

National Testing Agency

Question Paper Name :	Ph D in Chemistry Set 2 Newv2
Subject Name :	Ph.D in Chemistry
Creation Date :	2020-10-04 13:31:29
Duration :	180
Number of Questions :	100
Total Marks :	100
Display Marks:	Yes

Ph.D in Chemistry

Group Number :	1
Group Id :	92862789
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	150
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	100
Is this Group for Examiner? :	No

SECTION A RESEARCH METHODOLOGY

Section Id :	928627186
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	50
Number of Questions to be attempted :	50

Section Marks : 50
Mark As Answered Required? : Yes
Sub-Section Number : 1
Sub-Section Id : 928627448
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 1 Question Id : 92862710069 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is *not* part of a research design ?

Options :

92862739521. Developing a questionnaire

92862739522. Formulation of hypothesis

92862739523. Data analysis

92862739524. Formulation of objectives

Question Number : 1 Question Id : 92862710069 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन-सा अनुसंधान अभिकल्प का भाग *नहीं* है ?

Options :

92862739521. प्रश्नावली तैयार करना

92862739522. परिकल्पना संरूपण

92862739523. आंकड़ों का विश्लेषण

92862739524. उद्देश्यों का संरूपण

Question Number : 2 Question Id : 92862710070 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A research model does *not*

Options :

92862739525. give a description of a phenomenon

92862739526. create a research design

92862739527. develop a scientific theory

92862739528. involve review of literature

Question Number : 2 Question Id : 92862710070 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

एक अनुसंधान मॉडल **नहीं** करता है

Options :

92862739525. किसी परिघटना का वर्णन

92862739526. अनुसंधान डिज़ाइन का सृजन

92862739527. वैज्ञानिक सिद्धांत का विकास

92862739528. साहित्य की समीक्षा

Question Number : 3 Question Id : 92862710071 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Ethical neutrality is a distinctive feature of

Options :

92862739529. inductive method

92862739530. scientific method

92862739531. observations of the researcher

experiences of the researcher

92862739532.

Question Number : 3 Question Id : 92862710071 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

नैतिक निष्पक्षता विशेष लक्षण है

Options :

92862739529. आगमनात्मक विधि का

92862739530. वैज्ञानिक विधि का

92862739531. शोधकर्ता के प्रेक्षणों का

92862739532. शोधकर्ता के अनुभवों का

Question Number : 4 Question Id : 92862710072 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Publishing someone else's work as one's own is called

Options :

92862739533. an abstract

92862739534. a foot-note

92862739535. an index

92862739536. plagiarism

Question Number : 4 Question Id : 92862710072 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

बिना आभार व्यक्त किए किसी अन्य व्यक्ति के कार्य को अपने कार्य के रूप में प्रकाशित करवाना कहा जाता है

Options :

92862739533. सार (Abstract)

92862739534. एक पाद-टिप्पणी (फुट-नोट)

92862739535. अनुक्रमणिका (Index)

92862739536. साहित्यिक चोरी (Plagiarism)

Question Number : 5 Question Id : 92862710073 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The first page in a research report generally is

Options :

92862739537. appendices related to research work

92862739538. bibliography

92862739539. table of contents

92862739540. research title page

Question Number : 5 Question Id : 92862710073 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

आमतौर पर एक अनुसंधान रिपोर्ट में पहला पृष्ठ होता है

Options :

92862739537. अनुसंधान कार्य से संबंधित परिशिष्ट

92862739538. ग्रंथ-सूची

92862739539. विषय-सूची

अनुसंधान शीर्षक पृष्ठ

92862739540.

Question Number : 6 Question Id : 92862710074 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

One of the essential characteristics of hypothesis is

Options :

92862739541. accessibility

92862739542. durability

92862739543. testability

92862739544. rigidity

Question Number : 6 Question Id : 92862710074 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

परिकल्पना के आवश्यक अभिलक्षणों में से एक है

Options :

92862739541. अभिगम्यता

92862739542. स्थायित्व

92862739543. परीक्षण योग्यता

92862739544. दृढता

Question Number : 7 Question Id : 92862710075 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

FFP in research means misconduct based on

Options :

92862739545. fabrication, falsification, plagiarism

92862739546. falsification, fabrication, publication

92862739547. fictional, forged, publication

92862739548. forged, fictional, plagiarism

Question Number : 7 Question Id : 92862710075 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

अनुसंधान में एफ.एफ.पी. का अर्थ निम्नलिखित पर आधारित दुराचार है :

Options :

92862739545. जालसाज़ी, मिथ्याकरण, साहित्यिक चोरी

92862739546. मिथ्याकरण, जालसाज़ी, प्रकाशन

92862739547. काल्पनिक (कल्पित), जाली, प्रकाशन

92862739548. जाली, काल्पनिक (कल्पित), साहित्यिक चोरी

Question Number : 8 Question Id : 92862710076 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The hypothesis which explains the relationship between two variables is

Options :

92862739549. causal

92862739550. relational

92862739551. casual

92862739552. tentative

Question Number : 8 Question Id : 92862710076 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

परिकल्पना जो दो चरों के बीच संबंध बताती है, वह है

Options :

92862739549. कारण

92862739550. संबंधपरक

92862739551. अनौपचारिक

92862739552. अन्तम

Question Number : 9 Question Id : 92862710077 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is essential in ethics and ethical standards ?

Options :

92862739553. A good understanding of research

92862739554. A good understanding of financial dealing

92862739555. The ability to distinguish between right and wrong

92862739556. The capacity to conduct good research

Question Number : 9 Question Id : 92862710077 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

नैतिकता और नैतिक मानकों के लिए क्या आवश्यक है ?

Options :

92862739553. अनुसंधान की एक अच्छी समझ

92862739554. वित्तीय व्यवहार की एक अच्छी समझ

92862739555. सही और गलत में अंतर करने की क्षमता

92862739556. अच्छे अनुसंधान को संचालित करने की क्षमता

Question Number : 10 Question Id : 92862710078 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Every research project should make a contribution to

Options :

92862739557. economy

92862739558. national assets

92862739559. knowledge domain

92862739560. the researcher's development

Question Number : 10 Question Id : 92862710078 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

प्रत्येक अनुसंधान परियोजना को योगदान देना चाहिए

Options :

92862739557. अर्थव्यवस्था में

92862739558. राष्ट्रीय संपत्तियों में

92862739559. ज्ञान के क्षेत्र में

अनुसंधानकर्ता के विकास में

92862739560.

**Question Number : 11 Question Id : 92862710079 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Softwares to check plagiarism are

- I. Plag Scan
- II. Copyleaks
- III. Plag Tracker
- IV. Paper Rater

Options :

92862739561. I and III

92862739562. II and IV

92862739563. I, II and III

92862739564. I, II, III and IV

**Question Number : 11 Question Id : 92862710079 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

साहित्यिक चोरी की जाँच करने के लिए सॉफ्टवेयर हैं

- I. प्लैग स्कैन (Plag Scan)
- II. कॉपीलीक्स (Copyleaks)
- III. प्लैग ट्रेकर (Plag Tracker)
- IV. पेपर रेटर (Paper Rater)

Options :

92862739561. I और III

92862739562. II और IV

92862739563. I, II और III

92862739564. I, II, III और IV

Question Number : 12 Question Id : 92862710080 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the disadvantage of deceiving respondents ?

Options :

92862739565. It makes it more difficult to gain access to hidden populations

92862739566. It can damage the professional reputation of the researcher

92862739567. The personal data of the participants cannot be made public

92862739568. It may lead to financial loss

Question Number : 12 Question Id : 92862710080 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

उत्तरदाताओं को धोखा देने की क्या हानि है ?

Options :

92862739565. इससे अदृश्य समष्टियों तक पहुँच प्राप्त करना अधिक कठिन हो जाता है

92862739566. इससे अनुसंधानकर्ता की व्यावसायिक प्रतिष्ठा को नुकसान पहुँच सकता है

92862739567. प्रतिभागियों के बारे में व्यक्तिगत जानकारी को सार्वजनिक नहीं किया जा सकता

92862739568. इससे वित्तीय हानि हो सकती है

Question Number : 13 Question Id : 92862710081 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What problem does a research organisation face in designing an ethical code ?

Options :

Incorporating assessment for the ethical behaviour of participants
92862739569.

Identifying relevant rules that should guide a researcher's behaviour
92862739570.

Ascertaining truly ethical behaviour
92862739571.

Outlining in implementation strategies
92862739572.

Question Number : 13 Question Id : 92862710081 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

एक नैतिक कोड को डिज़ाइन करने में किसी अनुसंधान संगठन को किस समस्या का सामना करना पड़ता है ?

Options :

प्रतिभागियों के नैतिक व्यवहार के लिए आकलनों को सम्मिलित करना
92862739569.

92862739570. प्रासंगिक नियमों की पहचान करना जो अनुसंधानकर्ता के व्यवहार का मार्गदर्शन करे

92862739571. सही मायनों में नैतिक व्यवहार का निर्धारण करना

92862739572. कार्यान्वयन की कार्यनीतियों की रूपरेखा बनाना

Question Number : 14 Question Id : 92862710082 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Formulation of hypothesis is followed by

Options :

92862739573. listing of objectives

92862739574. analysis of data

92862739575. selection of research tools

92862739576. collection of data

Question Number : 14 Question Id : 92862710082 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

परिकल्पना के निरूपण के बाद किया जाता है

Options :

उद्देश्यों को सूचीबद्ध
92862739573.

आँकड़ों का विश्लेषण
92862739574.

अनुसंधान साधनों का चयन
92862739575.

आँकड़ों का संग्रहण
92862739576.

Question Number : 15 Question Id : 92862710083 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What should be obtained from respondents to participate in a research study ?

Options :

A commitment
92862739577.

Guidelines
92862739578.

Private information
92862739579.

92862739580. Informed consent

Question Number : 15 Question Id : 92862710083 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

अनुसंधान अध्ययन में भाग लेने के लिए उत्तरदाताओं से क्या प्राप्त करना चाहिए ?

Options :

92862739577. एक प्रतिबद्धता

92862739578. दिशा-निर्देश

92862739579. निजी जानकारी

92862739580. सूचित सहमति

Question Number : 16 Question Id : 92862710084 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The principle to guide researchers in deciding goals and in reconciling conflicting values, is

Options :

92862739581. research ethics

92862739582. deontology

92862739583. utilitarianism

92862739584. universalism

Question Number : 16 Question Id : 92862710084 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

अनुसंधानकर्ताओं को लक्ष्यों को तय करने और परस्पर विरोधी मूल्यों में सामंजस्य करने का मार्गदर्शन देने वाला सिद्धांत है

Options :

92862739581. अनुसंधान नीतिशास्त्र

92862739582. आचरण विद्या (कर्तव्यशास्त्र)

92862739583. उपयोगितावाद

92862739584. सार्वभौमिकता

Question Number : 17 Question Id : 92862710085 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In an experiment, the researcher tests variables to determine their effect on

Options :

92862739585. an independent variable

92862739586. the dependent variable

92862739587. an indefinite variable

92862739588. a test variable

Question Number : 17 Question Id : 92862710085 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

एक प्रयोग में, अनुसंधानकर्ता निम्नलिखित पर प्रभाव निर्धारित करने के लिए चरों का परीक्षण करता है :

Options :

92862739585. स्वतंत्र चर

92862739586. आश्रित चर

92862739587. अनिश्चित चर

परीक्षण चर

92862739588.

Question Number : 18 Question Id : 92862710086 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The consistency of data is measured by

Options :

92862739589. Mean

92862739590. Standard deviation

92862739591. Mode

92862739592. Median

Question Number : 18 Question Id : 92862710086 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

आँकड़ों की संगति को मापा जाता है

Options :

92862739589. माध्य के द्वारा

92862739590. मानक विचलन के द्वारा

92862739591. बहुलक (mode) के द्वारा

92862739592. माध्यिका के द्वारा

Question Number : 19 Question Id : 92862710087 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

After data collection from the respondents, the researcher

Options :

92862739593. can disclose it to anyone

92862739594. cannot disclose it to anyone without permission of respondents

92862739595. can sell this data to private agency

92862739596. can publish it without consent

Question Number : 19 Question Id : 92862710087 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

उत्तरदाताओं से डेटा एकत्र करने के बाद, अनुसंधानकर्ता

Options :

92862739593. इसका किसी को भी खुलासा कर सकता है

92862739594. उत्तरदाताओं की अनुमति के बिना किसी को भी इसका खुलासा नहीं कर सकता है

92862739595. इस डेटा को निजी एजेंसी को बेच सकता है

92862739596. इसे बिना सहमति के प्रकाशित कर सकता है

Question Number : 20 Question Id : 92862710088 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a graph within a research report, the variables on y and x axes respectively, are

Options :

92862739597. Independent, dependent

92862739598. Dependent, independent

92862739599. Interdependent, infinite

Infinite, dependent

92862739600.

Question Number : 20 Question Id : 92862710088 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

एक अनुसंधान रिपोर्ट में, एक ग्राफ़ में y और x अक्षों पर क्रमशः चर हैं

Options :

स्वतंत्र, निर्भर

92862739597.

निर्भर, स्वतंत्र

92862739598.

अन्योन्याश्रित, अनंत

92862739599.

अनंत, निर्भर

92862739600.

Question Number : 21 Question Id : 92862710089 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is best for preparing a research report ?

Options :

MS Excel

92862739601.

92862739602. MS PowerPoint

92862739603. MS Word

92862739604. MS Outlook

Question Number : 21 Question Id : 92862710089 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

एक अनुसंधान रिपोर्ट तैयार करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा सबसे अच्छा है ?

Options :

92862739601. एम.एस. एक्सेल (MS Excel)

92862739602. एम.एस. पावरप्वाइंट (MS PowerPoint)

92862739603. एम.एस. वर्ड (MS Word)

92862739604. एम.एस. आउटलुक (MS Outlook)

Question Number : 22 Question Id : 92862710090 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The respondents identity is generally not known to the researcher. This is called

Options :

92862739605. confidentiality

92862739606. desensitising

92862739607. deception

92862739608. anonymity

Question Number : 22 Question Id : 92862710090 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

उत्तरदाताओं की पहचान आमतौर पर अनुसंधानकर्ता को ज्ञात नहीं होती। इसे कहा जाता है

Options :

92862739605. गोपनीयता

92862739606. विसुग्राहीकरण

92862739607. धोखा

अनामता

92862739608.

Question Number : 23 Question Id : 92862710091 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The first step of scientific method is to

Options :

92862739609. make observations

92862739610. ask questions about observations

92862739611. form a hypothesis

92862739612. test the hypothesis

Question Number : 23 Question Id : 92862710091 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

वैज्ञानिक पद्धति का पहला चरण है

Options :

92862739609. प्रेक्षण करना

प्रेक्षणों के बारे में प्रश्न पूछना

92862739610.

एक परिकल्पना का निर्माण करना

92862739611.

परिकल्पना का परीक्षण करना

92862739612.

Question Number : 24 Question Id : 92862710092 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The logical and systematic procedure is called a/an

Options :

experiment

92862739613.

observation

92862739614.

deduction

92862739615.

scientific method

92862739616.

Question Number : 24 Question Id : 92862710092 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

तार्किक और यथाक्रम (व्यवस्थित) विधि को कहा जाता है

Options :

92862739613. प्रयोग

92862739614. प्रेक्षण

92862739615. निगमन

92862739616. वैज्ञानिक पद्धति

Question Number : 25 Question Id : 92862710093 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

One of the formal methods of logical reasoning process is called

Options :

92862739617. Inductive

92862739618. Deductive

92862739619. Subjective

Analogical

92862739620.

Question Number : 25 Question Id : 92862710093 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

तार्किक तर्क प्रक्रिया की औपचारिक विधियों में से एक को कहा जाता है

Options :

92862739617. आगमनात्मक

92862739618. निगमनात्मक

92862739619. व्यक्तिपरक

92862739620. अलंकारिक

Question Number : 26 Question Id : 92862710094 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A scientific law does *not* explain

Options :

92862739621. the existence of phenomenon

92862739622. the result of the phenomenon

92862739623. observation of the phenomenon

92862739624. the experimental procedure

Question Number : 26 Question Id : 92862710094 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

एक वैज्ञानिक नियम व्याख्या **नहीं** करता है

Options :

92862739621. परिघटना के अस्तित्व की

92862739622. परिघटना के परिणाम की

92862739623. परिघटना के प्रेक्षण की

92862739624. प्रायोगिक विधि की

Question Number : 27 Question Id : 92862710095 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The computer instructions use the following system :

Options :

92862739625. Decimal

92862739626. Heximal

92862739627. Fraction

92862739628. Binary

Question Number : 27 Question Id : 92862710095 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

कम्प्यूटर निर्देश निम्नलिखित प्रणाली का उपयोग करते हैं :

Options :

92862739625. दशमलव

92862739626. हैक्सीमल

92862739627. अंश

द्वि-आधारी (बाइनरी)

92862739628.

Question Number : 28 Question Id : 92862710096 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is *not* a portal facilitating online teaching-learning of massive scale?

Options :

92862739629. SWAYAM

92862739630. SWAYAM PRABHA

92862739631. EDX

92862739632. COURSERA

Question Number : 28 Question Id : 92862710096 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन-सा बड़े पैमाने पर ऑनलाइन शिक्षण-अधिगम की सुविधा प्रदान करने वाला पोर्टल *नहीं* है ?

Options :

92862739629. स्वयम् (SWAYAM)

स्वयम् प्रभा (SWAYAM PRABHA)

92862739630.

ई.डी.एक्स. (EDX)

92862739631.

कोर्सेरा (COURSERA)

92862739632.

Question Number : 29 Question Id : 92862710097 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The original source from which a researcher collects the information is

Options :

Primary source

92862739633.

Secondary source

92862739634.

Tertiary source

92862739635.

Quaternary source

92862739636.

Question Number : 29 Question Id : 92862710097 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

मूल स्रोत जिसमें से अनुसंधानकर्ता जानकारी (सूचना) एकत्र करता है, वह है

Options :

92862739633. प्राथमिक स्रोत

92862739634. द्वितीयक स्रोत

92862739635. तृतीयक स्रोत

92862739636. चतुष्क स्रोत

Question Number : 30 Question Id : 92862710098 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Where is the Central Salt and Marine Chemicals Research Institute located in India ?

Options :

92862739637. Goa

92862739638. Thiruvananthapuram

92862739639. Chennai

Bhavnagar

92862739640.

Question Number : 30 Question Id : 92862710098 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

भारत में केन्द्रीय नमक व समुद्री रसायन अनुसंधान संस्थान (Central Salt and Marine Chemicals Research Institute) कहाँ स्थित है ?

Options :

92862739637. गोवा

92862739638. तिरुवनंतपुरम

92862739639. चेन्नई

92862739640. भावनगर

Question Number : 31 Question Id : 92862710099 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is *not* a quantitative research strategy ?

Options :

92862739641. Questionnaire

92862739642. Survey

92862739643. Structured observation

92862739644. Interview

Question Number : 31 Question Id : 92862710099 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन-सी एक मात्रात्मक अनुसंधान कार्य-नीति **नहीं** है ?

Options :

92862739641. प्रश्नावली

92862739642. सर्वेक्षण

92862739643. संरचित प्रेक्षण

92862739644. साक्षात्कार

Question Number : 32 Question Id : 92862710100 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is *not* a type of research question ?

Options :

92862739645. Descriptive

92862739646. Relational

92862739647. Causal

92862739648. Interview question

Question Number : 32 Question Id : 92862710100 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन-सा अनुसंधान प्रश्न का एक प्रकार *नहीं* है ?

Options :

92862739645. वर्णनात्मक

92862739646. संबंधपरक

92862739647. कारण-संबंधी

साक्षात्कार प्रश्न

92862739648.

Question Number : 33 Question Id : 92862710101 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following explains research ?

Options :

Searching again and again

92862739649.

Collection of secondary data

92862739650.

Finding solution to any problem

92862739651.

Working in scientific way to solve a problem

92862739652.

Question Number : 33 Question Id : 92862710101 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन-सा अनुसंधान की व्याख्या करता है ?

Options :

बार-बार खोजना

92862739649.

द्वितीयक आँकड़ों का संग्रहण

92862739650.

किसी समस्या का हल खोजना

92862739651.

किसी समस्या के समाधान के लिए वैज्ञानिक तरीके से काम करना

92862739652.

**Question Number : 34 Question Id : 92862710102 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Action research is a/an

Options :

in-depth research

92862739653.

directional research

92862739654.

research to solve an immediate problem

92862739655.

quantitative research

92862739656.

**Question Number : 34 Question Id : 92862710102 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

क्रियानिष्ठ अनुसंधान (एक्शन रिसर्च) होती है

Options :

92862739653. एक गहन अनुसंधान

92862739654. एक दिशात्मक अनुसंधान

92862739655. एक तात्कालिक समस्या को हल करने के लिए एक अनुसंधान

92862739656. एक मात्रात्मक अनुसंधान

Question Number : 35 Question Id : 92862710103 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Generally, the conference proceedings are considered as

Options :

92862739657. quaternary documents

92862739658. primary documents

92862739659. secondary documents

tertiary documents

92862739660.

Question Number : 35 Question Id : 92862710103 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

सामान्यतः सम्मेलन की कार्यवाही (Conference proceedings) को माना जाता है

Options :

चतुष्क दस्तावेज़

92862739657.

प्राथमिक दस्तावेज़

92862739658.

द्वितीयक दस्तावेज़

92862739659.

तृतीयक दस्तावेज़

92862739660.

Question Number : 36 Question Id : 92862710104 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Pilot study is generally carried out to

Options :

formulate hypothesis

92862739661.

92862739662. test the research tool

92862739663. find out research problem

92862739664. evaluate feasibility

Question Number : 36 Question Id : 92862710104 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

मार्गदर्शी अध्ययन (Pilot study) सामान्यतः किया जाता है

Options :

92862739661. परिकल्पना तैयार करने के लिए

92862739662. अनुसंधान साधन (tool) के परीक्षण के लिए

92862739663. अनुसंधान समस्या को ज्ञात करने के लिए

92862739664. व्यवहार्यता का मूल्यांकन करने के लिए

Question Number : 37 Question Id : 92862710105 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements about qualitative data is *not* accurate ?

Options :

92862739665. This data is collected from websites.
92862739666. This data is generally collected using informed group discussion.
92862739667. The quality of this data depends on the way it is interpreted.
92862739668. It can be affected if one person dominates the group discussion.

Question Number : 37 Question Id : 92862710105 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

गुणात्मक डेटा के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही **नहीं** है ?

Options :

92862739665. यह डेटा वेबसाइटों से एकत्र किया जाता है ।
92862739666. यह डेटा सामान्यतः सूचित समूह चर्चा के उपयोग द्वारा एकत्र किया जाता है ।
92862739667. इस डेटा की गुणवत्ता इसकी व्याख्या करने के तरीके पर निर्भर करती है ।

यह प्रभावित हो सकता है यदि एक व्यक्ति समूह चर्चा में प्रभुत्व रखता हो ।

92862739668.

Question Number : 38 Question Id : 92862710106 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The researcher uses the literature to

Options :

show that one is competent enough to refer prominent research in the field

92862739669.

develop one's own version of the literature

92862739670.

submit research report

92862739671.

identify a gap or problem in the literature that corresponds to the research questions

92862739672.

Question Number : 38 Question Id : 92862710106 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

अनुसंधानकर्ता साहित्य का उपयोग करते हैं

Options :

यह दर्शाने के लिए कि क्षेत्र में प्रमुख अनुसंधान को समझने के लिए वे पर्याप्त रूप से सक्षम हैं

92862739669.

साहित्य का अपने हिसाब से रूप विकसित करने के लिए

92862739670.

अनुसंधान रिपोर्ट जमा करने के लिए

92862739671.

साहित्य में किसी अंतर या समस्या की पहचान करना जो अनुसंधान प्रश्नों से मेल खाती है

92862739672.

Question Number : 39 Question Id : 92862710107 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A systematic literature review is

Options :

92862739673. random literature review of research

92862739674. a replicable, scientific and transparent process

92862739675. one which pays same attention to those who have contributed significantly in the area

92862739676. generates literature reviews tailored to one's subject

Question Number : 39 Question Id : 92862710107 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

एक यथाक्रम (सुव्यवस्थित) साहित्य समीक्षा होती है

Options :

92862739673. अनुसंधान की अव्यवस्थित रूप से साहित्य समीक्षा

92862739674. एक प्रतिकृति, वैज्ञानिक और पारदर्शी प्रक्रिया

92862739675. वह समीक्षा जो क्षेत्र में महत्त्वपूर्ण योगदान देने वालों पर समान ध्यान देती है

92862739676. वह समीक्षा जो एक व्यक्ति के विषय के अनुरूप साहित्य समीक्षा उत्पन्न करती है

Question Number : 40 Question Id : 92862710108 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Peer-reviewed literature is

Options :

92862739677. assessed by the readers of the journal to ensure quality

92862739678. assessed before publication to ensure quality

92862739679. not available on the internet

unlikely to be of better quality than non-peer reviewed literature

92862739680.

Question Number : 40 Question Id : 92862710108 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

सहकर्मी-समीक्षित साहित्य (Peer-reviewed literature)

Options :

किसी जर्नल के पाठकों द्वारा गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए मूल्यांकित किया जाता है

92862739677.

गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए प्रकाशन से पहले मूल्यांकित किया जाता है

92862739678.

इंटरनेट पर उपलब्ध नहीं होता है

92862739679.

की बिना-सहकर्मी समीक्षा वाले साहित्य की तुलना में, बेहतर गुणवत्ता होने की संभावना नहीं है

92862739680.

Question Number : 41 Question Id : 92862710109 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is *not* a graphic representation ?

Options :

92862739681. Pie chart

92862739682. Bar chart

92862739683. Table

92862739684. Histogram

Question Number : 41 Question Id : 92862710109 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन-सा एक ग्राफीय निरूपण **नहीं** है ?

Options :

92862739681. पाई चार्ट

92862739682. बार चार्ट

92862739683. सारणी

92862739684. आयत-चित्र

Question Number : 42 Question Id : 92862710110 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following can be used for developing online survey for research purpose ?

Options :

92862739685. ResearchGate

92862739686. Academia

92862739687. Google Plus

92862739688. Google Forms

Question Number : 42 Question Id : 92862710110 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

अनुसंधान प्रयोजन के लिए ऑनलाइन सर्वेक्षण विकसित करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जा सकता है ?

Options :

92862739685. रिसर्चगेट

92862739686. एकेडेमिया

गूगल प्लस

92862739687.

गूगल फॉर्म्स

92862739688.

Question Number : 43 Question Id : 92862710111 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is deemed a good measure of the quality of a journal ?

Options :

The impact factor

92862739689.

The ACS factor

92862739690.

The intake factor

92862739691.

The influence factor

92862739692.

Question Number : 43 Question Id : 92862710111 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

एक जर्नल की गुणवत्ता का अच्छा माप क्या माना जाता है ?

Options :

इंपैक्ट फैक्टर (Impact factor)

92862739689.

ACS फैक्टर (ACS factor)

92862739690.

इन्टेक फैक्टर (Intake factor)

92862739691.

इन्फ्लुएंस फैक्टर (Influence factor)

92862739692.

Question Number : 44 Question Id : 92862710112 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is a limitation of systematic review ?

Options :

It is too hard to do

92862739693.

The research cannot be defined in terms of impact of a single variable

92862739694.

It is quite complicated

92862739695.

It is time consuming

92862739696.

Question Number : 44 Question Id : 92862710112 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

यथाक्रम (सुव्यवस्थित) (systematic) समीक्षा की क्या सीमा है ?

Options :

92862739693. इसे करना बहुत कठिन होता है

92862739694. अनुसंधान को एकल चर के प्रभाव के पदों में परिभाषित नहीं किया जा सकता है

92862739695. यह काफी जटिल होती है

92862739696. इसमें बहुत समय लगता है

Question Number : 45 Question Id : 92862710113 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What percentage of courses is allowed by UGC through MOOCs in a semester of a Bachelor's Degree Programme ?

Options :

92862739697. 10%

92862739698. 20%

92862739699. 30%

92862739700. 40%

Question Number : 45 Question Id : 92862710113 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

किसी स्नातक उपाधि कार्यक्रम के एक सत्र में विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC) द्वारा पाठ्यक्रमों का कितना प्रतिशत MOOCs द्वारा अनुमत है ?

Options :

92862739697. 10%

92862739698. 20%

92862739699. 30%

92862739700. 40%

Question Number : 46 Question Id : 92862710114 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Asynchronous learning provides teacher-learner interaction at the

Options :

92862739701. same time

92862739702. same place

92862739703. different place but same time

92862739704. different place and different time

Question Number : 46 Question Id : 92862710114 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

अतुल्यकालिक अधिगम प्रदान करती है

Options :

92862739701. एक ही समय पर शिक्षक-शिक्षार्थी का परस्पर विचार-विमर्श

92862739702. एक ही स्थान पर शिक्षक-शिक्षार्थी का परस्पर विचार-विमर्श

92862739703. विभिन्न स्थानों पर परन्तु एक ही समय में शिक्षक-शिक्षार्थी का परस्पर विचार-विमर्श

92862739704. विभिन्न स्थानों पर और विभिन्न समय में शिक्षक-शिक्षार्थी का परस्पर विचार-विमर्श

Question Number : 47 Question Id : 92862710115 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is *not* the web-based teaching tool ?

Options :

92862739705. Blog

92862739706. YouTube

92862739707. SWAYAM

92862739708. Wikipedia

Question Number : 47 Question Id : 92862710115 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन-सा वेब (Web) आधारित शिक्षण का साधन *नहीं* है ?

Options :

ब्लॉग (blog)

92862739705.

यूट्यूब (YouTube)

92862739706.

स्वयम् (SWAYAM)

92862739707.

विकिपीडिया (Wikipedia)

92862739708.

Question Number : 48 Question Id : 92862710116 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A student collects six water samples from a pond and measures the dissolved oxygen concentration of these samples. His observations in mg/L are: 8.8, 3.1, 4.2, 6.2, 7.6, 3.6.

The mean of these observations will be:

Options :

5.58 mg/L

92862739709.

5.68 mg/L

92862739710.

6.28 mg/L

92862739711.

6.38 mg/L

92862739712.

Question Number : 48 Question Id : 92862710116 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

एक छात्र एक तालाब से जल के छह प्रतिदर्श एकत्र करता है और इन प्रतिदर्शों की घुली हुई ऑक्सीजन सांद्रता मापता है। उसके प्रेक्षण mg/L में हैं:

8.8, 3.1, 4.2, 6.2, 7.6, 3.6.

इन प्रेक्षणों का माध्य (mean) होगा:

Options :

5.58 mg/L

92862739709.

5.68 mg/L

92862739710.

6.28 mg/L

92862739711.

6.38 mg/L

92862739712.

Question Number : 49 Question Id : 92862710117 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The standard deviation for the data given in Q 48 is

Options :

92862739713. 2.01

92862739714. 2.11

92862739715. 2.21

92862739716. 2.31

Question Number : 49 Question Id : 92862710117 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

प्रश्न 48 में दिए गए आँकड़ों के लिए मानक विचलन है

Options :

92862739713. 2.01

92862739714. 2.11

92862739715. 2.21

92862739716. 2.31

Question Number : 50 Question Id : 92862710118 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A combination of both face-to-face and e-learning is called

Options :

92862739717. blended learning

92862739718. distance learning

92862739719. synchronous learning

92862739720. asynchronous learning

Question Number : 50 Question Id : 92862710118 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

आमने-सामने और ई-अधिगम, दोनों का संयोजन कहलाता है

Options :

92862739717. मिश्रित अधिगम (blended learning)

दूरस्थ अधिगम (distance learning)

92862739718.

समकालिक अधिगम (synchronous learning)

92862739719.

अतुल्यकालिक अधिगम (asynchronous learning)

92862739720.

SECTION B CHEMISTRY

Section Id :	928627187
Section Number :	2
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	50
Number of Questions to be attempted :	50
Section Marks :	50
Mark As Answered Required? :	Yes
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	928627449
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 51 Question Id : 92862710119 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the elements having the following electronic configuration has highest first ionisation energy ?

Options :

92862739721. [Ne] $3s^2, 3p^2$

92862739722. [Ne] $3s^2, 3p^3$

92862739723. [Ne] $3s^2, 3p^4$

92862739724. [He] $2s^2, 2p^3$

Question Number : 51 Question Id : 92862710119 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

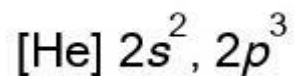
निम्नलिखित इलेक्ट्रॉनिक विन्यास वाले तत्वों में से किसकी उच्चतम प्रथम आयनन ऊर्जा है ?

Options :

92862739721. [Ne] $3s^2, 3p^2$

92862739722. [Ne] $3s^2, 3p^3$

92862739723. [Ne] $3s^2, 3p^4$



92862739724.

Question Number : 52 Question Id : 92862710120 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

According to Valence Bond Theory, the shape of XeF_4 molecule is

Options :

square planar

92862739725.

pentagonal bipyramidal

92862739726.

octahedral

92862739727.

linear

92862739728.

Question Number : 52 Question Id : 92862710120 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

संयोजकता आबंध सिद्धांत के अनुसार, XeF_4 अणु की आकृति है

Options :

वर्ग समतली

92862739725.

पंचभुजीय द्विपिरैमिडी

92862739726.

अष्टफलकीय

92862739727.

रैखिक

92862739728.

Question Number : 53 Question Id : 92862710121 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is the correct decreasing order of boiling points of HF, HCl, HBr and HI ?

Options :

92862739729. HF > HI > HBr > HCl

92862739730. HF > HCl > HI > HBr

92862739731. HBr > HCl > HF > HI

92862739732. HI > HCl > HF > HBr

Question Number : 53 Question Id : 92862710121 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन-सा HF, HCl, HBr और HI के क्वथनांकों का सही घटता हुआ क्रम है ?

Options :

92862739729. HF > HI > HBr > HCl

92862739730. HF > HCl > HI > HBr

92862739731. HBr > HCl > HF > HI

92862739732. HI > HCl > HF > HBr

Question Number : 54 Question Id : 92862710122 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the name of the latest element discovered.

Options :

92862739733. Nihonium

92862739734. Oganesson

92862739735. Moscovium

92862739736. **Tennessine**

**Question Number : 54 Question Id : 92862710122 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

निम्नलिखित में से नवीनतम खोजे गए तत्व का नाम चुनिए।

Options :

92862739733. **निहोनियम**

92862739734. **ओगानेसन**

92862739735. **मॉस्कोवियम**

92862739736. **टेनेसाइन**

**Question Number : 55 Question Id : 92862710123 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Ortho and *para* hydrogen are different due to the difference in their

Options :

92862739737. **nuclear spin**

92862739738. electron spin

92862739739. stability

92862739740. kinetic energy

Question Number : 55 Question Id : 92862710123 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ऑर्थो और पैरा हाइड्रोजन उनकी निम्नलिखित में से किसकी भिन्नता के कारण भिन्न हैं ?

Options :

92862739737. नाभिकीय प्रचक्रण

92862739738. इलेक्ट्रॉन प्रचक्रण

92862739739. स्थायित्व

92862739740. गतिज ऊर्जा

Question Number : 56 Question Id : 92862710124 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The increasing order of boiling points of hydrogen isotopes is

Options :

92862739741. Protium < Deuterium < Tritium

92862739742. Protium < Tritium < Deuterium

92862739743. Tritium < Protium < Deuterium

92862739744. Deuterium < Tritium < Protium

Question Number : 56 Question Id : 92862710124 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

हाइड्रोजन के समस्थानिकों के क्वथनांकों का बढ़ता हुआ क्रम है

Options :

92862739741. प्रोटियम < ड्यूटीरियम < ट्राइटियम

92862739742. प्रोटियम < ट्राइटियम < ड्यूटीरियम

92862739743. ट्राइटियम < प्रोटियम < ड्यूटीरियम

ड्यूटीरियम < ट्राइटियम < प्रोटियम

92862739744.

Question Number : 57 Question Id : 92862710125 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

SiH_4 is an example of which of the following types of hydrides ?

Options :

92862739745. Ionic

92862739746. Interstitial

92862739747. Metallic

92862739748. Covalent

Question Number : 57 Question Id : 92862710125 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

SiH_4 हाइड्राइडों के निम्नलिखित प्रकारों में से किसका उदाहरण है ?

Options :

92862739745. आयनिक

92862739746. अंतराकाशी

92862739747. धात्विक

92862739748. सहसंयोजक

Question Number : 58 Question Id : 92862710126 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the strongest acid from the following :

Options :

92862739749. Carbonic acid

92862739750. Perchloric acid

92862739751. Sulphuric acid

92862739752. Phosphoric acid

Question Number : 58 Question Id : 92862710126 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से प्रबलतम अम्ल पहचानिए :

Options :

92862739749. कार्बोनिक अम्ल

92862739750. परक्लोरिक अम्ल

92862739751. सल्फ्यूरिक अम्ल

92862739752. फ़ॉस्फ़ोरिक अम्ल

Question Number : 59 Question Id : 92862710127 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The colour of solution when sulphur disproportionates in liquid ammonia is

Options :

92862739753. Orange

92862739754. Dark brown

92862739755. Blue

92862739756. Green

Question Number : 59 Question Id : 92862710127 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

जब सल्फर का द्रव अमोनिया में असमानुपातन होता है, तो प्राप्त विलयन का रंग होता है

Options :

92862739753. नारंगी

92862739754. गहरा भूरा

92862739755. नीला

92862739756. हरा

Question Number : 60 Question Id : 92862710128 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a multielectron atom, which of the orbitals will be occupied first by the electrons ?

- I. $4s$ out of $4s$ or $4p$
- II. $4p$ out of $4s$ or $4p$
- III. $5d$ out of $5d$ or $6s$
- IV. $6s$ out of $5d$ or $6s$

Choose the correct option :

Options :

92862739757. I and III

92862739758. I and IV

92862739759. II and III

92862739760. II and IV

Question Number : 60 Question Id : 92862710128 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

किसी बहु-इलेक्ट्रॉन परमाणु में कौन-सा कक्षक इलेक्ट्रॉनों द्वारा पहले भरा जाएगा ?

- I. $4s$ या $4p$ में से $4s$
- II. $4s$ या $4p$ में से $4p$
- III. $5d$ या $6s$ में से $5d$
- IV. $5d$ या $6s$ में से $6s$

सही विकल्प चुनिए :

Options :

92862739757. I और III

92862739758. I और IV

92862739759. II और III

92862739760. II और IV

Question Number : 61 Question Id : 92862710129 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The complexes $[\text{Cr}(\text{OH}_2)_6]\text{Cl}_3$ and $[\text{Cr}(\text{OH}_2)_4\text{Cl}_2]\text{Cl} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ show

Options :

92862739761. coordination isomerism

92862739762. ionisation isomerism

92862739763. hydrate isomerism

92862739764. linkage isomerism

Question Number : 61 Question Id : 92862710129 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

संकुल $[\text{Cr}(\text{OH}_2)_6]\text{Cl}_3$ और $[\text{Cr}(\text{OH}_2)_4\text{Cl}_2]\text{Cl} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ प्रदर्शित करते हैं

Options :

92862739761. समन्वयी (उपसहसंयोजन) समावयवता

92862739762. आयनन समावयवता

92862739763. हाइड्रेट समावयवता

92862739764. बंधन समावयवता

Question Number : 62 Question Id : 92862710130 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Transition metal complexes of d^5 metal ions have $t_{2g} \rightarrow e_g$ spin forbidden transition and as a result have

Options :

92862739765. no colour

92862739766. dark colour

92862739767. pale colour

92862739768. bright yellow colour

Question Number : 62 Question Id : 92862710130 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

d^5 धातु आयनों के संक्रमण धातु संकुलों में $t_{2g} \rightarrow e_g$ प्रचक्रण वर्जित संक्रमण होता है और उसके फलस्वरूप उनका

Options :

कोई रंग नहीं होता

92862739765.

गहरा रंग होता है

92862739766.

फीका रंग होता है

92862739767.

चमकदार पीला रंग होता है

92862739768.

Question Number : 63 Question Id : 92862710131 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following elements belong to actinides ?

Options :

Sm

92862739769.

92862739770. Eu

92862739771. Cm

92862739772. Pm

Question Number : 63 Question Id : 92862710131 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन-सा तत्त्व ऐक्टिनाइड है ?

Options :

92862739769. Sm

92862739770. Eu

92862739771. Cm

92862739772. Pm

Question Number : 64 Question Id : 92862710132 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following ions is colourless ?

Options :

92862739773. Pm^{3+}

92862739774. Ce^{3+}

92862739775. Sm^{3+}

92862739776. Eu^{3+}

Question Number : 64 Question Id : 92862710132 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

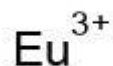
निम्नलिखित में से कौन-सा आयन रंगहीन है ?

Options :

92862739773. Pm^{3+}

92862739774. Ce^{3+}

92862739775. Sm^{3+}



92862739776.

Question Number : 65 Question Id : 92862710133 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The stable carbonyl of titanium would be

Options :

92862739777. $\text{Ti}(\text{CO})_7$

92862739778. $\text{Ti}(\text{CO})_8$

92862739779. $\text{Ti}(\text{CO})_4$

92862739780. $[(\eta^5 - \text{C}_5\text{H}_5)_2\text{Ti}(\text{CO})_2]$

Question Number : 65 Question Id : 92862710133 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

टाइटैनियम का स्थायी कार्बोनिल होगा

Options :

92862739777. $\text{Ti}(\text{CO})_7$

92862739778. $\text{Ti}(\text{CO})_8$

92862739779. $\text{Ti}(\text{CO})_4$

92862739780. $[(\eta^5 - \text{C}_5\text{H}_5)_2\text{Ti}(\text{CO})_2]$

Question Number : 66 Question Id : 92862710134 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Excessive intake of iron is dangerous as

- I. it cannot be excreted during metabolism.
- II. it results in storage in the body.
- III. it may be stored in the spleen and liver as hemosiderin.
- IV. the concentration of ferritin in the body decreases.

Choose the correct option :

Options :

92862739781. I

92862739782. IV

92862739783. I, II and III

92862739784. I and III

Question Number : 66 Question Id : 92862710134 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

आयरन का अत्यधिक सेवन हानिकारक होता है क्योंकि

- I. इसे उपापचय के दौरान उत्सर्जित नहीं किया जा सकता है ।
- II. शरीर में इसका भंडारण हो जाता है ।
- III. यह हीमोसाइडरिन के रूप में प्लीहा और यकृत में संग्रहित हो सकता है ।
- IV. शरीर में फेरीटिन की सांद्रता कम हो जाती है ।

सही विकल्प चुनिए :

Options :

92862739781. I

92862739782. IV

92862739783. I, II और III

I और III

92862739784.

Question Number : 67 Question Id : 92862710135 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If Mossbauer spectrum of $\text{Fe}(\text{CO})_5$ is recorded in the presence of a magnetic field, the original spectrum with two lines changes into the one with

Options :

92862739785. three lines

92862739786. four lines

92862739787. five lines

92862739788. six lines

Question Number : 67 Question Id : 92862710135 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

यदि $\text{Fe}(\text{CO})_5$ का चुंबकीय क्षेत्र की उपस्थिति में मॉसबौर स्पेक्ट्रम अभिलेखित किया जाए, तो दो रेखाओं वाला मूल स्पेक्ट्रम बदलकर वह स्पेक्ट्रम देगा जिसमें होंगी

Options :

तीन रेखाएँ

92862739785.

चार रेखाएँ

92862739786.

पाँच रेखाएँ

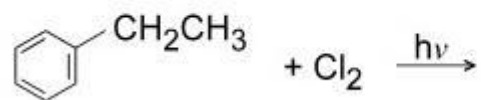
92862739787.

छः रेखाएँ

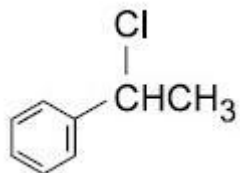
92862739788.

Question Number : 68 Question Id : 92862710136 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

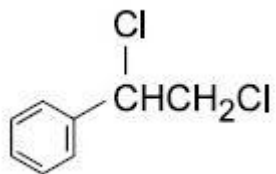
Identify the correct product for following reaction :



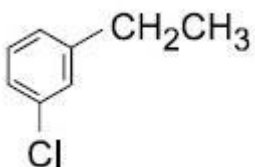
Options :



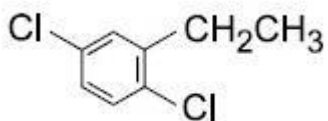
92862739789.



92862739790.



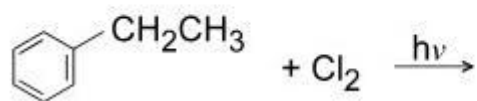
92862739791.



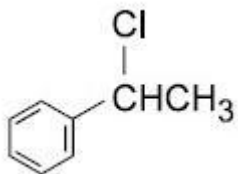
92862739792.

Question Number : 68 Question Id : 92862710136 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

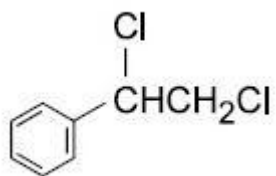
निम्नलिखित अभिक्रिया के सही उत्पाद को पहचानिए :



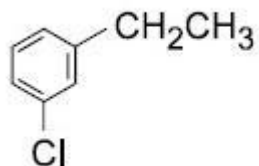
Options :



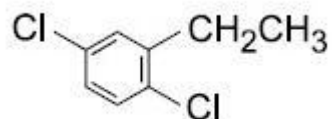
92862739789.



92862739790.



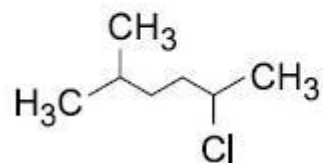
92862739791.



92862739792.

Question Number : 69 Question Id : 92862710137 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The IUPAC name of the following compound is



Options :

2-chloro-5-methylhexane

92862739793.

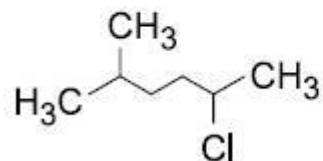
92862739794. 2-methyl-5-chlorohexane

92862739795. 2-chloro-5-methylpentane

92862739796. 2-methyl-5-chloropentane

Question Number : 69 Question Id : 92862710137 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित यौगिक का आई.यू.पी.ए.सी. नाम है :



Options :

92862739793. 2-क्लोरो-5-मेथिलहेक्सेन

92862739794. 2-मेथिल-5-क्लोरोहेक्सेन

92862739795. 2-क्लोरो-5-मेथिलपेन्टेन

92862739796. 2-मेथिल-5-क्लोरोपेन्टेन

Question Number : 70 Question Id : 92862710138 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following does *not* undergo Friedel-Crafts reaction ?

Options :

92862739797. Benzene with acetyl chloride

92862739798. Naphthalene with alkyl halide

92862739799. Benzene with alkenyl halide

92862739800. Benzene with 2-chloropropane

Question Number : 70 Question Id : 92862710138 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन-सा फ्रीडेल-क्राफ्ट्स अभिक्रिया *नहीं* करेगा ?

Options :

92862739797. बेन्ज़ीन के साथ ऐसीटिल क्लोराइड

नैफ़थलीन के साथ ऐल्किल हैलाइड

92862739798.

बेन्ज़ीन के साथ ऐल्किनिल हैलाइड

92862739799.

बेन्ज़ीन के साथ 2-क्लोरोप्रोपेन

92862739800.

Question Number : 71 Question Id : 92862710139 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

2-Position of pyrrole is more reactive towards electrophilic substitution because carbocation formed is hybrid of

Options :

92862739801. four structures

92862739802. three structures

92862739803. two structures

92862739804. five structures

Question Number : 71 Question Id : 92862710139 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

पिरोल की 2-स्थिति इलेक्ट्रॉनसन्धेही प्रतिस्थापन के प्रति अधिक अभिक्रियाशील होती है क्योंकि बनने वाला कार्ब-धनायन संकर होता है

Options :

92862739801. चार संरचनाओं का

92862739802. तीन संरचनाओं का

92862739803. दो संरचनाओं का

92862739804. पाँच संरचनाओं का

Question Number : 72 Question Id : 92862710140 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements regarding resonance energy is correct ?

Options :

92862739805. It is difference in energy between benzene and the imaginary cyclohexatriene.

92862739806. It is involved in all types of unsaturated compounds.

92862739807. It is involved only in cyclic hydrocarbons.

It is the energy difference between cyclohexatriene and 'Dewar Form' of benzene.

92862739808.

Question Number : 72 Question Id : 92862710140 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन अनुनाद ऊर्जा के बारे में सही है ?

Options :

यह बेन्ज़ीन और काल्पनिक साइक्लोहेक्साट्राइ-ईन के बीच का ऊर्जा अंतर होता है ।

92862739805.

यह सभी प्रकार के असंतृप्त यौगिकों में सम्मिलित होती है ।

92862739806.

यह केवल चक्रीय हाइड्रोकार्बनों में सम्मिलित होती है ।

92862739807.

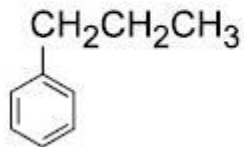
यह साइक्लोहेक्साट्राइ-ईन और बेन्ज़ीन के 'ड्यूसर रूप' के बीच का ऊर्जा अंतर होता है ।

92862739808.

Question Number : 73 Question Id : 92862710141 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the correct IUPAC name of the following compound ?



Options :

92862739809. Propylbenzene

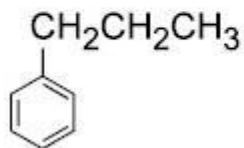
92862739810. 3-Propylbenzene

92862739811. 1-Phenylpropane

92862739812. 3-Phenylpropane

Question Number : 73 Question Id : 92862710141 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित यौगिक का सही आई.यू.पी.ए.सी. नाम क्या है ?



Options :

92862739809. प्रोपिलबेन्ज़ीन

92862739810. 3-प्रोपिलबेन्ज़ीन

92862739811. 1-फ़ेनिलप्रोपेन

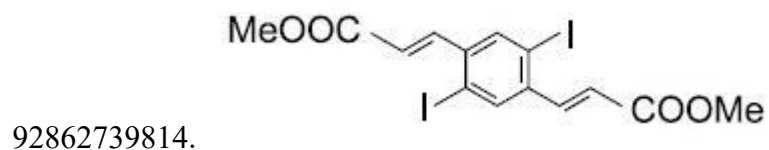
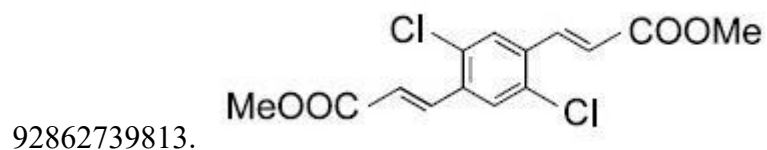
92862739812. 3-फ़ेनिलप्रोपेन

Question Number : 74 Question Id : 92862710142 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

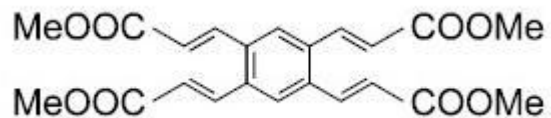
Predict the product in the following reaction :



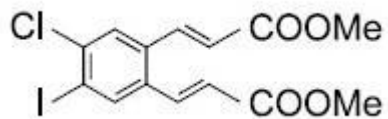
Options :



92862739815.



92862739816.



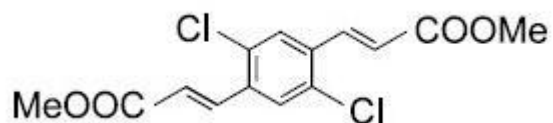
Question Number : 74 Question Id : 92862710142 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित अभिक्रिया का उत्पाद बताइए :

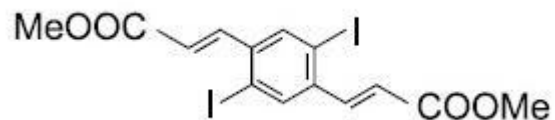


Options :

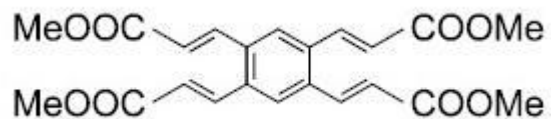
92862739813.



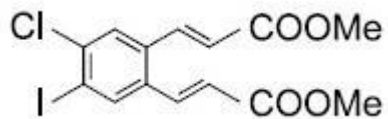
92862739814.



92862739815.

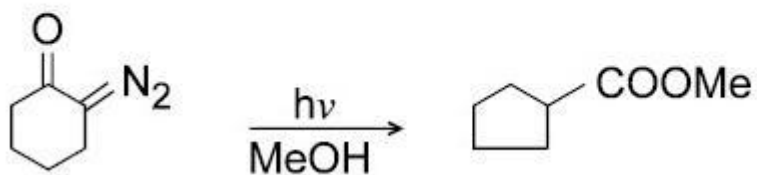


92862739816.



Question Number : 75 Question Id : 92862710143 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Name the reactive intermediate formed in the following reaction :



Options :

92862739817. **Keto-carbene**

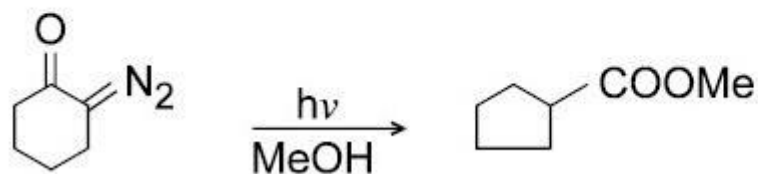
92862739818. **Nitrene**

92862739819. **Free-radical**

92862739820. **Radical cation**

Question Number : 75 Question Id : 92862710143 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित अभिक्रिया में बने अभिक्रियाशील मध्यवर्ती का नाम बताइए :



Options :

92862739817. कीटो-कार्बीन

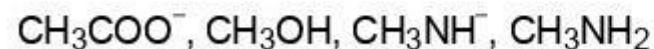
92862739818. नाइट्रीन

92862739819. मुक्त-मूलक

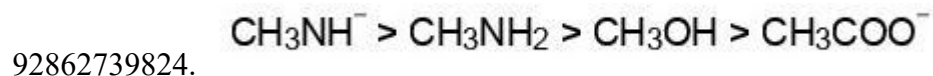
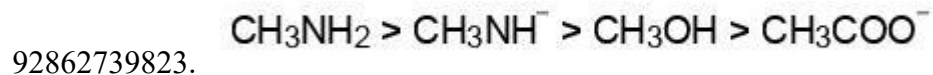
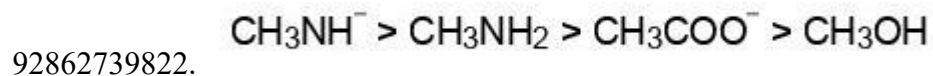
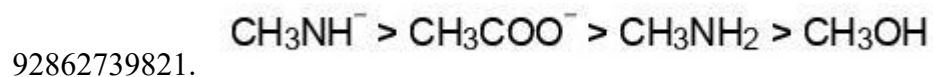
92862739820. मूलक धनायन

Question Number : 76 Question Id : 92862710144 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Arrange the following species in the decreasing order of their basic strength :

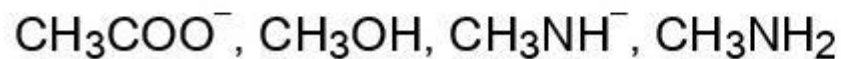


Options :

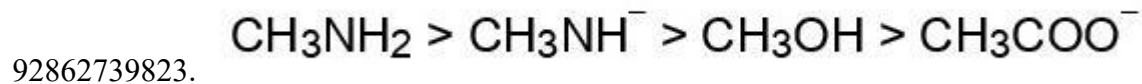
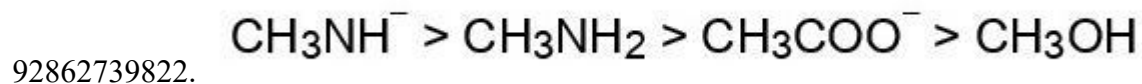
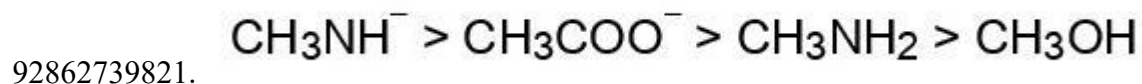


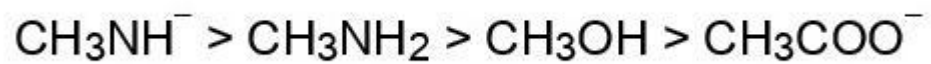
Question Number : 76 Question Id : 92862710144 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित स्पीशीज़ को उनकी क्षारक प्रबलता के घटते हुए क्रम में व्यवस्थित कीजिए :



Options :

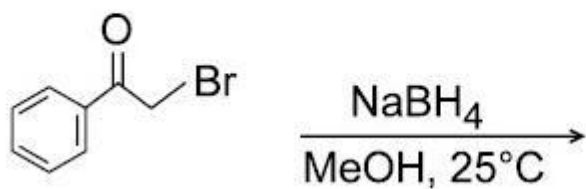




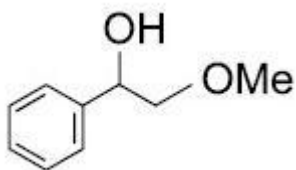
92862739824.

Question Number : 77 Question Id : 92862710145 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

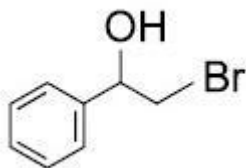
Predict the major product formed in the following reaction :



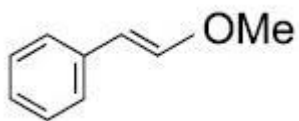
Options :



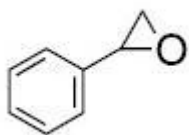
92862739825.



92862739826.



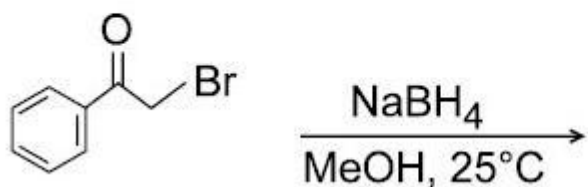
92862739827.



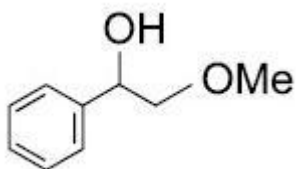
92862739828.

Question Number : 77 Question Id : 92862710145 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

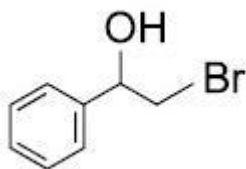
निम्नलिखित अभिक्रिया में बना मुख्य उत्पाद बताइए :



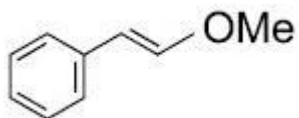
Options :



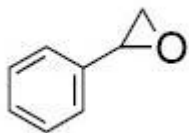
92862739825.



92862739826.



92862739827.



92862739828.

Question Number : 78 Question Id : 92862710146 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

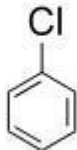
Arrange the following in the elution order in RPHPLC :



I.



II.



III.



IV.

Options :

92862739829. I > II > III > IV

92862739830. II > I > III > IV

92862739831. III > II > I > IV

92862739832. IV > III > II > I

Question Number : 78 Question Id : 92862710146 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

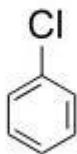
निम्नलिखित को RPHPLC में निक्षालन क्रम में व्यवस्थित कीजिए :



I.



II.



III.



IV.

Options :

92862739829. I > II > III > IV

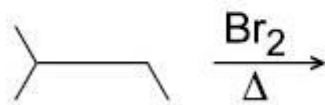
92862739830. II > I > III > IV

92862739831. III > II > I > IV

92862739832. IV > III > II > I

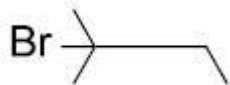
Question Number : 79 Question Id : 92862710147 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The major product formed in the following reaction is :

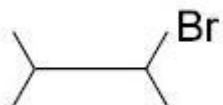


Options :

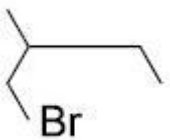
92862739833.



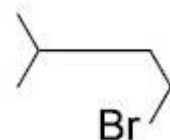
92862739834.



92862739835.

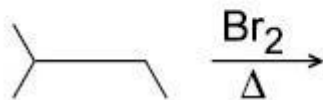


92862739836.

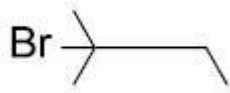


Question Number : 79 Question Id : 92862710147 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

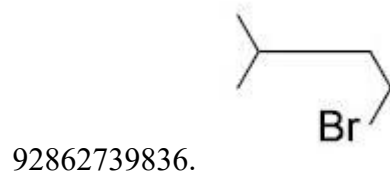
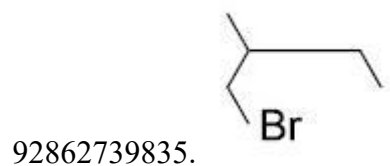
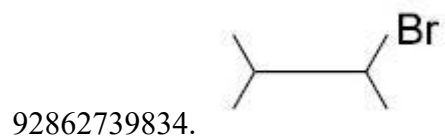
निम्नलिखित अभिक्रिया में बना मुख्य उत्पाद है :



Options :



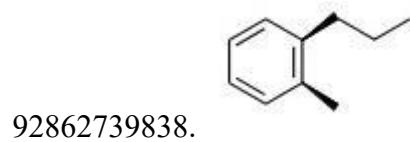
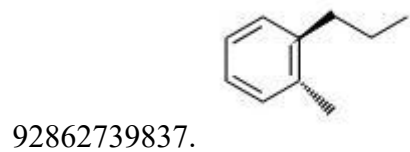
92862739833.

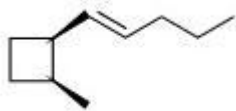


Question Number : 80 Question Id : 92862710148 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

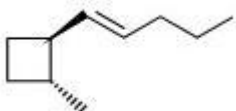
The major product formed by heating (2*E*, 4*Z*, 6*E*)-decatriene at 132°C is

Options :





92862739839.

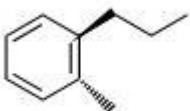


92862739840.

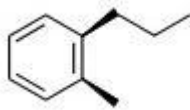
Question Number : 80 Question Id : 92862710148 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

(2E, 4Z, 6E)-डेकाट्राइ-ईन को 132°C पर गर्म करने से प्राप्त मुख्य उत्पाद है

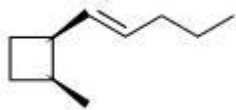
Options :



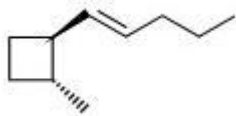
92862739837.



92862739838.



92862739839.



92862739840.

Question Number : 81 Question Id : 92862710149 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Name the compound (C_5H_8O), which shows IR absorption at 3600 and 3300 cm^{-1} and $^1\text{H-NMR}$ signals at δ 1.5 (s), 2.2 (s) and 2.9 (s) (broad) in a ratio of 6 : 1 : 1.

Options :

2-Methylbut-3-yn-2-ol

92862739841.

1-Pentyn-3-ol

92862739842.

Vinyloxy propane

92862739843.

1-Penten-3-one

92862739844.

Question Number : 81 Question Id : 92862710149 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

यौगिक (C₅H₈O) का नाम दीजिए जो 3600 और 3300 cm⁻¹ पर अवरक्त अवशोषण तथा δ 1.5 (एकक), 2.2 (एकक) और 2.9 (एकक) (विस्तृत) पर 6 : 1 : 1 के अनुपात में ¹H-एन.एम.आर. संकेत प्रदर्शित करता है

Options :

2-मेथिलब्यूट-3-आइन-2-ऑल

92862739841.

1-पेन्टाइन-3-ऑल

92862739842.

विनाइलॉक्सी प्रोपेन

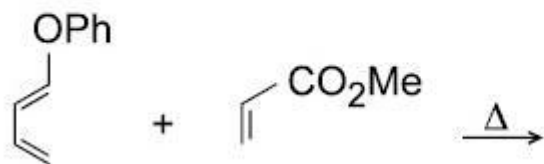
92862739843.

1-पेन्टीन-3-ओन

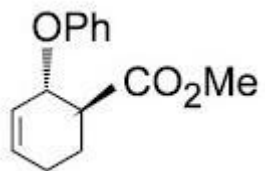
92862739844.

Question Number : 82 Question Id : 92862710150 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

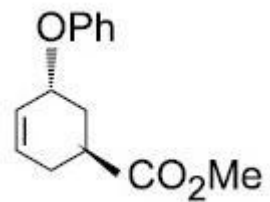
What will be the kinetic product in the following reaction ?



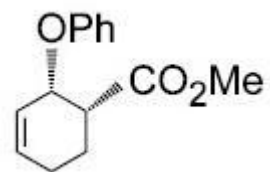
Options :



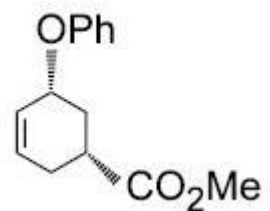
92862739845.



92862739846.



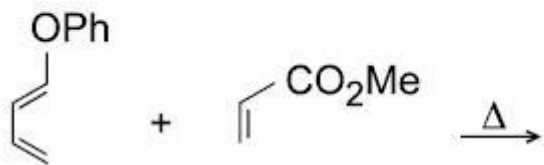
92862739847.



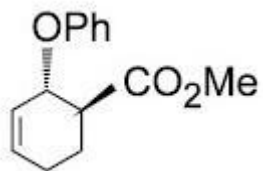
92862739848.

Question Number : 82 Question Id : 92862710150 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

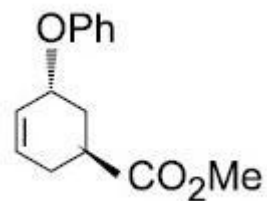
निम्नलिखित अभिक्रिया का मुख्य गतिज उत्पाद क्या होगा ?



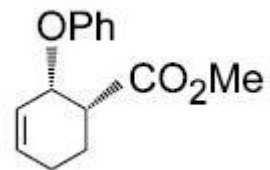
Options :



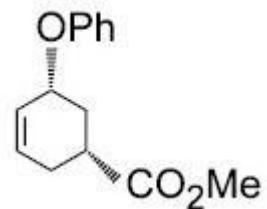
92862739845.



92862739846.



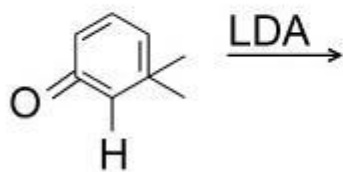
92862739847.



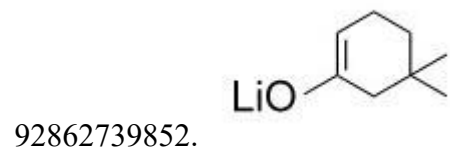
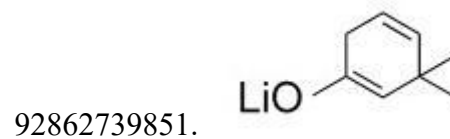
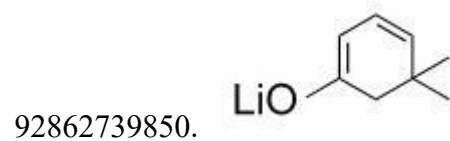
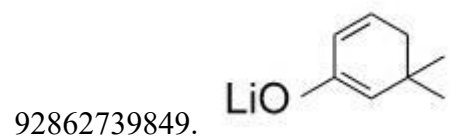
92862739848.

Question Number : 83 Question Id : 92862710151 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which enolate will be formed thermodynamically in the following reaction ?

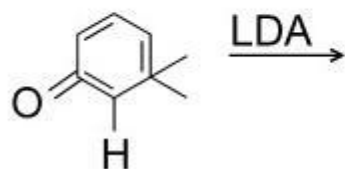


Options :

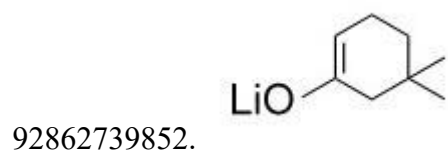
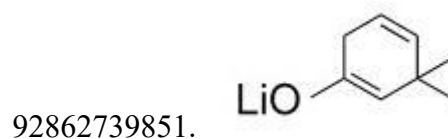
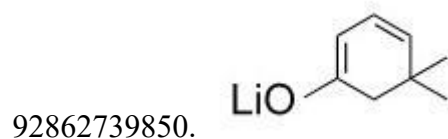
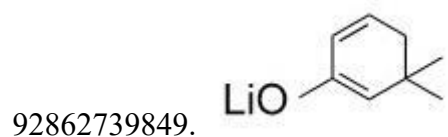


Question Number : 83 Question Id : 92862710151 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित अभिक्रिया में कौन-सा ईनाॅलेट ऊष्मागतिकतः बना होगा ?

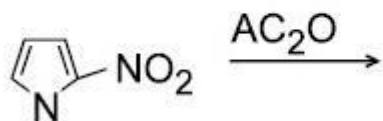


Options :

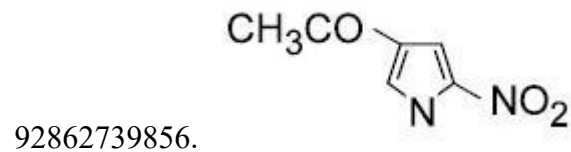
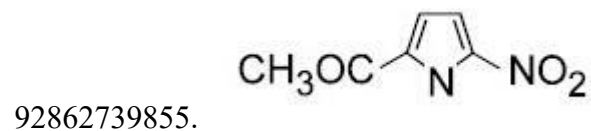
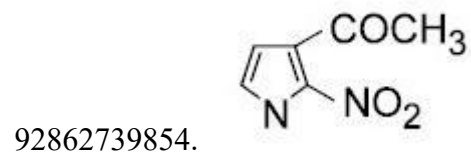
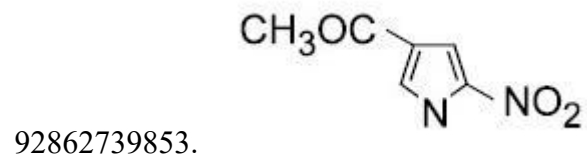


Question Number : 84 Question Id : 92862710152 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Predict the main product of the following reaction :

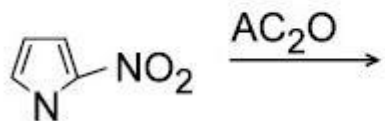


Options :

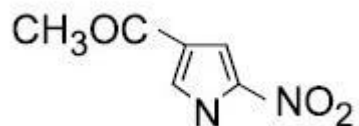


Question Number : 84 Question Id : 92862710152 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

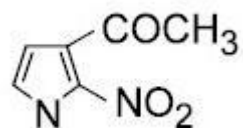
निम्नलिखित अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद बताइए :



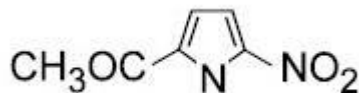
Options :



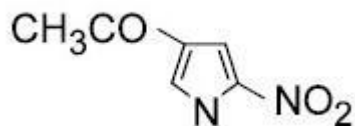
92862739853.



92862739854.



92862739855.



92862739856.

Question Number : 85 Question Id : 92862710153 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The transmission probability of electron, muon (mass = $207 m_e$) and proton (mass = $1837 m_e$) through a barrier of a given thickness would vary in the order

Options :

92862739857. muon > proton > electron

92862739858. proton > electron > muon

92862739859. muon > electron > proton

92862739860. electron > muon > proton

Question Number : 85 Question Id : 92862710153 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

किसी दी गई मोटाई के गतिरोध में से इलेक्ट्रॉन, म्यूऑन (द्रव्यमान = $207 m_e$) और प्रोटॉन (द्रव्यमान = $1837 m_e$) की संचरण प्रायिकता इस क्रम में परिवर्तित होगी

Options :

92862739857. म्यूऑन > प्रोटॉन > इलेक्ट्रॉन

92862739858. प्रोटॉन > इलेक्ट्रॉन > म्यूऑन

म्यूऑन > इलेक्ट्रॉन > प्रोटॉन

92862739859.

इलेक्ट्रॉन > म्यूऑन > प्रोटॉन

92862739860.

Question Number : 86 Question Id : 92862710154 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is an antisymmetric spin wave function ?

Options :

$$\alpha(1) . \alpha(2)$$

92862739861.

$$\beta(1) . \beta(2)$$

92862739862.

$$\frac{1}{2} [\alpha(1) . \beta(2) + \alpha(2) . \beta(1)]$$

92862739863.

$$\frac{1}{2} [\alpha(1) . \beta(2) - \alpha(2) . \beta(1)]$$

92862739864.

Question Number : 86 Question Id : 92862710154 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन-सा एक प्रतिसममित प्रचक्रण तरंग फलन है ?

Options :

92862739861. $\alpha(1) \cdot \alpha(2)$

92862739862. $\beta(1) \cdot \beta(2)$

92862739863. $\frac{1}{2}[\alpha(1) \cdot \beta(2) + \alpha(2) \cdot \beta(1)]$

92862739864. $\frac{1}{2}[\alpha(1) \cdot \beta(2) - \alpha(2) \cdot \beta(1)]$

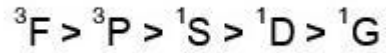
Question Number : 87 Question Id : 92862710155 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following gives the correct order of energies of the Russell-Saunders terms ?

Options :

92862739865. ${}^1S > {}^1D > {}^1G > {}^3P > {}^3F$

92862739866. ${}^1S > {}^1D > {}^1G > {}^3F > {}^3P$



92862739867.



92862739868.

Question Number : 87 Question Id : 92862710155 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन-सा रसेल-साँडर्स पदों की ऊर्जाओं का सही क्रम देता है ?

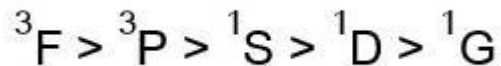
Options :



92862739865.



92862739866.



92862739867.



92862739868.

Question Number : 88 Question Id : 92862710156 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is the term symbol for the ground state of Ni^{2+} ion ? (Atomic number, Ni = 28)

Options :

92862739869. ^1F

92862739870. ^1G

92862739871. ^3F

92862739872. ^3P

Question Number : 88 Question Id : 92862710156 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन-सा Ni^{2+} आयन की मूल अवस्था के लिए पद-प्रतीक है ? (परमाणु क्रमांक, Ni = 28)

Options :

92862739869. ^1F

¹G

92862739870.

³F

92862739871.

³P

92862739872.

Question Number : 89 Question Id : 92862710157 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

According to Huckel's approach, four possible energy levels for 1,3-butadiene are as under :

$$E_1 = \alpha + 1.618 \beta, E_2 = \alpha + 0.618 \beta, E_3 = \alpha - 0.618 \beta, E_4 = \alpha - 1.618 \beta$$

The π electronic energy for the 1,3-butadiene would be

Options :

$4 \alpha - 4.472 \beta$

92862739873.

4α

92862739874.

4β

92862739875.

$$4\alpha + 4.472\beta$$

92862739876.

Question Number : 89 Question Id : 92862710157 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

हकल उपगमन के अनुसार, 1,3-ब्यूटाडाइ-ईन के लिए चार संभव ऊर्जा-स्तर इस प्रकार हैं
:

$$E_1 = \alpha + 1.618\beta, E_2 = \alpha + 0.618\beta, E_3 = \alpha - 0.618\beta,$$
$$E_4 = \alpha - 1.618\beta$$

1,3-ब्यूटाडाइ-ईन के लिए π -इलेक्ट्रॉनिक ऊर्जा होगी

Options :

$$4\alpha - 4.472\beta$$

92862739873.

$$4\alpha$$

92862739874.

$$4\beta$$

92862739875.

$$4\alpha + 4.472\beta$$

92862739876.

Question Number : 90 Question Id : 92862710158 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The number of irreducible representations of D_{3h} point group are

Options :

92862739877. 2

92862739878. 3

92862739879. 6

92862739880. 12

Question Number : 90 Question Id : 92862710158 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

D_{3h} बिंदु समूह के अखंडनीय निरूपणों की संख्या है

Options :

92862739877. 2

92862739878. 3

92862739879. 6

12

92862739880.

Question Number : 91 Question Id : 92862710159 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The number of translational, rotational and vibrational degrees of freedom for carbon dioxide molecule, respectively are

Options :

3, 2 and 4

92862739881.

3, 3 and 3

92862739882.

2, 3 and 4

92862739883.

4, 3 and 2

92862739884.

Question Number : 91 Question Id : 92862710159 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

कार्बन डाइऑक्साइड अणु के लिए स्थानांतरीय, घूर्णी और कम्पनिक स्वतंत्रता की कोटियों की संख्याएँ क्रमशः होंगी

Options :

3, 2 और 4

92862739881.

3, 3 और 3

92862739882.

2, 3 और 4

92862739883.

4, 3 और 2

92862739884.

Question Number : 92 Question Id : 92862710160 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following correctly gives the order of the wavelengths of excitation (E), fluorescence emission (F) and phosphorescence emission (P) spectra for a molecule ?

Options :

F > P > E

92862739885.

E > F > P

92862739886.

P > F > E

92862739887.

P > E > F

92862739888.

Question Number : 92 Question Id : 92862710160 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन-सा, किसी अणु के लिए उत्तेजन (E), प्रतिदीप्ति उत्सर्जन (F) और स्फुरदीप्ति उत्सर्जन (P) की तरंगदैर्घ्यों का सही क्रम देता है ?

Options :

92862739885. $F > P > E$

92862739886. $E > F > P$

92862739887. $P > F > E$

92862739888. $P > E > F$

Question Number : 93 Question Id : 92862710161 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If the molar solubility of $Zr_3(PO_4)_4$ is $S \text{ mol dm}^{-3}$, then which of the following expression correctly represents the relation between the solubility and solubility product constant ?

Options :

$$S = \sqrt[7]{\frac{K_{sp}}{1728}}$$

92862739889.

$$S = \sqrt[7]{\frac{K_{sp}}{5184}}$$

92862739890.

$$S = \sqrt[7]{\frac{K_{sp}}{6912}}$$

92862739891.

$$S = \sqrt[7]{\frac{K_{sp}}{20736}}$$

92862739892.

Question Number : 93 Question Id : 92862710161 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

यदि $Zr_3(PO_4)_4$ की मोलर विलेयता $S \text{ mol dm}^{-3}$ है, तब विलेयता और विलेयता गुणनफल स्थिरांक के बीच संबंध निम्नलिखित में से किस व्यंजक द्वारा सही रूप से निरूपित किया जाता है ?

Options :

$$S = \sqrt[7]{\frac{K_{sp}}{1728}}$$

92862739889.

$$S = \sqrt[7]{\frac{K_{sp}}{5184}}$$

92862739890.

$$S = \sqrt[7]{\frac{K_{sp}}{6912}}$$

92862739891.

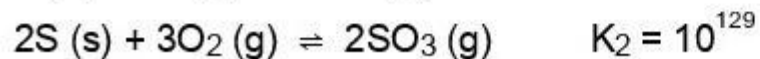
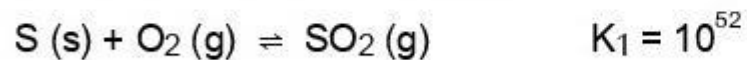
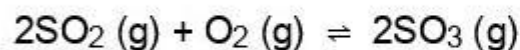
$$S = \sqrt[7]{\frac{K_{sp}}{20736}}$$

92862739892.

Question Number : 94 Question Id : 92862710162 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What will be the value of equilibrium constant for the following reaction ?

Given :



Options :

$$10^{25}$$

92862739893.

92862739894. 10^{77}

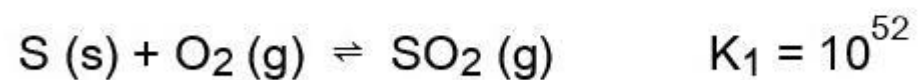
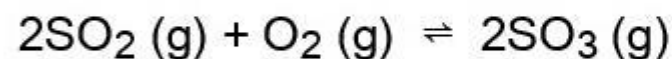
92862739895. 10^{181}

92862739896. 10^{206}

Question Number : 94 Question Id : 92862710162 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित अभिक्रिया के लिए साम्य स्थिरांक का क्या मान होगा ?

दिया गया है :



Options :

92862739893. 10^{25}

92862739894. 10^{77}

92862739895.

$$10^{181}$$

92862739896.

$$10^{206}$$

Question Number : 95 Question Id : 92862710163 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following expressions correctly represents the vibrational contribution to the molecular partition function ?

Options :

92862739897.

$$q^v = \frac{1}{1 - e^{-hc\nu/kT}}$$

92862739898.

$$q^v = \frac{1}{1 + e^{-hc\nu/kT}}$$

92862739899.

$$q^v = \frac{1}{1 - e^{hc\nu/kT}}$$

$$q^{\nu} = \frac{1}{1 + e^{hc\nu/kT}}$$

92862739900.

Question Number : 95 Question Id : 92862710163 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन-सा व्यंजक आण्विक विभाजन फलन में कम्पनिक योगदान को सही प्रकार से निरूपित करता है ?

Options :

$$q^{\nu} = \frac{1}{1 - e^{-hc\nu/kT}}$$

92862739897.

$$q^{\nu} = \frac{1}{1 + e^{-hc\nu/kT}}$$

92862739898.

$$q^{\nu} = \frac{1}{1 - e^{hc\nu/kT}}$$

92862739899.

$$q^{\nu} = \frac{1}{1 + e^{hc\nu/kT}}$$

92862739900.

Question Number : 96 Question Id : 92862710164 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following gives the Nernst equation for hydrogen electrode ?

Options :

$$E_{\text{H}^+, \text{H}_2} = E_{\text{H}^+, \text{H}_2}^0 - \frac{RT}{nF} \ln \frac{\sqrt{a_{\text{H}_2}}}{a_{\text{H}^+}}$$

92862739901.

$$E_{\text{H}^+, \text{H}_2} = E_{\text{H}^+, \text{H}_2}^0 - \frac{RT}{nF} \ln \frac{a_{\text{H}^+}}{\sqrt{a_{\text{H}_2}}}$$

92862739902.

$$E_{\text{H}^+, \text{H}_2} = E_{\text{H}^+, \text{H}_2}^0 - \frac{RT}{nF} \ln \frac{a_{\text{H}^+}}{a_{\text{H}_2}}$$

92862739903.

$$E_{\text{H}^+, \text{H}_2} = E_{\text{H}^+, \text{H}_2}^0 - \frac{RT}{nF} \ln \frac{a_{\text{H}_2}}{a_{\text{H}^+}}$$

92862739904.

Question Number : 96 Question Id : 92862710164 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन-सा हाइड्रोजन इलेक्ट्रोड के लिए नेन्स्ट समीकरण देता

है ?

Options :

$$E_{\text{H}^+, \text{H}_2} = E_{\text{H}^+, \text{H}_2}^0 - \frac{RT}{nF} \ln \frac{\sqrt{a_{\text{H}_2}}}{a_{\text{H}^+}}$$

92862739901.

$$E_{\text{H}^+, \text{H}_2} = E_{\text{H}^+, \text{H}_2}^0 - \frac{RT}{nF} \ln \frac{a_{\text{H}^+}}{\sqrt{a_{\text{H}_2}}}$$

92862739902.

$$E_{\text{H}^+, \text{H}_2} = E_{\text{H}^+, \text{H}_2}^0 - \frac{RT}{nF} \ln \frac{a_{\text{H}^+}}{a_{\text{H}_2}}$$

92862739903.

$$E_{\text{H}^+, \text{H}_2} = E_{\text{H}^+, \text{H}_2}^0 - \frac{RT}{nF} \ln \frac{a_{\text{H}_2}}{a_{\text{H}^+}}$$

92862739904.

Question Number : 97 Question Id : 92862710165 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a kinetic study of the reaction between persulphate and iodide ions, if the ionic strength is increased by addition of salt then the rate of reaction would

Options :

92862739905. Increase

92862739906. Decrease

92862739907. Remain same

92862739908. First increase, then decrease

Question Number : 97 Question Id : 92862710165 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

परसल्फेट और आयोडाइड आयनों के मध्य अभिक्रिया के एकगतिक अध्ययन में, यदि लवण को मिलाने से आयनिक प्रबलता में वृद्धि होती है, तब अभिक्रिया का वेग

Options :

92862739905. बढ़ेगा

92862739906. घटेगा

92862739907. समान रहेगा

92862739908. पहले बढ़ेगा, फिर घटेगा

Question Number : 98 Question Id : 92862710166 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is the correct expression for Freundlich adsorption isotherm at moderate pressure of the gas ?

Options :

92862739909. $\frac{x}{m} = kp^n; n > 1$

92862739910. $\frac{x}{m} = kp^0$

92862739911. $\frac{x}{m} = kp^1$

92862739912. $\frac{x}{m} = kp^{1/n}; n > 1$

Question Number : 98 Question Id : 92862710166 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

किसी गैस के लिए मृदु दाब पर फ्रॉयन्डलिक अधिशोषण समताप वक्र के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा सही व्यंजक है ?

Options :

92862739909. $\frac{x}{m} = kp^n; n > 1$

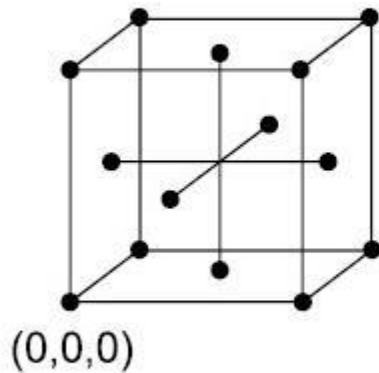
92862739910. $\frac{x}{m} = kp^0$

92862739911. $\frac{x}{m} = kp^1$

92862739912. $\frac{x}{m} = kp^{1/n}; n > 1$

Question Number : 99 Question Id : 92862710167 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The front, left bottom atom of the FCC unit cell shown below is at the origin (0, 0, 0).



The coordinates of the face centred atoms of the left and right faces would, respectively be

Options :

92862739913. 0, 1/2, 1/2 and 1, 1/2, 1/2

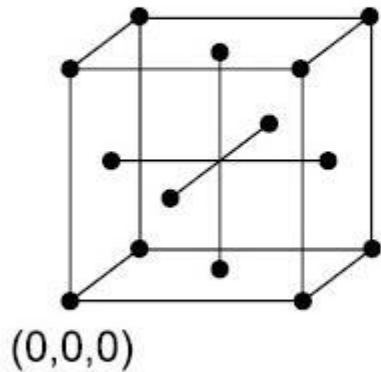
92862739914. $1/2, 1, 1/2$ and $1/2, 1/2, 0$

92862739915. $1/2, 1/2, 1$ and $1/2, 0, 1/2$

92862739916. $1/2, 1/2, 1$ and $1/2, 1/2, 0$

Question Number : 99 Question Id : 92862710167 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

नीचे दिखाए गए FCC एकक सेल का सामने वाला, बायीं तली पर उपस्थित परमाणु मूल-बिंदु $(0, 0, 0)$ पर स्थित है।



बाएँ और दाएँ फलकों के फलक केन्द्रित परमाणुओं के निर्देशांक, क्रमशः होंगे

Options :

92862739913. 0, 1/2, 1/2 और 1, 1/2, 1/2

92862739914. 1/2, 1, 1/2 और 1/2, 1/2, 0

92862739915. 1/2, 1/2, 1 और 1/2, 0, 1/2

92862739916. 1/2, 1/2, 1 और 1/2, 1/2, 0

Question Number : 100 Question Id : 92862710168 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A sample of polymethylmethacrylate (monomer molar mass = 100 g mol^{-1}) has the following distribution :

<u>Average number of monomers/chain</u>	<u>Relative abundance</u>
100	50
200	50

The polydispersity of the sample would be

Options :

92862739917. 0.500

92862739918. 5.000

92862739919. 50.00

92862739920. 500.0

Question Number : 100 Question Id : 92862710168 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

पॉलिमेथिलमेथऐक्रिलेट (एकलक मोलर द्रव्यमान = 100 g mol^{-1}) के एक प्रतिदर्श में
निम्नलिखित वितरण (बंटन) हैं :

<u>प्रति श्रृंखला एकलकों की औसत संख्या</u>	<u>आपेक्षिक बहुलता</u>
100	50
200	50

प्रतिदर्श की बहुपरिक्षेपकता होगी

Options :

92862739917. 0.500

92862739918. 5.000

92862739919. 50.00

92862739920. 500.0