National Testing Agency

Question Paper Name :	Nanoscience 22th March 2025 Shift2
Subject Name :	Nanoscience
Creation Date :	2025-03-22 19:29:01
Duration :	90
Total Marks :	300
Display Marks:	No

Nanoscience

Group Number :	1
Group Id :	17807050
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	90
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	300

Nanoscience

Section Id :	17807050
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	75
Number of Questions to be attempted :	75
Section Marks :	300
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	17807094
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 1 Question Id : 1780703716 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Micro-organisms responsible for nitrification are

1. *Nitrosomonas* and *Nitrobacter*
2. *Nostoc* and *Anabaena*
3. *Rhizobium* and *Azotobacter*
4. *Clostridium* and *Pseudomonas*

Options :
17807014701. 1
17807014702. 2
17807014703. 3
17807014704. 4

Question Number : 1 Question Id : 1780703716 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नाइट्रीकरण के लिए उत्तरदायी सूक्ष्मजीव हैं

1. नाइट्रोसोमोनास और नाइट्रोबैक्टर
2. नॉस्टॉक और एनाबेना
3. राइज़ोबियम और एज़ोटोबैक्टर
4. क्लॉस्ट्रिडियम और स्यूडोमोनास

Options :
17807014701. 1
17807014702. 2
17807014703. 3
17807014704. 4

Question Number : 2 Question Id : 1780703717 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Widal test is designed specifically for the diagnosis of _________________

1. Tuberculosis
2. Typhoid
3. Dengue
4. Chikungunya

Options :
17807014705. 1
17807014706. 2
17807014707. 3
17807014708. 4

Question Number : 2 Question Id : 1780703717 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

विडाल परीक्षण विशेष रूप से किसके निदान के लिए बनाया गया है?

1. तपेदिक
2. टायफाइड
3. डेंगू
4. चिकनगुनिया

Options :
17807014705. 1
17807014706. 2
17807014707. 3
17807014708. 4

Question Number : 3 Question Id : 1780703718 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The genetic material in retroviruses are

1. RNA
2. ssDNA
3. dsDNA
4. ds circular DNA

Options :
17807014709. 1
17807014710. 2
17807014711. 3
17807014712. 4

Question Number : 3 Question Id : 1780703718 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

प्रतिविषाणु (रेट्रोवायरस) में आनुवंशिक सामग्री __________ है।

1. आर.एन.ए. (RNA)
2. एस.एस.डी.एन.ए. (ssDNA)
3. डी.एस.डी.एन.ए. (dsDNA)
4. डी. एस. (ds) वृत्ताकार डी.एन.ए. (DNA)

Options :
17807014709. 1
17807014710. 2
17807014711. 3
17807014712. 4

Question Number : 4 Question Id : 1780703719 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Barr body is found in ___________.

1. Normal female germ cell
2. Normal male germ cells
3. Normal female somatic cells
4. Normal male somatic cells

Options :
17807014713. 1
17807014714. 2
17807014715. 3
17807014716. 4

Question Number : 4 Question Id : 1780703719 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

बार-काय ,____________ में पाया जाता है।

1. सामान्य मादा जनन कोशिका में
2. सामान्य नर जनन कोशिकाओं में
3. सामान्य मादा कायिक कोशिकाओं में
4. सामान्य नर कायिक कोशिकाओं में

Options :
17807014713. 1
17807014714. 2
17807014715. 3
17807014716. 4

Question Number : 5 Question Id : 1780703720 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Superoxide dismutase is involved in the conversion of

1. NADP to NADPH
2. Superoxide to Hydrogen peroxide
3. Hydrogen peroxide to hyphohalite
4. FAD to FADH

Options :
17807014717. 1
17807014718. 2
17807014719. 3
17807014720. 4

Question Number : 5 Question Id : 1780703720 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सुपरऑक्साइड डिसम्यूटेज __________ के परिवर्तन में सम्मिलित होता है।

1. एन.ए.डी.पी.से एन.ए.डी.पी.एच.
2. सुपरऑक्साइड से हाइड्रोजन परॉक्साइड
3. हाइड्रोजन परॉक्साइड से हाइपोहैलाईट
4. एफ.ए.डी. से एफ.ए.डी.एच.

Options :
17807014717. 1
17807014718. 2
17807014719. 3
17807014720. 4

Question Number : 6 Question Id : 1780703721 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following is **not** a characteristic of a secondary immune response?

1. IgG isotype
2. Low affinity antibodies
3. High affinity antibodies
4. Short or no Lag phase

Options :
17807014721. 1
17807014722. 2
17807014723. 3
17807014724. 4

Question Number : 6 Question Id : 1780703721 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन द्वितीयक प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया की एक विशेषता **नहीं** है?

1. आई. जी. जी. (IgG) समप्ररूप
2. निम्न बंधुता के प्रतिरक्षी
3. उच्च बंधुता के प्रतिरक्षी
4. छोटी या कोई पश्च प्रावस्था नहीं

Options :
17807014721. 1
17807014722. 2
17807014723. 3
17807014724. 4

Question Number : 7 Question Id : 1780703722 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Malignant cancer cells have all of the following properties except

1. unregulated cell division
2. inhibition of angiogenesis
3. resistance to apoptosis
4. cellular immortality

Options :
17807014725. 1
17807014726. 2
17807014727. 3
17807014728. 4

Question Number : 7 Question Id : 1780703722 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दुर्दम कैंसर कोशिकाओं में निम्नलिखित सभी गुण होते हैं सिवाय:

1. अनियमित कोशिका विभाजन के
2. एंजियोजेनेसिस के निरोध के
3. एपोप्टोसिस के लिए प्रतिरोध
4. कोशिकीय अविनाशिता

Options :
17807014725. 1
17807014726. 2
17807014727. 3
17807014728. 4

Question Number : 8 Question Id : 1780703723 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

How do eukaryotic genome differ from prokaryotic genomes?

1. DNA is circular and single stranded in prokaryotes
2. Intervening sequences are present in eukaryotic DNA
3. DNA is complexed with histones in prokaryotes
4. DNA is organised into operons in eukaryotes

Options :
17807014729. 1
17807014730. 2
17807014731. 3
17807014732. 4

Question Number : 8 Question Id : 1780703723 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

यूकैरियोटिक (सुकेंद्रिकी) जीनोम प्रोकैरियोटिक (प्राक्कैंद्रकी) जीनोम से किस प्रकार भिन्न होता है?

1. प्रोकैरियोट्स में डीएनए गोलाकार और एकल रज्जुकी होते हैं।
2. मध्यवर्ती अनुक्रम (इंटरवीनिंग सीक्वेंस) यूकेरयोटिक डी एन ए में उपस्थित होते हैं।
3. प्रोकैरियोट्स में डी एन ए हिस्टोन के साथ संकुलित होता है।
4. यूकेरियोट्स में डीएनए ऑपरॉन में व्यवस्थित होता है।

Options :
17807014729. 1
17807014730. 2
17807014731. 3
17807014732. 4

Question Number : 9 Question Id : 1780703724 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Each individual antigenic determinant of the variable region of the antibody is referred to as:

1. paratope
2. epitope
3. agretope
4. idiotope

Options :
17807014733. 1
17807014734. 2
17807014735. 3
17807014736. 4

Question Number : 9 Question Id : 1780703724 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

प्रतिरक्षी के परिवर्तनीय क्षेत्र के प्रत्येक विशिष्ट प्रतिजनिक निर्धारक को _______ से संदर्भित किया जाता है।

1. पैराटोप
2. एपिटोप
3. एग्रेटोप
4. इडियोटोप

Options :
17807014733. 1
17807014734. 2
17807014735. 3
17807014736. 4

Question Number : 10 Question Id : 1780703725 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following physiological effects is caused in plants by gibberellic acid?

1. Shortening of genetically tall plants
2. Elongation of genetically dwarf plants
3. Rooting in stem cuttings
4. Yellowing of young leaves

Options :
17807014737. 1
17807014738. 2
17807014739. 3
17807014740. 4

Question Number : 10 Question Id : 1780703725 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सा शरीरक्रियात्मक प्रभाव पौधों में गिब्बेरेलिक अम्ल (एसिड) के कारण होता है?

1. आनुवांशिक रूप से लंबे पौधों को छोटा करना
2. आनुवांशिक रूप से बौने पौधों का दीर्घीकरण करना
3. तने की कटिंग में जड़े निकलना
4. तरूण पत्तियों का पीला पड़ना

Options :
17807014737. 1
17807014738. 2
17807014739. 3
17807014740. 4

Question Number : 11 Question Id : 1780703726 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following is incorrect about racemic mixture?

1. Racemic mixture causes finite rotation of plane polarized light
2. It is often designated as (∓)
3. (∓) -2-butanol is a racemic mixture
4. Plane polarized light remains invariant inside a racemic mixture

Options :
17807014741. 1
17807014742. 2
17807014743. 3
17807014744. 4

Question Number : 11 Question Id : 1780703726 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सा रेसिमिक मिश्रण के बारे में गलत है?

1. रेसिमिक मिश्रण समतल ध्रुवित प्रकाश के सीमित घूर्णन का कारण बनता है।
2. इसे अक्सर (∓) से दर्शाया जाता है
3. (∓) -2-ब्यूटेनॉल एक रेसिमिक मिश्रण है
4. एक रेसिमिक मिश्रण में समतल ध्रुवित प्रकाश निश्चर रहता है।

Options :
17807014741. 1
17807014742. 2
17807014743. 3
17807014744. 4

Question Number : 12 Question Id : 1780703727 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The Russian Chemist, Mendeleev, is remembered for organizing the elements into periodic table. He received many honours, the greatest of which is having an element named after him. Element .... is Mendelevium.

1. 100
2. 101
3. 102
4. 103

Options :
17807014745. 1
17807014746. 2
17807014747. 3
17807014748. 4

Question Number : 12 Question Id : 1780703727 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

तत्वों को आवर्त सारणी में व्यवस्थित करने के लिए रूसी रसायनशास्त्री मेंडलीफ को याद किया जाता है। उन्होंने कई सम्मान प्राप्त किए, जिनमें से सबसे बड़ा सम्मान उनके नाम पर एक तत्व को नामित करना है। तत्व....... ,मेन्डेलीफियम है।

1. 100.
2. 101
3. 102
4. 103

Options :
17807014745. 1
17807014746. 2
17807014747. 3
17807014748. 4

Question Number : 13 Question Id : 1780703728 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following is **not** a characteristic of a catalyst?

1. A catalyst lowers the activation energy of a reaction
2. A catalyst increases the speed of a reaction
3. Only a small quantity of catalyst is needed in a chemical reaction
4. A catalyst is used up during the reaction

Options :
17807014749. 1
17807014750. 2
17807014751. 3
17807014752. 4

Question Number : 13 Question Id : 1780703728 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन उत्प्रेरक का एक लक्षण **नहीं** है?

1. एक उत्प्रेरक अभिक्रिया की सक्रियण ऊर्जा को कम करता है।
2. एक उत्प्रेरक अभिक्रिया की गति को बढ़ाता है।
3. रासायनिक अभिक्रिया में केवल थोड़ी मात्रा में ही उत्प्रेरक की आवश्यकता होती है।
4. अभिक्रिया के दौरान एक उत्प्रेरक समाप्त हो जाता है।

Options :
17807014749. 1
17807014750. 2
17807014751. 3
17807014752. 4

Question Number : 14 Question Id : 1780703729 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Reduction has taken place if a substance.....

1. gains oxygen
2. increase its oxidation state
3. gains hydrogen
4. loses electrons

Options :
17807014753. 1
17807014754. 2
17807014755. 3
17807014756. 4

Question Number : 14 Question Id : 1780703729 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

यदि किसी पदार्थ ने .... ,तो अपचयन हुआ है

1. ऑक्सीजन प्राप्त किया है
2. अपनी ऑक्सीकरण अवस्था में वृद्धि की है
3. हाइड्रोजन प्राप्त किया है
4. इलेक्ट्रॉनों को खोया है

Options :
17807014753. 1
17807014754. 2
17807014755. 3
17807014756. 4

Question Number : 15 Question Id : 1780703730 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Reaction of alkanes with halogens such as chlorine and bromine proceeds through......

1. Free radical substitution mechanism
2. Electrophilic substitution mechanism
3. Nucleophilic substitution mechanism
4. Decomposition mechanism

Options :
17807014757. 1
17807014758. 2
17807014759. 3
17807014760. 4

Question Number : 15 Question Id : 1780703730 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एल्केन, क्लोरीन और ब्रोमीन जैसे हैलोजनों के साथ अभिक्रिया करते हैं, ये अभिक्रियाएँ जिस प्रक्रिया द्वारा आगे बढ़ती हैं, वह हैं ...

1. मुक्त मूलक प्रतिस्थापन प्रक्रिया
2. इलेक्ट्रोस्नेही प्रतिस्थापन प्रक्रिया
3. नाभिकस्नेही प्रतिस्थापन प्रक्रिया
4. अपघटन प्रक्रिया

Options :
17807014757. 1
17807014758. 2
17807014759. 3
17807014760. 4

Question Number : 16 Question Id : 1780703731 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

.... is the breaking down of long chain hydrocarbons into smaller molecules.

1. Decomposition
2. Catenation
3. Cracking
4. Combustion

Options :
17807014761. 1
17807014762. 2
17807014763. 3
17807014764. 4

Question Number : 16 Question Id : 1780703731 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

लंबी श्रृंखला वाले हाइड्रोकार्बनो का छोटे अणुओं में टूटना ,.......... है।

1. अपघटन
2. श्रृंखलन
3. भंजन
4. दहन

Options :
17807014761. 1
17807014762. 2
17807014763. 3
17807014764. 4

Question Number : 17 Question Id : 1780703732 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following set consists of only planar species?

1. XeF_4, BF_3, PCl_3
2. XeF_4, AlF_3, NCl_3
3. XeF_6, BF_3,$AlCl_3$
4. XeF_4, BF_3, BCl_3

Options :
17807014765. 1
17807014766. 2
17807014767. 3
17807014768. 4

Question Number : 17 Question Id : 1780703732 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित यौगिकों के किस समूह में केवल समतल जातियाँ (स्पीशीज) होती हैं?

1. XeF_4, BF_3, PCl_3
2. XeF_4, AlF_3, NCl_3
3. XeF_6, BF_3, $AlCl_3$
4. XeF_4, BF_3, BCl_3

Options :
17807014765. 1
17807014766. 2
17807014767. 3
17807014768. 4

Question Number : 18 Question Id : 1780703733 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following is the most reactive aldehyde towards nucleophilic addition reactions?

1. Formaldehyde
2. Acetaldehyde
3. Crotonaldehyde
4. Benzaldehyde

Options :
17807014769. 1
17807014770. 2
17807014771. 3
17807014772. 4

Question Number : 18 Question Id : 1780703733 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सा एल्डिहाइड नाभिकरागी संयोजन अभिक्रियाओं के प्रति सबसे अधिक अभिक्रियाशील है?

1. फोर्मल्डिहाइड
2. ऐसिटल्डिहाइड
3. क्रोटोनल्डिहाइड
4. बेंजल्डिहाइड

Options :
17807014769. 1
17807014770. 2
17807014771. 3
17807014772. 4

Question Number : 19 Question Id : 1780703734 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Two isotonic solutions cannot have the same value of

1. osmotic pressure
2. density
3. elevation in boiling point
4. depression in freezing point

Options :
17807014773. 1
17807014774. 2
17807014775. 3
17807014776. 4

Question Number : 19 Question Id : 1780703734 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

किन्ही दो समपरासरी विलयनों का जो मान समान नहीं हो सकता है , वह है-----

1. परासरणी दाब
2. घनत्व
3. क्वथनांक में बढ़ोत्तरी
4. हिमांक बिंदु का अवनमन

Options :
17807014773. 1
17807014774. 2
17807014775. 3
17807014776. 4

Question Number : 20 Question Id : 1780703735 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

An aromatic compound will

(A). have $(4n+2)\pi$ electrons

(B). be conjugated

(C). be planar

(D). be cyclic

Choose the ***correct*** answer from the options given below:

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

Options :
17807014777. 1
17807014778. 2
17807014779. 3
17807014780. 4

Question Number : 20 Question Id : 1780703735 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक एरोमैटिक यौगिक में होंगे/होगा

(A) (4n + 2) π इलेक्ट्रॉन

(B) संयुग्मित

(C) समतल

(D) चक्रीय

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014777. 1
17807014778. 2
17807014779. 3
17807014780. 4

Question Number : 21 Question Id : 1780703736 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

SI unit of pressure is ....

1. pascal
2. atm
3. torr
4. newton

Options :
17807014781. 1
17807014782. 2
17807014783. 3
17807014784. 4

Question Number : 21 Question Id : 1780703736 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दाब की एस.आई.(SI) इकाई है।

1. पास्कल
2. atm
3. टॉर
4. न्यूटन

Options :
17807014781. 1
17807014782. 2
17807014783. 3

17807014784. 4

Question Number : 22 Question Id : 1780703737 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The statement 'There is a plenty of room at the bottom' was given by

1. Albert Einstein
2. Isaac Newton
3. Richard Feynman
4. Linus Pauling

Options :
17807014785. 1
17807014786. 2
17807014787. 3
17807014788. 4

Question Number : 22 Question Id : 1780703737 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

"देयर इज़ प्लेन्टी ऑफ रूम एट द बॉटम", यह कथन जिसने दिया था, वह हैं --

1. अल्बर्ट आइंस्टीन
2. आइज़ैक न्यूटन
3. रिचर्ड फिनमैन
4. लिनियस पॉलिंग

Options :
17807014785. 1
17807014786. 2
17807014787. 3
17807014788. 4

Question Number : 23 Question Id : 1780703738 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following is a top down approach for the synthesis of nanomaterials?

1. Chemical vapour deposition
2. Physical vapour deposition
3. Ball Milling
4. Sol gel process

Options :
17807014789. 1
17807014790. 2
17807014791. 3
17807014792. 4

Question Number : 23 Question Id : 1780703738 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सा नैनोद्रव्यों के संश्लेषण के लिए एक टॉप डाउन पद्धति है?

1. रासायनिक वाष्प निक्षेपण
2. भौतिक वाष्प निक्षेपण
3. बॉल मिलिंग (गुलिका पेषण)
4. सोल जेल प्रक्रिया

Options :

17807014789. 1
17807014790. 2
17807014791. 3
17807014792. 4

Question Number : 24 Question Id : 1780703739 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Millikan's famous oil drop experiment established that

1. Electric charge is quantized
2. Mass is quantized
3. Energy of an atom is quantized
4. Workfunction is quantized

Options :

17807014793. 1
17807014794. 2
17807014795. 3
17807014796. 4

Question Number : 24 Question Id : 1780703739 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

मिलिकन के प्रसिद्ध तेल ड्रॉप प्रयोग ने स्थापित किया कि

1. विद्युत आवेश क्वान्टित है
2. द्रव्यमान क्वान्टित है
3. परमाणु की ऊर्जा की मात्रा क्वान्टित है
4. कार्यफलन क्वान्टित है

Options :

17807014793. 1
17807014794. 2
17807014795. 3
17807014796. 4

Question Number : 25 Question Id : 1780703740 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following is **not** the unit of energy?

1. Electron-volt
2. Joule
3. Newton-metre
4. Pascal

Options :
17807014797. 1
17807014798. 2
17807014799. 3
17807014800. 4

Question Number : 25 Question Id : 1780703740 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन ऊर्जा की इकाई **नहीं** है?

1. इलेक्ट्रॉन-वोल्ट
2. जूल
3. न्यूटन-मीटर
4. पास्कल

Options :
17807014797. 1
17807014798. 2
17807014799. 3
17807014800. 4

Question Number : 26 Question Id : 1780703741 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

An element naturally occurs in *two isotopic* forms. Which of the following statements is correct?

1. Mass number of the two isotopes are same.
2. Atomic number of the two isotopes are same.
3. Number of nucleons are same.
4. Number of neutrons are same.

Options :
17807014801. 1
17807014802. 2
17807014803. 3
17807014804. 4

Question Number : 26 Question Id : 1780703741 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक तत्व प्राकृतिक रूप से **<u>दो समस्थानिक</u>** रूपों में अवस्थित है। निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

1. दोनों समस्थानिकों की द्रव्यमान संख्या समान है।
2. दोनों समस्थानिकों की परमाणु संख्या समान है।
3. न्योक्लिऑनों की संख्या समान होती है।
4. न्यूट्रॉनों की संख्या समान होती है।

Options :
17807014801. 1
17807014802. 2
17807014803. 3
17807014804. 4

Question Number : 27 Question Id : 1780703742 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The laws of reflection and refraction are true for all surfaces and pairs of media at the

1. point of incidence
2. point of refraction
3. angle of incidence
4. angle of reflection

Options :
17807014805. 1
17807014806. 2
17807014807. 3
17807014808. 4

Question Number : 27 Question Id : 1780703742 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

परावर्तन और अपवर्तन के नियम सभी सतहों और माध्यमों के युग्मों के लिए सही हैं---

1. आपतन बिंदु पर
2. अपवर्तन बिंदु पर
3. आपतन कोण पर
4. परावर्तन कोण पर

Options :
17807014805. 1
17807014806. 2
17807014807. 3
17807014808. 4

Question Number : 28 Question Id : 1780703743 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The dimensions of electrical conductivity is

1. [T A]
2. $[ML^3T^{-3}A^{-2}]$
3. $[M^{-1}L^{-3}T^3A^2]$
4. $[MLT^{-3}A^{-1}]$

Options :
17807014809. 1
17807014810. 2
17807014811. 3
17807014812. 4

Question Number : 28 Question Id : 1780703743 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

विद्युत चालकता की विमाएं हैं -

1. [TA]
2. $[ML^3T^{-3}A^{-2}]$
3. $[M^{-1}L^{-3}T^3A^2]$
4. $[MLT^{-3}A^{-1}]$

Options :
17807014809. 1
17807014810. 2
17807014811. 3
17807014812. 4

Question Number : 29 Question Id : 1780703744 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

For the given carbon resistor, the resistance is 2.4×10^6 Ω. The sequence of colours in the strips provided on resistor is

1. red, yellow and green
2. red, yellow and blue
3. brown, orange and green
4. red, green and yellow

Options :
17807014813. 1
17807014814. 2
17807014815. 3
17807014816. 4

Question Number : 29 Question Id : 1780703744 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दिए गए कार्बन प्रतिरोधक का प्रतिरोध 2.4 X 10^6 Ω है। प्रतिरोधक पर दी गई पट्टियों में रंगों का क्रम है --

1. लाल, पीला और हरा
2. लाल, पीला और नीला
3. भूरा, नारंगी और हरा
4. लाल, हरा और पीला

Options :
17807014813. 1
17807014814. 2
17807014815. 3
17807014816. 4

Question Number : 30 Question Id : 1780703745 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The packing fraction of a crystal structure is 74%. The crystal structure is

1. Simple cubic structure
2. Face-centred cubic structure
3. Body-centred cubic structure
4. Crystal structure of Tungsten

Options :
17807014817. 1
17807014818. 2
17807014819. 3
17807014820. 4

Question Number : 30 Question Id : 1780703745 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

किसी क्रिस्टल संरचना का संकुलन अनुपात 74 % है। क्रिस्टल संरचना है --

1. सरल घन संरचना
2. फलक केंद्रित घन संरचना
3. अंतः केंद्रित घन संरचना
4. टंगस्टन की क्रिस्टल संरचना

Options :
17807014817. 1
17807014818. 2
17807014819. 3
17807014820. 4

Question Number : 31 Question Id : 1780703746 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

An s- orbital may combine with p- orbital provided that lobes of p- orbital are

1. perpendicular to the axis joining the nuclei
2. pointing along the axis joining the nuclei
3. making an acute angle with the axis joining the nuclei
4. making an obtuse angle with the axis joining the nuclei

Options :
17807014821. 1
17807014822. 2
17807014823. 3
17807014824. 4

Question Number : 31 Question Id : 1780703746 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक s-कक्षक p-कक्षक के साथ संयोजन कर सकता है यदि p-कक्षक के खंड हैं

1. नाभिक से संयोजित होने वाले अक्ष के लंबवत
2. नाभिक से संयोजित होने वाले अक्ष की ओर इंगित करते हुए
3. नाभिक से संयोजित होने वाले अक्ष के साथ एक न्यून कोण बनाते हुए
4. नाभिक से संयोजित होने वाले अक्ष के साथ एक अधिक कोण बनाते हुए

Options :
17807014821. 1
17807014822. 2
17807014823. 3
17807014824. 4

Question Number : 32 Question Id : 1780703747 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Lyman spectral series is found in ....region of spectrum

1. Ultraviolet
2. Visible
3. Infra red
4. Microwave

Options :
17807014825. 1
17807014826. 2
17807014827. 3
17807014828. 4

Question Number : 32 Question Id : 1780703747 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

वर्णक्रम के........... क्षेत्र में लाइमैन वर्णक्रमीय श्रृंखला पाई जाती है।

1. पराबैंगनी
2. दृश्य
3. अवरक्त
4. सूक्ष्मतरंग

Options :
17807014825. 1
17807014826. 2
17807014827. 3
17807014828. 4

Question Number : 33 Question Id : 1780703748 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Newton's laws of classical mechanics are replaced in quantum mechanics by ....

1. Snell's Law
2. Schrodinger's equations
3. Maxwell's equations
4. Laplace equation

Options :
17807014829. 1
17807014830. 2
17807014831. 3
17807014832. 4

Question Number : 33 Question Id : 1780703748 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

क्वांटम यांत्रिकी में न्यूटन के यांत्रिकी के नियमों को प्रतिस्थापित किया गया है--

1. स्नेल के नियम द्वारा
2. श्रोडिंगर के समीकरणों द्वारा
3. मैक्सवेल के समीकरणों द्वारा
4. लाप्लास समीकरण द्वारा

Options :
17807014829. 1
17807014830. 2
17807014831. 3
17807014832. 4

Question Number : 34 Question Id : 1780703749 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Principal Quantum number represents

1. Quantization of angular momentum magnitude
2. Quantization of angular momentum direction
3. Quantization of energy
4. Space quantization

Options :
17807014833. 1
17807014834. 2
17807014835. 3
17807014836. 4

Question Number : 34 Question Id : 1780703749 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

मुख्य क्वांटम संख्या दर्शाती है --

1. कोणीय संवेग परिमाण का क्वान्टीकरण
2. कोणीय संवेग दिशा का क्वान्टीकरण
3. ऊर्जा का क्वान्टीकरण
4. आकाशीय क्वान्टीकरण

Options :
17807014833. 1
17807014834. 2
17807014835. 3
17807014836. 4

Question Number : 35 Question Id : 1780703750 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following is **incorrect** as per rules for Linear Combination of Atomic Orbitals (LCAO)?

1. The atomic orbitals overlap as much as possible
2. Overlap of orbitals has to be as low as possible
3. The atomic orbitals should be of same energy
4. Symmetry of two atomic orbitals must remain unchanged or both change symmetry in the same manner

Options :
17807014837. 1
17807014838. 2
17807014839. 3
17807014840. 4

Question Number : 35 Question Id : 1780703750 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

परमाणु कक्षकों के रैखिक संयोजन (एल. सी. ए. ओ.) के नियमों के अनुसार निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प **गलत** है?

1. परमाणु कक्षीय जहाँ तक संभव हो अतिव्यापन करते हैं।
2. कक्षकों का अतिव्यापन जितना संभव हो उतना कम होना चाहिए
3. परमाणु कक्षक समान ऊर्जा के होने चाहिए।
4. दो परमाणु कक्षकों की सममिति अपरिवर्तित रहनी चाहिए या दोनों समान रूप से सममिति बदलते हैं।

Options :
17807014837. 1
17807014838. 2
17807014839. 3
17807014840. 4

Question Number : 36 Question Id : 1780703751 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

If an element of high electronegativity combines with an electropositive metal then the product will be

1. an interstitial alloy
2. an ionic compound
3. a substitutional alloy
4. a simple mixture

Options :
17807014841. 1
17807014842. 2
17807014843. 3
17807014844. 4

Question Number : 36 Question Id : 1780703751 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

यदि किसी उच्च विद्युतऋणात्मकता के तत्व को विद्युतधनात्मक वाली धातु में संयुक्त किया जाता है, तो उत्पाद होगा

1. एक अंतराकाशी मिश्रातु
2. एक आयनिक यौगिक
3. एक प्रतिस्थापनीय मिश्रातु
4. एक साधारण मिश्रण

Options :
17807014841. 1
17807014842. 2
17807014843. 3
17807014844. 4

Question Number : 37 Question Id : 1780703752 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Acetophenone and Benzaldehyde can be distinguished by:

(A). Tollens reagent

(B). DNP test

(C). Iodoform test

(D). Carbylamine test

Choose the ***correct*** answer from the options given below:

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

Options :
17807014845. 1
17807014846. 2
17807014847. 3
17807014848. 4

Question Number : 37 Question Id : 1780703752 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एसिटोफिनोन और बेंजल्डिहाइड को जिसके द्वारा अलग किया जा सकता है, वह है

(A) टालेंस अभिकर्मक

(B) डीएनपी परीक्षण

(C) आयोडोफॉर्म परीक्षण

(D) कार्बिलएमीन परीक्षण

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014845. 1
17807014846. 2
17807014847. 3
17807014848. 4

Question Number : 38 Question Id : 1780703753 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Explanation for occurrence of monovalency in Group 13 is given by ....

1. Pauli's Exclusion Principle
2. Hund's Rule
3. Inert Pair effect
4. Isotope effect

Options :
17807014849. 1
17807014850. 2
17807014851. 3
17807014852. 4

Question Number : 38 Question Id : 1780703753 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

समूह 13 में एकसंयोजकता की घटना का स्पष्टीकरण जिसके द्वारा दिया गया है, वह है --

1. पॉली अपवर्जन नियम
2. हुंड का नियम
3. अक्रिय युग्म प्रभाव
4. समस्थानिक प्रभाव

Options :
17807014849. 1
17807014850. 2
17807014851. 3
17807014852. 4

Question Number : 39 Question Id : 1780703754 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following is an example of electromagnetic waves?

1. Alpha rays
2. Beta plus rays
3. Beta minus rays
4. Gamma rays

Options :
17807014853. 1
17807014854. 2
17807014855. 3
17807014856. 4

Question Number : 39 Question Id : 1780703754 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सी विद्युत चुम्बकीय तरंगों का एक उदाहरण है?

1. अल्फा किरणें
2. बीटा प्लस किरणें
3. बीटा माइनस किरणें
4. गामा किरणें

Options :
17807014853. 1
17807014854. 2
17807014855. 3
17807014856. 4

Question Number : 40 Question Id : 1780703755 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following properties is **not** observed in the case of *Superconductors*?

1. Meissner Effect
2. Formation of Cooper pairs
3. Paramagnetism
4. Zero resistivity

Options :
17807014857. 1
17807014858. 2
17807014859. 3
17807014860. 4

Question Number : 40 Question Id : 1780703755 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में किस गुण धर्मं को *अतिचालकों* के सन्दर्भ में **नहीं** देखा जाता है?

1. मेसनर प्रभाव
2. कूपर युग्मों का गठन
3. अनुचुम्बकत्व
4. शून्य प्रतिरोधकता

Options :
17807014857. 1
17807014858. 2
17807014859. 3
17807014860. 4

Question Number : 41 Question Id : 1780703756 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Newtons's law of cooling is a special case of

1. Wien's displacement law
2. Kirchhoff's law
3. Stefan's law
4. Planck's law

Options :
17807014861. 1
17807014862. 2
17807014863. 3
17807014864. 4

Question Number : 41 Question Id : 1780703756 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

न्यूटन का शीतलन का नियम, ... का एक विशेष उदाहरण है।

1. वीन का विस्थापन के नियम
2. किरचॉफ के नियम
3. स्टीफन के नियम
4. प्लैंक के नियम

Options :
17807014861. 1
17807014862. 2
17807014863. 3
17807014864. 4

Question Number : 42 Question Id : 1780703757 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The centre of negative charge distribution in a molecule may or may not coincide with the centre of the positive charge distribution. If it does not coincide, each molecule has a permanent dipole moment. Such materials are called

1. polar materials
2. non-polar materials
3. ionic materials
4. covalent bonded materials

Options :
17807014865. 1
17807014866. 2
17807014867. 3
17807014868. 4

Question Number : 42 Question Id : 1780703757 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

किसी अणु में ऋणात्मक आवेश वितरण का केंद्र धनात्मक आवेश वितरण के केंद्र के साथ संपाती हो भी सकता है या नहीं भी। यदि यह संपाती नहीं है, तो प्रत्येक अणु में एक स्थायी द्विध्रुव आघूर्ण होता है। ऐसे पदार्थों को कहा जाता है

1. ध्रुवीय पदार्थ
2. अध्रुवीय पदार्थ
3. आयनिक पदार्थ
4. सहसंयोजक आबन्धित पदार्थ

Options :
17807014865. 1
17807014866. 2
17807014867. 3
17807014868. 4

Question Number : 43 Question Id : 1780703758 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A dielectric slab is inserted between the plates of an isolated capacitor. The force between the plates will

1. increase
2. remain unchanged
3. decrease
4. become zero

Options :
17807014869. 1
17807014870. 2
17807014871. 3
17807014872. 4

Question Number : 43 Question Id : 1780703758 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक विलगित संधारित्र की प्लेटों के बीच एक परावैद्युत पट्टिका डाला जाता है। प्लेटों के बीच बल

1. बढ़ जाएगा
2. अपरिवर्तित रहेगा
3. घट जाएगा
4. शून्य हो जाएगा

Options :
17807014869. 1
17807014870. 2
17807014871. 3
17807014872. 4

Question Number : 44 Question Id : 1780703759 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

If no thermal energy is developed as the charge goes through the battery, then such a battery is called

1. an ideal battery
2. an ideal dielectric
3. an ideal capacitor
4. an ideal resistor

Options :
17807014873. 1
17807014874. 2
17807014875. 3
17807014876. 4

Question Number : 44 Question Id : 1780703759 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

आवेश के बैटरी से गुजरने पर यदि कोई तापीय ऊर्जा विकसित नहीं होती है, तो इस प्रकार की बैटरी को कहा जाता है

1. एक आदर्श बैटरी
2. एक आदर्श परावैद्युत
3. एक आदर्श संधारित्र
4. एक आदर्श प्रतिरोधक

Options :
17807014873. 1
17807014874. 2
17807014875. 3
17807014876. 4

Question Number : 45 Question Id : 1780703760 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

In a discharge tube electric conduction **does not** occur due to the movement of

1. positive ions
2. negative ions
3. electrons
4. protons

Options :
17807014877. 1
17807014878. 2
17807014879. 3
17807014880. 4

Question Number : 45 Question Id : 1780703760 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक विसर्जन नली में विद्युत चालन ------------- की गति के कारण *नहीं होता* है

1. धनात्मक आयनों
2. ऋणत्मक आयनों
3. इलेक्ट्रानों
4. प्रोटॉनों

Options :
17807014877. 1
17807014878. 2
17807014879. 3
17807014880. 4

Question Number : 46 Question Id : 1780703761 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Arrange the following in the order of increasing acidic strength

(A). HCl

(B). HBr

(C). HI

(D). HF

Choose the **correct** answer from the options given below:

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

Options :
17807014881. 1
17807014882. 2
17807014883. 3
17807014884. 4

Question Number : 46 Question Id : 1780703761 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित को उनके अम्लीय प्रबलता के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित करें।

(A) HCl

(B) HBr

(C) HI

(D) HF

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014881. 1
17807014882. 2
17807014883. 3
17807014884. 4

Question Number : 47 Question Id : 1780703762 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Arrange the following in the order of increasing wavelength

(A). Lyman

(B). Balmer

(C).Paschen

(D). Brackett

Choose the **correct** answer from the options given below:

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

Options :
17807014885. 1
17807014886. 2
17807014887. 3
17807014888. 4

Question Number : 47 Question Id : 1780703762 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित श्रेणियों को उनकी तरंगदैर्ध्य के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित करें

(A) लाइमन

(B) बामर

(C) पॉश्चन

(D) ब्रैकेट

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014885. 1
17807014886. 2
17807014887. 3
17807014888. 4

Question Number : 48 Question Id : 1780703763 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Arrange the following metals in the order of increasing work function

(A). Potassium (K)

(B). Cesium (Cs)

(C). Platinum (Pt)

(D). Calcium (Ca)

Choose the **correct** answer from the options given below:

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

Options :
17807014889. 1
17807014890. 2
17807014891. 3
17807014892. 4

Question Number : 48 Question Id : 1780703763 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित धातुओं को उनके कार्यफलन के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित करें

(A) पोटेशियम (K)

(B) सीज़ियम (Cs)

(C) प्लेटिनम (Pt)

(D) कैल्शियम (Ca)

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014889. 1
17807014890. 2
17807014891. 3
17807014892. 4

Question Number : 49 Question Id : 1780703764 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Arrange the following in the order of increasing first ionization energy

(A).Beryllium (Be)

(B).Boron (B)

(C).Lithium (Li)

(D).Carbon (C)

Choose the **correct** answer from the options given below:

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

Options :
17807014893. 1
17807014894. 2
17807014895. 3
17807014896. 4

Question Number : 49 Question Id : 1780703764 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित को पहली आयनीकरण ऊर्जा के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित करें

(A) बेरिलियम (Be)

(B) बोरोन (B)

(C) लीथियम (Li)

(D) कार्बन (C)

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014893. 1
17807014894. 2
17807014895. 3
17807014896. 4

Question Number : 50 Question Id : 1780703765 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Arrange the following components in the order of their function in power supply

(A). Voltage regulator

(B). Rectifier

(C). Transformer

(D). Filter

Choose the **correct** answer from the options given below:

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

Options :
17807014897. 1
17807014898. 2
17807014899. 3
17807014900. 4

Question Number : 50 Question Id : 1780703765 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित घटकों को बिजली आपूर्ति में उनके कार्य के क्रम में व्यवस्थित करें।

(A) वोल्टेज नियमक

(B) दिष्टकारी

(C) ट्रांसफार्मर

(D) फ़िल्टर

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014897. 1
17807014898. 2
17807014899. 3
17807014900. 4

Question Number : 51 Question Id : 1780703766 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Arrange the following events in an increasing order (calender year)

(A). Nobel Prize in Physics for Photoelectric Effect

(B). Nobel Prize in Chemistry for Quantum Dots synthesis and Applications

(C). Nobel Prize for the invention of Scanning Tunneling Electron Microscope

(D). Nobel Prize to Max Planck for his Quantum Theory

Choose the **correct** answer from the options given below:

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

Options :
17807014901. 1
17807014902. 2
17807014903. 3
17807014904. 4

Question Number : 51 Question Id : 1780703766 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित घटनाओं को बढ़ते क्रम (कैलेंडर वर्ष) में व्यवस्थित करें

(A) प्रकाशविद्युत् प्रभाव के लिए भौतिकी का नोबेल पुरस्कार

(B) क्वांटम डॉट्स संश्लेषण और अनुप्रयोगों के लिए रसायन विज्ञान में नोबेल पुरस्कार

(C) स्कैनिंग टनलिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप के आविष्कार के लिए नोबेल पुरस्कार

(D) मैक्स प्लैंक को उनके क्वांटम सिद्धांत के लिए नोबेल पुरस्कार

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014901. 1
17807014902. 2
17807014903. 3
17807014904. 4

Question Number : 52 Question Id : 1780703767 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Arrange the following nanomaterials in the order of increasing degree of freedom

(A). Bulk material

(B). Graphene Sheet

(C). Quantum Dot

(D). Carbon Nanotubes

Choose the **correct** answer from the options given below:

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

Options :
17807014905. 1
17807014906. 2
17807014907. 3
17807014908. 4

Question Number : 52 Question Id : 1780703767 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित नैनोमटेरियल्स को स्वतंत्रता की कोटि के बढ़ते के क्रम में व्यवस्थित करें

(A) (बल्क) स्थूल पदार्थ

(B) ग्राफीन शीट

(C) क्वांटम डॉट

(D) कार्बन नैनोट्यूब

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014905. 1
17807014906. 2
17807014907. 3
17807014908. 4

Question Number : 53 Question Id : 1780703768 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following exists as a covalent crystal in the solid state?

(A). Sulphur

(B). Iodine

(C). Phosphorus

(D). Silicon

Choose the **correct** answer from the options given below:

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

Options :
17807014909. 1
17807014910. 2
17807014911. 3
17807014912. 4

Question Number : 53 Question Id : 1780703768 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सा ठोस अवस्था में सहसंयोजक क्रिस्टल के रूप में मौजूद है?

(A) सल्फर

(B) आयोडीन

(C) फॉस्फोरस

(D) सिलिकॉन

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014909. 1
17807014910. 2
17807014911. 3
17807014912. 4

Question Number : 54 Question Id : 1780703769 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Arrange the following electron acceptors of Z-scheme of photosynthesis based on the movement of electron from P_{680} onwards.

(A) Iron-Sulphur Proteins

(B) Ferrodoxin

(C) Plastocyanin

(D) Plastoquinones

Choose the **correct** answer from the options given below:

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

Options :
17807014913. 1
17807014914. 2
17807014915. 3
17807014916. 4

Question Number : 54 Question Id : 1780703769 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

प्रकाश संश्लेषण की Z-योजना के निम्नलिखित इलेक्ट्रॉन ग्राहियों को P_{680} से आगे इलेक्ट्रॉन के स्थानांतरण के आधार पर व्यवस्थित करें।

(A) आयरन-सल्फर प्रोटीन

(B) फेरोडॉक्सिन

(C) प्लास्टोसायनिन

(D) प्लास्टोक्विनोन

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014913. 1
17807014914. 2
17807014915. 3
17807014916. 4

Question Number : 55 Question Id : 1780703770 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Arrange the following events in an order that explains the bulk flow of substances in the phloem from the source.

(A). Water diffuses into the sieve tube elements

(B). Leaf cells produce sugar by photosynthesis

(C). Solutes are actively transported into sieve elements

(D). Sugar is transported from cell to cell via the apoplast and /or symplast

Choose the correct answer from the options given below:

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

Options :
17807014917. 1
17807014918. 2
17807014919. 3
17807014920. 4

Question Number : 55 Question Id : 1780703770 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित घटनाओं को एक ऐसे क्रम में व्यवस्थित करें जो फ्लोएम में पदार्थों के स्रोत से स्थूल प्रवाह (ब्लक फ्लो) की व्याख्या करता है।

(A) पानी चालनी नलिकाओं में विसरित होता है

(B) पत्ती की कोशिकाएं प्रकाश संश्लेषण द्वारा शर्करा का उत्पादन करती हैं

(C) विलेय सक्रिय रूप से चालनी अवयवों में वहन करते हैं

(D) शर्करा को एपोप्लास्ट और/या सिंप्लास्ट के माध्यम से कोशिका से कोशिका में ले जाया जाता है

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014917. 1
17807014918. 2
17807014919. 3
17807014920. 4

Question Number : 56 Question Id : 1780703771 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Light Emitting Diode (LED) is a

1. lighty doped p-n junction with low operational voltage
2. heavily doped p-n junction with low operational voltage and fast on-off switching device
3. high operational voltage device
4. slow on-off switching device

Options :
17807014921. 1
17807014922. 2
17807014923. 3
17807014924. 4

Question Number : 56 Question Id : 1780703771 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

प्रकाश उत्सर्जक डायोड (एलईडी) है

1. कम प्रचालन वोल्टेज के साथ सूक्ष्म मिश्रित (डोप्ड) p-n जंक्शन
2. कम प्रचालन वोल्टेज और तीव्र ऑन-ऑफ स्विचिंग उपकरण के साथ भारी डोप्ड p-n जंक्शन
3. उच्च प्रचालन वोल्टेज उपकरण
4. मंद स्विचिंग ऑन-ऑफ उपकरण

Options :
17807014921. 1
17807014922. 2

17807014923. 3
17807014924. 4

Question Number : 57 Question Id : 1780703772 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Ionic compounds are

(A). made up of positive and negative ions and attraction between ions is electrostatic

(B). ionic bonds are non-directional

(C). melting point and boiling point are usually low

(D). usually soft

Choose the ***correct*** answer from the options given below:

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

Options :
17807014925. 1
17807014926. 2
17807014927. 3
17807014928. 4

Question Number : 57 Question Id : 1780703772 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

आयनिक यौगिक

(A) धनात्मक और ऋणात्मक आयनों से बने होते हैं और आयनों के बीच स्थिर वैद्युत आकर्षण होता है

(B) आयनिक बंध निदिशात्मक होते हैं

(C) सामान्यत: गलनांक और क्वथनांक निम्न होते हैं

(D) सामान्यत: नरम होते है

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014925. 1
17807014926. 2
17807014927. 3
17807014928. 4

Question Number : 58 Question Id : 1780703773 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the followings are three terminal device?

(A). Zener diode

(B). Photodiode

(C). Bipolar Junction Transistor

(D). Field effect Transistor

Choose the ***correct*** answer from the options given below:

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

Options :
17807014929. 1
17807014930. 2
17807014931. 3
17807014932. 4

Question Number : 58 Question Id : 1780703773 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन से तीन अग्रस्थ उपकरण है?

(A) जेनर डायोड

(B) फोटोडायोड

(C) द्विध्रुवीय जंक्शन ट्रांजिस्टर

(D) क्षेत्र प्रभाव ट्रांजिस्टर

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014929. 1
17807014930. 2
17807014931. 3
17807014932. 4

Question Number : 59 Question Id : 1780703774 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

When the elements react to form compounds, negative free energy change (ΔG) means

(A). spontaneous reaction

(B). free energy of the products are higher than that of reactants

(C). very high activation barrier

(D). exergonic reactions

Choose the ***correct*** answer from the options given below:

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

Options :
17807014933. 1
17807014934. 2
17807014935. 3
17807014936. 4

Question Number : 59 Question Id : 1780703774 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

जब तत्व यौगिक निर्माण के लिए अभिक्रिया करते हैं, तो नकारात्मक मुक्त ऊर्जा परिवर्तन (ΔG) का अर्थ है-

(A) स्वत: अभिक्रिया

(B) उत्पादों की मुक्त ऊर्जा अभिकारकों की तुलना में अधिक होती है

(C) अति उच्च सक्रिय प्राचीर (बैरियर)

(D) ऊर्जाक्षेपी (एक्सर्जोनिक) प्रतिक्रियाएँ

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014933. 1
17807014934. 2
17807014935. 3
17807014936. 4

Question Number : 60 Question Id : 1780703775 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

On descending the group from Li to Na to K to Rb to Cs

(A). metallic radius increases

(B). melting point and boiling point decreases

(C). density decreases

(D). ionization energy decreases

Choose the ***correct*** answer from the options given below:

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

Options :
17807014937. 1
17807014938. 2
17807014939. 3
17807014940. 4

Question Number : 60 Question Id : 1780703775 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

किसी समूह में Li से Na से K से Rb से Cs तक नीचे आने परः

(A) धातु त्रिज्या बढ़ती है

(B) गलनांक और क्वथनांक कम हो जाते है

(C) घनत्व कम हो जाता है

(D) आयनीकरण ऊर्जा कम हो जाती है

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014937. 1
17807014938. 2
17807014939. 3
17807014940. 4

Question Number : 61 Question Id : 1780703776 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

In Cubic lattice,

(A). for face centred cubic (fcc) lattice, effective number of atoms per unit cell is 2

(B). for body centred cubic (bcc) lattice, effective number of atoms per unit cell is 4

(C). a=b=c, and $\alpha = \beta = \gamma = 90^\circ$, where a, b, c are edge lengths and α, β, γ are axial angles

(D). for simple cubic (sc) lattice, effective number of atoms per unit cell is 1

Choose the ***correct*** answer from the options given below:

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

Options :
17807014941. 1
17807014942. 2
17807014943. 3
17807014944. 4

Question Number : 61 Question Id : 1780703776 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

घनीय जालक में,

(A) फलक केंद्रित घन (fcc)) जालक के लिए, प्रति इकाई सेल में परमाणुओं की प्रभावी संख्या 2 है

(B) अंत:केंद्रित घन (bcc) जालक के लिए, प्रति इकाई सेल में परमाणुओं की प्रभावी संख्या 4 है

(C) a = b = c, और $\alpha = \beta = \gamma = 90^\circ$, जहाँ a, b, c किनारे की लंबाई हैं और α, β, γ अक्षीय कोण हैं।

(D) सरल घन (sc) जालक के लिए, प्रति इकाई सेल में परमाणुओं की प्रभावी संख्या 1 है

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014941. 1
17807014942. 2
17807014943. 3
17807014944. 4

Question Number : 62 Question Id : 1780703777 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following are correct statements?

(A). Hydrogen bond is weaker than covalent bond.

(B). CH_4 has covalent bonds.

(C). Covalent compounds do not conduct electricity except diamond.

(D). Graphite is a soft solid and a good conductor of electricity.

Choose the ***correct*** answer from the options given below:

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

Options :
17807014945. 1
17807014946. 2
17807014947. 3
17807014948. 4

Question Number : 62 Question Id : 1780703777 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन से कथन सही हैं?

(A) हाइड्रोजन बन्ध, सहसंयोजक बन्ध से कमजोर होता है

(B) CH_4 में सहसंयोजक बन्ध होते हैं

(C) हीरे के सिवाय, सहसंयोजक यौगिक विद्युत चालक नहीं होते हैं।

(D) ग्रेफाइट एक मुलायम ठोस है और विद्युत का सुचालक है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014945. 1
17807014946. 2
17807014947. 3
17807014948. 4

Question Number : 63 Question Id : 1780703778 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which option is true for Fischer projection formulas?

(A). They must be kept in the plane of paper.

(B). They are not allowed to flip them over.

(C). They must be rotated in the plane of paper by 90°.

(D). They must be rotated in the plane of paper by 180°.

Choose the correct answer from the options given below:

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

Options :
17807014949. 1
17807014950. 2
17807014951. 3
17807014952. 4

Question Number : 63 Question Id : 1780703778 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

फिशर प्रक्षेपण सूत्रों के लिए कौन सा विकल्प सही है:

(A) उन्हें कागज के तल में रखा जाना चाहिए

(B) उन्हें पलटने की अनुमति नहीं है

(C) उन्हें कागज के तल में 90° डिग्री तक घुमाया जाना चाहिए

(D) उन्हें कागज के तल में 180° डिग्री तक घुमाया जाना चाहिए

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014949. 1
17807014950. 2
17807014951. 3
17807014952. 4

Question Number : 64 Question Id : 1780703779 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following halides will undergo S_N2 reaction?

(A). Chlorobenzene

(B). Benzyl chloride

(C). tertiary-butyl chloride

(D). n-butyl chloride

Choose the ***correct*** answer from the options given below:

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

Options :
17807014953. 1
17807014954. 2
17807014955. 3
17807014956. 4

Question Number : 64 Question Id : 1780703779 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन सा हैलाइड S_N2 अभिक्रिया दर्शाएगा

(A) क्लोरोबेंजीन

(B) बेंज़िल क्लोराइड

(C) तृतीयक ब्यूटाइल क्लोराइड

(D) n-ब्यूटाइल क्लोराइड

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014953. 1
17807014954. 2
17807014955. 3
17807014956. 4

Question Number : 65 Question Id : 1780703780 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The third law of thermodynamics relates to

1. the entropy of a perfect crystal at absolute zero temperature.
2. the relation between work and heat.
3. evolution of entropy of a system with time.
4. conservation of mass.

Options :
17807014957. 1
17807014958. 2
17807014959. 3
17807014960. 4

Question Number : 65 Question Id : 1780703780 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ऊष्मागतिकी का तीसरा नियम .... से संबंधित है।

1. परम शून्य तापमान पर एक पूर्ण क्रिस्टल की एंट्रोपी
2. कार्य और ऊष्मा के मध्य संबंध
3. समय के साथ एक निकाय की एंट्रोपी में वृद्धि
4. द्रव्यमान संरक्षण

Options :
17807014957. 1
17807014958. 2
17807014959. 3
17807014960. 4

Question Number : 66 Question Id : 1780703781 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List-I** with **List-II**

List-I	**List-II**
Law	**Phyical Quantity/ Phenomenon**
(A). Snell's Law	(I). Perfect Dimagnetism
(B). Messiner Effect	(II). Refractive Index
(C). Brewster's Law	(III). Polarized Light
(D). Photoelectric Effect	(IV). Quantum theory of light

Choose the **correct** answer from the options given below:

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

Options :
17807014961. 1
17807014962. 2
17807014963. 3
17807014964. 4

Question Number : 66 Question Id : 1780703781 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I का **सूची-II** के साथ मिलान करें

सूची-I	**सूची-II**
नियम	**भौतिक मात्रा/परिघटनाएँ**
(A) स्नेल का नियम	(I) पूर्ण प्रतिचुम्बकीयता
(B) मेसनर प्रभाव	(II) अपवर्तनांक
(C) ब्रूस्टर का नियम	(III) ध्रुवित् प्रकाश
(D) प्रकाश विद्युत् प्रभाव	(IV) प्रकाश का क्वांटम सिद्धांत

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014961. 1
17807014962. 2
17807014963. 3
17807014964. 4

Question Number : 67 Question Id : 1780703782 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List-I** with **List-II**

List-I	**List-II**
Atom	**Electronegativity value (on Pauling Scale)**
(A). Li	(I). 1.0
(B).Na	(II). 0.7
(C). K	(III). 0.9
(D). Cs	(IV). 0.8

Choose the **correct** answer from the options given below:

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

Options :

17807014965. 1

17807014966. 2

17807014967. 3

17807014968. 4

Question Number : 67 Question Id : 1780703782 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I का **सूची-II** के साथ मिलान करें

सूची-I	**सूची-II**
परमाणु	**विद्युत्ऋणात्मकता मान (पॉलिंग पैमाने पर)**
(A) Li	(I) 1.0
(B) Na	(II) 0. 7
(C) K	(III) 0.9
(D) Cs	(IV) 0. 8

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :

17807014965. 1

17807014966. 2

17807014967. 3

17807014968. 4

Question Number : 68 Question Id : 1780703783 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List-I** with **List-II**

List-I	**List-II**
Name of the Carbon compound	**Oxidation state of the Carbon**
(A). Methanol	(I). -2
(B). Formaldehyde	(II). 0
(C). Formic Acid	(III). +2

Choose the **correct** answer from the options given below:

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

Options :

17807014969. 1
17807014970. 2
17807014971. 3
17807014972. 4

Question Number : 68 Question Id : 1780703783 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I का **सूची-II** के साथ मिलान करें

सूची-I	**सूची-II**
कार्बन यौगिक का नाम	**कार्बन की ऑक्सीकरण अवस्था**
(A) मेथनॉल	(I) -2
(B) फॉर्मेल्डिहाइड	(II) 0
(C) फॉर्मिक अम्ल	(III) + 2

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :

17807014969. 1
17807014970. 2
17807014971. 3
17807014972. 4

Question Number : 69 Question Id : 1780703784 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List-I** with **List-II**

List-I	List-II
Molecules	**Most Reactive towards**
(A). Ethyl bromide	(I). S_N1
(B). Tertiary butyl bromide	(II).S_N2
(C). Acetone	(III).Electrophilic substitution
(D). Benzene	(IV).Nucleophilic addition

Choose the **correct** answer from the options given below:

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

Options :
17807014973. 1
17807014974. 2
17807014975. 3
17807014976. 4

Question Number : 69 Question Id : 1780703784 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I का **सूची-II** के साथ मिलान करें

सूची-I	सूची-II
अणु	**जिसके लिए सर्वाधिक अभिक्रियाशील**
(A) एथिल ब्रोमाइड	(I) S_N1
(B) तृतीयक ब्यूटाइल ब्रोमाइड	(II) S_N2
(C) एसीटोन	(III) इलेक्ट्रॉनरागी (इलेक्ट्रोफिलिक) प्रतिस्थापन
(D) बेंजीन	(IV) नाभिकरागी योगज

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014973. 1
17807014974. 2
17807014975. 3
17807014976. 4

Question Number : 70 Question Id : 1780703785 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List-I** with **List-II**

List-I	**List-II**
Number of carbon atoms	**Number of structural isomers**
(A). C_4H_{10}	(I). 2
(B). C_5H_{12}	(II). 3
(C). C_6H_{14}	(III). 5
(D). C_7H_{16}	(IV). 9

Choose the **correct** answer from the options given below:

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

Options :
17807014977. 1
17807014978. 2
17807014979. 3
17807014980. 4

Question Number : 70 Question Id : 1780703785 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I का **सूची-II** के साथ मिलान करें

सूची-I	**सूची-II**
कार्बन परमाणुओं की संख्या	**संरचनात्मक समावयवों की संख्या**
(A) C_4H_{10}	(I) 2
(B) C_5H_{12}	(II) 3
(C) C_6H_{14}	(III) 5
(D) C_7H_{16}	(IV) 9

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014977. 1
17807014978. 2
17807014979. 3
17807014980. 4

Question Number : 71 Question Id : 1780703786 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List-I** with **List-II**

List-I	**List-II**
(A). Biolistics	(I). Gene pulser
(B). *Agrobacterium*	(II). PDS 1000/He
(C). Electroporation	(III). Micromanipulator
(D). Microinjection	(IV). Vir C1

Choose the **correct** answer from the options given below:

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

Options :
17807014981. 1
17807014982. 2
17807014983. 3
17807014984. 4

Question Number : 71 Question Id : 1780703786 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I का **सूची-II** के साथ मिलान करें

सूची-I	**सूची-II**
(A) बायोलिस्टिक	(I) जीन स्पन्दक (पल्सर)
(B) *एग्रोबैक्टीरियम*	(II) PDS 1000/He
(C) इलेक्ट्रोपोरेशन	(III) माइक्रोमैनिपुलेटर
(D) माइक्रो इंजेक्शन	(IV) विर C1

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

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

Options :
17807014981. 1
17807014982. 2
17807014983. 3
17807014984. 4

Question Number : 72 Question Id : 1780703787 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List-I** with **List-II**

List-I	List-II
(A). Ammonification	(I). conversion of atmospheric nitrogen into ammonia
(B). Denitrification	(II). conversion of organic nitrogen into ammonium
(C). Nitrification	(III). conversion of nitrite or nitrate into atmospheric nitrogen
(D). Nitrogen fixation	(IV). conversion of ammonia into nitrate and nitrite

Choose the **correct** answer from the options given below:

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

Options :
17807014985. 1
17807014986. 2
17807014987. 3
17807014988. 4

Question Number : 72 Question Id : 1780703787 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I का **सूची-II** के साथ मिलान करें

सूची-I	सूची-II
(A) अमोनीकरण	(I). वायुमंडलीय नाइट्रोजन का अमोनिया में रूपांतरण
(B) विनाइट्रीकरण	(II) कार्बनिक नाइट्रोजन का अमोनियम में रूपांतरण
(C) नाइट्रीकरण	(III) नाइट्राइट या नाइट्रेट का वायुमंडलीय नाइट्रोजन में रूपांतरण
(D) नाइट्रोजन स्थिरीकरण	(IV) अमोनिया का नाइट्रेट और नाइट्राइट में रूपांतरण

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014985. 1
17807014986. 2
17807014987. 3
17807014988. 4

Question Number : 73 Question Id : 1780703788 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List-I** with **List-II**

List-I	**List-II**
(A). DNA footprinting	(I). Protein-Protein interaction
(B). Yeast two hybrid system	(II). VNTR
(C). DNA Fingerprinting	(III). DNA binding proteins
(D). SAGE	(IV). Transcriptome analysis

Choose the **correct** answer from the options given below:

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

Options :
17807014989. 1
17807014990. 2
17807014991. 3
17807014992. 4

Question Number : 73 Question Id : 1780703788 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I का **सूची-II** के साथ मिलान करें

सूची-I	**सूची-II**
(A) डीएनए फुटप्रिंटिंग	(I) प्रोटीन-प्रोटीन अंतःक्रिया
(B) यीस्ट दो (2) हाइब्रिड सिस्टम	(II) वीएनटीआर (VNTR)
(C) डी एन ए फिंगरप्रिंटिंग	(III) डी एन ए बाइंडिंग प्रोटीन
(D) एस ए जी ई (SAGE)	(IV) ट्रांसक्रिप्टोम विश्लेषण

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

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

Options :
17807014989. 1
17807014990. 2
17807014991. 3
17807014992. 4

Question Number : 74 Question Id : 1780703789 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List-I** with **List-II**

List-I	List-II
Coordination compound	**Crystal Field stabilization energy (ignore pairing energy)**
(A). $[Fe(CN)_6]^{4-}$	(I). 0Dq
(B). $[Cu(CN)_6]^{4-}$	(II).-24Dq
(C). $[Ni(Cl)_6]^{4-}$	(III). -6Dq
(D). $[Zn(CN)_6]^{4-}$	(IV). -12Dq

Choose the **correct** answer from the options given below:

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

Options :
17807014993. 1
17807014994. 2
17807014995. 3
17807014996. 4

Question Number : 74 Question Id : 1780703789 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I का **सूची-II** के साथ मिलान करें

सूची-I	सूची-II
उपसहसंयोजन यौगिक	**क्रिस्टल क्षेत्र स्थिरीकरण ऊर्जा (युग्लन ऊर्जा को उपेक्षित करें)**
(A) $[Fe(CN)_6]^{4-}$	(I) 0Dq
(B) $[Cu(CN)_6]^{4-}$	(II.-24Dq
(C). $[Ni(Cl)_6]^{4-}$	(III) -4Dq
(D) $[Zn(CN)_6]^{4-}$	(IV) -8Dq

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014993. 1
17807014994. 2
17807014995. 3
17807014996. 4

Question Number : 75 Question Id : 1780703790 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match **List-I** with **List-II**

List-I	List-II
Compounds	**Related properties**
(A). Aniline	(I). meta director and deactivator
(B). Nitrobenzene	(II). o & p director and deactivator
(C). Chlorobenzene	(III). o & p director and activator
(D). Allene	(IV).Central atom sp hybridized

Choose the **correct** answer from the options given below:

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

Options :
17807014997. 1
17807014998. 2
17807014999. 3
17807015000. 4

Question Number : 75 Question Id : 1780703790 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची-I का **सूची-II** के साथ मिलान करें

सूची-I	सूची-II
अणु	**संबंधित गुणधर्म**
(A) ऐनिलीन	(I) मेटा निर्देशक और निष्क्रियक
(B) नाइट्रोबेंजीन	(II) o & p निर्देशक और निष्क्रियक
(C) क्लोरोबेंजीन	(III) o & p निर्देशक और सक्रियक
(D) एलिन	(IV) केंद्रीय परमाणु sp संकरित

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें।

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

Options :
17807014997. 1
17807014998. 2
17807014999. 3
17807015000. 4