राष्ट्रीय परीक्षा एजेंसी
National Testing Agency
Excellence in Assessment

Test Date : 07 Sep 2022	**Test Slot :** Slot 2
Subject : PGQP08-Material Science and Technology	

Sl. No.1
QBID:1555021

Choose the correctly spelt word.

(1) Defalcation
(2) Difalcation
(3) Defalcasion
(4) Defalcatation

निम्नलिखित में तदभव शब्द हैः

(1) आत
(2) राजा
(3) स्वामी
(4) वायु

1[Option ID=19201]
2[Option ID=19202]
3[Option ID=19203]
4[Option ID=19204]

Sl. No.2
QBID:1555022

Given below are four sentences in jumbled order. Select the option that gives their correct order.

A. Once on their way, the stones did not stop until they reached the bottom of the hill.

B. You had to be very careful not to start a landslide.

C. Loose stones rattled down the cliff.

D. And they took other stones with them, so that there was soon a cascade of stones.

Choose the correct answer from the options given below :

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

नीचे दो कथन दिए गए हैंः एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रुप मेंः

अभिकथन A : ईकारांत संज्ञाएँ स्त्रीलिंग होती हैं ।

कारण R : लेकिन 'पानी' पुल्लिंग है । कुछ शब्द अपवाद होते हैं, इसीलिए ईकारांत होते हुए भी पानी स्त्रीलिंग नहीं है ।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त 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 है लेकिन R सही नहीं है
(4) A सही नहीं है लेकिन R सही है

1[Option ID=19245]
2[Option ID=19246]
3[Option ID=19247]
4[Option ID=19248]

Sl. No.3
QBID:1555023

Choose the correct sentence.

(1) We went to the station to see them off.
(2) We went to the station to see them out.

Prepp Your Personal Exam Guide

(3) We went to the station to goodbye them.

(4) We went to the station to say them goodbye.

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

अभिकथन A : 'विनय' शब्द उभयलिंग है ।

कारण R : 'विनय' अकारांत शब्द है । लेकिन सभी अकारांत शब्द पुल्लिंग नहीं होते हैं ।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त 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 है लेकिन R सही नहीं है

(4) A सही नहीं है लेकिन R सही है

1[Option ID=19273]
2[Option ID=19274]
3[Option ID=19275]
4[Option ID=19276]

Sl. No.4
QBID:1555024

Match List I with List II

List I (Wood)		List II (Synonym)	
A.	pervasive	I.	filter
B.	sieve	II.	widespread
C.	potent	III.	netting
D.	mesh	IV.	powerful

Choose the correct answer from the options given below :

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

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

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

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

सूची I के साथ सूची II का मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	कमर टूटना	I.	शांति मिलना
B.	कठपुतली होना	II.	भारी आपत्ति आ जाना
C.	कलई खुलना	III.	किसी के इशारे पर नाचना
D.	कलेजा ठंडा होना	IV.	भेद खुल जाना

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

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

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

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

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

1[Option ID=19277]
2[Option ID=19278]
3[Option ID=19279]
4[Option ID=19280]

Sl. No.5
QBID:1555025

Which two of the following are in correct form ?

A. Let's go to the cinema, shall we ?

B. Let's go to the cinema, do we ?

C. Let's not go to the cinema, shall we ?

D. Let's not go to the cinema, shan't we ?

Choose the correct answer from the options given below :

(1) A and D only

(2) A and C only

(3) B and D only

(4) B and C only

'सिलवाना' किस धातु से बना शब्द है ?

(1) यौगिक धातु

(2) प्रेरणार्थक धातु

(3) नाम धातु

(4) संयुक्त धातु

1[Option ID=19281]
2[Option ID=19282]
3[Option ID=19283]
4[Option ID=19284]

Sl. No.6
QBID:1555026

Choose the option which is opposite in meaning to the following word:

Castigate

(1) Commend

(2) Reprimand

(3) Flagellated

(4) Commotion

संज्ञा से संबंधित कौन-सा तथ्य सही है ?

(1) हिन्दी में व्यंजनांत संज्ञाएँ नहीं हैं ।

(2) संस्कृत में भी व्यंजनांत संज्ञाएं नहीं है ।

(3) व्यक्तिवाचक आकारांत पुल्लिंग संज्ञाएं बहुवचन में विकृत हो जाती है ।

(4) हिन्दी एकारांत पुल्लिंग संज्ञाओं का बहुवचन बनाने के लिए 'ए' के स्थान पर 'आ' लगाते हैं ।

1[Option ID=19285]
2[Option ID=19286]
3[Option ID=19287]
4[Option ID=19288]

Sl. No.7
QBID:1555027

Identify the correct indirect narration for the following sentence :

"Who now," they had asked, "Will listen to our troubles and protect us from the crocodiles" ?

(1) They had wanted to know who would listen to their troubles and protect them from the crocodiles.

(2) They had wanted to know who then would listen to their troubles and protect them from the crocodiles.

(3) They had wanted to know who will now listen to their troubles and protect them from the crocodiles.

(4) They wanted to know who will listen to their troubles and protect them from the crocodiles.

Prepp Your Personal Exam Guide

जिस समास का उत्तर अर्थात अन्तिम पद प्रधान हो, उसे तत्पुरुष समास कहते हैं । संगत उदाहरण चुनिए ।

A. पतिपावन
B. करूणापूर्ण
C. चतुर्दिक
D. ईश्वरोपासना
E. आजन्म

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

(1) केवल A, B, D

(2) केवल B, C, D

(3) केवल C, A, B

(4) केवल D, E, C

1[Option ID=19289]
2[Option ID=19290]
3[Option ID=19291]
4[Option ID=19292]

Sl. No.8
QBID:1555028

Which of the following is a one-word substitute for 'safe to drink' ?

(1) Potable
(2) Suitable
(3) Edible
(4) Pliable

'सामने' इस शब्द का निम्न में से कौन-सा पर्यायवाची शब्द है ?

(1) समक्ष
(2) निकट
(3) समीप
(4) नजदीक

1[Option ID=19293]
2[Option ID=19294]
3[Option ID=19295]
4[Option ID=19296]

Sl. No.9
QBID:1555029

Identify suitable preposition from the options given below to compute the sentence.

Neha would think it ________ her to do such a small work.

(1) under
(2) below
(3) above
(4) beneath

निम्नलिखित में शुद्ध शब्द हैं -

A. जनसाधारण
B. प्रिधान
C. मिथ्यचार
D. आकंठ
E. सच्चरित्र

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

(1) केवल A, B, C

(2) केवल B, C, D

(3) केवल C, D, E

(4) केवल A, D, E

1[Option ID=19297]
2[Option ID=19298]
3[Option ID=19299]
4[Option ID=19300]

Prepp
Your Personal Exam Guide

Sl. No.10
QBID:15550210

Identify the active voice for the following sentence :

These things have been left here by an unknown person.

(1) An unknown person leaves these things here

(2) An unknown person have left these things here

(3) An unknown person has left these things here

(4) An unknown person had left here these things

शुद्ध वाक्य का चयन कीजिए ।

(1) प्रत्येक छात्रों को सूचना दे दो ।

(2) सूचना दे दो प्रत्येक छात्रों को ।

(3) प्रत्येक छात्र को सूचना दे दो ।

(4) छात्र को प्रत्येक सूचना दे दो ।

1[Option ID=19205]
2[Option ID=19206]
3[Option ID=19207]
4[Option ID=19208]

Sl. No.11
QBID:15550211

Amid economy crisis and political turmoil in Sri Lanka who has been appointed as the new PM of Sri Lanka.

(1) Maithripala Sirisena

(2) Ranil Wickremesinghe

(3) Mahinda Rajapaksa

(4) Gotabaya Rajapaksa

श्रीलंका में आर्थिक संकट एवं राजनैतिक अशांति के बीच श्रीलंका का नया प्रधानमंत्री किसे नियुक्त किया गया है ?

(1) मैत्रीपाल सिरिसेना

(2) रानिल विक्रमसिंघे

(3) महिन्द्रा राजपक्षे

(4) गोटाबाया राजपक्षे

1[Option ID=19209]
2[Option ID=19210]
3[Option ID=19211]
4[Option ID=19212]

Sl. No.12
QBID:15550212

Who has become the First female to took the office of President of Tanzania and the third woman head of the government of country in East African Community ?

(1) Samia Suluhu Hassan

(2) Agathe Uwilingiyimana

(3) Sylvie Kinigi

(4) Sahle-work-Zewde

तंजानिया के राष्ट्रपति का पद भार ग्रहण करने वाली प्रथम महिला और पूर्वी अफ्रीकी समुदाय में देश की सरकार प्रमुख बनने वाली तीसरी महिला कौन बनी ?

(1) सामिया सुलुहू हस्सन

(2) अगाते उविलिंगियिमाना

(3) सिल्वी किनिगी

(4) सहले-वर्क ज़ेवदे

1[Option ID=19213]
2[Option ID=19214]
3[Option ID=19215]
4[Option ID=19216]

Sl. No.13
QBID:15550213

India held the first spot in the International Shooting Sport Federation World Cup 2022 which was being held in _____.

(1) India

(2) China

Prepp Your Personal Exam Guide

(3) U.A.E.

(4) Egypt

इंटरनेशनल शूटिंग स्पोर्ट फेडरेशन वर्ल्ड कप 2022 में भारत ने प्रथम स्थान प्राप्त किया, जिसका आयोजन ______ में हुआ था :

(1) भारत

(2) चीन

(3) यू.ए.ई.

(4) मिश्र

1[Option ID=19217]
2[Option ID=19218]
3[Option ID=19219]
4[Option ID=19220]

Sl. No.14
QBID:15550214

Who has won the Men's Single Title at 79th Edition of the Italian Open being held in Rome ?

(1) Stefanos Tsitsipas

(2) Novak Djokovic

(3) Rafael Nadal

(4) Roger Federer

रोम में आयोजित इटालियन ओपन के 79वें संस्करण में पुरुष वर्ग के एकल खिताब को किसने जीता ?

(1) स्टीफनोस सिसिपास

(2) नोवाक जोकोविक

(3) राफेल नडाल

(4) रोजर फेडरर

1[Option ID=19221]
2[Option ID=19222]
3[Option ID=19223]
4[Option ID=19224]

Sl. No.15
QBID:15550215

What is the current year estimation of the GDP growth according to the Nirmala Sitharaman in the Union Budget 2022-23 ?

(1) 9.5%

(2) 9.9%

(3) 9.2%

(4) 8.5%

निर्मला सीतारमण द्वारा प्रस्तुत केन्द्रीय बजट 2022-23 के अनुसार चालु वर्ष की जीडीपी वृद्धि का अनुमान कितना है ?

(1) 9.5%

(2) 9.9%

(3) 9.2%

(4) 8.5%

1[Option ID=19225]
2[Option ID=19226]
3[Option ID=19227]
4[Option ID=19228]

Sl. No.16
QBID:15550216

All the intellectuals are very emotional, because :

A. They are thinking beings

B. They are logical beings

C. They are mathematical beings

D. They are philosophers

E. They are layman

Choose the correct answer from the options given below :

Prepp
Your Personal Exam Guide

(1) A, D Only

(2) B, C Only

(3) C, E Only

(4) D, E Only

सारे बुद्धिजीवी बहुत भावुक होते हैं, क्योंकि

A. वे सोचने वाले प्राणी हैं।
B. वे तार्किक प्राणी हैं।
C. वे गणितीय प्राणी हैं।
D. वे दार्शनिक हैं।
E. वे सामान्य जन हैं।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

(1) केवल A, D

(2) केवल B, C

(3) केवल C, E

(4) केवल D, E

1[Option ID=19229]
2[Option ID=19230]
3[Option ID=19231]
4[Option ID=19232]

Sl. No.17
QBID:15550217

Choose the best options for football players :

A. Player 'XYZ' shows team spirit

B. Player 'XYZ' have sportsmanship

C. Player 'XYZ' have hatred for other team-mates

D. Player 'XYZ' shows jealousy

E. Player 'XYZ' shows patience

Choose the correct answer from the options given below :

(1) A, B, C only

(2) A and C only

(3) B, C, D only

(4) A, B, E only

फुटबाल के खिलाड़ियों के लिए सर्वोत्तम विकल्प चुनिए।

A. खिलाड़ी 'XYZ' टीम भावना प्रदर्शित करता है।
B. खिलाड़ी 'XYZ' में खेल-भावना है।
C. खिलाड़ी 'XYZ' में अन्य टीम-सदस्यों के प्रति घृणा है।
D. खिलाड़ी 'XYZ' जलन प्रदर्शित करता है।
E. खिलाड़ी 'XYZ' धैर्य प्रदर्शित करता है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

(1) केवल A, B, C

(2) केवल A और C

(3) केवल B, C, D

(4) केवल A, B, E

1[Option ID=19233]
2[Option ID=19234]
3[Option ID=19235]
4[Option ID=19236]

Sl. No.18
QBID:15550218

A person can learn Sanskrit without a teacher :

A. It is not possible learning Sanskrit without a teacher; as it is a technical subject.

B. It is possible to learn Sanskrit as it is non-technical subject.

C. Anyone can learn it; as it is just a language.

D. It can be learned by daily practice under a teacher.

E. It is easy for a person, who know Hindi language.

Choose the most appropriate answer from the options given below :

(1) A and E only

(2) B, C and D only

(3) A, B and E only

(4) A and D only

कोई व्यक्ति बिना किसी अध्यापक के संस्कृत सीख सकता हैः

A. बिना अध्यापक के संस्कृत सीखना सम्भव नहीं है, क्योंकि यह एक तकनीकी विषय है ।
B. संस्कृत सीखना सम्भव है क्योंकि यह एक गैर-तकनीकी विषय है ।
C. इसे कोई भी सीख सकता है क्योंकि यह केवल एक भाषा है ।
D. यह किसी अध्यापक की देखरेख में दैनिक अभ्यास के माध्यम से सीखी जा सकती है ।
E. यह हिन्दी भाषा जानने वाले किसी व्यक्ति के लिए सरल है ।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिएः

(1) केवल A और E

(2) केवल B, C और D

(3) केवल A, B और E

(4) केवल A और D

1[Option ID=19237]
2[Option ID=19238]
3[Option ID=19239]
4[Option ID=19240]

Sl. No.19
QBID:15550219

Give below are two statements :

Statement I : Pollution level in Delhi may be reduced by reducing the factories.

Statement II : All factories are creating noise pollution and are dangerous to health.

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

नीचे दो कथन दिए गए हैः

कथन I : दिल्ली में प्रदूषण का स्तर कारखाने घटाने के माध्यम से घटाया जा सकता है ।

कथन I I : सारे कारखाने ध्वनि-प्रदूषण उत्पन्न करते हैं और स्वास्थ्य के लिए घातक हैं ।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिएः

(1) कथन I और II दोनों सही है

(2) कथन I और II दोनों गलत है

(3) कथन I सही है, लेकिन कथन II गलत है

(4) कथन I गलत है, लेकिन कथन II सही है

Prepp Your Personal Exam Guide

1[Option ID=19241]
2[Option ID=19242]
3[Option ID=19243]
4[Option ID=19244]

Sl. No.20
QBID:15550220

Give below are two statements :

Statement I : Education is important for both male and female.

Statement II : Government must encourage co-education, as it is required for country's development.

In the light of the above statements, choose the most appropriate 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

नीचे दो कथन दिए गए हैः

कथन I : पुरुषों और महिलाओं, दोनों, के लिए शिक्षा महत्वपूर्ण है ।

कथन I I : सरकार को सह-शिक्षा को प्रोत्साहन देना चाहिए क्योंकि यह देश के विकास के लिए आवश्यक है ।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिएः

(1) कथन I और II दोनों सही है
(2) कथन I और II दोनों गलत है
(3) कथन I सही है, लेकिन कथन II गलत है
(4) कथन I गलत है, लेकिन कथन II सही है

1[Option ID=19249]
2[Option ID=19250]
3[Option ID=19251]
4[Option ID=19252]

Sl. No.21
QBID:15550221

If $x^2+\frac{1}{x^2}=2$ then the value of $x^3+\frac{1}{x^2}$ is

(1) ± 2
(2) ± 8
(3) ± 1
(4) ± 4

यदि $x^2+\frac{1}{x^2}=2$ तो $x^3+\frac{1}{x^2}$ का मान होगा -

(1) ± 2
(2) ± 8
(3) ± 1
(4) ± 4

1[Option ID=19253]
2[Option ID=19254]
3[Option ID=19255]
4[Option ID=19256]

Sl. No.22
QBID:15550222

Give below are two statements: one is labelled as Assertion A and the other is labelled as Reason R

Assertion A : If the volumes of two cubes are in the ratio of 3:27 then their surface areas are in the ratio of 4:9.

Reason R : If the surface areas of two cubes are in the ratio $S_1 : S_2$, then their volumes are in the ratio $S_1^{2/3} : S_2^{2/3}$

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

(1) Both A and R are true and R is the correct explanation of A
(2)

Prepp
Your Personal Exam Guide

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

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

अभिकथन A : यदि दो घनों के आयतन का अनुपात 3:27 है तो उनके सतह क्षेत्रफल का अनुपात 4:9 होगा

कारण R : यदि दो घनों के सतह क्षेत्रफल का अनुपात $S_1 : S_2$ है तो उनके आयतन का अनुपात $S_1^{2/3} : S_2^{2/3}$ होगा

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

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

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

(3) A सत्य है लेकिन R असत्य है

(4) A असत्य है लेकिन R सत्य है

1[Option ID=19257]
2[Option ID=19258]
3[Option ID=19259]
4[Option ID=19260]

Sl. No.23
QBID:15550223

If the high and base radius of a cone are increased by 50% and 25% respectively then the ratio between the volume of a given cone and the new cone is

(1) 8 : 27

(2) 75 : 32

(3) 32 : 75

(4) 27 : 8

यदि किसी शंकु की उँचाई और आधार त्रिज्या को क्रमशः 50% और 25% बढ़ा दिया जाए तो पुराने शंकु और नये शंकु के आयतन का अनुपात होगा -

(1) 8 : 27

(2) 75 : 32

(3) 32 : 75

(4) 27 : 8

1[Option ID=19261]
2[Option ID=19262]
3[Option ID=19263]
4[Option ID=19264]

Sl. No.24
QBID:15550224

The probability of selecting a vowel from the word TRIANGLE is -

(1) $\frac{2}{7}$

(2) $\frac{1}{8}$

(3) $\frac{3}{8}$

(4) $\frac{5}{8}$

शब्द TRIANGLE में से एक स्वर चुनने की प्रायकिता क्या होगी-

(1) $\frac{2}{7}$

(2) $\frac{1}{8}$

(3) $\frac{3}{8}$

(4) $\frac{5}{8}$

1[Option ID=19265]
2[Option ID=19266]

3[Option ID=19267]
4[Option ID=19268]

Sl. No.25
QBID:15550225

If one root of quadratic equation $2x^2 - 3x + (2k+1) = 0$ is five times the other then the value of k is :

(1) $\frac{3}{16}$

(2) $-\frac{3}{16}$

(3) $-\frac{3}{8}$

(4) $\frac{3}{8}$

द्विघातीय समीकरण $2x^2 - 3x + (2k+1) = 0$ का एक मूल दूसरे का पांच गुना है तो k का मान क्या होगा ?

(1) $\frac{3}{16}$

(2) $-\frac{3}{16}$

(3) $-\frac{3}{8}$

(4) $\frac{3}{8}$

1[Option ID=19269]
2[Option ID=19270]
3[Option ID=19271]
4[Option ID=19272]

Sl. No.26
QBID:95914241

A vector field which has a vanishing divergence is called as _____.

(1) Solenoidal field
(2) Rotational field
(3) Hemispheroidal field
(4) Irrotational field

एक सदिश क्षेत्र जिसमें लोपी अपसारी को _______ कहते है।

(1) परिनालिका क्षेत्र
(2) घूर्णी क्षेत्र
(3) अर्द्धगोलीय क्षेत्र
(4) अघूर्णी क्षेत्र

prepp
Your Personal Exam Guide

1[Option ID=23201]
2[Option ID=23202]
3[Option ID=23203]
4[Option ID=23204]

Sl. No.27
QBID:95914242

Divergence and Curl of a vector field are ____.

(1) Scalar & Scalar
(2) Scalar & Vector
(3) Vector & Vector
(4) Vector & Scalar

सदिश क्षेत्र का अपसारी और कुंतल _______ है।

(1) अदिश और अदिश
(2) अदिश और सदिश
(3) सदिश और सदिश
(4) सदिश और अदिश

1[Option ID=23245]

2[Option ID=23246]
3[Option ID=23247]
4[Option ID=23248]

Sl. No.28
QBID:95914243

In curved space-time interval, all frames are ______.

(1) Inertial
(2) Non-inertial
(3) Both 1 and 2
(4) None of these

वक्रीय आकाशीय - समय अन्तराल में, सभी फ्रेम ______ है।

(1) जड़त्वीय
(2) अजड़त्वीय
(3) दोनो (1) और (2)
(4) इनमें से कोई नहीं

1[Option ID=23289]
2[Option ID=23290]
3[Option ID=23291]
4[Option ID=23292]

Sl. No.29
QBID:95914244

According to which Kepler's law, planets move in elliptical orbit with the sun at one focus?

(1) Law of area
(2) Law of period
(3) Law of orbit
(4) None of these

केप्लर के किस नियम के अनुसार, ग्रह अण्डाकार कक्षा में सूर्य के साथ एक फोकस पर गति करते हैं -

(1) क्षेत्र का नियम
(2) अवधि का नियम
(3) कक्षा का नियम
(4) इनमें से कोई नहीं

1[Option ID=23333]
2[Option ID=23334]
3[Option ID=23335]
4[Option ID=23336]

Sl. No.30
QBID:95914245

Energy in an orbit is

(1) k/2a
(2) -k/2a
(3) k/a
(4) -k/a

एक कक्षा में उर्जा है।

(1) k/2a
(2) -k/2a
(3) k/a
(4) -k/a

1[Option ID=23377]
2[Option ID=23378]
3[Option ID=23379]
4[Option ID=23380]

Sl. No.31
QBID:95914246

Match Group-I with Group II

	Group-I		Group-II
A.	Transition between two atomic Energy levels	I.	Characteristic X-rays
B.	Electron emission from a material	II.	Photoelectric effect
C.	Mosley's Law	III.	Hydrogen spectrum
D.	Change of photon energy into kinetic energy of electrons	IV.	Beta-decay

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

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

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

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

सूची I के साथ सूची II का मिलान कीजिए :

सूची I		सूची II	
A.	दो परमाणवीय उर्जा स्तर के बीच संक्रमण	I.	अभिलक्षणिक X-rays
B.	पदार्थ से इलेक्ट्रान का उत्सर्जन	II.	प्रकाश विद्युत प्रभाव
C.	मोजले का नियम	III.	हाइड्रोजन स्पेक्ट्रम
D.	फोटोन उर्जा का इलेक्ट्रान की गतिज उर्जा में परिवर्तन	IV.	β-क्षय

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

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

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

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

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

1[Option ID=23421]
2[Option ID=23422]
3[Option ID=23423]
4[Option ID=23424]

Sl. No.32
QBID:95914247

The potential energy of the oscillating system will be _____.

(1) $1/2kx^2$

(2) mgh

(3) 0

(4) $-1/2kx^2$

दोलायमान तंत्र की स्थितिज उर्जा _______ होगी।

(1) $1/2\ kx^2$

(2) mgh

(3) 0

(4) $-1/2\ kx^2$

1[Option ID=23465]
2[Option ID=23466]
3[Option ID=23467]
4[Option ID=23468]

Sl. No.33
QBID:95914248

If the length of simple pendulum is increased then the time period ____.

(1) Decreases

(2) Increases

Prepp Your Personal Exam Guide

(3) Remain same

(4) Can't be predicted

यदि सरल लोलक की लंबाई बढ़ा दी जाए तो आवर्तकाल _______ होगा।

(1) कम होगा

(2) बढ़ेगा

(3) वही रहेगा

(4) नहीं बता सकते

1[Option ID=23493]
2[Option ID=23494]
3[Option ID=23495]
4[Option ID=23496]

Sl. No.34
QBID:95914249

Determine the correctness of the following Assertion A and Reason R.

Assertion : Glass is supercooled liquid.

Reason : The constituent particles in the glass have short range order.

(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.

नीचे दो कथन दिए गए है : एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में;
अभिकथन A : ग्लास अतिशीतित द्रव है।
कारण R : ग्लास में लघु परिसर व्यवस्था के संघटक कण होते हैं।
उपरोक्त कथन के आलोक मे, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

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

(3) A सत्य है, लेकिन R असत्य है

(4) A असत्य है, लेकिन R सत्य है

1[Option ID=23497]
2[Option ID=23498]
3[Option ID=23499]
4[Option ID=23500]

Sl. No.35
QBID:959142410

The body is said to move with the simple harmonic motion if its acceleration is _____.

(1) Always directed away from the centre, at the point of reference

(2) Proportional to the square of the distance from point of reference

(3) Proportional to the distance from point of reference and directed towards it.

(4) None of these

एक निकाय सरल आवर्त गति से चल रहा है यदि इसका त्वरण _______ है।

(1) हमेशा केन्द्र से दूर दिष्ट, निर्देश के बिन्दु पर

(2) निर्देश के बिन्दु से दूरी के वर्ग के समानुपाती

(3) निर्देश के बिन्दु से दूरी के समानुपाती और इसकी ओर दिष्ट होता है

(4) इनमें से कोई नहीं

1[Option ID=23205]
2[Option ID=23206]
3[Option ID=23207]
4[Option ID=23208]

Sl. No.36
QBID:959142411

Clocks in a moving reference frame, compared to identical clocks in a stationary reference frame, appear to run

(1) Slower

(2) At the Same Rate
(3) Faster
(4) Backward in time

चल निर्देश ढांचे में घड़ी, एक अचल निर्देश ढांचे के समरूप घड़ी की तुलना में चलती हुई दिखती है:-

(1) धीमा
(2) समान दर पर
(3) तेज
(4) समय में पश्चगामी

1[Option ID=23209]
2[Option ID=23210]
3[Option ID=23211]
4[Option ID=23212]

Sl. No.37
QBID:959142412

The biodegradable polymer among the following polymers is

(1) poly-lactic acid
(2) polybutylene terephthalate
(3) polystyrene
(4) polypropylene

निम्न में से कौन सा जैव निम्नीकृत बहुलक है।

(1) पॉलि
(2) पॉलि
(3) पॉलि स्टाइरीन टेरिफ्थलेट
(4) पॉलि प्रोपाइलिन

1[Option ID=23213]
2[Option ID=23214]
3[Option ID=23215]
4[Option ID=23216]

Sl. No.38
QBID:959142413

Determine the correctness of the following Assertion A and Reason R.

Assertion : In crystalline solids electrical resistance shows different values when measured along different directions in same crystal.

Reason : Crystalline solids are isotropic in nature.

(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.

नीचे दो कथन दिए गए है : एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में:
अभिकथन A : क्रिस्टलीय ठोस में विद्युतीय प्रतिरोध भिन्न मान प्रदर्शित करते है, जब समान क्रिस्टल में भिन्न दिशा के साथ मापते है।
कारण R : क्रिस्टलीय ठोस समदैशिक प्रकृति के होते है।
उपरोक्त कथन के आलोक मे, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

1[Option ID=23217]
2[Option ID=23218]
3[Option ID=23219]
4[Option ID=23220]

Sl. No.39
QBID:959142414

Given below are two statements :

Statement I : The conductance through electrons is called n-type conduction and if through positive semi holes it is called p-type conduction.

Statement II : Doping involves the preparation of semiconductor by the addition of impurities in the intrinsic semiconductor.
In the light of the above statements, choose the most appropriate 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 and Statement II is correct but Statement II is not correctly explained Statement I.
(4) Statement I and Statement II is correct but Statement II is correctly explaining Statement I.

नीचे दो कथन दिए गए हैं :
कथन I : जब चालकता इलेक्ट्रान के माध्यम से होती है तो n-प्रकार की चालकता कहते है यदि धनात्मक अर्द्ध छिद्र के माध्यम से होता है p-प्रकार की चालकता कहते है।
कथन II : नैज अर्द्धचालक में अशुद्धि को मिलाने के द्वारा अर्द्धचालक को तैयार करने में डोपन सम्मिलित 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

1[Option ID=23221]
2[Option ID=23222]
3[Option ID=23223]
4[Option ID=23224]

Sl. No.40
QBID:959142415

The direction of the force in an electric field is _____.

(1) Same as the field
(2) Opposite to the filed
(3) Perpendicular to the field
(4) Opposite or in the same direction of the field

एक विद्युत क्षेत्र में बल की दिशा _______ है।

(1) क्षेत्र की तरह समान
(2) क्षेत्र के विपरीत दिशा में
(3) क्षेत्र के अभिलंब में
(4) क्षेत्र के विपरीत और समान दिशा में

1[Option ID=23225]
2[Option ID=23226]
3[Option ID=23227]
4[Option ID=23228]

Sl. No.41
QBID:959142416

Give the unit of permitivity ?

(1) F/m
(2) A/m
(3) V/m
(4) None of these

विद्युतशीलता की ईकाई दीजिए -

(1) F/m
(2) A/m
(3) V/m
(4) None of these

1[Option ID=23229]
2[Option ID=23230]
3[Option ID=23231]
4[Option ID=23232]

Prepp Your Personal Exam Guide

Sl. No.42
QBID:959142417

Determine the correctness of the following Assertion A and Reason R.

Assertion : The resistance of a given mass of copper wire is inversely proportional to the square of length.

Reason : When the copper wire of a given mass is stretched to increase its length., its cross-sectional area also 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.

नीचे दो कथन दिए गए है : एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में;
अभिकथन A : दिये गये द्रव्यमान के तांबे के तार का प्रतिरोध लम्बाई के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती है।
कारण R : जब दिये गये द्रव्यमान के तांबे के तार को खींचने से लम्बाई बढती है। इसका क्रास वर्गीय क्षेत्रफल भी बढता है।
उपरोक्त कथन के आलोक मे, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

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

(3) A सत्य है, लेकिन R असत्य है

(4) A असत्य है, लेकिन R सत्य है

1[Option ID=23233]
2[Option ID=23234]
3[Option ID=23235]
4[Option ID=23236]

Sl. No.43
QBID:959142418

Match Group I with Group II

LIST I		LIST II	
A.	p-n junction diode	I.	Amplifier
B.	Zener diode	II.	Rectifier
C.	Photo diode	III.	Voltage stabilizer
D.	Transistor	IV.	Light detector

Choose the correct answer from the options given below:

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

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

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

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

सूची I के साथ सूची II का मिलान कीजिए :

सूची I		सूची II	
A.	p-n सन्धि डायोड	I.	प्रवर्धक
B.	जीनर डायोड	II.	दिष्टकारी
C.	फोटो डायोड	III.	वोल्टता स्टेबिलाइजर
D.	ट्रांजिस्टर डायोड	IV.	प्रकाश संसूचक

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

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

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

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

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

1[Option ID=23237]
2[Option ID=23238]
3[Option ID=23239]
4[Option ID=23240]

Sl. No.44

Prepp Your Personal Exam Guide

QBID:959142419

For which of the following parameter variation, the capacitance of the capacitor remains unaffected

(1) Distance between the plates

(2) Area of the plates

(3) Nature of the dielectric

(4) Thickness of the plates

इनमें से कौन से मानदंड को परिवर्तित करने से संधारित्र की उष्माधारिता अप्रभावित रहती है ?

(1) प्लेट्स के बीच की दूरी

(2) प्लेट्स का क्षेत्रफल

(3) पैरावैद्युत की प्रकृति

(4) प्लेट्स की मोटाई

1[Option ID=23241]
2[Option ID=23242]
3[Option ID=23243]
4[Option ID=23244]

Sl. No.45
QBID:959142420

Which one of these is not a vector ?

(1) Linear momentum

(2) Angular momentum

(3) Electric field

(4) Electric potential

इनमें से कौन सा एक सदिश नहीं है ?

(1) रेखीय संवेग

(2) कोणीय संवेग

(3) विद्युत क्षेत्र

(4) विद्युत विभव

1[Option ID=23249]
2[Option ID=23250]
3[Option ID=23251]
4[Option ID=23252]

Sl. No.46
QBID:959142421

Determine the energy in units contained in an electric field with a flux density of 6 units and a field intensity of 4 units.

(1) 12

(2) 18

(3) 24

(4) 48

एक विद्युत क्षेत्र में समर्विष्ट प्रवाह घनत्व 6 यूनिट्स और क्षेत्र तीव्रता 4 यूनिट्स है इसका यूनिट्स में उर्जा का निर्धारण कीजिए -

(1) 12

(2) 18

(3) 24

(4) 48

1[Option ID=23253]
2[Option ID=23254]
3[Option ID=23255]
4[Option ID=23256]

Sl. No.47
QBID:959142422

Determine the flux density of a 25-unit charge density sheet in air.

(1) 25

(2) 12.5

(3) 6.25

(4) 3.125

वायु में 25 यूनिट आवेश घनत्व की अभिवाह घनत्व का निर्धारण कीजिए -

(1) 25

(2) 12.5

(3) 6.25

(4) 3.125

1[Option ID=23257]
2[Option ID=23258]
3[Option ID=23259]
4[Option ID=23260]

Sl. No.48
QBID:959142423

The magnetic field outside of a solenoid is

(1) Infinity

(2) Half of the value of the field inside

(3) Double the value of the filed inside

(4) Zero

एक परिनालिका के बाहर चुम्बकीय क्षेत्र है।

(1) अनन्त

(2) अन्दर के क्षेत्र के मान का आधा

(3) अन्दर के क्षेत्र के मान का दोगुना

(4) शून्य

1[Option ID=23261]
2[Option ID=23262]
3[Option ID=23263]
4[Option ID=23264]

Sl. No.49
QBID:959142424

When a charged particle moves at right angle of the electric field, the variable quantity is

(1) Momentum

(2) Speed

(3) Energy

(4) Moment of inertia

जब एक आवेशित कण विद्युत क्षेत्र के बांये कोण पर गति करता है, तब परिवर्ती मात्रा होती है।

(1) संवेग

(2) चाल

(3) उर्जा

(4) जड़त्व आघूर्ण

1[Option ID=23265]
2[Option ID=23266]
3[Option ID=23267]
4[Option ID=23268]

Sl. No.50
QBID:959142425

Determine the correctness of the following Assertion A and Reason R.

Assertion : Magnet removal from the solenoid causes the generation of an induced emf.

Reason : Emf is generated by the relative motion of the magnet and solenoid.
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.

नीचे दो कथन दिए गए है : एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में;
अभिकथन A : जब परिनालिका से चुम्बक को हटाया जाता है तो इसके कारण emf प्रेरण की उत्पत्ति होती है।
कारण R : चुम्बक की गति और परिनालिका के अनुपात द्वारा emf की उत्पत्ति होती है।
उपरोक्त कथन के आलोक मे, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

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

(3) A सत्य है, लेकिन R असत्य है

(4) A असत्य है, लेकिन R सत्य है

1[Option ID=23269]
2[Option ID=23270]
3[Option ID=23271]
4[Option ID=23272]

Sl. No.51
QBID:959142426

Which law can Ampere's circuital be derived from

(1) Guass Law
(2) Newton's Law
(3) Kirchhoff's Law
(4) Biot-savart Law

कौन सा नियम एम्पियर के परिपथ से व्युत्पित किया है ?

(1) गॉस नियम

(2) न्यूटन का नियम

(3) किरचॉफ का नियम

(4) बायो सावर्ट नियम

1[Option ID=23273]
2[Option ID=23274]
3[Option ID=23275]
4[Option ID=23276]

Sl. No.52
QBID:959142427

Given below are two statements :

Statement I : The Davisson-Germer research proves that electrons are waves.

Statement II : Interference and diffraction are possible for electrons if they have a wavelength.

In the light of the above statements, choose the most appropriate 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.

नीचे दो कथन दिए गए हैं :
कथन I : डैविसन गर्मर शोध साबित करता है कि इलेक्ट्रान तरंग प्रकृति का होता है।
कथन II : इलेक्ट्रान के लिए व्यतिकरण और विवर्तन संभव है। यदि वे तरंगदैर्ध्य रखते हैं।
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

1[Option ID=23277]
2[Option ID=23278]
3[Option ID=23279]
4[Option ID=23280]

Sl. No.53
QBID:959142428

The electric field intensity at a point lying inside a charged spherical shell (conducting) is

Prepp Your Personal Exam Guide

(1) $\varepsilon_0\sigma$

(2) σ/ε_0

(3) zero

(4) $\varepsilon_0/2$

एक आवेशित गोलीय कोश (चालक) के अन्दर एक बिन्दु पर उपस्थित विद्युत क्षेत्र की तीव्रता है।

(1) $\varepsilon_0\sigma$

(2) σ/ε_0

(3) शून्य

(4) $\varepsilon_0/2$

1[Option ID=23281]
2[Option ID=23282]
3[Option ID=23283]
4[Option ID=23284]

Sl. No.54
QBID:959142429

Determine the correctness of the following Assertion A and Reason R.

Assertion : Cyclotron does not accelerate.

Reason : The electron has a relatively low mass.

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) Both A and R are incorrect.

नीचे दो कथन दिए गए है : एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में:
अभिकथन A : साइक्लोट्रोन त्वरित नहीं होते है।
कारण R : इलेक्ट्रान अपेक्षित न्यून द्रव्यमान रखते हैं।
उपरोक्त कथन के आलोक मे, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

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

(3) A सत्य है, लेकिन R असत्य है

(4) A और R दोनों असत्य है

1[Option ID=23285]
2[Option ID=23286]
3[Option ID=23287]
4[Option ID=23288]

Sl. No.55
QBID:959142430

The Gaussian surface for a line charge will be

(1) Sphere

(2) Cube

(3) Cylinder

(4) Rectangle

एक रेखी आवेश के लिए गाउसीय सतह होगी -

(1) गोला

(2) घन

(3) बेलनाकार

(4) आयत

1[Option ID=23293]
2[Option ID=23294]
3[Option ID=23295]
4[Option ID=23296]

Sl. No.56
QBID:959142431

A charge is enclosed by a Gaussian spherical surface of radius R. If the radius is doubled, then the outward electric flux will be,

Prepp Your Personal Exam Guide

(1) Double
(2) Four times
(3) Half
(4) The same

एक आवेश जो R त्रिज्या की गाउसीय गोलीय सतह द्वारा घिरा हुआ है | यदि त्रिज्या दोगुनी हो जाती है तब बाह्य विद्युत अभिवाह होगा -

(1) दोगुना
(2) चार गुना
(3) आधा
(4) समान रहेगा

1[Option ID=23297]
2[Option ID=23298]
3[Option ID=23299]
4[Option ID=23300]

Sl. No.57
QBID:959142432

Which law states that any surface's closed surface integral of magnetic flux density, regardless of its size or shape and lying in any medium, it always equal to the total scalar magnetic flux contained therein

(1) Gauss law of electrostatic
(2) Gauss law on magnetostatics
(3) Faradays laws of Electromagnetic Induction
(4) Amperes circuit law

कौन सा नियम कहता है कोई भी सतह का चुम्बकीय अभिवाह घनत्व का बन्द पृष्ठ समाकल, इसके आकार और आकृति के अनपेक्ष है और किसी की माध्यम में रहता है, इसमें अन्तर्विष्ट कुल अदिश चुम्बकीय अभिवाह के हमेशा बराबर होता है -

(1) स्थिर वैद्युत का गाउस नियम
(2) स्थिर चुम्बकीय पर गाउस नियम
(3) विद्युत चुम्बकीय प्रेरक का फैराडे का नियम
(4) एम्पियर परिपथ नियम

1[Option ID=23301]
2[Option ID=23302]
3[Option ID=23303]
4[Option ID=23304]

Sl. No.58
QBID:959142433

Determine the correctness of the following Assertion A and Reason R.

Assertion : The velocity of electromagnetic waves depends on the electric and magnetic properties of the medium.

Reason : Velocity of electromagnetic waves in free space is constant.

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 reason of A.
(2) Both A and R are true but R is not the correct reason of A.
(3) Both A and R are not correct.
(4) A is correct but R is not correct.

नीचे दो कथन दिए गए है : एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में:
अभिकथन A : विद्युत चुम्बकीय तरंग का वेग माध्यम के विद्युत और चुम्बकीय गुणधर्म पर निर्भर करता है।
कारण R : विद्युत चुम्बकीय तरंग का वेग स्वतंत्र आकाशीय में स्थिर होता है।
उपरोक्त कथन के आलोक मे, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

1[Option ID=23305]
2[Option ID=23306]

3[Option ID=23307]
4[Option ID=23308]

Sl. No.59
QBID:959142434

The SI unit of current density is.

(1) N/m^2

(2) A/m^3

(3) I/m^2

(4) J/m^2

धारा घनत्व की SI इकाई है -

(1) N/m^2

(2) A/m^2

(3) I/m^2

(4) J/m^2

1[Option ID=23309]
2[Option ID=23310]
3[Option ID=23311]
4[Option ID=23312]

Sl. No.60
QBID:959142435

The two carbon atoms in acetylene are

(1) sp^3 hybridized

(2) sp^2 hybridized

(3) sp hybridized

(4) Unhybridized

एसिटायलिन में दो कार्बन परमाणु है -

(1) sp^3 संकरित

(2) sp^2 संकरित

(3) sp संकरित

(4) असंकरित

1[Option ID=23313]
2[Option ID=23314]
3[Option ID=23315]
4[Option ID=23316]

Sl. No.61
QBID:959142436

Match Group I with Group II.

Match List I with List II

LIST I		LIST II	
A.	Particle nature of light	I.	Pyrometer
B.	Dual nature of light	II.	Hot wire
C.	Milikan's oil experiment	III.	EM waves
D.	X-rays	IV.	Quantization of charge

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-III, B-IV, C-I, D-II

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

सूची I के साथ सूची II का मिलान कीजिए :

सूची I		सूची II	
A.	प्रकाश की कणीय प्रकृति	I.	उत्तापमापी
B.	प्रकाश की दोहरी प्रकृति	II.	गर्म तार
C.	सिलिकन का तेल प्रयोग	III.	EM तरंग
D.	X-किरण	IV.	आवेश का क्रान्टीकरण

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-III, B-IV, C-I, D-II

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

1[Option ID=23317]
2[Option ID=23318]
3[Option ID=23319]
4[Option ID=23320]

Sl. No.62
QBID:959142437

'k' gives ______.

(1) Maxwell's constant

(2) Boltzmann constant

(3) Faraday's constant

(4) Avagadro's constant

k _______ देता है।

(1) मैक्सवैल स्थिरांक

(2) वोल्टजमान स्थिरांक

(3) फैराडे का स्थिरांक

(4) आवोगाद्रो स्थिरांक

1[Option ID=23321]
2[Option ID=23322]
3[Option ID=23323]
4[Option ID=23324]

Sl. No.63
QBID:959142438

The de-Broglie hypothesis is associated with :

(1) Wave nature of electrons only

(2) Wave nature of alpha-particles only

(3) Wave nature of radiations

(4) Wave nature of all materials particles

डी ब्राग्ली परिकल्पना किस से सम्बंधित है।

(1) इलेक्ट्रान की केवल तरंग प्रकृति

(2) α-कण का केवल तरंग प्रकृति

(3) विकिरणों की तरंग प्रकृति

(4) पदार्थ के सभी कणों की तरंग प्रकृति

1[Option ID=23325]
2[Option ID=23326]
3[Option ID=23327]
4[Option ID=23328]

Sl. No.64
QBID:959142439

Prepp
Your Personal Exam Guide

Match Group I with Group II.

LIST I		LIST II	
A.	Nuclear forces	I.	Weak interaction
B.	Integral spin particles	II.	π–mesons
C.	Beta-decay	III.	Photons
D.	Quantum character of radiation	IV.	Strong interaction

Choose the correct answer from the options given below:

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

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

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

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

सूची I के साथ सूची II का मिलान कीजिए :

सूची I		सूची II	
A.	नाभिकीय बल	I.	दुर्बल अन्योन्य क्रिया
B.	समाकलित चक्रण कण	II.	π-मेसोन
C.	β-क्षय	III.	फोटॉनस
D.	विकिरण का क्वान्टम अभिलक्षण	IV.	प्रबल अन्योन्य क्रिया

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

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

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

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

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

1[Option ID=23329]
2[Option ID=23330]
3[Option ID=23331]
4[Option ID=23332]

Sl. No.65
QBID:959142440

The energy gap for germanium at 0K is

(1) 0.2 eV

(2) 0.3 eV

(3) 0.74 eV

(4) 1.21 eV

0° K जर्मेनियम के लिए उर्जा अन्तराल (गैप) है।

(1) 0.2 eV

(2) 0.3 eV

(3) 0.74 eV

(4) 1.21 eV

1[Option ID=23337]
2[Option ID=23338]
3[Option ID=23339]
4[Option ID=23340]

Sl. No.66
QBID:959142441

Match Group I with Group II.

LIST I		LIST II	
A.	Spherical wave front	I.	Location of new wavefront
B.	Plane wave front	II.	Line source
C.	Cylindrical wave front	III.	Point source at finite
D.	Huygen's principle	IV.	Point source at infinite distance

Choose the correct answer from the options given below:

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

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

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

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

सूची I के साथ सूची II का मिलान कीजिए :

सूची I		सूची II	
A.	गोलीय तरंग अग्र	I.	नये तरंग अग्र की अवस्थिति
B.	समतल तरंग अग्र	II.	लाइन स्रोत
C.	बेलनाकार तरंग अग्र	III.	सीमित परबिन्दु स्रोत
D.	हाइगेन का सिद्धान्त	IV.	अनन्त दूरी पर बिन्दु स्रोत

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

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

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

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

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

1[Option ID=23341]
2[Option ID=23342]
3[Option ID=23343]
4[Option ID=23344]

Sl. No.67
QBID:959142442

Which of the following turns lead acetate paper black ?

(1) SO_2

(2) SO_3

(3) $Al_2(SO_4)_3$

(4) H_2S

इनमें से कौन सा लैड एसिटेट पेपर को काला करता है ?

(1) SO_2

(2) SO_3

(3) $Al_2(SO_4)_3$

(4) H_2S

1[Option ID=23345]
2[Option ID=23346]
3[Option ID=23347]
4[Option ID=23348]

Sl. No.68
QBID:959142443

Given below are two statements :

Statement I : A monochromatic light beam impacting on a metal surface produces photoelectrons with a range of kinetic energies.

Statement II : The work function of the metal is its characteristics property.

In the light of the above statement, choose the most appropriate 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.

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन I : जब धातु की सतह पर एक एकवर्णी प्रकाश पुंज प्रतिघात करते है तो गतिज उर्जा के परास के साथ प्रकाश इलेक्ट्रान उत्पन्न करते हैं।

कथन II : धातु का कार्य फलन उसका विशिष्ट लक्षण गुण है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए :

(1) कथन I और II दोनों सही हैं

(2) कथन I और II दोनों गलत हैं

(3) कथन I सही है, लेकिन कथन II गलत है

(4) कथन I गलत है, लेकिन कथन II सही है

1[Option ID=23349]
2[Option ID=23350]
3[Option ID=23351]
4[Option ID=23352]

Sl. No.69
QBID:959142444

A sonometer wire of length 1 meter, Vibrates n 4 loops. The distance between two consecutive nodes is ______.

(1) 60 cm

(2) 50 cm

(3) 25 cm

(4) 10 cm

1 मीटर के स्वरमापी तार 4 विपास (फंदा) में कम्पन करते है दो क्रमागत स्पन्द (नोड्स) के बीच की दूरी_____ है।

(1) 60 सेमी

(2) 50 सेमी

(3) 25 सेमी

(4) 10 सेमी

1[Option ID=23353]
2[Option ID=23354]
3[Option ID=23355]
4[Option ID=23356]

Sl. No.70
QBID:959142445

What would be the proportionality constant of an oscillator if the damping force is directly proportional to the velocity ?

(1) $Kg.m.s^{-1}$

(2) $Kg.s^{-1}$

(3) Kg.s

(4) $Kg.m.s^{-2}$

एक दोलन का समानुपाती स्थिरांक क्या होगा यदि अमंदक बल वेग के समानुपाती होता है।

(1) $Kg.m.s^{-1}$

(2) $Kg.s^{-1}$

(3) Kg.s

(4) $Kg.m.s^{-2}$

1[Option ID=23357]
2[Option ID=23358]
3[Option ID=23359]
4[Option ID=23360]

Sl. No.71
QBID:959142446

The polarizing angle for a medium is 60°. The critical angle for this medium is

(1) $\sin^{-1}(0.321)$

(2) $\sin^{-1}$ (0.577)

(3) $\sin^{-1}$ (0.732)

(4) $\sin^{-1}$ (1)

एक माध्यम के लिए ध्रुवण कोण 60° है। इस माध्यम के लिए क्रान्तिक कोण है।

(1) $\sin^{-1}(0.321)$

(2) $\sin^{-1}(0.577)$

(3) $\sin^{-1}(0.732)$

(4) $\sin^{-1}(1)$

1[Option ID=23361]
2[Option ID=23362]
3[Option ID=23363]
4[Option ID=23364]

Sl. No.72
QBID:959142447

What is the cause of diffraction ?

(1) Interference of primary wavelets

(2) Interference of secondary wavelets

(3) Reflection of primary wavelets

(4) Reflection of secondary wavelets

विवर्तन का क्या कारण है ?

(1) प्राथमिक तरंगिका का व्यतिकरण

(2) द्वितीयक तरंगिका का व्यतिकरण

(3) प्राथमिक तरंगिका का अपवर्तन

(4) द्वितीयक तरंगिका का अपवर्तन

1[Option ID=23365]
2[Option ID=23366]
3[Option ID=23367]
4[Option ID=23368]

Sl. No.73
QBID:959142448

Determine the correctness of the following Assertion A and Reason R.

Assertion : The diffusion current in a p-n junction is from the p-side to the n-side.
Reason : The diffusion current in p-n junction is greater than the drift current when the junction is in forward biased.

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

(1) If both A and R are correct and R is the correct explanation of A.

(2) If both A and R are correct but R is not the correct explanation of A.

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

(4) If both the A and R are not correct.

नीचे दो कथन दिए गए है : एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में;
अभिकथन A : p-n संधि में विसरण धारा p सिरे से n सिरे की ओर होती है।
कारण R : p-n संधि पर विसरण धारा अपवाह धारा से ज्यादा है, जब संधि अग्रबायसित में है।
उपरोक्त कथन के आलोक मे, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

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

(3) यदि A सही है, लेकिन R सही नहीं है।

(4) यदि A और R दोनों सही नहीं हैं।

1[Option ID=23369]
2[Option ID=23370]
3[Option ID=23371]
4[Option ID=23372]

Sl. No.74
QBID:959142449

Which statistics follows Pauli's Exclusion principle ?

(1) Bose Einstein statistics
(2) Maxwell Boltzmann statistics
(3) Fermi Dirac Statistics
(4) None of the above

कौन सी सांख्यिकी पाउली के अपवर्जन सिद्धान्त का पालन करती है ?

(1) बोस आइन्सटाइन सांख्यिकी
(2) मैक्सवेल बोल्टजमान सांख्यिकी
(3) फर्मी डिराक सांख्यिकी
(4) उपरोक्त में से कोई नहीं

1[Option ID=23373]
2[Option ID=23374]
3[Option ID=23375]
4[Option ID=23376]

Sl. No.75
QBID:959142450

If we have 5 distinguishable how many arrangements of accommodation in two boxes.

(1) 32
(2) 5
(3) 36
(4) 38

यदि हम 5 (विभेदय) रखते है तो दो बॉक्स में समायोजन की कितनी व्यवस्था (क्रम) है।

(1) 32
(2) 5
(3) 36
(4) 38

1[Option ID=23381]
2[Option ID=23382]
3[Option ID=23383]
4[Option ID=23384]

Sl. No.76
QBID:959142451

The Nylon 46 and Nylon 66 are formed by the common comonomer

(1) hexamethylene diamine
(2) butylene diamine
(3) adipic acid
(4) Octane dicarboxylic acid

नायलॉन 46 और नायलॉन 66 सामान्य समएकलक के द्वारा बनते हैं -

(1) हैक्सामैथिलडाईएमिन
(2) ब्यूटाइलिन डाईएमिन
(3) एडिपिक अम्ल
(4) ऑक्टेन डाईकार्बोक्सिलिक अम्ल

1[Option ID=23385]
2[Option ID=23386]
3[Option ID=23387]
4[Option ID=23388]

Sl. No.77
QBID:959142452

The wave function box of particle is given by

(1) A sinkx

(2) B coskx
(3) A sin(kx) + B cos(kx)
(4) A sinkx – B coskx

जब कण एक बॉक्स में है तो निम्न में कौन सा तरंग फलन को बताता है ?
(1) A sinkx
(2) B coskx
(3) A sin(kx) + B cos(kx)
(4) A sinkx – B coskx

1[Option ID=23389]
2[Option ID=23390]
3[Option ID=23391]
4[Option ID=23392]

Sl. No.78
QBID:959142453

Hamiltonian is given by
(1) Difference of K.E and P.E
(2) Product of K.E and P.E
(3) Sum of K.E and P.E
(4) Square root of K.E and P.E

निम्नलिखित में से कौन सा हैमिल्टोनियम को प्रदर्शित करता है ?
(1) K.E. और P.E. की अंतर
(2) K.E. और P.E. का गुणन
(3) K.E. और P.E.का जोड
(4) K.E. और P.E. का वर्गमूल

1[Option ID=23393]
2[Option ID=23394]
3[Option ID=23395]
4[Option ID=23396]

Sl. No.79
QBID:959142454

The hybridization of 'C' atom in graphite is _______.
(1) sp^3d
(2) sp^2
(3) dsp
(4) sp^3d^2

ग्रेफाइट में C परमाणु का संकरण _______ है।
(1) sp^3 d
(2) sp^2
(3) dsp
(4) sp^3 d^2

1[Option ID=23397]
2[Option ID=23398]
3[Option ID=23399]
4[Option ID=23400]

Sl. No.80
QBID:959142455

Hall effect is true for
(1) Metals only
(2) Semiconductors only
(3) Both Metals and Semiconductors
(4) For N-type semiconductors only

हाल प्रभाव निम्न में से किस के लिए सही है।
(1) केवल धातुओं के लिए

Prepp
Your Personal Exam Guide

(2) केवल अर्द्धचालक के लिए

(3) दोनों धातुओं और अर्द्धचालक के लिए

(4) केवल n-प्रकार के अर्द्धचालक के लिए

1[Option ID=23401]
2[Option ID=23402]
3[Option ID=23403]
4[Option ID=23404]

Sl. No.81
QBID:959142456

Which of the following did Bohr use to explain his theory ?

(1) Quantization of angular momentum

(2) Conservation of Quantum frequency

(3) Conservation of Mass

(4) Conservation of Linear Momentum

निम्न में कौन सा बोहर ने अपने सिद्धान्त की व्याख्या करने के लिए उयोग किया ?

(1) कोणीय संवेग का क्वान्टमीकरण

(2) क्वान्टम आवृति का संरक्षण

(3) द्रव्यमान का संरक्षण

(4) रेखीय संवेग का संरक्षण

1[Option ID=23405]
2[Option ID=23406]
3[Option ID=23407]
4[Option ID=23408]

Sl. No.82
QBID:959142457

Match Group I with Group II

LIST I		LIST II	
A.	Propene to Propan-1-ol	I.	Tetrachloromethane
B.	Benzenol to 2-Hydroxybenzoic acid	II.	Potassium Hydroxide
C.	Benzenol to cyclohexa-2,5-diene-1-4-dione	III.	Boron Hydride
D.	1,2-Dichloroethane to Ethane-1,2-diol	IV.	Sodium Dichromate

Choose the correct answer from the options given below:

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

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

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

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

सूची I के साथ सूची II का मिलान कीजिए :

सूची I		सूची II	
A.	प्रोपीन से प्रोपेन-1-ऑल	I.	टेट्राक्लोरोमेथेन
B.	बेन्जिनॉल से 2-हाइड्राक्सीबेन्जोइक अम्ल	II.	पोटेशियम हाइड्राक्साइड
C.	बेन्जिनॉल से साइक्लोहैक्सा-2, 5-डाईन-1, 4-डायॉन	III.	बोरॉन हाइड्राइड
D.	1, 2-डाईक्लोरोइथेन से इथेन-1, 2-डायॉल	IV.	सोडियम डाई क्रोमेट

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

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

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

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

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

1[Option ID=23409]
2[Option ID=23410]
3[Option ID=23411]
4[Option ID=23412]

Sl. No.83
QBID:959142458

Holography is the process of producing _______.

(1) Three dimensional images by laser

(2) Images by laser

(3) Photography using laser

(4) Signals by laser

त्रिविम चित्रण_____ के उत्पादन की प्रक्रिया है।

(1) लेसर द्वारा त्रिविम प्रतिबिंब

(2) लेसर द्वारा प्रतिबिंब

(3) लेसर का उपयोग करके छायाचित्र

(4) लेसर द्वारा सिग्नल

1[Option ID=23413]
2[Option ID=23414]
3[Option ID=23415]
4[Option ID=23416]

Sl. No.84
QBID:959142459

Determine the correctness of the following Assertion A and Reason R.

Assertion : Phenol is more reactive than benzene towards electrophilic substitution reactions.

Reason : In case of Phenol, The intermediate carbocation is more stabilized.

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

(1) If both A and R are true and R is the correct reason of A.

(2) Both A and R are true but R is not the correct reason of A.

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

(4) Both the A and R are not correct.

नीचे दो कथन दिए गए है : एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में:
अभिकथन A : फिनॉल बेन्जीन से इलेक्ट्रान रागी प्रतिस्थापन अभिक्रिया के प्रति अधिक क्रियाशील है।
कारण R : फिनॉल में, कार्बधनायन मध्यवर्ती ज्यादा स्थाई होता है।
उपरोक्त कथन के आलोक मे, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

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

(3) A सही है, लेकिन R सही नहीं है।

(4) A और R दोनों सही नहीं हैं।

1[Option ID=23417]
2[Option ID=23418]
3[Option ID=23419]
4[Option ID=23420]

Sl. No.85
QBID:959142460

The reaction and reagents that converts aldehydes and ketones into alkenes are respectively

(1) Wittig reaction and triphenylphosphine oxide

(2) Wittig reaction and triphenyl phosphodium ylide

(3) Perkin reaction and triphenylphosphine oxide

(4) Perkin reaction and triphenyl phosphonium ylide

अभिक्रिया और अभिकर्मक जो एल्डिहाइड और कीटोन को एल्किन में परिवर्तित करते हैं क्रमशः

(1) विटिग अभिक्रिया और ट्राईफेनिलफास्फीन ऑक्साइड

(2) विटिग अभिक्रिया और ट्राईफेनिलफास्फोनियम यलाइड

(3) पर्किन अभिक्रिया और ट्राईफेनिलफोस्फीन ऑक्साइड

(4) पर्किन अभिक्रिया और ट्राईफेनिलफास्फोनियम यलाइड

1[Option ID=23425]
2[Option ID=23426]
3[Option ID=23427]
4[Option ID=23428]

Sl. No.86
QBID:959142461

Determine the correctness of the following Assertion A and Reason R.

Assertion : The crystalline solids have a sharp melting point.

Reason : All the bonds between the atoms or molecules of a crystalline solids are equally strong, that they get broken at the same temperature.

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

(1) If both A and R are true and R is the correct explanation of A.

(2) If both A and R are true but R is not the correct explanation of A.

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

(4) If both the A and R are not correct.

नीचे दो कथन दिए गए है : एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में;
अभिकथन A : क्रिस्टलीय ठोस का तीक्ष्ण गलनांक बिंदु होता है।
कारण R : क्रिस्टलीय ठोस के परमाणु अथवा अणु के बीच सभी आबन्ध समान रूप से प्रबल होते है, जो कि समान तापमान पर टूट जाते है।
उपरोक्त कथन के आलोक मे, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

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

(3) यदि A सही है, लेकिन R सही नहीं है।

(4) यदि A और R दोनों सही नहीं है।

1[Option ID=23429]
2[Option ID=23430]
3[Option ID=23431]
4[Option ID=23432]

Sl. No.87
QBID:959142462

The device used in the Michaelson Morley experiment was _______.

(1) Telescope

(2) Plain grating

(3) Interferometer

(4) Prism

माइकेलिस-मेन्टन प्रयोग में उपयोग किया गया यंत्र था -

(1) दूरबीन

(2) समतल जाली

(3) व्यतिकरणमापी

(4) प्रिज्म

1[Option ID=23433]
2[Option ID=23434]
3[Option ID=23435]
4[Option ID=23436]

Sl. No.88
QBID:959142463

The equation of motion of matter wave was derived by :

(1) Heisenberg

(2) Bohr

(3) de-Broglie

(4) Schrodinger

द्रव्य तरंग की गति के समीकरण किसके द्वारा व्युत्पित किया गया ?

(1) हाइजेनबर्ग

(2) बोहर

(3) डी-ब्रॉग्ली

(4) श्रोडिंजर

1[Option ID=23437]
2[Option ID=23438]
3[Option ID=23439]
4[Option ID=23440]

Sl. No.89
QBID:959142464

For an inverse spinel, AB_2O_4, the A and B, respectively, can be

(1) Ni(II) and Ga(III)

(2) Zn(II) and Fe(III)

(3) Fe(II) and Cr(III)

(4) Mn(II) and Mn(III)

एक प्रतिलोम स्पिनल के लिए AB_2O_4 क्रमशः A और B हो सकते है।

(1) Ni(II) और Ga(III)

(2) Zn(II) और Fe(III)

(3) Fe(II) और Cr(III)

(4) Mn(II) और Mn(III)

1[Option ID=23441]
2[Option ID=23442]
3[Option ID=23443]
4[Option ID=23444]

Sl. No.90
QBID:959142465

From Stefan's law, the total black body radiation per second per unit area is proportional to

(1) Absolute temperature

(2) T^4

(3) T^3

(4) T

स्टेफॉन नियम से, कुल कृष्ण निकाय विकिरण प्रति सैकण्ड प्रति यूनिट क्षेत्रफल किसके आनुपातिक है।

(1) निरपेक्ष तापमान

(2) T^4

(3) T^3

(4) T

1[Option ID=23445]
2[Option ID=23446]
3[Option ID=23447]
4[Option ID=23448]

Sl. No.91
QBID:959142466

The structure of crystals can be studied using

(1) Diffraction of visible light

(2) Diffraction of X-rays

(3) Interference of sound waves

(4) Refraction of radio waves

निम्न में से किसका उपयोग क्रिस्टल की संरचना के अध्यन के लिए कर सकते हैं ?

(1) दृश्य प्रकाश का विवर्तन

(2) X-किरण का विवर्तन

(3) ध्वनि तरंग का व्यतिकरण

(4) रेडियो तरंग का अपवर्तन

1[Option ID=23449]
2[Option ID=23450]
3[Option ID=23451]
4[Option ID=23452]

Sl. No.92
QBID:959142467

Consider the reaction :

$A + B \leftrightarrow C$

The unit of the thermodynamic equilibrium constant for the reaction is

(1) mol L^{-1}

(2) L mol^{-1}

(3) $mol^2 L^{-2}$

(4) dimensionless

अभिक्रिया पर विचार कीजिए -

$A + B \leftrightarrow C$

निम्न अभिक्रिया के लिए उष्मागतिकी साम्य स्थिरांक की इकाई है -

(1) मोल ली.$^{-1}$

(2) ली. मोल$^{-1}$

(3) मोल^2 ली.$^{-2}$

(4) विमाहीन

1[Option ID=23453]
2[Option ID=23454]
3[Option ID=23455]
4[Option ID=23456]

Sl. No.93
QBID:959142468

Determine the correctness of the following Assertion A and Reason R.

Assertion : Electron has higher mobility than hole in a semiconductor.

Reason : Mass of electron is less than the mass of hole.

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

(1) If both A and R are correct and R is the correct explanation of A.

(2) If both A and R are correct but R is not the correct explanation of A.

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

(4) If both the A and R are not correct.

नीचे दो कथन दिए गए है : एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में;
अभिकथन A : एक अर्द्धचालक में इलेक्ट्रान छिद्र से अधिक गतिशीलता रखते है।
कारण R : इलेक्ट्रान का द्रव्यमान, छिद्र के द्रव्यमान से कम होता है।
उपरोक्त कथन के आलोक मे, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

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

(3) यदि A सही है, लेकिन R सही नहीं है।

(4) यदि A और R दोनों सही नहीं हैं।

1[Option ID=23457]
2[Option ID=23458]
3[Option ID=23459]
4[Option ID=23460]

Sl. No.94
QBID:959142469

The actual value of nuclear spin depends on

(1) Mass number

(2) Atomic number

(3) Both 1 and 2

(4) Shielding effect

नाभिकीय चक्रण का वास्तविक मान निर्भर करता है -

(1) द्रव्यमान संख्या

(2) परमाण्विक संख्या

(3) दोनों (1) और (2)

(4) परिरक्षण प्रभाव

1[Option ID=23461]
2[Option ID=23462]
3[Option ID=23463]
4[Option ID=23464]

Sl. No.95
QBID:959142470

The current sensitivity of a galvanometer increased by 20%. If its resistance also increases by 25, the voltage sensitivity will

(1) Decrease by 1%

(2) Increase by 5%

(3) Increase by 10%

(4) Decrease by 4%

गैल्वेनोमीटर की धारा सुग्रहिता 20% से बढती है। यदि इसका प्रतिरोध भी 25 से बढे तो वोल्टता सुग्रहिता होगी -

(1) 1% से घटेगी

(2) 5% से बढ़ेगी

(3) 10% से बढ़ेगी

(4) 4% से घटेगी

1[Option ID=23469]
2[Option ID=23470]
3[Option ID=23471]
4[Option ID=23472]

Sl. No.96
QBID:959142471

The stress ratio for a completely reversed cyclic loading during a fatigue test is

(1) 0

(2) 1

(3) -1

(4) -1/2

एक श्रांति परीक्षण के समय पूर्ण रूप से उत्क्रमित चक्रीय भारण के लिए प्रतिबल अनुपात है।

(1) 0

(2) 1

(3) –1

(4) –1/2

1[Option ID=23473]
2[Option ID=23474]
3[Option ID=23475]
4[Option ID=23476]

Sl. No.97
QBID:959142472

The major contribution of magnetism in substance is due to

(1) Orbital motion of electrons

(2) Spin motion of electrons

(3) Orbital and spin motion of electrons equally

(4) Hidden magnets

पदार्थ में चुम्बकत्व का मुख्य योगदान किसके कारण होता है ?

(1) इलेक्ट्रान की कक्षीय गति

(2) इलेक्ट्रान की चक्रण गति

(3) इलेक्ट्रान की कक्षीय और चक्रण गति के कारण समान रूप से

(4) अप्रत्यक्ष चुम्बक

1[Option ID=23477]
2[Option ID=23478]
3[Option ID=23479]
4[Option ID=23480]

Sl. No.98
QBID:959142473

The enzymes which are used to convert starch into ethyl alcohol are

(1) maltase, diastase

(2) diastase, maltase, zymase

(3) invertase, zymase

(4) invertase, diastase, maltase

ऐसा एन्जाइम जो स्टार्च से एथिल एल्काहॉल में परिवर्तन के लिए उपयोग होता है।

(1) माल्टेज, डायस्टेज

(2) डायस्टेज, माल्टेज, जाइमेज

(3) इनवर्टेज, जाइमेज

(4) इनवर्टेज, डायस्टेज, माल्टेज

1[Option ID=23481]
2[Option ID=23482]
3[Option ID=23483]
4[Option ID=23484]

Sl. No.99
QBID:959142474

Which reagent is used to convert glucose into Saccharic acid ?

(1) Br_2/H_2O

(2) Nitric acid

(3) Alkaline solution of iodine

(4) Ammonium Hydroxide

कौन सा अभिकर्मक ग्लूकोज से सैकेरिक अम्ल में परिवर्तन के लिए उपयोग होता है।

(1) Br_2 / H_2O

(2) नाइट्रिक अम्ल

(3) आयोडीन का क्षारीय विलयन

(4) अमोनियम हाइड्रॉक्साइड

1[Option ID=23485]
2[Option ID=23486]
3[Option ID=23487]
4[Option ID=23488]

Sl. No.100
QBID:959142475

Which of the following is a basic amino acid ?

(1) Glycine

(2) Valine

(3) Leucine

(4) Argenine

इनमें से कौन सा क्षारीय एमिनो अम्ल है ?

(1) ग्लाइसीन

(2) वैलीन

(3) ल्यूसीन

(4) आर्जिनीन

1[Option ID=23489]

2[Option ID=23490]
3[Option ID=23491]
4[Option ID=23492]

prepp
Your Personal Exam Guide