National Testing Agency

Question Paper Name :	Nano Science Nano Technology Hin 26th June 2023 Shift 1
Subject Name :	Nano Science Nano Technology Hin
Creation Date :	2023-06-26 18:20:55
Duration :	120
Total Marks :	400
Display Marks:	Yes

Nano Science Nano Technology

Group Number :	1
Group Id :	920906253
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	120
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	400
Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Part A

Section Id :	920906505
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	21
Number of Questions to be attempted :	21
Section Marks :	100
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	920906819
Question Shuffling Allowed :	No
Is Section Default? :	null

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Id : 92090625509 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Question Numbers : (1 to 5)

Question Label : Comprehension

नीचे दिए गए पद्यांश को पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

छायी अविद्या की निशा है, हम निशाचर बन रहे;
हा! आज ज्ञानाभाव से वीभत्स रस में सन रहे।
हे राम! इस ऋषि-भूमि का उद्धार क्या होगा नहीं?
हम पर कृपा कर आपका अवतार क्या होगा नहीं?

विद्या बिना अब देख लो, हम दुर्गुणों के दास हैं;
हैं तो मनुज हम, किन्तु रहते दनुजता के पास हैं!

Sub questions

Question Number : 1 Question Id : 92090625510 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

प्रस्तुत पद्यांश में 'मनुज' शब्द है :

(1) तत्सम
(2) तद्भव
(3) देशी
(4) विदेशी

Options :

920906100801. 1
920906100802. 2
920906100803. 3
920906100804. 4

Question Number : 2 Question Id : 92090625511 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

प्रस्तुत पद्यांश में 'दुर्गुणों' शब्द का क्या अर्थ है?

(1) अच्छे गुणों वाला
(2) बुरे गुणों वाला
(3) गुणवान
(4) निर्गुण

Options :

Prepp Your Personal Exam Guide

920906100805. 1
920906100806. 2
920906100807. 3
920906100808. 4

Question Number : 3 Question Id : 92090625512 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

'हा! आज ज्ञानाभाव से वीभत्स रस में सन रहे।'

पद्यांश में प्रस्तुत उपरोक्त पंक्ति में 'हा!' में प्रयुक्त विराम चिन्ह कौन-सा है?

(1) पूर्ण विराम
(2) अल्प विराम
(3) प्रश्नवाचक
(4) विस्मयादि बोधक

Options :

920906100809. 1
920906100810. 2
920906100811. 3
920906100812. 4

Question Number : 4 Question Id : 92090625513 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

प्रस्तुत पद्यांश में 'दनुजता' शब्द में प्रयुक्त संज्ञा है -

(1) व्यक्तिवाचक
(2) जातिवाचक
(3) भाववाचक
(4) द्रव्यवाचक

Options :

920906100813. 1
920906100814. 2
920906100815. 3
920906100816. 4

Question Number : 5 Question Id : 92090625514 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

प्रस्तुत पद्यांश में प्रयुक्त 'विद्या' शब्द का विलोम है :

(1)	सविद्या	(2)	अविद्या
(3)	विद्यार्थी	(4)	विद्यांश

Options :
920906100817. 1
920906100818. 2
920906100819. 3
920906100820. 4

Question Id : 92090625509 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Question Numbers : (1 to 5)

Question Label : Comprehension

नीचे दिए गए पद्यांश को पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिएः

छायी अविद्या की निशा है, हम निशाचर बन रहे;
हा! आज ज्ञानाभाव से वीभत्स रस में सन रहे।
हे राम! इस ऋषि-भूमि का उद्धार क्या होगा नहीं?
हम पर कृपा कर आपका अवतार क्या होगा नहीं?

विद्या बिना अब देख लो, हम दुर्गुणों के दास हैं;
हैं तो मनुज हम, किन्तु रहते दनुजता के पास हैं!

Sub questions

Question Number : 1 Question Id : 92090625510 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

प्रस्तुत पद्यांश में 'मनुज' शब्द है :

(1)	तत्सम	(2)	तद्भव
(3)	देशी	(4)	विदेशी

Options :
920906100801. 1
920906100802. 2
920906100803. 3

920906100804. 4

Question Number : 2 Question Id : 92090625511 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

प्रस्तुत पद्यांश में 'दुर्गुणों' शब्द का क्या अर्थ है?

(1) अच्छे गुणों वाला (2) बुरे गुणों वाला

(3) गुणवान (4) निर्गुण

Options :

920906100805. 1

920906100806. 2

920906100807. 3

920906100808. 4

Question Number : 3 Question Id : 92090625512 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

'हा! आज ज्ञानाभाव से वीभत्स रस में सन रहे।'

पद्यांश में प्रस्तुत उपरोक्त पंक्ति में 'हा!' में प्रयुक्त विराम चिन्ह कौन-सा है?

(1) पूर्ण विराम (2) अल्प विराम

(3) प्रश्नवाचक (4) विस्मयादि बोधक

Options :

920906100809. 1

920906100810. 2

920906100811. 3

920906100812. 4

Question Number : 4 Question Id : 92090625513 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

प्रस्तुत पद्यांश में 'दनुजता' शब्द में प्रयुक्त संज्ञा है -

(1) व्यक्तिवाचक (2) जातिवाचक

(3) भाववाचक (4) द्रव्यवाचक

Options :

Prepp Your Personal Exam Guide

920906100813. 1
920906100814. 2
920906100815. 3
920906100816. 4

Question Number : 5 Question Id : 92090625514 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

प्रस्तुत पद्यांश में प्रयुक्त 'विद्या' शब्द का विलोम है :

(1) सविद्या
(2) अविद्या
(3) विद्यार्थी
(4) विद्यांश

Options :

920906100817. 1
920906100818. 2
920906100819. 3
920906100820. 4

Sub-Section Number :	2
Sub-Section Id :	920906820
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	null

Question Number : 6 Question Id : 92090625515 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

'तात्कालिक' का विलोम कौन सा है?

(1) गैर तात्कालिक
(2) दूरगामी
(3) परिगामी
(4) परिनामी

Options :

920906100821. 1
920906100822. 2
920906100823. 3
920906100824. 4

Question Number : 6 Question Id : 92090625515 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

'तात्कालिक' का विलोम कौन सा है?

(1) गैर तात्कालिक (2) दूरगामी

(3) परिगामी (4) परिनामी

Options :
920906100821. 1
920906100822. 2
920906100823. 3
920906100824. 4

Question Number : 7 Question Id : 92090625516 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

'इतिहास से संबंधित' के लिए एक शब्द कौन सा है?

(1) ऐतिहासिक (2) राजनैतिक

(3) सामाजिक (4) सांस्कृतिक

Options :
920906100825. 1
920906100826. 2
920906100827. 3
920906100828. 4

Question Number : 7 Question Id : 92090625516 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

'इतिहास से संबंधित' के लिए एक शब्द कौन सा है?

(1) ऐतिहासिक (2) राजनैतिक

(3) सामाजिक (4) सांस्कृतिक

Options :
920906100825. 1
920906100826. 2
920906100827. 3
920906100828. 4

Question Number : 8 Question Id : 92090625517 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

prepp Your Personal Exam Guide

Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

शुद्ध वाक्य का चयन कीजिए।

(1) गरम कम चाय दीजिए।
(2) एक कप गर्म चाय दीजिए।
(3) दीजिए एक कप चाय गरम।
(4) चाय का एक गरम कप दीजिए।

Options :
920906100829. 1
920906100830. 2
920906100831. 3
920906100832. 4

Question Number : 8 Question Id : 92090625517 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

शुद्ध वाक्य का चयन कीजिए।

(1) गरम कम चाय दीजिए।
(2) एक कप गर्म चाय दीजिए।
(3) दीजिए एक कप चाय गरम।
(4) चाय का एक गरम कप दीजिए।

Options :
920906100829. 1
920906100830. 2
920906100831. 3
920906100832. 4

Question Number : 9 Question Id : 92090625518 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सा शब्द वर्त्तनी की दृष्टि से शुद्ध है?

(1) उज्वल
(2) उज्ज्वल
(3) उज्जवल
(4) उजबल

Options :
920906100833. 1
920906100834. 2
920906100835. 3
920906100836. 4

Prep Your Personal Exam Guide

Question Number : 9 Question Id : 92090625518 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सा शब्द वर्त्तनी की दृष्टि से शुद्ध है?

(1) उज्वल (2) उज्ज्वल

(3) उज्जवल (4) उजबल

Options :

920906100833. 1

920906100834. 2

920906100835. 3

920906100836. 4

Question Number : 10 Question Id : 92090625519 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से 'आँखें चुराना' मुहावरे का सही अर्थ क्या हैं?

(1) आँखें छिपाना (2) आँख निकालना

(3) आँख दिखाना (4) मुँह फेर लेना

Options :

920906100837. 1

920906100838. 2

920906100839. 3

920906100840. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 10 Question Id : 92090625519 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से 'आँखें चुराना' मुहावरे का सही अर्थ क्या हैं?

(1) आँखें छिपाना (2) आँख निकालना

(3) आँख दिखाना (4) मुँह फेर लेना

Options :

920906100837. 1

920906100838. 2

920906100839. 3
920906100840. 4

Question Number : 11 Question Id : 92090625520 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

मानव में उपस्थित गुणसूत्र युग्म की संख्या निम्नलिखित में से क्या है?

(1) 40 युग्म (2) 24 युग्म

(3) 23 युग्म (4) 32 युग्म

Options :

920906100841. 1
920906100842. 2
920906100843. 3
920906100844. 4

Question Number : 11 Question Id : 92090625520 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

मानव में उपस्थित गुणसूत्र युग्म की संख्या निम्नलिखित में से क्या है?

(1) 40 युग्म (2) 24 युग्म

(3) 23 युग्म (4) 32 युग्म

Options :

920906100841. 1
920906100842. 2
920906100843. 3
920906100844. 4

Prepp
Your Personal Exam Guide

Question Number : 12 Question Id : 92090625521 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सन् 2020 तक, भारत के संविधान में कितनी भाषाओं को शास्त्रीय भाषाओं का स्थान दिया गया है?

(1) छः (2) आठ

(3) सात (4) पाँच

Options :
920906100845. 1
920906100846. 2
920906100847. 3
920906100848. 4

Question Number : 12 Question Id : 92090625521 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सन् 2020 तक, भारत के संविधान में कितनी भाषाओं को शास्त्रीय भाषाओं का स्थान दिया गया है?

(1) छः
(2) आठ
(3) सात
(4) पाँच

Options :
920906100845. 1
920906100846. 2
920906100847. 3
920906100848. 4

Question Number : 13 Question Id : 92090625522 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची । के साथ सूची ॥ का मिलान कीजिए

	सूची-। (दादा साहब फाल्के पुरस्कार -वर्ष)		सूची–॥ (जीवन-पर्यन्त उपलब्धि पुरस्कार के विजेता)
(A)	2017	(I)	रजनीकांत
(B)	2018	(II)	आशा पारेख
(C)	2019	(III)	विनोद खन्ना
(D)	2022	(IV)	अमिताभ बच्चन

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

(1) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV)
(2) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(II)
(3) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(I)
(4) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(III)

Options :

920906100849. 1
920906100850. 2
920906100851. 3
920906100852. 4

Question Number : 13 Question Id : 92090625522 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची I के साथ सूची II का मिलान कीजिए

सूची-I (दादा साहब फाल्के पुरस्कार -वर्ष)		सूची–II (जीवन-पर्यन्त उपलब्धि पुरस्कार के विजेता)	
(A)	2017	(I)	रजनीकांत
(B)	2018	(II)	आशा पारेख
(C)	2019	(III)	विनोद खन्ना
(D)	2022	(IV)	अमिताभ बच्चन

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

(1) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV)
(2) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(II)
(3) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(I)
(4) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(III)

Options :
920906100849. 1
920906100850. 2
920906100851. 3
920906100852. 4

Question Number : 14 Question Id : 92090625523 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए है:

कथन I : वैश्विक नवोन्मेष सूचकांक, 2021 के अनुसार भारत ने वैश्विक नवोन्मेष सूचकांक 2021 में 46वाँ स्थान प्राप्त किया है।

कथन II : वैश्विक नवोन्मेष, 2021 के अनुसार, कोरिया गणराज्य ने वैश्विक नवोन्मेष सूचकांक में स्थान बनाने वाले ऊपर के पाँच देशों में 2021 में पहली बार जगह बनाई है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए

(1) कथन I और II दोनों सत्य हैं

(2) कथन I और II दोनों असत्य हैं

(3) कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है

(4) कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

Options :
920906100853. 1
920906100854. 2
920906100855. 3
920906100856. 4

Question Number : 14 Question Id : 92090625523 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए है:

कथन I : वैश्विक नवोन्मेष सूचकांक, 2021 के अनुसार भारत ने वैश्विक नवोन्मेष सूचकांक 2021 में 46वाँ स्थान प्राप्त किया है।

कथन II : वैश्विक नवोन्मेष, 2021 के अनुसार, कोरिया गणराज्य ने वैश्विक नवोन्मेष सूचकांक में स्थान बनाने वाले ऊपर के पाँच देशों में 2021 में पहली बार जगह बनाई है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए

(1) कथन I और II दोनों सत्य हैं

(2) कथन I और II दोनों असत्य हैं

(3) कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है

(4) कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

Options :
920906100853. 1

Prepp Your Personal Exam Guide

920906100854. 2
920906100855. 3
920906100856. 4

Question Number : 15 Question Id : 92090625524 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

वह प्रथम PIO महिला कौन है जिसने (–50 °C पर) दक्षिणी ध्रुव तक 1397 किमी अनअवलम्बित ट्रैक का कीर्तिमान स्थापित किया?

(1) हरप्रीत चंदी (2) अरुणिमा सिन्हा
(3) बचेन्द्री पाल (4) जुनको तबी

Options :
920906100857. 1
920906100858. 2
920906100859. 3
920906100860. 4

Question Number : 15 Question Id : 92090625524 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

वह प्रथम PIO महिला कौन है जिसने (–50 °C पर) दक्षिणी ध्रुव तक 1397 किमी अनअवलम्बित ट्रैक का कीर्तिमान स्थापित किया?

(1) हरप्रीत चंदी (2) अरुणिमा सिन्हा
(3) बचेन्द्री पाल (4) जुनको तबी

Options :
920906100857. 1
920906100858. 2
920906100859. 3
920906100860. 4

Prepp
Your Personal Exam Guide

Question Number : 16 Question Id : 92090625525 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे लिखी हर संख्या में पहले और अंतिम अंकों को आपस में बदल देने के बाद संख्याओं का सही आरोही क्रम क्या होगा?

A. 216

B. 793

C. 682

D. 497

E. 385

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

(1) B, C, A, E, D

(2) B, C, E, A, D

(3) C, B, E, A, D

(4) C, A, E, B, D

Options :
920906100861. 1
920906100862. 2
920906100863. 3
920906100864. 4

Question Number : 16 Question Id : 92090625525 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

नीचे लिखी हर संख्या में पहले और अंतिम अंकों को आपस में बदल देने के बाद संख्याओं का सही आरोही क्रम क्या होगा?

A. 216

B. 793

C. 682

D. 497

E. 385

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

(1) B, C, A, E, D

(2) B, C, E, A, D

(3) C, B, E, A, D

(4) C, A, E, B, D

Options :
920906100861. 1
920906100862. 2
920906100863. 3
920906100864. 4

Question Number : 17 Question Id : 92090625526 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

रमा ने मोहन से कहा "पिछले सोमवार मैंने अपने दादा के इकलौके बेटे की बहन को हराया।" रमा ने किसको हराया?

(1) माँ

(2) बुआ

(3) बेटी

(4) बहन

Options :
920906100865. 1
920906100866. 2
920906100867. 3
920906100868. 4

Question Number : 17 Question Id : 92090625526 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Prepp Your Personal Exam Guide

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

रमा ने मोहन से कहा "पिछले सोमवार मैंने अपने दादा के इकलौके बेटे की बहन को हराया।" रमा ने किसको हराया?

(1) माँ (2) बुआ

(3) बेटी (4) बहन

Options :
920906100865. 1
920906100866. 2
920906100867. 3
920906100868. 4

Question Number : 18 Question Id : 92090625527 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

प्रीति, कीर्ति, रिंकी और स्वाती गुलाब, गेंदा, डालिया और ट्यूलिप में से एक फूल पाते हैं जिनके पौधे बगीचे में एक क्रम में रखे हुए हैं। रिंकी को डालिया का फूल मिलता है। गेंदे का पौधा ट्यूलिप के पौधे के निकट है। प्रीति को उस पौधे का फूल नहीं मिलता जो उस पौधे के पास है जिसका फूल रिंकी को दिया गया है। गेंदे और गुलाब के पौधों के बीच केवल डालिया का पौधा है। प्रीति को कौन सा फूल मिलता है?

(1) गुलाब (2) गेंदा

(3) डालिया (4) ट्यूलिप

Options :
920906100869. 1
920906100870. 2
920906100871. 3
920906100872. 4

Question Number : 18 Question Id : 92090625527 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

प्रीति, कीर्ति, रिंकी और स्वाती गुलाब, गेंदा, डालिया और ट्यूलिप में से एक फूल पाते हैं जिनके पौधे बगीचे में एक क्रम में रखे हुए हैं। रिंकी को डालिया का फूल मिलता है। गेंदे का पौधा ट्यूलिप के पौधे के निकट है। प्रीति को उस पौधे का फूल नहीं मिलता जो उस पौधे के पास है जिसका फूल रिंकी को दिया गया है। गेंदे और गुलाब के पौधों के बीच केवल डालिया का पौधा है। प्रीति को कौन सा फूल मिलता है?

(1) गुलाब
(2) गेंदा
(3) डालिया
(4) ट्यूलिप

Options :
920906100869. 1
920906100870. 2
920906100871. 3
920906100872. 4

Question Number : 19 Question Id : 92090625528 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

श्रृंखला 11, 18, 13, 20, 15, ... में अगली संख्या क्या होगी?

(1) 21
(2) 22
(3) 23
(4) 24

Options :
920906100873. 1
920906100874. 2
920906100875. 3
920906100876. 4

Question Number : 19 Question Id : 92090625528 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

श्रृंखला 11, 18, 13, 20, 15, ... में अगली संख्या क्या होगी?

(1) 21
(2) 22
(3) 23
(4) 24

Options :
920906100873. 1
920906100874. 2

Prepp
Your Personal Exam Guide

920906100875. 3
920906100876. 4

Question Number : 20 Question Id : 92090625529 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए है:

एक विशेष कोड में 'BRIGHT' को 'ATHIGV' लिखा जाता है तो उसी कोड में

कथन I : 'NORTH' को 'MPSVG' लिखा जायेगा तथा

कथन II : 'WATER' को 'VCSGS' लिखा जाएगा।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए

(1) कथन I और II दोनों सत्य हैं

(2) कथन I और II दोनों असत्य हैं

(3) कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है

(4) कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

Options :
920906100877. 1
920906100878. 2
920906100879. 3
920906100880. 4

Prepp
Your Personal Exam Guide

Question Number : 20 Question Id : 92090625529 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए है:

एक विशेष कोड में 'BRIGHT' को 'ATHIGV' लिखा जाता है तो उसी कोड में

कथन I : 'NORTH' को 'MPSVG' लिखा जायेगा तथा

कथन II : 'WATER' को 'VCSGS' लिखा जाएगा।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए

(1) कथन I और II दोनों सत्य हैं

(2) कथन I और II दोनों असत्य हैं

(3) कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है

(4) कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

Options :
920906100877. 1
920906100878. 2
920906100879. 3
920906100880. 4

Question Number : 21 Question Id : 92090625530 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

मोहन 5% की वार्षिक साधारण ब्याज पर कुछ धन निवेश करता है। कितने वर्षों के लिए धन निवेश करने पर धन दुगुना हो जाएगा।

(1) 25 वर्ष (2) 20 वर्ष

(3) 18 वर्ष (4) 15 वर्ष

Options :
920906100881. 1
920906100882. 2
920906100883. 3
920906100884. 4

Question Number : 21 Question Id : 92090625530 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

मोहन 5% की वार्षिक साधारण ब्याज पर कुछ धन निवेश करता है। कितने वर्षों के लिए धन निवेश करने पर धन दुगुना हो जाएगा।

(1) 25 वर्ष (2) 20 वर्ष

(3) 18 वर्ष (4) 15 वर्ष

Options :
920906100881. 1
920906100882. 2
920906100883. 3
920906100884. 4

Question Number : 22 Question Id : 92090625531 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सोनू और मोनू A बिन्दू से 5 km/h तथा 3 km/h की दर से B बिन्दु की ओर गति करते हैं। यदि सोनू, मोनू से 1 घंटा पूर्व B स्थान पर पहुँच जाता है तो A और B के बीच की दूरी क्या होगी?

(1) 5 किमी (2) 6 किमी

(3) 6.5 किमी (4) 7.5 किमी

Options :
920906100885. 1
920906100886. 2
920906100887. 3
920906100888. 4

Prep Your Personal Exam Guide

Question Number : 22 Question Id : 92090625531 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सोनू और मोनू A बिन्दू से 5 km/h तथा 3 km/h की दर से B बिन्दु की ओर गति करते हैं। यदि सोनू, मोनू से 1 घंटा पूर्व B स्थान पर पहुँच जाता है तो A और B के बीच की दूरी क्या होगी?

(1) 5 किमी (2) 6 किमी

(3) 6.5 किमी (4) 7.5 किमी

Options :
920906100885. 1
920906100886. 2

920906100887. 3
920906100888. 4

Question Number : 23 Question Id : 92090625532 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

यदि रेनू 70% मामलों में सच बोलती है तथा बीना 75% मामलों में सच बोलती है तो कितने प्रतिशत मामलों में एक ही तथ्य पर दोनों एक दूसरे का विरोध करेंगी?

(1) 15% (2) 40%

(3) 7.5% (4) 20%

Options :

920906100889. 1
920906100890. 2
920906100891. 3
920906100892. 4

Question Number : 23 Question Id : 92090625532 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

यदि रेनू 70% मामलों में सच बोलती है तथा बीना 75% मामलों में सच बोलती है तो कितने प्रतिशत मामलों में एक ही तथ्य पर दोनों एक दूसरे का विरोध करेंगी?

(1) 15% (2) 40%

(3) 7.5% (4) 20%

Options :

920906100889. 1
920906100890. 2
920906100891. 3
920906100892. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 24 Question Id : 92090625533 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

यदि a = 130, b = 133, c = 137, तो $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ का मान है

(1) 14200 (2) 14400

(3) 14800 (4) 13800

Options :

920906100893. 1

920906100894. 2

920906100895. 3

920906100896. 4

Question Number : 24 Question Id : 92090625533 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

यदि a = 130, b = 133, c = 137, तो $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ का मान है

(1) 14200 (2) 14400

(3) 14800 (4) 13800

Options :

920906100893. 1

920906100894. 2

920906100895. 3

920906100896. 4

Question Number : 25 Question Id : 92090625534 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

निम्नलिखित में से दुकानदार के लिए कौन सा बट्टा बेहतर है?

A. 20% और 30% क्रमिक बट्टा तथा 10% सेवा कर।

B. 30% और 10% क्रमिक बट्टा तथा 10% सेवा कर।

C. पहले 10% सेवा कर देने के पश्चात 20% तथा 30% क्रमिक बट्टा भुगतान।

D. पहले 10% सेवा कर पुनः 30% तथा 20% क्रमिक बट्टा भुगतान।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

(1) केवल D

(2) केवल A, B

(3) केवल B, C, D

(4) केवल A, C, D

Options :
920906100897. 1
920906100898. 2
920906100899. 3
920906100900. 4

Question Number : 25 Question Id : 92090625534 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

निम्नलिखित में से दुकानदार के लिए कौन सा बट्टा बेहतर है?

A. 20% और 30% क्रमिक बट्टा तथा 10% सेवा कर।

B. 30% और 10% क्रमिक बट्टा तथा 10% सेवा कर।

C. पहले 10% सेवा कर देने के पश्चात 20% तथा 30% क्रमिक बट्टा भुगतान।

D. पहले 10% सेवा कर पुनः 30% तथा 20% क्रमिक बट्टा भुगतान।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

(1) केवल D

(2) केवल A, B

(3) केवल B, C, D

(4) केवल A, C, D

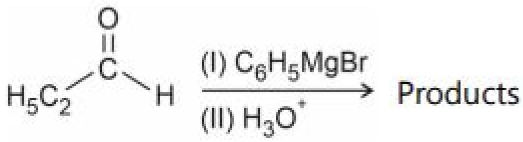
Options :
920906100897. 1
920906100898. 2
920906100899. 3
920906100900. 4

Part B: Nano Science Nano Technology

Section Id :	920906506
Section Number :	2
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	75
Number of Questions to be attempted :	75
Section Marks :	300
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	920906821
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	null

Question Number : 26 Question Id : 92090625535 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1



Products obtained in the above reaction are

(1) diastereomers + Mg(OH)Br

(2) racemic mixture + Mg(OH)Br

(3) meso compound + Mg(OH)Br

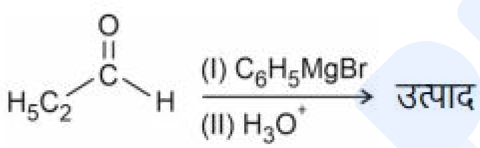
(4) One Pure enantiomer + Mg(OH)Br

Options :

920906100901. 1
920906100902. 2
920906100903. 3
920906100904. 4

Question Number : 26 Question Id : 92090625535 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1



उपर्युक्त अभिक्रिया में प्राप्त होने वाले उत्पाद हैं :

(1) डायास्टीरियोमर (अप्रतिबंबी त्रिविम समावयव) + Mg(OH)Br

(2) रेसिमिक मिश्रण + Mg(OH)Br

(3) मेसो (मध्य) मौगिक + Mg(OH)Br

(4) एक परिशुद्ध प्रतिबिंबरूप (इनेन्शियोमर) + Mg(OH)Br

Options :

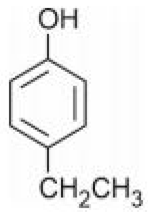
920906100901. 1
920906100902. 2
920906100903. 3
920906100904. 4

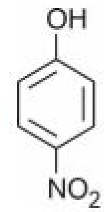
Question Number : 27 Question Id : 92090625536 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

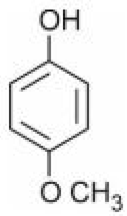
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

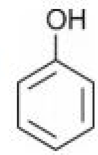
Prepp Your Personal Exam Guide

Compound with highest Ka from the following is :

(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

Options :

920906100905. 1

920906100906. 2

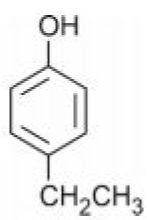
920906100907. 3

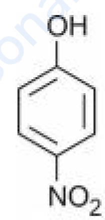
920906100908. 4

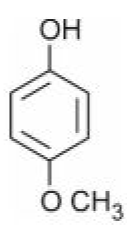
Question Number : 27 Question Id : 92090625536 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

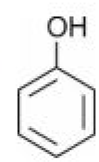
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से अधिकतम Ka वाला यौगिक है :

(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

Options :

920906100905. 1

920906100906. 2

920906100907. 3

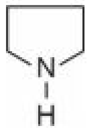
920906100908. 4

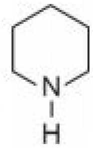
Question Number : 28 Question Id : 92090625537 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

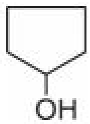
Prepp Your Personal Exam Guide

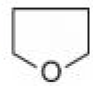
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Compound from the following with highest boiling point is :

(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

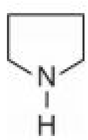
Options :

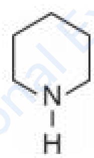
920906100909. 1
920906100910. 2
920906100911. 3
920906100912. 4

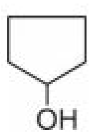
Question Number : 28 Question Id : 92090625537 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

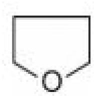
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से उच्चतम क्वथनांक वाला यौगिक है :

(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

Options :

920906100909. 1
920906100910. 2
920906100911. 3
920906100912. 4

Question Number : 29 Question Id : 92090625538 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

In the given compound the number of sp^3, sp^2 and sp hybridized carbon atoms respectively are :

$$H_2C=C=CH-CH_2-\overset{\overset{O}{||}}{C}-CH=CH_2$$

(1) 0, 5, 2 (2) 5, 2 , 0

(3) 1, 5, 1 (4) 1, 6, 0

Options :

920906100913. 1

920906100914. 2

920906100915. 3

920906100916. 4

Question Number : 29 Question Id : 92090625538 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दिए गए यौगिक में क्रमशः sp^3, sp^2 और sp संकरित कार्बन अणुओं की संख्या होती है :

$$H_2C=C=CH-CH_2-\overset{\overset{O}{||}}{C}-CH=CH_2$$

(1) 0, 5, 2 (2) 5, 2 , 0

(3) 1, 5, 1 (4) 1, 6, 0

Prepp
Your Personal Exam Guide

Options :

920906100913. 1

920906100914. 2

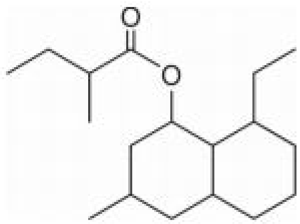
920906100915. 3

920906100916. 4

Question Number : 30 Question Id : 92090625539 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Total number of chiral carbon atoms in the following compound is :



(1) 4 (2) 5

(3) 3 (4) 6

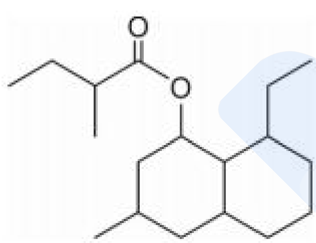
Options :

920906100917. 1
920906100918. 2
920906100919. 3
920906100920. 4

Question Number : 30 Question Id : 92090625539 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित यौगिक में काइरल कार्बन परमाणुओं की कुल संख्या है :



(1) 4 (2) 5

(3) 3 (4) 6

Options :

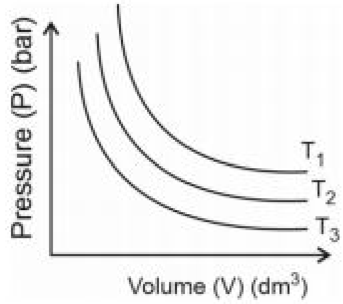
920906100917. 1
920906100918. 2
920906100919. 3
920906100920. 4

Question Number : 31 Question Id : 92090625540 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

Given below is the graph of pressure p vs volume V of a gas at different temperature T_1, T_2 and T_3. The correct order of these temperature is



(1) $T_1 < T_2 < T_3$ (2) $T_1 = T_2 = T_3$

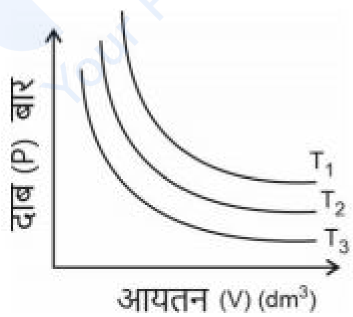
(3) $T_1 > T_2 > T_3$ (4) $T_1 < T_2 = T_3$

Options :
920906100921. 1
920906100922. 2
920906100923. 3
920906100924. 4

Question Number : 31 Question Id : 92090625540 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे एक गैस का दाब (p) बनाम आयतन (V) का भिन्न तापमान T_1, T_2 और T_3 पर ग्राफ दिया गया है। इन तापमानों का सही क्रम है :



(1) $T_1 < T_2 < T_3$ (2) $T_1 = T_2 = T_3$

(3) $T_1 > T_2 > T_3$ (4) $T_1 < T_2 = T_3$

Options :
920906100921. 1
920906100922. 2
920906100923. 3
920906100924. 4

Question Number : 32 Question Id : 92090625541 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Solution of 20 g of ethylene glycol ($C_2H_6O_2$) in 80 g water at 25°C. The mole fraction of ethylene glycol is : (molar mass of C : 12, 0 : 16, H : 1 g mol^{-1})

(1) 0.68 (2) 0.068

(3) 0.932 (4) 0.0932

Options :

920906100925. 1
920906100926. 2
920906100927. 3
920906100928. 4

Question Number : 32 Question Id : 92090625541 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

20 g एथिलीन ग्लाइकोल ($C_2H_6O_2$) का 25°C पर 80 g जल में विलयन बना है। एथिलीन ग्लाइकोल का मोल फ्रेक्शन/ग्राम अणु अंश है : (ग्राम अणु द्रव्यमान है C : 12, 0 : 16, H : 1 g mol^{-1})

(1) 0.68 (2) 0.068

(3) 0.932 (4) 0.0932

Options :

920906100925. 1
920906100926. 2
920906100927. 3
920906100928. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 33 Question Id : 92090625542 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

180 g of glucose (molar mass = 180 g mol^{-1}) is dissolved in 1 kg of water. The boiling point of this solution is :

(Given K_b for water = 0.52 K kg mol^{-1})

(1) 370.3 K (2) 373.67 K

(3) 276.3 K (4) 380.0 K

Options :
920906100929. 1
920906100930. 2
920906100931. 3
920906100932. 4

Question Number : 33 Question Id : 92090625542 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

180 g ग्लूकोस (ग्रामअणु द्रव्यमान = 180 g mol^{-1}) को 1 kg जल में घोला गया। इस विलयन का क्थनांक होगा : (यदि जल के लिए K_b= 0.52 K kg mol^{-1} है।)

(1) 370.3 K
(2) 373.67 K
(3) 276.3 K
(4) 380.0 K

Options :
920906100929. 1
920906100930. 2
920906100931. 3
920906100932. 4

Question Number : 34 Question Id : 92090625543 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Rate constant for a certain reaction is found to be 2.3×10^{-5} L $mol^{-1}s^{-1}$. The order of this reaction is

(1) 0
(2) 1
(3) 2
(4) 3

Options :
920906100933. 1
920906100934. 2
920906100935. 3
920906100936. 4

Question Number : 34 Question Id : 92090625543 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

किसी अभिक्रिया के लिए दर नियतांक 2.3×10^{-5} L $mol^{-1}s^{-1}$ पाया गया है। इस अभिक्रिया का क्रम होगा :

(1) 0 (2) 1

(3) 2 (4) 3

Options :
920906100933. 1
920906100934. 2
920906100935. 3
920906100936. 4

Question Number : 35 Question Id : 92090625544 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The oxoacid of phosphorus from the following acting as reducing agent is

(1) H_3PO_4 (2) $H_4P_2O_7$

(3) $H_4P_2O_6$ (4) $H_4P_2O_5$

Options :
920906100937. 1
920906100938. 2
920906100939. 3
920906100940. 4

Question Number : 35 Question Id : 92090625544 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से फोस्फोरस का ऑक्सो अम्ल जो अपचार्या कर्मक की भांति कार्य करता है, वह है :

(1) H_3PO_4 (2) $H_4P_2O_7$

(3) $H_4P_2O_6$ (4) $H_4P_2O_5$

Options :
920906100937. 1
920906100938. 2
920906100939. 3
920906100940. 4

Question Number : 36 Question Id : 92090625545 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Prepp Your Personal Exam Guide

Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Correct IUPAC name of $[CoCl_2(en)_2]^+$ is :

(1) dichloridodi ethane-1,2-diamine cobalt (I)

(2) dichlorido-bis(ethane-1,2-diamine) cobalt (II)

(3) Bichloridodi(Ethane-1,2-diamine) cobalt (III)

(4) Dichloridobis(ethane-1-2-diamine) cobalt (III)

Options :
920906100941. 1
920906100942. 2
920906100943. 3
920906100944. 4

Question Number : 36 Question Id : 92090625545 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

$[CoCl_2(en)_2]^+$ का सही IUPAC नाम है :

(1) डाइक्लोरिडो डाइएथेन – 1, 2-डाइएमीन कोबाल्ट (III)

(2) डाइक्लोरिडो बिस(एथेन-1,2-डाइएमीन) कोबाल्ट (II)

(3) बाइक्लोरिडो डाइ (एथेन-1, 2-डाइएमीन) कोबाल्ट (III)

(4) डाइक्लोरिडो बिस (एथेन-1, 2-डाइएमीन) कोबाल्ट (III)

Options :
920906100941. 1
920906100942. 2
920906100943. 3
920906100944. 4

Question Number : 37 Question Id : 92090625546 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Highest oxidation state shown by Mn is :

(1) +5 (2) +3

(3) +7 (4) +2

Options :
920906100945. 1
920906100946. 2
920906100947. 3
920906100948. 4

Question Number : 37 Question Id : 92090625546 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Mn द्वारा दर्शाया गई उच्चतम ऑक्सीकरण अवस्था है :

(1) +5 (2) +3

(3) +7 (4) +2

Options :
920906100945. 1
920906100946. 2
920906100947. 3
920906100948. 4

Question Number : 38 Question Id : 92090625547 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Intensive property from the following is :

(1) Volume (2) Heat capacity

(3) Density (4) Internal energy

Options :
920906100949. 1
920906100950. 2
920906100951. 3
920906100952. 4

Question Number : 38 Question Id : 92090625547 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से अविस्तारात्मक (मात्रा स्वतंत्र) गुणधर्म है :

(1) आयतन (2) ताप क्षमता

(3) धनत्व (4) आंतरिक ऊर्जा

Options :

920906100949. 1
920906100950. 2
920906100951. 3
920906100952. 4

Question Number : 39 Question Id : 92090625548 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

For the following reaction at equilibrium the value of K_c is :

$N_2(g) + O_2(g) \rightleftharpoons 2NO(g)$

$[N_2] = 3.0 \times 10^{-3}$ M;$[O_2] = 4.2 \times 10^{-3}$ M

$[NO] = 2.8 \times 10^{-3}$ M, T = 343 K.

(1) 0.222 (2) 0.444

(3) 0.622 (4) 0.288

Prepp
Your Personal Exam Guide

Options :

920906100953. 1
920906100954. 2
920906100955. 3
920906100956. 4

Question Number : 39 Question Id : 92090625548 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित अभिक्रिया के साम्य में होने पर K_c का मान है :

$N_2(g) + O_2(g) \rightleftharpoons 2NO(g)$

$[N_2] = 3.0 \times 10^{-3}$ M;$[O_2] = 4.2 \times 10^{-3}$ M

$[NO] = 2.8 \times 10^{-3}$ M, T = 343 K.

(1) 0.222 (2) 0.444

(3) 0.622 (4) 0.288

Options :
920906100953. 1
920906100954. 2
920906100955. 3
920906100956. 4

Question Number : 40 Question Id : 92090625549 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match List I with List II :

	List I		List II
	Terms		**Expressions**
(A)	W_{max}	(I)	$\Delta U + \Delta pV$
(B)	ΔS_{surr}	(II)	$\Delta H_{sys} - T\Delta\ S_{sys}$
(C)	ΔG_{sys}	(III)	$\frac{\Delta H_{surr}}{T}$
(D)	ΔH	(IV)	$-2.303\ nRTLog\frac{V_2}{V_1}$

Choose the correct answer from the options given below:

(1) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(II), (D)-(I)
(2) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(II)
(3) (A)-(IV), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(III)
(4) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV)

Prepp Your Personal Exam Guide

Options :
920906100957. 1
920906100958. 2
920906100959. 3
920906100960. 4

Question Number : 40 Question Id : 92090625549 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची I के साथ सूची II का मिलान कीजिए

	सूची-I		सूची–II
(A)	W_{max}	(I)	$\Delta U + \Delta pV$
(B)	ΔS_{surr}	(II)	$\Delta H_{sys} - T\Delta S_{sys}$
(C)	ΔG_{sys}	(III)	$\frac{\Delta H_{surr}}{T}$
(D)	ΔH	(IV)	$-2.303\ nRTLog\frac{V_2}{V_1}$

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

(1) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(II), (D)-(I)

(2) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(II)

(3) (A)-(IV), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(III)

(4) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV)

Options :

920906100957. 1

920906100958. 2

920906100959. 3

920906100960. 4

Question Number : 41 Question Id : 92090625550 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements : One is labelled as Assertion (A) and the other is labelled as Reason (R).

Assertion (A) : Viscosity of a liquid decreases as the temperature increases.

Reasons (R) : With rise in temperature kinetic energy of molecules increases.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below :

(1) Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)

(2) Both (A) and (R) are correct but (R) is NOT the correct explanation of (A)

(3) (A) is correct but (R) is not correct

(4) (A) is not correct but (R) is correct

Prepp Your Personal Exam Guide

Options :
920906100961. 1
920906100962. 2
920906100963. 3
920906100964. 4

Question Number : 41 Question Id : 92090625550 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में;

अभिकथन A : तापमान के बढ़ने पर द्रव की श्यानता कम होती है।

कारण R : तापमान के बढ़ने के साथ अणुओं की गतिज ऊर्जा में वृद्धि होती है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए

(1) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या है
(2) A और R दोनों सही हैं, लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है
(3) A सही हैं, लेकिन R सही नहीं है
(4) A सही नहीं हैं, लेकिन R सही है

Options :
920906100961. 1
920906100962. 2
920906100963. 3
920906100964. 4

Question Number : 42 Question Id : 92090625551 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Identify the transition metals from the following.

A. Sc

B. Cu

C. Na

D. Ni

E. Ce

Choose the correct answer from the options given below :

(1) B and E only

(2) A, B and E only

(3) A, B and D only

(4) C and D only

Options :
920906100965. 1
920906100966. 2
920906100967. 3
920906100968. 4

Question Number : 42 Question Id : 92090625551 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से संक्रमण धातुओं की पहचान कीजिए :

A. Sc

B. Cu

C. Na

D. Ni

E. Ce

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

(1) केवल B और E

(2) केवल A, B और E

(3) केवल A, B और D

(4) केवल C और D

Options :
920906100965. 1

920906100966. 2
920906100967. 3
920906100968. 4

Question Number : 43 Question Id : 92090625552 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements : One is labelled as Assertion (A) and the other is labelled as Reason (R).

Assertion (A) : Zn is considered as d-block element but not as a transition metal.

Reasons (R) : Transition metals are metals with incomplete d-subshell either in neutral atom or in the ionic state

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below :

(1) Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)

(2) Both (A) and (R) are correct but (R) is NOT the correct explanation of (A)

(3) (A) is correct but (R) is not correct

(4) (A) is not correct but (R) is correct

Options :

920906100969. 1
920906100970. 2
920906100971. 3
920906100972. 4

Question Number : 43 Question Id : 92090625552 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में;

अभिकथन A : Zn को d-ब्लॉक तत्व माना जाता है लेकिन संक्रमण धातु नहीं माना जाता है।

कारण R : उदासीन परमाणु अथवा आयनी अवस्था में संक्रमण धातुएं अपूर्ण d–उपकोश (सबसेल) वाली धातुएं है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए

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

(2) A और R दोनों सही हैं, लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है

(3) A सही हैं, लेकिन R सही नहीं है

(4) A सही नहीं हैं, लेकिन R सही है

Options :
920906100969. 1
920906100970. 2
920906100971. 3
920906100972. 4

Question Number : 44 Question Id : 92090625553 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements :

Statement I : For the first order reaction, rate of reaction is independent of concentration of reactants.

Statement II : For a zero order reaction rate constant is independent of concentration of reactants.

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below :

(1) Both Statement I and Statement II are true

(2) Both Statement I and Statement II are false

(3) Statement I is true but Statement II is false

(4) Statement I is false but Statement II is true

Options :
920906100973. 1
920906100974. 2

920906100975. 3
920906100976. 4

Question Number : 44 Question Id : 92090625553 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए है:

कथन I : प्रथम क्रम कां अभिक्रिया में, अभिक्रया की दर अभिकारकों की सांद्रता से निरपेक्ष होती है।

कथन II : शून्य क्रम की अभिक्रया के लिए दर नियतांक अभिकारकों की सांद्रता से निरपेक्ष होता है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए

(1) कथन I और II दोनों सत्य है
(2) कथन I और II दोनों असत्य है
(3) कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है
(4) कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

Options :
920906100973. 1
920906100974. 2
920906100975. 3
920906100976. 4

Question Number : 45 Question Id : 92090625554 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

Match List I with List II :

	List I Type of solid		List II Example
(A)	Molecular solid	(I)	Ag
(B)	Ionic solid	(II)	SiO_2
(C)	Metallic solid	(III)	I_2
(D)	Covalent solid	(IV)	MgO

Choose the correct answer from the options given below:

(1) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(II)

(2) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(II)

(3) (A)-(IV), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(I)

(4) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(I)

Options :

920906100977. 1
920906100978. 2
920906100979. 3
920906100980. 4

Question Number : 45 Question Id : 92090625554 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची I के साथ सूची II का मिलान कीजिए

	सूची-I		सूची–II
(A)	आण्विक ठोस	(I)	Ag
(B)	आयनां ठोस	(II)	SiO_2
(C)	धात्विक ठोस	(III)	I_2
(D)	सहसंयोजी ठोस	(IV)	MgO

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

(1) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(II)

(2) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(II)

(3) (A)-(IV), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(I)

(4) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(I)

Options :

Prepp Your Personal Exam Guide

920906100977. 1
920906100978. 2
920906100979. 3
920906100980. 4

Question Number : 46 Question Id : 92090625555 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Reduction potentials are given below Arrange them in increasing order of oxidising strength.

A. $F_2(g) + 2\bar{e} \rightarrow 2F^-$ $E^\circ = 2.87$ V

B. $O_2(g) + 4H^+ + 4\bar{e} \rightarrow 2H_2O$ $E^\circ = 1.23V$

C. $Cu^{2+} + 2\bar{e} \rightarrow Cu(s)$ $E^\circ = 0.34V$

D. $Pb^{2+} + 2\bar{e} \rightarrow Pb(s)$ $E^\circ = -0.13\,V$

E. $Fe^{2+} + 2\bar{e} \rightarrow Fe(s)$ $E^\circ = -0.44\,V$

Choose the correct answer from the options given below :

(1) A, B, C, D, E
(2) E, D, C, B, A
(3) B, C, D, E, A
(4) D, C, E, B, A

Prepp Your Personal Exam Guide

Options :
920906100981. 1
920906100982. 2
920906100983. 3
920906100984. 4

Question Number : 46 Question Id : 92090625555 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे अपचयन विभव दिए गए हैं। इनको ऑक्सीकारी सामर्थ्य के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए :

A. $F_2(g) + 2\bar{e} \rightarrow 2F^-$ $E^\circ = 2.87$ V

B. $O_2(g) + 4H^+ + 4\bar{e} \rightarrow 2H_2O$ $E^\circ = 1.23V$

C. $Cu^{2+} + 2\bar{e} \rightarrow Cu(s)$ $E^\circ = 0.34V$

D. $Pb^{2+} + 2\bar{e} \rightarrow Pb(s)$ $E^\circ = -0.13V$

E. $Fe^{2+} + 2\bar{e} \rightarrow Fe(s)$ $E^\circ = -0.44V$

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

(1) A, B, C, D, E

(2) E, D, C, B, A

(3) B, C, D, E, A

(4) D, C, E, B, A

Options :
920906100981. 1
920906100982. 2
920906100983. 3
920906100984. 4

Question Number : 47 Question Id : 92090625556 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

Match List I with List II :

	List I (Oxide of nitrogen)		List II (Oxidation state of nitrogen)
(A)	Nitrogen monoxide	(I)	+3
(B)	Dinitrogen trioxide	(II)	+1
(C)	Dinitrogen tetroxide	(III)	+2
(D)	Dinitrogen monoxide	(IV)	+4

Choose the correct answer from the options given below:

(1) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(II), (D)-(I)

(2) (A)-(I), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(II)

(3) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(IV)

(4) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(II)

Options :
920906100985. 1
920906100986. 2
920906100987. 3
920906100988. 4

Question Number : 47 Question Id : 92090625556 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

सूची I के साथ सूची II का मिलान कीजिए

	सूची-I (नाइट्रोजन के ऑक्साइड)		सूची–II (नाइट्रोजन की ऑक्सीकरण अवस्था)
(A)	नाइट्रोजन मोनोऑक्साइड	(I)	+3
(B)	डाइनाइट्रोजन ट्राइऑक्साइड	(II)	+1
(C)	डाइनाइट्रोजन टेट्राऑक्साइड	(III)	+2
(D)	डाइनाइट्रोजन मोनोऑक्साइड	(IV)	+4

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

(1) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(II), (D)-(I)
(2) (A)-(I), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(II)
(3) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(IV)
(4) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(II)

Options :
920906100985. 1
920906100986. 2
920906100987. 3
920906100988. 4

Question Number : 48 Question Id : 92090625557 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Identify incorrect statements about inner transition series.

A. The actinoids include elements from Ac to Lr.
B. There are fourteen elements in Lanthanoid series.
C. Actinoids are radioactive elements.
D. Lanthanoids and actinoids are silvery in appearance.
E. Actinoids are very less reactive and reactivity is lost if finely divided.

Choose the correct answer from the options given below :

(1) A and E only
(2) B, C and D only
(3) C and E only
(4) B, D and E only

Options :

920906100989. 1
920906100990. 2
920906100991. 3
920906100992. 4

Question Number : 48 Question Id : 92090625557 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

आंतरिक संक्रमण श्रेणी के विषय में गलत कथन की पहचान कीजिए।

A. एक्टीनॉइड्स में Ac से Lr तक के तत्व सम्मिलित हैं।

B. लैन्थेनॉइड्स श्रेणी में चौदह तत्व हैं।

C. एक्टीनॉइड्स रेडियोधर्मी तत्व हैं।

D. लेन्थेनॉइड्स और एक्टीनॉइड्स रूपहले (सिल्वरी) दिखाई देते हैं।

E. एक्टीनाइड्स बहुत कम अभिक्रियाशील होते हैं और सूक्ष्मता से विभाजित होने पर अभिक्रियाशीलता लुप्त हो जाती है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

(1) केवल A और E

(2) केवल B, C और D

(3) केवल C और E

(4) केवल B, D और E

Options :

920906100989. 1
920906100990. 2
920906100991. 3
920906100992. 4

Question Number : 49 Question Id : 92090625558 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match List I with List II :

	List I Complex/Complexion		List II Types of isomerism
(A)	$[Pt(NH_3)_2Cl_2]$	(I)	Ionisation isomerism
(B)	$[Co(en)_3]^{3+}$	(II)	Linkage isomerism
(C)	$Hg[Co(SCN)_4]$	(III)	Geometrical isomerism
(D)	$[Co(NH_3)_5SO_4]Br$	(IV)	Optical isomerism

Choose the correct answer from the options given below:

(1) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(II)

(2) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(II), (D)-(I)

(3) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(II), (D)-(I)

(4) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV)

Options :
920906100993. 1
920906100994. 2
920906100995. 3
920906100996. 4

Question Number : 49 Question Id : 92090625558 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

सूची I के साथ सूची II का मिलान कीजिए

	सूची-I (कॉम्प्लैक्स/कॉम्प्लैक्स आयन)		सूची–II (समावयवता का प्रकार)
(A)	$[Pt(NH_3)_2Cl_2]$	(I)	आयनीकरण समावयवता
(B)	$[Co(en)_3]^{3+}$	(II)	सहलग्न समावयवता
(C)	$Hg[Co(SCN)_4]$	(III)	ज्यामितीय समावयवता
(D)	$[Co(NH_3)_5SO_4]Br$	(IV)	प्रकाशिक समावयवता

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

(1) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(II)

(2) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(II), (D)-(I)

(3) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(II), (D)-(I)

(4) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV)

Options :

920906100993. 1
920906100994. 2
920906100995. 3
920906100996. 4

Question Number : 50 Question Id : 92090625559 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements :

Statement I : Valence bond theory does not distinguish between weak and strong ligands

Statement II : Crystal field theory considers metal-Ligand bond to be covalent in nature.

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below :

(1) Both Statement I and Statement II are true

(2) Both Statement I and Statement II are false

(3) Statement I is true but Statement II is false

(4) Statement I is false but Statement II is true

Options :

920906100997. 1
920906100998. 2
920906100999. 3
920906101000. 4

Question Number : 50 Question Id : 92090625559 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए है:

कथन I : संयोजकता आबंध सिद्धान्त निर्बल और प्रबल लिगान्ड्स के बीच अन्तर नहीं करता है।

कथन II : क्रिस्टल क्षेत्र सिद्धान्त में माना जाता है कि धातु-लिगान्ड आबंध की प्रकृति सहसंयोजी होती है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए

(1) कथन I और II दोनों सत्य है

(2) कथन I और II दोनों असत्य है

(3) कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है

(4) कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

Options :
920906100997. 1
920906100998. 2
920906100999. 3
920906101000. 4

Question Number : 51 Question Id : 92090625560 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

α-decay from U^{238} can be explained by :

(1) Quantum mechanical tunneling
(2) Wave nature of particle
(3) Particle nature of wave
(4) Rutherford backscattering

Options :
920906101001. 1
920906101002. 2
920906101003. 3
920906101004. 4

Question Number : 51 Question Id : 92090625560 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

U^{238} द्वारा α–अपक्षय की व्याख्या निम्न द्वारा की जा सकती है :

(1) क्वांटम यांत्रिक सुरंगन (टनलिंग)

(2) कणों की तरंग प्रकृति

(3) तरंग की कण प्रकृति

(4) रूदरफोर्ड पश्च प्रकीर्णन

Options :

920906101001. 1

920906101002. 2

920906101003. 3

920906101004. 4

Question Number : 52 Question Id : 92090625561 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements :

Statement I : If unpolarized light is incident on a polarizer it transmits half of the intensity of light incident on it.

Statement II : If circularly polarized light is incident on a polarizer, the transmitted light remains constant in intensity on rotation of the polarizer.

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below :

(1) Both Statement I and Statement II are true

(2) Both Statement I and Statement II are false

(3) Statement I is true but Statement II is false

(4) Statement I is false but Statement II is true

Options :

920906101005. 1

920906101006. 2

920906101007. 3

920906101008. 4

Question Number : 52 Question Id : 92090625561 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए है:

कथन I : दयि अध्रुवीकृत प्रकाश को ध्रुवक/पोलराइजर पर डाला जाता है तो वह अपने ऊपर आपतित प्रकाश की तीव्रता के आधे को संचरित करता है।

कथन II : यदि वृत्तीय ध्रुवित प्रकाश को ध्रुवक/पोलराइजर पर डाला जाता है, तो संचरित होने वाला प्रकाश पोलराइजर/ ध्रुवक को घूर्णित करने पर स्थिर रहता है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए

(1) कथन I और II दोनों सत्य है
(2) कथन I और II दोनों असत्य है
(3) कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है
(4) कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

Options :
920906101005. 1
920906101006. 2
920906101007. 3
920906101008. 4

Question Number : 53 Question Id : 92090625562 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

In the case of superconductivity state of a material which of the following is true?

(1) $\vec{B} = 0$, $\rho = 0$
(2) $\vec{B}$ = constant.; $\rho = 0$
(3) $\rho = 0$, $\vec{B}$ = constant
(4) $\vec{B}$ = constant, ρ = constant

($\vec{B}$ is the magnetic field inside the material and ρ is the resistivity of the material)

Options :
920906101009. 1
920906101010. 2
920906101011. 3
920906101012. 4

Question Number : 53 Question Id : 92090625562 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

पदार्थ की अतिचालक अवस्था में निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है :

(1) $\vec{B} = 0$, $\rho = 0$

(2) $\vec{B}$ = स्थिर ; $\rho = 0$

(3) $\rho = 0$, $\vec{B}$ = स्थिर

(4) $\vec{B}$ = स्थिर, ρ = स्थिर

$\vec{B}$ पदार्थ के अंदर का चुंबकीय क्षेत्र और ρ पदार्थ का प्रतिरोधकता है)

Options :
920906101009. 1
920906101010. 2
920906101011. 3
920906101012. 4

Question Number : 54 Question Id : 92090625563 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A particle is moving freely in +x axis. Which of the following was function represents the motion of the particle?

(1) $A\cos(kx'-\omega t)$

(2) $Ae^{i\,(kx-\omega t)}$

(3) $Ae^{-i\,(kx-\omega t)}$

(4) $A\sin(kx-\omega t)$

Prepp
Your Personal Exam Guide

Options :
920906101013. 1
920906101014. 2
920906101015. 3
920906101016. 4

Question Number : 54 Question Id : 92090625563 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक कण अक्ष पर गति कर रहा है निम्नलिखित में से कौन सा तरंग फलन कण की गति को प्रदर्शित करता है?

(1) $A\cos(kx'-\omega t)$

(2) $Ae^{i\,(kx-\omega t)}$

(3) $Ae^{-i\,(kx-\omega t)}$

(4) $A\sin(kx-\omega t)$

Options :
920906101013. 1

920906101014. 2
920906101015. 3
920906101016. 4

Question Number : 55 Question Id : 92090625564 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

For a particle having narrow wave packet

(1) wave length is short

(2) position can be determined more accurately

(3) energy can be determined more accurately

(4) momentum can be determined more accurately

Options :

920906101017. 1
920906101018. 2
920906101019. 3
920906101020. 4

Question Number : 55 Question Id : 92090625564 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

संकीर्ण तरंग पैकेट वाले कण के लिए :

(1) तरंगदैर्ध्य छोटी होती है।

(2) स्थान का निर्धारण अधिक यथार्थता से किया जा सकता है।

(3) ऊर्जा का निर्धारण अधिक यथार्थ रूप से किया जा सकता है।

(4) संवेग का निर्धारण अधिक यथार्थ रूप से किया जा सकता है।

Options :

920906101017. 1
920906101018. 2
920906101019. 3
920906101020. 4

Question Number : 56 Question Id : 92090625565 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The nearest neighbour distance of a **fcc** lattice, having lattice constant 'a' is equal to:

(1) $\frac{a}{2\sqrt{2}}$

(2) $\frac{\sqrt{3}}{2}a$

(3) $\frac{a}{\sqrt{2}}$

(4) $\sqrt{3}a$

Options :
920906101021. 1
920906101022. 2
920906101023. 3
920906101024. 4

Question Number : 56 Question Id : 92090625565 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

लैटिस (जालक) स्थिरांक 'a' वाले **fcc** लैटिस के लिए निकटतम प्रतिवेश दूरी बराबर होती है :

(1) $\frac{a}{2\sqrt{2}}$ के

(2) $\frac{\sqrt{3}}{2}a$ के

(3) $\frac{a}{\sqrt{2}}$ के

(4) $\sqrt{3}a$ के

Options :
920906101021. 1
920906101022. 2
920906101023. 3
920906101024. 4

Question Number : 57 Question Id : 92090625566 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Optical fibres work on the principle of

(1) Diffraction

(2) Interference

(3) Total Internal Reflection

(4) Polarization

Options :
920906101025. 1
920906101026. 2

920906101027. 3
920906101028. 4

Question Number : 57 Question Id : 92090625566 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ऑप्टिकल (प्रकाशिक) फाइबर निम्न के सिद्धान्त पर कार्य करते है :

(1) विवर्तन
(2) व्यतिकरण
(3) कुल आंतरिक परावर्तन
(4) ध्रुवीकरण

Options :

920906101025. 1
920906101026. 2
920906101027. 3
920906101028. 4

Question Number : 58 Question Id : 92090625567 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A paramagnetic material has 10^{28} atoms/m^3. Its susceptibility at 350 K is 2.8×10^{-4}. Susceptibility of the material at 300 K is.

(1) 2.4×10^{-4}
(2) 3.27×10^{-4}
(3) 5.67×10^{-4}
(4) 6.54×10^{-4}

Options :

920906101029. 1
920906101030. 2
920906101031. 3
920906101032. 4

Question Number : 58 Question Id : 92090625567 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक पराचुंबकीय पदार्थ में 10^{28} परमाणु/धनमीटर हैं। 350 K पर पदार्थ की चुंबकीय प्रवृत्ति 2.8×10^{-4} है। पदार्थ की चुंबकीय प्रवृत्ति 300 K पर होगी

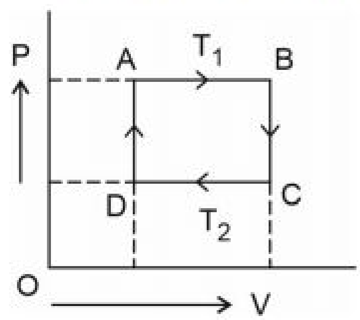
(1) 2.4×10^{-4}
(2) 3.27×10^{-4}
(3) 5.67×10^{-4}
(4) 6.54×10^{-4}

Options :
920906101029. 1
920906101030. 2
920906101031. 3
920906101032. 4

Question Number : 59 Question Id : 92090625568 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The change of entropy in cycle ABCDA (as shown in figure) is :



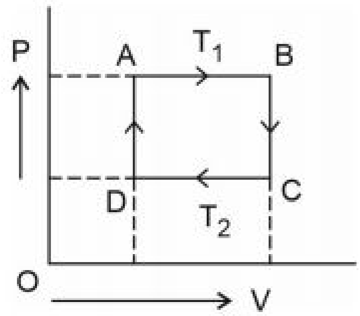
(1) positive
(2) negative
(3) zero
(4) infinite

Options :
920906101033. 1
920906101034. 2
920906101035. 3
920906101036. 4

Question Number : 59 Question Id : 92090625568 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

चक्र ABCDA में एन्ट्रेपी में परिवर्तन (जैसा कि चित्र में दिखाया गया है) हैं :



(1) धनात्मक (2) श्रृणात्मक

(3) शून्य (4) अनंत

Options :

920906101033. 1

920906101034. 2

920906101035. 3

920906101036. 4

Question Number : 60 Question Id : 92090625569 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

An electron makes a transition from the ground state A to an excited state B. It remains in the state B for a period of 1.6×10^{-12} s before returning back to ground state. The uncertainty in the energy of state

(1) 1.62×10^{-4} eV (2) 2.06×10^{-4} eV

(3) 9.24×10^{-4} eV (4) 4.12×10^{-4} eV

Options :

920906101037. 1

920906101038. 2

920906101039. 3

920906101040. 4

Question Number : 60 Question Id : 92090625569 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक इडैक्ट्रोन आधारी अवस्था A से उत्तेजित अवस्था B में संक्रमण करता है। यह आधारी अवस्था में वायस आने से पहले 1.6×10^{-12} s की समयावधि तक B अवस्था में रहता है। ऊर्जा की अवस्था में अनियतता है :

(1) 1.62×10^{-4} eV

(2) 2.06×10^{-4} eV

(3) 9.24×10^{-4} eV

(4) 4.12×10^{-4} eV

Options :

920906101037. 1

920906101038. 2

920906101039. 3

920906101040. 4

Question Number : 61 Question Id : 92090625570 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

In a region of time varying electric and magnetic field, V and $\vec{A}$ are scalar and vector potentials respectively. The electric field $(\vec{E})$ in that region may be represented as:

(1) $\vec{E} = \vec{\nabla} V$

(2) $\vec{E} = -\frac{\partial \vec{A}}{\partial t}$

(3) $\vec{E} = -\vec{\nabla} V - \frac{\partial \vec{A}}{\partial t}$

(4) $\vec{E} = -\vec{\nabla} V - \vec{\nabla} \times \vec{A}$

Options :

920906101041. 1

920906101042. 2

920906101043. 3

920906101044. 4

Question Number : 61 Question Id : 92090625570 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

समय परिवर्ती क्षेत्रों के विद्युत और चुंबकीय क्षेत्र में V और $\vec{A}$ क्रमशः अदिश और सदिश विभव हैं। उस क्षेत्र में विद्युत क्षेत्र $(\vec{E})$ को निम्न के रूप में प्रदर्शित किया जा सकता हैं।

(1) $\vec{E} = \vec{\nabla} V$

(2) $\vec{E} = -\frac{\partial \vec{A}}{\partial t}$

(3) $\vec{E} = -\vec{\nabla} V - \frac{\partial \vec{A}}{\partial t}$

(4) $\vec{E} = -\vec{\nabla} V - \vec{\nabla} \times \vec{A}$

Options :

Prepp Your Personal Exam Guide

920906101041. 1
920906101042. 2
920906101043. 3
920906101044. 4

Question Number : 62 Question Id : 92090625571 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Newton's rings experiment was performed using two different media. The n^{th} dark ring in the two media were observed with their diameters in the ratio of 2 : 1. The ratio of the refractive indices of the two media is :

(1) 2 : 1 (2) 4 : 1

(3) 1 : 2 (4) 1 : 4

Options :

920906101045. 1
920906101046. 2
920906101047. 3
920906101048. 4

Question Number : 62 Question Id : 92090625571 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

न्यूटन के वल्य परिक्षण को दो भिन्न माध्यमों का उपयोग करके किया गया था। दोनों माध्यमों में n^{th} अदप्तिवलय (डार्क रिंग) 2 : 1 के अनुपात में व्यास के साथ देखे गए। दोनों माध्यमों के अपवर्तनांकों का अनुपात होगा :

(1) 2 : 1 (2) 4 : 1

(3) 1 : 2 (4) 1 : 4

Options :

920906101045. 1
920906101046. 2
920906101047. 3
920906101048. 4

Question Number : 63 Question Id : 92090625572 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

The first maxima for Bragg's diffraction of X-rays from KCl crystal (d = 0.314 nm) appears at 30°. The energy of a photon of the incident X-rays is :

(1) 3.15×10^3 eV
(2) 3.25×10^3 eV
(3) 3.95×10^3 eV
(4) 6.50×10^3 eV

Options :
920906101049. 1
920906101050. 2
920906101051. 3
920906101052. 4

Question Number : 63 Question Id : 92090625572 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

KCl क्रिस्टल (d = 0.314 nm) से X–किरणों के ब्रैग विवर्तन के लिए पृथक उच्चिष्ठ (फर्स्ट मैक्सिमा) 30° पर दिखाई दिया। आपतित X–किरणों के फोटोन की ऊर्जा हैं।

(1) 3.15×10^3 eV
(2) 3.25×10^3 eV
(3) 3.95×10^3 eV
(4) 6.50×10^3 eV

Options :
920906101049. 1
920906101050. 2
920906101051. 3
920906101052. 4

Question Number : 64 Question Id : 92090625573 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The compound having the largest cohesive energy is :

(1) Methane (CH_4)
(2) Diamond (C)
(3) Sodium Chloride (NaCl)
(4) Sodium (Na)

Options :
920906101053. 1
920906101054. 2
920906101055. 3
920906101056. 4

Question Number : 64 Question Id : 92090625573 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

अधिकतम संसंजक ऊर्जा वाला यौगिक है :

(1) मीथेन (CH_4)
(2) हीरा (C)
(3) सोडियम क्लोराइड (NaCl)
(4) सोडियम (Na)

Options :

920906101053. 1
920906101054. 2
920906101055. 3
920906101056. 4

Question Number : 65 Question Id : 92090625574 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Lenz's law states that

(1) If the flux is decreasing, the current will flow such that its field adds to the original flux
(2) If the flux is decreasing, the current will flow such that its field cancels the original flux
(3) If the flux is increasing, the current will flow such that its field adds to the original flux
(4) If the flux is changing, the current will not try to nullify the flux charge

Prepp
Your Personal Exam Guide

Options :

920906101057. 1
920906101058. 2
920906101059. 3
920906101060. 4

Question Number : 65 Question Id : 92090625574 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

लेन्ज़ नियम कहता है कि :

(1) यदि अभिवाह (फ्लक्स) कम हो रहा है ; तो धारा का प्रवाह ऐसा होगा कि उसका क्षेत्र मूल अभिवाह में वृद्धि करेगा।

(2) यदि अभिवाह घट रहा हैं, तो धारा का प्रवाह ऐसा होगा कि उसका क्षेत्र मूल अभिवाह को निरस्त कर देगा।

(3) यदि अभिवाह बढ़ रहा है, तो धारा प्रवाह ऐसा होगा कि उसका क्षेत्र मूल अभिवाह में वृद्धि करेगा।

(4) यदि अभिवाह परिवर्तित हो रहा है, तो धारा अभिवाह परिवर्तन को शून्य करने का प्रयास करेगी।

Options :
920906101057. 1
920906101058. 2
920906101059. 3
920906101060. 4

Question Number : 66 Question Id : 92090625575 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements : One is labelled as Assertion (A) and the other is labelled as Reason (R).

Assertion (A) : Divergence of magnetic field $\left(\vec{\nabla}.\vec{B}\right)$ is always zero.

Reasons (R) : Magnetic monopoles do not exist in nature. Magnets are always found as dipoles. Therefore, magnetic lines of force always make a close loop.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below :

(1) Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)

(2) Both (A) and (R) are correct but (R) is NOT the correct explanation of (A)

(3) (A) is correct but (R) is not correct

(4) (A) is not correct but (R) is correct

Options :
920906101061. 1
920906101062. 2
920906101063. 3
920906101064. 4

Question Number : 66 Question Id : 92090625575 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में;

अभिकथन A : चुंबकीय क्षेत्र का अपसरण सदैव $\left(\vec{\nabla}.\vec{B}\right)$ शून्य होता है।

कारण R : चुंबकीय एकध्रुव (मोनोपोल) पृकृति में नहीं पाए जाते हैं। चुंबक सदैव द्विध्रुव (डाइपोल) के रूप में पाए जाते हैं। अतः चुंबकीय बल रेखाएं सदैव एक संवृत्त लूप बनाती हैं।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए

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

(2) A और R दोनों सही हैं, लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है

(3) A सही हैं, लेकिन R सही नहीं है

(4) A सही नहीं हैं, लेकिन R सही है

Options :

920906101061. 1

920906101062. 2

920906101063. 3

920906101064. 4

Question Number : 67 Question Id : 92090625576 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

prepp Your Personal Exam Guide

Given below are two statements : One is labelled as Assertion (A) and the other is labelled as Reason (R).

Assertion (A) : Interference pattern is obtained when light waves coming from the two coherent sources superimpose on each other.

Reasons (R) : If the two sources are coherent, the phase difference between the two waves coming from these two sources does not change with time.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below :

(1) Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)

(2) Both (A) and (R) are correct but (R) is NOT the correct explanation of (A)

(3) (A) is correct but (R) is not correct

(4) (A) is not correct but (R) is correct

Options :
920906101065. 1
920906101066. 2
920906101067. 3
920906101068. 4

Question Number : 67 Question Id : 92090625576 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में;

अभिकथन A : जब दो संसक्त स्रोतों से आने वाली प्रकाश तरंगे एक दूसरे पर अध्यारोपित होती हैं तो व्यतिकरण चित्राम/पैटर्न प्राप्त होता है।

कारण R : यदि दो स्रोत स्रोत संसक्त हों, तो इन दोनों स्रोतों से आने वाली दोनों तरंगों के बीच कला अंतर समय के साथ परिवर्तित नहीं होता है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए

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

(2) A और R दोनों सही हैं, लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है

(3) A सही हैं, लेकिन R सही नहीं है

(4) A सही नहीं हैं, लेकिन R सही है

Options :

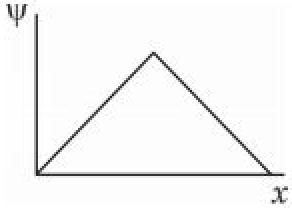
920906101065. 1
920906101066. 2
920906101067. 3
920906101068. 4

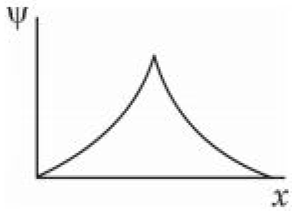
Question Number : 68 Question Id : 92090625577 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

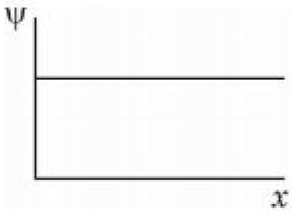
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

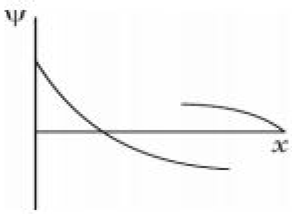
prepp
Your Personal Exam Guide

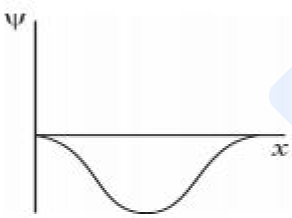
Which of the following wave functions cannot have physical significance in the interval shown?

A. 

B. 

C. 

D. 

E. 

Choose the correct answer from the options given below :

(1) A, B and D only

(2) C, B and D only

(3) D, C and E only

(4) A, B and C only

Options :

920906101069. 1

920906101070. 2

920906101071. 3

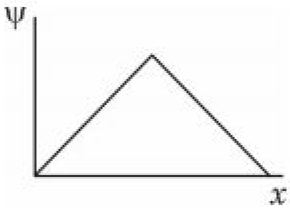
920906101072. 4

Question Number : 68 Question Id : 92090625577 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum

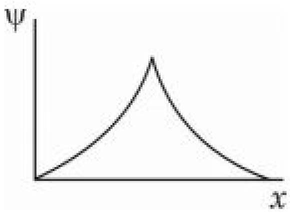
Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन से तरंग फलन का दर्शाए गए अंतराल में भौतिक महत्व नहीं हो सकता है?

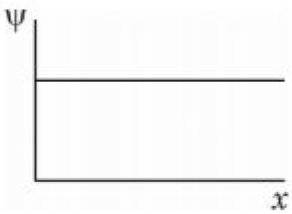
A.



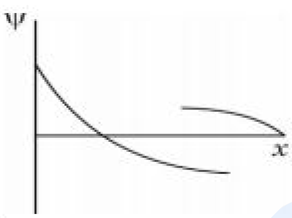
B.



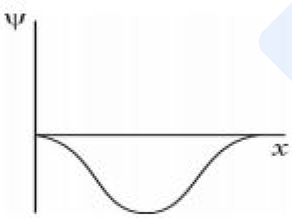
C.



D.



E.



नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

(1) केवल A, B और D
(2) केवल A, C और D
(3) केवल D, C और E
(4) केवल A, B और C

Options :
920906101069. 1
920906101070. 2
920906101071. 3
920906101072. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 69 Question Id : 92090625578 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements : One is labelled as Assertion (A) and the other is labelled as Reason (R).

Assertion (A) : As the absolute temperature $T \to 0$, the values of heat capacities (Cp and Cv) tend to zero.

Reasons (R) : The entropy changes in all reversible isothermal processes tend to zero as temperature approaches absolute zero.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below :

(1) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)

(2) Both (A) and (R) are true but (R) is NOT the correct explanation of (A)

(3) (A) is true but (R) is false

(4) (A) is false but (R) is true

Options :

920906101073. 1

920906101074. 2

920906101075. 3

920906101076. 4

Prepp
Your Personal Exam Guide

Question Number : 69 Question Id : 92090625578 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में;

अभिकथन A : परम तापमान $T \to 0$ होने पर, ताप क्षमताओं (Cp और Cv) के मान के शून्य होने की प्रवृत्ति होती है।

कारण R : सभी उत्क्रमणीय समतापी प्रक्रमों में एन्ट्रोपी परिवर्तन तापमान के परम शून्य होने पर शून्य हो जाते हैं।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए

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

(2) A और R दोनों सही हैं, लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है

(3) A सही हैं, लेकिन R सही नहीं है

(4) A सही नहीं हैं, लेकिन R सही है

Options :
920906101073. 1
920906101074. 2
920906101075. 3
920906101076. 4

Question Number : 70 Question Id : 92090625579 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

Given below are two statements :

Statement I : For a thermally isochoric system, the appropriate set of conditions for stable equilibrium is

$dS = 0, dV = 0, dU = 0, d^2S < 0$

Statement II : For a thermally isolated isobaric system, the appropriate set of conditions for stable equilibrium is $dH = 0, dS < 0, dP = 0$ (All the thermodynamic variables i.e. V , U, S, H and P are used in their usualy meanings,

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below :

(1) Both Statement I and Statement II are correct

(2) Both Statement I and Statement II are incorrect

(3) Statement I is correct but Statement II is incorrect

(4) Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :

920906101077. 1

920906101078. 2

920906101079. 3

920906101080. 4

Question Number : 70 Question Id : 92090625579 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

prepp Your Personal Exam Guide

नीचे दो कथन दिए गए है:

कथन I : तापीय रूप से विलग/पृथक समायतनिकं तंत्र में, स्थायी साम्य के लिए स्थितियों का उपयुक्त सेट है –

$dS = 0, dV = 0, dU = 0, d^2S < 0$

कथन II : तापीय रूप से विलग/पृथक संभारिक तंत्र में, स्थायी साम्य के लिए स्थितियों का उपयुक्त सेट हैं –

$dH = 0, dS < 0, dP = 0$

(सभी ऊष्मागतिक चरों अर्थात् V , U, S, H और P का उपयोग उनके सामान्य अर्थ में किया गया है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए

(1) कथन I और II दोनों सत्य है

(2) कथन I और II दोनों असत्य है

(3) कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है

(4) कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

Options :

920906101077. 1

920906101078. 2

920906101079. 3

920906101080. 4

Question Number : 71 Question Id : 92090625580 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

Match List I with List II :

	List I Crystal structures		List II Angle between Axes
(A)	Triclinic	(I)	$\alpha = \beta = r = 90^\circ$
(B)	Cubic	(II)	$\alpha \neq \beta \neq r$
(C)	Hexagonal	(III)	$\alpha = \beta = r \neq 90^\circ < 120^\circ$
(D)	Rhombohedral	(IV)	$\alpha = \beta = 90^\circ,\ r = 120^\circ$

Choose the correct answer from the options given below:

(1) (A)-(III), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(IV)
(2) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(II)
(3) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(III), (D)-(IV)
(4) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(III)

Options :
920906101081. 1
920906101082. 2
920906101083. 3
920906101084. 4

Question Number : 71 Question Id : 92090625580 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

सूची I के साथ सूची II का मिलान कीजिए

	सूची-I (क्रिस्टल संरचना)		सूची-II (अक्षों के बीच कोण)
(A)	त्रिनताक्ष	(I)	$\alpha = \beta = r = 90^\circ$
(B)	घनाकार	(II)	$\alpha \neq \beta \neq r$
(C)	षट्कोणीय	(III)	$\alpha = \beta = r \neq 90^\circ < 120^\circ$
(D)	त्रिसमनताक्ष	(IV)	$\alpha = \beta = 90^\circ,\ r = 120^\circ$

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

(1) (A)-(III), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(IV)
(2) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(II)
(3) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(III), (D)-(IV)
(4) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(III)

Options :
920906101081. 1
920906101082. 2
920906101083. 3
920906101084. 4

Question Number : 72 Question Id : 92090625581 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

Match List I with List II :

List I		List II	
(A)	$\left(\frac{\partial T}{\partial P}\right)_S$	(I)	$-\left(\frac{\partial V}{\partial T}\right)_P$
(B)	$\left(\frac{\partial T}{\partial V}\right)_S$	(II)	$\left(\frac{\partial P}{\partial T}\right)_V$
(C)	$\left(\frac{\partial S}{\partial P}\right)_T$	(III)	$-\left(\frac{\partial P}{\partial S}\right)_V$
(D)	$\left(\frac{\partial S}{\partial V}\right)_T$	(IV)	$\left(\frac{\partial V}{\partial S}\right)_P$

Choose the correct answer from the options given below:

(1) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(II), (D)-(I)

(2) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(IV)

(3) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(II)

(4) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV)

Options :

920906101085. 1

920906101086. 2

920906101087. 3

920906101088. 4

Question Number : 72 Question Id : 92090625581 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

prepp Your Personal Exam Guide

सूची I के साथ सूची II का मिलान कीजिए

	सूची-I		सूची-II
(A)	$\left(\frac{\partial T}{\partial P}\right)_S$	(I)	$-\left(\frac{\partial V}{\partial T}\right)_P$
(B)	$\left(\frac{\partial T}{\partial V}\right)_S$	(II)	$\left(\frac{\partial P}{\partial T}\right)_V$
(C)	$\left(\frac{\partial S}{\partial P}\right)_T$	(III)	$-\left(\frac{\partial P}{\partial S}\right)_V$
(D)	$\left(\frac{\partial S}{\partial V}\right)_T$	(IV)	$\left(\frac{\partial V}{\partial S}\right)_P$

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

(1) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(II), (D)-(I)
(2) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(IV)
(3) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(II)
(4) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV)

Options :
920906101085. 1
920906101086. 2
920906101087. 3
920906101088. 4

Question Number : 73 Question Id : 92090625582 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

According to the classical free electron theory, which of the following statements are correct?

A. Every free electron in a metal has average kinetic energy of $\frac{3}{2}kT$.

B. Free electron model successfully explained temperature dependence of electrical conductivity.

C. It does not explain why some crystals are metallic.

D. It successfully explained the existance of conductors, semiconductors and insulators.

E. It failed to explain the behaviour of good conductors and bad conductors.

Choose the correct answer from the options given below :

(1) A, B and C only

(2) B, C and D only

(3) A, C and E only

(4) C, D and E only

Options :

920906101089. 1

920906101090. 2

920906101091. 3

920906101092. 4

prepp
Your Personal Exam Guide

Question Number : 73 Question Id : 92090625582 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

क्लैसिकल मुक्त इलैक्ट्रोन सिद्धान्त सिद्धान्त के अनुसार निम्नलिखित में से कौन से कथन सही हैं?

A. किसी धातु में प्रत्येक मुक्त इलैक्ट्रोन की औसत गतिज ऊर्जा $\frac{3}{2}kT$ होती है।

B. मुक्त इलैक्ट्रोन मॉडल ने वैद्युत चालकता की तापमान निर्भरता की सफल रूप से व्याख्या की हैं।

C. ये इसकी व्याख्या नहीं करता हैं कि कुछ क्रिस्टल धात्विक क्यों होते हैं।

D. यह चालकों, अर्ध चालकों और विद्युतरोदियों के अस्तित्व की सफल व्याख्या करता है।

E. यह सुचालकों और कुचालकों के व्यवहार की व्याख्या करने में असफल रहा है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

(1) केवल A, B और C

(2) केवल B, C और D

(3) केवल A, C और E

(4) केवल C, D और E

Options :

920906101089. 1

920906101090. 2

920906101091. 3

920906101092. 4

Question Number : 74 Question Id : 92090625583 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

Arrange the following waves in increasing order of energy.

A. Ultraviolet light waves.

B. Infrared light waves

C. X-rays.

D. Visible light waves.

E. Gamma waves.

Choose the correct answer from the options given below :

(1) B, D, E, C, A

(2) D, B, A, E, C

(3) B, D, A, C, E

(4) E, B, D, A, C

Options :
920906101093. 1
920906101094. 2
920906101095. 3
920906101096. 4

Question Number : 74 Question Id : 92090625583 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित तरंगों को ऊर्जा के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए :

A. पराबैंगनी प्रकाश तरंगों

B. अवरक्त प्रकारा तरंगें

C. एक्स किरणों

D. दृश्य प्रकाश तरंगें

E. गामा तरंगें

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

(1) B, D, E, C, A

(2) D, B, A, E, C

(3) B, D, A, C, E

(4) E, B, D, A, C

Options :
920906101093. 1
920906101094. 2
920906101095. 3
920906101096. 4

Question Number : 75 Question Id : 92090625584 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

If electric flux density $\vec{D} = 2x\hat{i} + 4\hat{j}$, then the numeric value of volume charge density is :

(1) 4 (2) 3
(3) 2 (4) 6

Options :
920906101097. 1
920906101098. 2
920906101099. 3
920906101100. 4

Question Number : 75 Question Id : 92090625584 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

यदि वैद्युत अभिवाह घनत्व $\vec{D} = 2x\hat{i} + 4\hat{j}$, है, तो आयतन-आवेश घनत्व का संख्यात्मक मान होगा :

(1) 4 (2) 3
(3) 2 (4) 6

Options :
920906101097. 1
920906101098. 2
920906101099. 3
920906101100. 4

Question Number : 76 Question Id : 92090625585 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp
Your Personal Exam Guide

Antigenic determinants are known as

(1) Combining sites on lymphocytes

(2) Portion of antigen involved in binding with Antibody

(3) Portion of antibody involved in binding with antigen

(4) Binding site on antibodies

Options :
920906101101. 1
920906101102. 2
920906101103. 3
920906101104. 4

Question Number : 76 Question Id : 92090625585 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

प्रतिजिन (एन्टीजनी) निर्धारक कहलाते हैं :

(1) लसीकाणुओं (लिम्फोसाइट्स) पर संयोजन स्थल

(2) प्रतिजन का प्रतिरक्षी (एन्टी बौडी) से बंधन करने वाला भाग

(3) प्रतिरक्षी का प्रतिजन से बंधन में भागीदारी करने वाला भाग

(4) प्रतिरक्षियों पर बंधनकारी स्थल

Options :
920906101101. 1
920906101102. 2
920906101103. 3
920906101104. 4

Question Number : 77 Question Id : 92090625586 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

In oxidative phosphorylation, oxidation of a molecule of glucose to CO_2 yields

(1) 30 or 32 ATP
(2) 28 or 30 ATP
(3) 32 or 34 ATP
(4) 31 or 32 ATP

Options :
920906101105. 1
920906101106. 2
920906101107. 3

920906101108. 4

Question Number : 77 Question Id : 92090625586 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ऑक्सीकरणी फोस्फोरीलेशन में, ग्लूकोस के एक अणु के CO_2 में ऑक्सीकरण से लब्धि होती है :

(1) 30 या 32 ATP की

(2) 28 या 30 ATP की

(3) 32 या 34 ATP की

(4) 31 या 32 ATP की

Options :

920906101105. 1

920906101106. 2

920906101107. 3

920906101108. 4

Question Number : 78 Question Id : 92090625587 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Binding Energy ΔG_B is

(1) Covalent interaction between enzymes and substrate

(2) Free energy derived by enzymes – substrate interaction

(3) It increases activation energy of reaction

(4) Provides unstability to enzyme-substrate interaction

Options :

920906101109. 1

920906101110. 2

920906101111. 3

920906101112. 4

Question Number : 78 Question Id : 92090625587 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prep Your Personal Exam Guide

बंधन ऊर्जा, ΔG_B है :

(1) एन्जाइम और क्रियाधार (सबस्ट्रेट) के बीच सहसंयोजी अन्योन्यक्रिया

(2) एन्जाइम-क्रियाधार अन्योन्य क्रिया द्वारा व्युत्पन्न मुक्त ऊर्जा

(3) यह अभिक्रिया की सक्रियन ऊर्जा को बढ़ा देती है

(4) एन्जाइम-क्रियाधार अन्योन्यक्रिया को अस्थिरता प्रदान करता है

Options :
920906101109. 1
920906101110. 2
920906101111. 3
920906101112. 4

Question Number : 79 Question Id : 92090625588 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The hormone which is formed in corpus luteum as well as placenta and helps in maintaining pregnancy:

(1) Estrogen (2) Progesterone

(3) Testosterone (4) Follicle Stimulating Hormone (FSH)

Options :
920906101113. 1
920906101114. 2
920906101115. 3
920906101116. 4

Question Number : 79 Question Id : 92090625588 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक हार्मोन जो कॉर्पस ल्यूटियम और प्लेसेन्टा (अपरा) दोनों में बनता है और गर्भावस्था को बनाए रखने में सहायक होता है, वह है :

(1) एस्ट्रोजन (2) प्रोजेस्टेरोन

(3) टेस्टोस्टेरोन (4) फॉलिकिल स्टीम्युलेटिंग हार्मोन (FSH)

Options :
920906101113. 1
920906101114. 2
920906101115. 3
920906101116. 4

Prepp
Your Personal Exam Guide

Question Number : 80 Question Id : 92090625589 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The cross in which an unknown genotype is crossed with homozygous individual having recessive trait is known as :

(1) Back cross
(2) Dihybrid cross
(3) Test cross
(4) Law of Independent Assortment

Options :

920906101117. 1
920906101118. 2
920906101119. 3
920906101120. 4

Question Number : 80 Question Id : 92090625589 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

वह संकरण (क्रॉस) जिसमें किसी अज्ञात जीनप्ररूप का अप्रभावी विशेषक वाले समयुग्मजी व्यक्ति से संकरण करवाया जाता है, कहलाता है :

(1) प्रतीप संकरण (बैक क्रॉस)
(2) द्विसंकर संकरण
(3) परीक्षार्थ संकरण
(4) Law of Independent Assortment

Options :

920906101117. 1
920906101118. 2
920906101119. 3
920906101120. 4

Prepp
Your Personal Exam Guide

Question Number : 81 Question Id : 92090625590 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

What is the concentration of H^+ in a solution of 0.01 M NaOH?

(1) 10^{-12} M
(2) 10^{-10} M
(3) 10^{-13} M
(4) 10^{-11} M

Options :

920906101121. 1
920906101122. 2
920906101123. 3
920906101124. 4

Question Number : 81 Question Id : 92090625590 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

0.01 M NaOH के विलयन में की सांद्रता क्या होगी?

(1) 10^{-12} M (2) 10^{-10} M

(3) 10^{-13} M (4) 10^{-11} M

Options :

920906101121. 1
920906101122. 2
920906101123. 3
920906101124. 4

Question Number : 82 Question Id : 92090625591 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Amino-acids which contains 'Sulfur' in its side-chain is

(1) serine (2) threonine

(3) alanine (4) cysteine

Options :

920906101125. 1
920906101126. 2
920906101127. 3
920906101128. 4

Question Number : 82 Question Id : 92090625591 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ऐमीनो अम्ल जिसमें उसकी पार्श्व श्रंखला 'सल्फर' होता है, वह है :

(1) सीरीन (2) थ्रिओनीन

(3) ऐलानिन (4) सिस्टीन

Options :

920906101125. 1
920906101126. 2
920906101127. 3

920906101128. 4

Question Number : 83 Question Id : 92090625592 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Experiments to prove that "DNA is the genetic material" using radioisotopes P^{32} and S^{35}, was performed by

(1) Avery-Macleod-McCarty (2) Chargaff

(3) Rosalind Franklin (4) Hershey-Chase

Options :

920906101129. 1

920906101130. 2

920906101131. 3

920906101132. 4

Question Number : 83 Question Id : 92090625592 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

रेडियो आइसोटोप्स (विकिरण समस्थानिक) P^{32} और S^{35} के उपयोग द्वारा ये सिद्ध करने का परिक्षण कि "DNA आनुवंशिक पदार्थ है" किया गया था :

(1) एवरी-मैकलियॉड-मैककार्टी द्वारा (2) चारगौफ द्वारा

(3) रोजेलिन्ड फ्रैंकलिन द्वारा (4) हर्षी-चेस द्वारा

Options :

920906101129. 1

920906101130. 2

920906101131. 3

920906101132. 4

Question Number : 84 Question Id : 92090625593 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

α-amanitin, disrupts mRNA formation in animal cells by blocking

(1) Pol I (2) Pol II

(3) Pol V (4) Pol IV

Options :
920906101133. 1
920906101134. 2
920906101135. 3
920906101136. 4

Question Number : 84 Question Id : 92090625593 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

α-एमेनिटिन जंतु कोशिकाओं में mRNA के बनने को _______ अवरुद्ध करके बाधित करता है

(1) पोल I
(2) पोल II
(3) पोल V
(4) पोल IV

Options :
920906101133. 1
920906101134. 2
920906101135. 3
920906101136. 4

Question Number : 85 Question Id : 92090625594 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A metal ion, that is very tightly bound to the enzyme protein is called,

(1) Prosthetic group
(2) Apoenzyme
(3) Holoenzyme
(4) Co-Enzyme

Options :
920906101137. 1
920906101138. 2
920906101139. 3
920906101140. 4

Question Number : 85 Question Id : 92090625594 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

एक धातु आयन, जो अत्यधिक दृढ़ता से एन्जाइम प्रोटीन से बद्ध होता है, वह कहलाता है :

(1) प्रोस्थेटिक समूह
(2) एपोएन्जाइम
(3) होलोएन्जाइम
(4) कोएन्जाइम

Options :

920906101137. 1
920906101138. 2
920906101139. 3
920906101140. 4

Question Number : 86 Question Id : 92090625595 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The nicks in DNA strand are sealed by

(1) DNA polymerase
(2) DNA gyrase
(3) DNA helicase
(4) DNA ligase

Options :

920906101141. 1
920906101142. 2
920906101143. 3
920906101144. 4

Question Number : 86 Question Id : 92090625595 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

DNA रज्जुकों में खांचे (निक्स) सीलबंद होती हैं :

(1) DNA पोलीमरेस से
(2) DNA गाइरेस से
(3) DNA हेलीकेस से
(4) DNA लाइगेस से

Options :

920906101141. 1
920906101142. 2
920906101143. 3
920906101144. 4

Question Number : 87 Question Id : 92090625596 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Clotting of blood can be inhibited by

(1) Prothrombin (2) Heparin

(3) Histamine (4) Fibrin

Options :
920906101145. 1
920906101146. 2
920906101147. 3
920906101148. 4

Question Number : 87 Question Id : 92090625596 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

रक्त के स्कंदन (थक्का बनने) को रोका जा सकता है :

(1) प्रोथ्रॉम्बिन से (2) हिपेरिन से

(3) हिस्टामीन से (4) फाइब्रिन से

Options :
920906101145. 1
920906101146. 2
920906101147. 3
920906101148. 4

Question Number : 88 Question Id : 92090625597 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Insertion or deletion of nucleotides changes the reading frame (triplets of nucleotides), such mutation is known as

(1) Silent mutation (2) Mis-sense mutation

(3) Frameshift mutation (4) Non-sense mutation

Options :
920906101149. 1
920906101150. 2
920906101151. 3
920906101152. 4

Question Number : 88 Question Id : 92090625597 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

न्यूक्लिओटाइडों का समावेशन अथवा विलोपन रीडिंग फ्रेम (न्यूक्लिओटाइडों के त्रिकों) को परिवर्तित कर देता है, ऐसे उत्परिवर्तन को कहते हैं :

(1) नीरव (साइलेन्ट) उत्परिवर्तन
(2) मिस-सेन्स उत्परिवर्तन
(3) फ्रेम-शिफ्ट उत्परिवर्तन
(4) नोन-सेन्स उत्परिवर्तन

Options :
920906101149. 1
920906101150. 2
920906101151. 3
920906101152. 4

Question Number : 89 Question Id : 92090625598 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements : One is labelled as Assertion (A) and the other is labelled as Reason (R).

Assertion (A) : Glycinuria condition is associated with excess Glycine excretion through urine.

Reasons (R) : This condition leads to the formation of oxalate renal stones.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below :

(1) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)
(2) Both (A) and (R) are true but (R) is NOT the correct explanation of (A)
(3) (A) is true but (R) is false
(4) (A) is false but (R) is true

Options :
920906101153. 1
920906101154. 2
920906101155. 3
920906101156. 4

Question Number : 89 Question Id : 92090625598 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में;

अभिकथन A : ग्लाइसीनयूरिया स्थिति मूत्र में अत्धिक ग्लाइसीन के उत्सर्जन से संबन्धित है।

कारण R : इस स्थिति से वृक्क में ऑक्सलेट स्टोन बन जाते हैं।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए

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

(2) A और R दोनों सही हैं, लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है

(3) A सही हैं, लेकिन R सही नहीं है

(4) A सही नहीं हैं, लेकिन R सही है

Options :
920906101153. 1
920906101154. 2
920906101155. 3
920906101156. 4

Question Number : 90 Question Id : 92090625599 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements : One is labelled as Assertion (A) and the other is labelled as Reason (R).

Assertion (A) : The sequence of pumping blood and filling of chambers in Heart is called "Cardiac Cycle".

Reasons (R) : The volume of blood pumped by ventricles in one minute is called Heart Rate.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below :

(1) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)

(2) Both (A) and (R) are true but (R) is NOT the correct explanation of (A)

(3) (A) is true but (R) is false

(4) (A) is false but (R) is true

Options :
920906101157. 1
920906101158. 2

Prep Your Personal Exam Guide

920906101159. 3
920906101160. 4

Question Number : 90 Question Id : 92090625599 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में;

अभिकथन A : हृदय में पंपिंग और कक्षों के भरने का अनुक्रम हृदयचक्र कहलाता है।

कारण R : एक मिनट में निलयों द्वारा पंप होने वाले रक्त के आयतन को हृदय दर कहते हैं।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए

(1) A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या है
(2) A और R दोनों सही हैं, लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है
(3) A सही हैं, लेकिन R सही नहीं है
(4) A सही नहीं हैं, लेकिन R सही है

Options :
920906101157. 1
920906101158. 2
920906101159. 3
920906101160. 4

Question Number : 91 Question Id : 92090625600 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements : One is labelled as Assertion (A) and the other is labelled as Reason (R).

Assertion (A) : Mitochondria and Chloroplasts are known as semi-autonomous organelles of a cell.

Reasons (R) : They have DNA, RNA, ribosomes and can synthesize some proteins.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below :

(1) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)

(2) Both (A) and (R) are true but (R) is NOT the correct explanation of (A)

(3) (A) is true but (R) is false

(4) (A) is false but (R) is true

Options :
920906101161. 1
920906101162. 2
920906101163. 3
920906101164. 4

Question Number : 91 Question Id : 92090625600 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में;

अभिकथन A : माइटोकॉन्ड्रिया और क्लोरोप्लास्ट (दरितलवक) कोशिका के अर्ध-स्वायत्त अंगक कहलाते हैं।

कारण R : इनमें DNA, RNA, राइबोसोम होते हैं और कुछ प्रोटीनों का संश्लेषण कर सकते हैं।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए

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

(2) A और R दोनों सही हैं, लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है

(3) A सही हैं, लेकिन R सही नहीं है

(4) A सही नहीं हैं, लेकिन R सही है

Options :
920906101161. 1
920906101162. 2
920906101163. 3

920906101164. 4

Question Number : 92 Question Id : 92090625601 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

What are the five steps that occur in photochemical reaction centers?

A. Excitation energy is transferred to neighbouring chlorophyll.

B. Light excitation of chlorophyll molecule.

C. Pathway of excited electron to ETC.

D. Excitation of 'chlorophyll a' at reaction center.

E. Energy of excitation transferred to adjacent chlorophyll.

Choose the correct answer from the options given below :

(1) B, A, D, C, E

(2) A, B, E, C, D

(3) A, D, E, B, C

(4) B, D, C, E, A

Options :

920906101165. 1

920906101166. 2

920906101167. 3

920906101168. 4

Question Number : 92 Question Id : 92090625601 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

ऐसे कौन से पांच चरण हैं जो प्रकाशरासायनिक अभिक्रया केंडों में पाए जाते हैं?

A. उत्तेजन ऊर्जा निकटवर्ती क्लोरोफिल (पर्णहरित) में स्थानांतरित हो जाती है।

B. क्लोरोफिल अणु का प्रकाश उत्तेजन।

C. उत्तेजित इलैक्ट्रोन का ETC में पथ।

D. अभिक्रिया केंद्र पर 'क्लोरोफिल a' का उत्तेजन।

E. उत्तेजन की ऊर्जा निकटवर्ती क्लोरोफिल में स्थानांतरित हो जाती है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

(1) B, A, D, C, E

(2) A, B, E, C, D

(3) A, D, E, B, C

(4) B, D, C, E, A

Options :
920906101165. 1
920906101166. 2
920906101167. 3
920906101168. 4

Question Number : 93 Question Id : 92090625602 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

Role of secondary messenger in G-protein signalling pathway is described in steps given below.

A. Activated receptor binds to G-protein, then GTP is bound which in turn activates the G-protein.

B. cAMP, activates another protein that leads to cellular response.

C. Messenger binds to G-protein coupled receptor.

D. Activated GTP or G-protein binds to Adenylyl cyclase, GTP becomes hydrolyzed and hence, activated Adenylyl cyclase.

E. Adenylyl cyclase which became activated converts ATP and cAMP.

Choose the correct answer from the options given below :

(1) A, B, C, D, E

(2) A, D, B, C, E

(3) C, A, E, D, B

(4) C, A, D, E, B

Options :
920906101169. 1
920906101170. 2
920906101171. 3
920906101172. 4

Question Number : 93 Question Id : 92090625602 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp
Your Personal Exam Guide

G-प्रोटीन संकेतन पथ में द्वितीयक संदेशवाहक की भूमिका को नीचे दिए गए चरणों में वर्णित किया गया है।

A. सक्रियित ग्राही G–प्रोटीन से बद्ध होता है, फिर GTP बद्ध हो जाता है, जो फिर G–प्रोटीन को सक्रियित करता है।

B. cAMP अन्य प्रोटीन को सक्रियित करता है जससे कोशिकीय अनुक्रिया होती है।

C. संदेशवाहक G–प्रोटीन युग्मित ग्राही से बद्ध हो जाता है।

D. सक्रियित GTP या G-प्रोटीन एडिनिलिल साइक्लेस से बद्ध हो जाता है, GTP जलअपघटित हो जाता है और इसलिए एडिनिलिल साइक्लेस को सक्रियित कर देता है।

E. एडिनिलिल साइक्लेस जो सक्रियित हो जाता है, ATP को cAMP में परिवर्तित कर देता है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

(1) A, B, C, D, E

(2) A, D, B, C, E

(3) C, A, E, D, B

(4) C, A, D, E, B

Options :
920906101169. 1
920906101170. 2
920906101171. 3
920906101172. 4

Question Number : 94 Question Id : 92090625603 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements :

Statement I : Keratins are fibrous proteins that are found in eukaryotes.

Statement II : α-keratin is soft and soluble while β-keratin is tough and insoluble.

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below :

(1) Both Statement I and Statement II are true

(2) Both Statement I and Statement II are false

(3) Statement I is true but Statement II is false

(4) Statement I is false but Statement II is true

Options :
920906101173. 1
920906101174. 2
920906101175. 3
920906101176. 4

Question Number : 94 Question Id : 92090625603 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए है:

कथन। : किरेटिन तंतुमय प्रोटीन हैं जो ससीमकेन्दुकी जीवों (यूकैरियोट्स) में पाए जाते हैं।

कथन॥ : α-किरेटिन मृदु और धुलनशील जबकि β–किरेटिन दृढ़ और अधुलनशील होता है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए

(1) कथन। और ॥ दोनों सत्य है
(2) कथन। और ॥ दोनों असत्य है
(3) कथन। सत्य है, लेकिन कथन ॥ असत्य है
(4) कथन। असत्य है, लेकिन कथन ॥ सत्य है

Options :
920906101173. 1
920906101174. 2
920906101175. 3
920906101176. 4

Question Number : 95 Question Id : 92090625604 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

Given below are two statements :

Statement I : The genetic polymorphism is defined as phenomenon of having multiple stable forms of one gene in population.

Statement II : MHC genes are expressed 'codominantly', i.e. they express proteins transcribed from both maternal and paternal chromosome.

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below :

(1) Both Statement I and Statement II are true

(2) Both Statement I and Statement II are false

(3) Statement I is true but Statement II is false

(4) Statement I is false but Statement II is true

Options :
920906101177. 1
920906101178. 2
920906101179. 3
920906101180. 4

Question Number : 95 Question Id : 92090625604 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए है:

कथन I : आनुवंशिक बहुरूपता को समष्टि में एक जीन के अनेक स्थिर रूपों में पाए जाने की परिघटना के रूप में परिभाषित किया जाता है।

कथन II : MHC जीन्स की अभिव्यक्ति "सहप्रभावीरूप से" होती है अर्थात् ये मातृ और पितृ गुणसूत्र (क्रोमोसोम) दोनों से अनुलेखित प्रोटीनों को अभिव्यक्त करते हैं।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए

(1) कथन I और II दोनों सत्य है

(2) कथन I और II दोनों असत्य है

(3) कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है

(4) कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

Options :
920906101177. 1
920906101178. 2

920906101179. 3
920906101180. 4

Question Number : 96 Question Id : 92090625605 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements :

Statement I : During DNA replication, the continuous strand or leading strand is the one in which $5' \rightarrow 3'$ synthesis proceeds in the same direction as replication fork movement.

Statement II : The Lagging strand synthesis also proceeds in the same direction as replication fork movement.

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below :

(1) Both Statement I and Statement II are true

(2) Both Statement I and Statement II are false

(3) Statement I is true but Statement II is false

(4) Statement I is false but Statement II is true

Options :

920906101181. 1
920906101182. 2
920906101183. 3
920906101184. 4

Question Number : 96 Question Id : 92090625605 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए है:

कथन I : DNA प्रतिकृतियन (रेप्लीकेशन) के समय सतत् रज्जुक या अग्र रज्जुक (लीडिंग स्ट्रैन्ड) वह होता है जिसमें $5' \rightarrow 3'$ संश्लेषण उसी दिशा में गति करता है जहां प्रतिकृति दुशाख (रेप्लीकेशन फोर्क) की गति होती है।

कथन II : पश्च रज्जुक संश्लेषण भी उसी दिशा में आगे बढ़ता है जिसमें प्रतिकृति दुशाख की गति होती है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए

(1) कथन I और II दोनों सत्य है

(2) कथन I और II दोनों असत्य है

(3) कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है

(4) कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

Options :
920906101181. 1
920906101182. 2
920906101183. 3
920906101184. 4

Question Number : 97 Question Id : 92090625606 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following statements are true?

A. Monogenic inheritance have quantitative traits.

B. Inheritance of coat colour in fowl shows incomplete dominance.

C. Human blood groups are determined through multiple alleles.

D. A cross between F_1 individual and a recessive parent is Test cross.

E. Human skin colour is determined by a single pair of alleles.

Choose the correct answer from the options given below :

(1) A, B and D only

(2) B, D and E only

(3) B, C and D only

(4) A, E and C only

Options :
920906101185. 1

Prepp Your Personal Exam Guide

920906101186. 2
920906101187. 3
920906101188. 4

Question Number : 97 Question Id : 92090625606 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन से कथन सही हैं?

A. एकोद्भर्ग (मोनोजेनिक) वंशागति में मात्रात्मक विशेषक होते हैं।

B. मुर्गे में कोट के रंग की वंशागति अपूर्ण प्रशाविता दर्शाती है।

C. मानव रुधिर वर्गों का निर्धारण अनेक एलीलों से होता है।

D. F_1 व्यष्टि और अप्रभावी जनक के बीच संकरण परीक्षार्य संकरण (टेस्ट क्रॉस) कहलाता है।

E. मानव त्वचा के रंग का निर्धारण एलीनों के एक जोड़े द्वारा होता है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

(1) केवल A, B और D
(2) केवल B, D और E
(3) केवल B, C और D
(4) केवल A, E और C

Options :
920906101185. 1
920906101186. 2
920906101187. 3
920906101188. 4

Question Number : 98 Question Id : 92090625607 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Choose the correct answers : Carcinogenicity with radiant energy causes damage to

A. DNA

B. mRNA

C. rRNA

D. tRNA

E. RNA

Choose the correct answer from the options given below :

(1) B, D and E only

(2) A only

(3) B, C and D only

(4) A, E and B only

Options :
920906101189. 1
920906101190. 2
920906101191. 3
920906101192. 4

Question Number : 98 Question Id : 92090625607 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सही विकल्पों को चुनिए : विकिरण ऊर्जा से कैन्सरजनन द्वारा क्षति होती है :

A. DNA की

B. mRNA की

C. rRNA की

D. tRNA की

E. RNA की

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

(1) केवल B, D और E

(2) केवल A

(3) केवल B, C और D

(4) केवल A, E और B

Options :
920906101189. 1
920906101190. 2
920906101191. 3
920906101192. 4

Question Number : 99 Question Id : 92090625608 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match List I with List II :

	List I		List II
(A)	Folacin	(I)	Faulty Blood Clotting
(B)	Ascorbic acid	(II)	Night blindness
(C)	Retinol	(III)	Anaemia
(D)	Phylloquinone	(IV)	Scurvy

Choose the correct answer from the options given below:

(1) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(II), (D)-(I)
(2) (A)-(II), (B)-(IV), (C)-(III), (D)-(I)
(3) (A)-(I), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(II)
(4) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(III)

Options :
920906101193. 1
920906101194. 2
920906101195. 3
920906101196. 4

Question Number : 99 Question Id : 92090625608 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

सूची I के साथ सूची II का मिलान कीजिए

	सूची-I		सूची-II
(A)	फोलेसिन	(I)	त्रुटिपूर्ण रक्त स्क्दन
(B)	ऐस्कोर्बिक अम्ल	(II)	नाइटब्लाइंडनैस/रतौंधी
(C)	रेटीनोल	(III)	एनीमिया/रक्ताल्पता
(D)	फिल्लोक्वीनोन	(IV)	स्कर्वी

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

(1) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(II), (D)-(I)
(2) (A)-(II), (B)-(IV), (C)-(III), (D)-(I)
(3) (A)-(I), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(II)
(4) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(III)

Options :
920906101193. 1
920906101194. 2
920906101195. 3
920906101196. 4

Question Number : 100 Question Id : 92090625609 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match List I with List II :

	List I		List II
(A)	Neimann-Pick disease	(I)	Absence of tyrosinase inside melanocytes in skin
(B)	Hunter's syndrome	(II)	Excessive amounts of sphingomyelin deposition
(C)	Gaucher's disease	(III)	Mucopolysaccharidosis-II
(D)	Albinism	(IV)	High content of cerebroside

Choose the correct answer from the options given below:

(1) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(I)
(2) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(IV), (D)-(III)
(3) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(IV)
(4) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(II)

Options :
920906101197. 1
920906101198. 2
920906101199. 3
920906101200. 4

Question Number : 100 Question Id : 92090625609 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची I के साथ सूची II का मिलान कीजिए

	सूची-I		सूची–II
(A)	नाइमन-पिक रोग	(I)	त्वचा में मेलेनोसाइट्स के अंदर टाइरोसिनेस की अनुपस्थिति
(B)	हन्टर सिन्ड्रोम	(II)	स्फिंगोमाइलिन निक्षेपण कां अत्यधिक मात्रा
(C)	गॉउशर रोग	(III)	म्यूकोपोलीसैकेराइडोसिस-II
(D)	एल्बीनिस्म/ वर्णकहीनता	(IV)	सेरीब्रोसाइड की उच्च मात्रा

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

(1) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(I)
(2) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(IV), (D)-(III)
(3) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(IV)
(4) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(II)

Options :
920906101197. 1
920906101198. 2
920906101199. 3
920906101200. 4

Prepp
Your Personal Exam Guide