिक्रिया नहीं देता ?

Options:

A. CH3-CH2-C-CH2-CH3

B. O

C. CH3-CH-CH3

D. OH

E. CH3-C-CH3

F. O

G. H3C-CH=CH-C(=O)-CH3

Answer: CH3-CH2-C-CH2-CH3
O

114.

Question: अभिक्रिया :
RCH2COOH (i) X2 / लाल फॉस्फोरस
(ii) H_2O
R- CH – COOH कहलाती है
X

Options:

A. MPV अपचयन अभिक्रिया

B. हेल-फोलार्ड-जेलिस्की अभिक्रिया

C. हैलोफॉर्म अभिक्रिया

D. विटिग अभिक्रिया

Answer: हेल-फोलार्ड-जेलिस्की अभिक्रिया

115.

Question: HCN के योग में वह कार्बोनिल यौगिक जो अत्यधिक अभिक्रियाशील है

Options:

A. CH3-C-CH3

B. O

C. CH3-CH2- CHO

D. CH3 - CHO

E. HCHO

Answer: HCHO

116.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा यौगिक ऐरोमैटिक नहीं है?

Options:

A. चित्र (1) [संरचना: साइक्लोपेन्ट-2-एन-1-ऑल]

B. चित्र (2) [संरचना: बेंजीन]

C. चित्र (3) [संरचना: साइक्लोऑक्टाटेट्राईन]

D. चित्र (4) [संरचना: पिरोल]

Answer: चित्र (3) [संरचना: साइक्लोऑक्टाटेट्राईन]

117.

Question: नाइट्रोनियम आयन की उत्पत्ति की प्रक्रिया में नाइट्रिक अम्ल निम्नलिखित की भाँति कार्य करता है

Options:

A. अम्ल

B. क्षारक

C. लवण

D. उत्प्रेरक

Answer: क्षारक

118.

Question: बेन्जीन के इलेक्ट्रॉनस्नेही प्रतिस्थापन में ऐरेनियम आयन में

Options:

A. सभी कार्बन परमाणु sp^2 संकरित हैं।

B. सभी कार्बन परमाणु sp^3 संकरित हैं।

C. एक कार्बन परमाणु sp^3 संकरित है।

D. एक कार्बन परमाणु sp^2 संकरित है।

Answer: एक कार्बन परमाणु sp^3 संकरित है।

119.

Question: पराबैंगनी प्रकाश में बेन्जीन और Cl_2 अणु की अभिक्रिया से गैमेक्सीन का बनना है

Options:

A. इलेक्ट्रॉनस्नेही प्रतिस्थापन अभिक्रिया

B. योगज अभिक्रिया

C. नाभिकस्नेही प्रतिस्थापन अभिक्रिया

D. ऑक्सीकरण अभिक्रिया

Answer: योगज अभिक्रिया

120.

Question: ग्लूकोस की ब्रोमीन जल से अभिक्रिया द्वारा प्राप्त होता है

Options:

A. पेण्टाब्रोमो व्युत्पन्न

B. सैकेरिक अम्ल

C. ग्लूकोनिक अम्ल

D. n-हैक्सेन

Answer: ग्लूकोनिक अम्ल

121.

Question: किस विटामिन की कमी से RBC की भुर-भुरेपन में वृद्धि तथा मांस-पेशियों की कमज़ोरी होती है ?

Options:

A. विटामिन K

B. विटामिन E

C. विटामिन B6

D. विटामिन B12

Answer: विटामिन E

122.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा आवश्यक ऐमीनो अम्ल नहीं है ?

Options:

A. वैलीन

B. ल्यूसीन

C. ऐलानीन

D. लाइसीन

Answer: ऐलानीन

123.

Question: DNA अणु में शर्करा अर्धांश इकाई है

Options:

A. B-D-फ्रक्टोफ्यूरेनोस

B. B-D-ग्लूकोपाइरैनोस

C. B-D-राइबोस

D. B-D-2-डिऑक्सीराइबोस

Answer: B-D-2-डिऑक्सीराइबोस

RajTest

124.

Question: प्रोटीन की कौन सी संरचना ऐमीनों अम्लों के विशिष्ट क्रम से संबंधित है ?

Options:

A. प्राथमिक संरचना

B. द्वितीयक संरचना

C. तृतीयक संरचना

D. चतुष्क संरचना

Answer: प्राथमिक संरचना

125.

Question: तीन दिशाओं x, y और z में गमन करने वाले इलेक्ट्रॉन के लिए निम्नलिखित में से कौन सा समीकरण सही नहीं है ?
(दिया है =
h
mv

Options:

A. $\partial^2\Psi/\partial x^2 + \partial^2\Psi/\partial y^2 + \partial^2\Psi/\partial z^2 = -4\pi^2\Psi/\lambda^2$

B. $\nabla^2\Psi = -4\pi^2\Psi/\lambda^2$

C. $\nabla^2\Psi - 8\pi^2 m/h^2 (E - v)\Psi = 0$

D. $\nabla^2\Psi + 4\pi^2 m^2 v^2/h^2 \Psi = 0$

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

126.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा गुण श्रोडिन्नार तरंग समीकरण के हल के लिए सही नहीं है ?

Options:

A. Ψ सतत होना चाहिए।

B. Ψ परिमित होना चाहिए।

C. Ψ के तीन मान होने चाहिए।

D. $\int_{-\infty}^{+\infty} \Psi^2\, dx\, dy\, dz = 1$

Answer: Ψ के तीन मान होने चाहिए।

127.

Question: सामान्य नियमानुसार यदि त्रिकोणीय द्विपिरामिड में एकाकी युग्म होते हैं तब वे किस स्थिति में होंगे जिससे प्रतिकर्षण बल न्यूनतम हो ?

Options:

A. विषुवतीय स्थिति

B. अक्षीय ऊपरी स्थिति

C. अक्षीय तल स्थिति

D. केन्द्र में

Answer: विषुवतीय स्थिति

128.

Question: निम्नलिखित में से 2s, 2px और 2py परमाणवीय कक्षकों के तरंग फलनों के संयोग से प्राप्त कौन सा sp^2 संकर कक्षक सही नहीं है ?

Options:

A. $\Psi sp^2 = 1/\sqrt{3}\, \Psi 2s + 1/\sqrt{6}\, \Psi 2px + 1/\sqrt{2}\, \Psi 2ry$

B. $\Psi sp^2 = 1/\sqrt{3}\, \Psi 2s + 1/\sqrt{6}\, \Psi 2px + 1/\sqrt{2}\, \Psi 2py$

C. $\Psi sp^2 = 1/\sqrt{3}\, \Psi 2s + 1/\sqrt{6}\, \Psi 2px - 1/\sqrt{2}\, \Psi 2py$

D. $\Psi sp^2 = 1/\sqrt{3}\, \Psi 2s + 1/\sqrt{2}\, \Psi 2px$

Answer: $\Psi sp^2 = 1/\sqrt{3}\, \Psi 2s + 1/\sqrt{2}\, \Psi 2px$

129.

Question: अणु की आकृति किससे निर्धारित नहीं होती है ?

Options:

A. σ बंधो से

B. π बंधो से

C. एकाकी युग्मों से

D. सभी σ एवं π बंध एवं एकाकी युग्म

Answer: π बंधो से

130.

Question: निम्नलिखित में से कौन सा सुमेलित है ?
स्पीशीज़ आकृति

Options:

A. NO3- रेखीय 1.33

B. CO2 रेखीय 1.5

C. N3- V - आकृति 2

D. O3 V – आकृति 1.5

Answer: O3 V – आकृति 1.5

131.

Question: संक्रमण धातु संकुलों के लिए संयोजकता आबंध सिद्धांत व्याख्या करता है :

Options:

A. संकुलों की आकृति और स्थायित्त्व।

B. संकुलों का रंग।

C. संकुलों का इलेक्ट्रॉनीय स्पेक्ट्रा।

D. तापमान के साथ चुम्बकीय गुण का परिवर्तनः।

Answer: संकुलों की आकृति और स्थायित्त्व।

132.

RajTest

Question: धातु आयन के d' विन्यास का उच्च प्रचक्रण अष्टफलकीय संकुल में क्रिस्टल क्षेत्र स्थायीकरण ऊर्जा का मान में है

Options:

A. -0.4

B. -0.6

C. -0.8

D. -1.2

Answer: -0.8

133.

Question: एक बढ़ते हुए σ दाता का स्वरूप है

Options:

A. हैलाइड दाता > O दाता > N दाता > C दाता

B. हैलाइड दाता < O दाता < N दाता < C दाता

C. O दाता < हैलाइड दाता < C दाता < N दाता

D. O दाता > हैलाइड दाता > C दाता > N दाता

Answer: हैलाइड दाता < O दाता < N दाता < C दाता

134.

Question: निम्नलिखित किस कारक पर Δ_o का परिमाण निर्भर करता है ?

Options:

A. लिगन्डों की प्रकृति

B. धातु आयन पर विद्यमान आवेश

C. धातु की प्रथम,

D. द्वितीय अथवा तृतीय

E. संक्रमण श्रेणी में स्थिति

F. सभी 1, 2 एवं 3 पर निर्भर है ।

Answer: सभी 1, 2 एवं 3 पर निर्भर है ।

135.

Question: अष्टफलकीय आकृति में महत्त्वपूर्ण विकृति का कारण है

Options:

A. d-इलेक्ट्रॉनों की सममित व्यवस्था

B. eg-कक्षकों का असममित भराव

C. t2g-कक्षकों का असममित भराव

D. t2g-कक्षकों का सममित भराव

Answer: eg-कक्षकों का असममित भराव

136.

Question: अष्टफलकीय संकुल के d' आयन का प्रबल लिगन्ड क्षेत्र में प्रचक्रण मात्र चुंबकीय आघूर्ण है

Options:

A. 4.9 BM

B. 0 BM

C. 1.73 BM

D. 2.83 BM

Answer: 1.73 BM

137.

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 कम भरे होने पर निम्नलिखित में से कौन सा संबंध सही है ?

Options:

A. J=L-S

B. J=S-L

C. J=L+S

D. J=LS

Answer: J=L-S

138.

Question: निम्न ताप पर Eu3+ का चुंबकीय आघूर्ण (BM) निम्नलिखित में से किसके समीप है ?

Options:

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Answer: 0

139.

Question: Ce^{3+} और Yb3+, UV क्षेत्र में प्रबल अवशोषण प्रदर्शित करते हैं । निम्नलिखित में से कौन सा कारण इसके लिए सही नहीं है?

Options:

A. 4f से 5d में संक्रमण का होना ।

B. $\Delta l = 1$

C. इन आयनों में इलेक्ट्रॉनों का उन्नयन अन्य

D. आयनों की तुलना में कठिन है ।

E. f-d शिखर विस्तृत है ।

Answer: इन आयनों में इलेक्ट्रॉनों का उन्नयन अन्य आयनों की तुलना में कठिन है ।

RajTest

140.

Question: [Ce(NO3)6]2 में Ce की उपसहसंयोजन संख्या है

Options:

A. 4

B. 6

C. 10

D. 12

Answer: 12

141.

Question: Mg[Th(NO3)6] संकुल की आकृति है

Options:

A. अष्टफलकीय

B. त्रिकोणीय

C. विंशफलकी

D. वर्ग प्रतिप्रिज्म

Answer: विंशफलकी

142.

Question: कार्बनिक विलायक में घुले किस आयन का B-डाइकीटोन संकुल nmr स्पेक्ट्रमिति में लैन्थेनॉयड सृति (शिफ्ट) अभिकर्मक के रूप में प्रयुक्त होता है ?

Options:

A. Ce4+

B. Pr^3+

C. Gd3+

D. Lu^3+

Answer: Pr^3+

143.

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

Options:

A. V=k

B. V = k [PH3]

C. V = k [PH3] [W]

D. V = k [PH3]2

Answer: V=k

144.

Question: एक प्रारंभिक अभिक्रिया : 2A → उत्पाद के वेग नियम का समाकलित रूप है

Options:

A. 1/[A] - 1/[A]0 = kt

B. [A] = [A]pe-kt

C. In ([A]/[A]0) = - kt

D. [A] = [A]ekt

Answer: 1/[A] - 1/[A]0 = kt

145.

Question: सफल संघट्ट का पहलू है

Options:

A. त्रिविमी आवश्यकता

B. समागम दर

C. न्यूनतम ऊर्जा आवश्यकता

D. उपरोक्त सभी

Answer: उपरोक्त सभी

146.

Question: अधोलिखित पदार्थों में किसकी मानक मोलर विरचन एन्थैल्पी शून्य नहीं है ?

Options:

A. C (हीरा)

B. C (ग्रेफाइट)

C. H_2 (गैस)

D. Br_2 (द्रव)

Answer: C (हीरा)

147.

Question: वेग समीकरण K = PAe-Ea/RT में कारक P है

Options:

A. संघट्ट आवृत्ति

B. त्रिविम कारक

C. दाब

D. उत्पाद सान्द्रता

Answer: त्रिविम कारक

148.

Question: 0.25 मोलल K_2SO_4 विलयन की आयनी सामर्थ्य है

Options:

A. 0.25

B. 0.50

C. 0.75

D. 1.0

Answer: 0.75

149.

Question: ओन्सागर समीकरण :
$\lambda m = \lambda m^{o}$ - [(82.4 / (DT)1/2) + (8.20 × 10^{5} / (DT)1/2η) λm^{o}]
के कोष्ठक में प्रथम और द्वितीय पद क्रमशः माप हैं

Options:

A. असममिति प्रभाव और वैद्युत् कण संचलन

B. प्रभाव

C. दोनों वैद्युत् कण संचलन प्रभाव के लिए

D. वैद्युत कण संचलन प्रभाव और असममिति

E. प्रभाव

F. दोनों असममिति प्रभाव के लिए

Answer: वैद्युत कण संचलन प्रभाव और असममिति

150.

Question: एक-द्विसंयोजी और द्वि-एक संयोजी वैद्युत-अपघट्य के लिए – log Y± को √μ के विरुद्ध आलेखन से प्राप्त रेखा का ढाल होगा

Options:

A. 0.509

B. 3 x 0.509

C. 4 x 0.509

D. 2 x 0.509

Answer: 2 x 0.509

RajTest