



MPESB 2024
Pre-Nursing Selection Test (PNST) - 2022 - Reports

[View Challenged Items/](#)
शिकायती प्रश्न देखें

[View Report](#)

[View QP](#)

[View Candidate Response](#)

[Print Objection](#)

[View Candidate Question](#)

Moderator
loggedin.[
Logout]

[Print](#)

Testdate

09 Jul 2023 ▼

TestSlot

Shift 2 ▼

Submit

Q.No: 1
2407558 Formation of magnesium-bromide takes place through _____ while formation of CCl_4 takes place through _____

मैग्नीशियम-ब्रोमाइड का निर्माण _____ से होता है जबकि CCl_4 का निर्माण _____ से होता है

covalent bond, electrovalent bond.

A

सहसंयोजक बंध, विद्युत संयोजी बंध

electrovalent bond, covalent bond.

B

विद्युतसंयोजी बंध, सहसंयोजक बंध

electrovalent bond, electrovalent bond.

C

विद्युतसंयोजी बंध, विद्युतसंयोजी बंध

covalent bond, covalent bond.

D

सहसंयोजक बंध, सहसंयोजक बंध

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 2
2407570 What is the reason of difference in strength of bonds in H_2 and F_2 molecule?

A. Orbitals involved in overlap are different

B. Extent of overlap is different

C. Valency is different

H_2 और F_2 अणु में बांड की ताकत में अंतर का क्या कारण है?

- A. ओवरलैप में शामिल ऑर्बिटल्स अलग हैं
- B. ओवरलैप की सीमा अलग है
- C. संयोजकता अलग है

Both (A) and (C)

A

(A) और (C) दोनों

Both (C) and (B)

B

(C) और (B) दोनों

Only C

C

केवल C

Both (A) and (B)

D

(A) और (B) दोनों

Correct Ans : **D**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 3
2407579

Choose the incorrect statement.

- (i) Free rotation about σ bond is possible but not in π bond
- (ii) Sigma bond is stronger bond while π bond is weaker
- (iii) Sigma bond is weaker bond while π bonds stronger
- (iv) Electron cloud of π bond is unsymmetrical

गलत कथन चुनें-

- (i) बंधन के बारे में मुक्त घूर्णन संभव है लेकिन π बंधन में नहीं
- (ii) सिग्मा बंधन मजबूत बंधन है जबकि π बंधन कमजोर है
- (iii) सिग्मा बंधन कमजोर बंधन है जबकि π बंधन मजबूत है
- (iv) बंध का इलेक्ट्रॉन क्लाउड असममित होता है

Only (iii)

A

केवल (iii)

Only (i)

B

केवल (i)

(iii) and (iv) both

C

(iii) और (iv) दोनों

(ii) and (iv) both

D

(ii) और (iv) दोनों

Correct Ans : A

Subject : Chemistry

Q.No: 4 Match the correct options:

2407591

(i) NH_3	(a) bend
(ii) water	(b) see-saw (folded-Square)
(iii) SF_4	(c) T-Shape
(iv) ClF_3	(d) Trigonal pyramid

सही विकल्पों का मिलान करें:

(i) NH_3	(a) झुका
(ii) पानी	(b) सी-साँ (folded-Square)
(iii) SF_4	(c) T-आकार
(iv) ClF_3	(d) त्रिभुज पिरामिड

(i) (ii) (iii) (iv)

(d) (a) (c) (b)

A

(i) (ii) (iii) (iv)

(d) (a) (c) (b)

(i) (ii) (iii) (iv)

(a) (d) (b) (c)

B

(i) (ii) (iii) (iv)

(a) (d) (b) (c)

- (i) (ii) (iii) (iv)
(d) (a) (b) (c)

C

- (i) (ii) (iii) (iv)
(d) (a) (b) (c)
(i) (ii) (iii) (iv)
(d) (a) (c) (b)

D

- (i) (ii) (iii) (iv)
(d) (a) (c) (b)

Correct Ans : **C**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 5
2407705

Calculate the pH at which MgOH_2 being to precipitate from a solution containing 0.10 M Mg^{2+} ions
Given that KSP OF $\text{MgOH}_2 = 1 \times 10^{-11}$ -

pH की गणना करें जिस पर MgOH_2 0.10 M Mg^{2+} आयनों वाले घोल से अवक्षेपित हो रहा है दिया है : MgOH_2 का
 $\text{KSP} = 1 \times 10^{-11}$

7

A

7

8

B

8

9

C

9

10

D

10

Correct Ans : **C**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 6 Which indicator is not used in titration of strong acid vs strong base?
2407710

प्रबल अम्ल बनाम प्रबल क्षार के अनुमापन में किस सूचक का उपयोग नहीं किया जाता है?

Phenolphthalein

A

फेनोल्फथेलिन

Methyl orange

B

मिथाइल ऑरेंज

Methyl red

C

मिथाइल रेड

Bromocresol green

D

ब्रोमोक्रेसोल ग्रीन

Correct Ans : **D**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 7 Which statement correctly describes an exothermic chemical reaction-
2407744

ऊष्माक्षेपी रासायनिक अभिक्रिया पर कौन सा कथन सही ढंग से वर्णन करता है-

The product have higher potential energy than the reactant, and the ΔH is negative

A

उत्पाद में अभिकारक की तुलना में अधिक संभावित ऊर्जा होती है, और ΔH ऋणात्मक होता है

The product have lower potential energy than the reactant, and the ΔH is negative

B

उत्पाद में अभिकारक की तुलना में कम संभावित ऊर्जा है, और ΔH ऋणात्मक है

The product have higher potential energy than the reactant, and the ΔH is positive

C

उत्पाद में अभिकारक की तुलना में अधिक संभावित ऊर्जा होती है, और ΔH धनात्मक होता है

The product have lower potential energy than the reactant, and the ΔH is positive

D

उत्पाद में अभिकारक की तुलना में कम संभावित ऊर्जा है, और ΔH धनात्मक है

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 8 For isotonic solutions _____ should be same.
2408109

आइसोटोनिक विलयनों के लिए _____ समान होना चाहिए।

Temperature

A

तापमान

Pressure

B

दाब

Volume

C

आयतन

Viscosity

D

श्यानता

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 9 _____ is the properties of ideal solutions.
2408122

_____ आदर्श विलयनों का गुण है।

$\Delta_{\text{mix}}H = 0$

A

$\Delta_{\text{mix}}H = 0$

$\Delta_{\text{mix}}V = 0$

B

$\Delta_{\text{mix}}V = 0$

Both $\Delta_{\text{mix}}H = 0$ and $\Delta_{\text{mix}}V = 0$

C

$\Delta_{\text{mix}}H = 0$ और $\Delta_{\text{mix}}V = 0$

$\Delta_{\text{mix}}H = \text{Constant}$

D

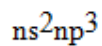
$\Delta_{\text{mix}}H = \text{नियत}$

Correct Ans : **C**

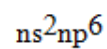
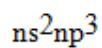
Subject : **Chemistry**

Q.No: 10 Outermost electronic configuration of the most electronegative element is -
2408930

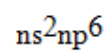
सर्वाधिक विद्युतऋणी तत्व के बाह्यतम कोश का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास है -



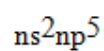
A



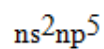
B



C



D

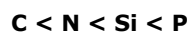


Correct Ans : **D**

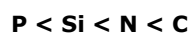
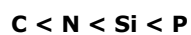
Subject : **Chemistry**

Q.No: 11 Electronegativity of the following elements increases in the order -
2408931

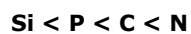
निम्न तत्वों में विद्युत ऋणता का सही बढ़ता क्रम है -



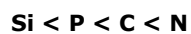
A



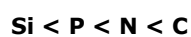
B



C



D



Si < P < N < C

Correct Ans : **C**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 12 Which one of the following is incorrect?

2408932

निम्न में से कौनसा कथन असत्य है ?

An element which has high electronegativity always has high electron gain enthalpy

A

एक तत्व जो उच्च विद्युतक्रणता रखता है उसकी इलेक्ट्रॉन ग्रहण ऐन्थैल्पी भी उच्च होती है

Electron gain enthalpy is the property of an isolated atom

B

इलेक्ट्रॉन ग्रहण ऐन्थैल्पी एक विलगित परमाणु का गुण है

Electronegativity is the property of a bonded atom

C

विद्युतक्रणता बन्धित परमाणु का गुण है

Both electronegativity and electron gain enthalpy are usually directly related to nuclear charge and inversely related to atomic size

D

विद्युतक्रणता और इलेक्ट्रॉन ग्रहण ऐन्थैल्पी सीधे रूप से नाभिकीय आवेश से व व्युत्क्रम रूप से परमाणु आकार से सम्बन्धित होती है

Correct Ans : **A**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 13 Absolute alcohol is prepared from rectified spirit by:

2409172

परिष्कृत एल्कोहल से शुद्ध ऐल्कोहल प्राप्त किया जाता है:

Steam distillation

A

भापीय आसवन द्वारा

Azeotropic distillation

B

स्थिरक्रांती आसवन द्वारा

Simple distillation

C

साधारण आसवन द्वारा

D

Fractional distillation

प्रभाजी आसवन द्वारा

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 14 Ethylene glycol on oxidation with periodic acid give:
2409174

एथिलीन ग्लाइकोल पर आयोडिक अम्ल के साथ ऑक्सीकरण पर देता है:

Glyoxal

A

ग्लाइआक्सेल

Oxalic acid

B

आक्सेलिक अम्ल

Formaldehyde

C

फार्मैल्डिहाइड

Glycolic acid

D

ग्लाइकोलिक अम्ल

Correct Ans : **C**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 15 Benzylidene acetone is the product of the reaction of an orgnaic compound (A) with acetone in the presence of
2409215 ethanolic sodium hydroxide. The organic compounds (A) is:

एक कार्बनिक यौगिक (A) की एसिटोन के साथ एथेनॉलिक सोडियम हाइड्रॉक्साइड में अभिक्रिया का उत्पाद डाइबेंजिलिडीन ऐसीटोन है।
कार्बनिक यौगिक (A) है:

Benzylalcohol

A

बेंजिल ऐल्कोहॉल

Benzaldehyde

B

बेंजेल्डिहाइड

Benzoic acid

C

बेंजोइक अम्ल

D

Acetophenone

ऐसीटोफीनोन

Correct Ans : **B**

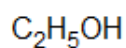
Subject : **Chemistry**

Q.No: 16 Formic acid and acetic acid can be distinguished by _____.
2409255

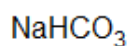
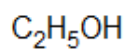
फॉर्मिक तथा एसिटिक अम्ल में विभेद किया जा सकता है:



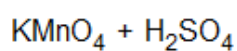
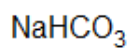
A



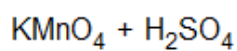
B



C



D

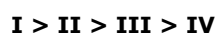


Correct Ans : **D**

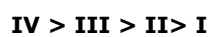
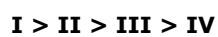
Subject : **Chemistry**

Q.No: 17 Arrange formic acid (I), benzoic acid (II), acetic acid (III) and phenylacetic acid (IV) in order of acidity
2409269

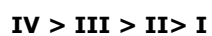
फॉर्मिक अम्ल (I), बेंजोइक अम्ल (II), एसिटिक अम्ल (III) फेनिल एसिटिक अम्ल (IV) को अम्लता के क्रम में व्यवस्थिति करो



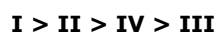
A



B



C



I > II > IV > III

III > IV > II > I

D

III > IV > II > I

Correct Ans : **C**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 18 Aniline is purified by
2409292

ऐनिलीन का शुद्धिकरण से किया जाता है।

Azeotropic distillation

A

स्थिरक़ाथी आसवन से

Steam distillation

B

भापीय आसवन से

Distillation in presence of magnesium

C

मैग्नीशियम की उपस्थिति में आसवन

Fractional crystallisation

D

आंशिक क्रिस्टलीकरण

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 19 The structure of bicyclo [1.1.0] butane is
2409426

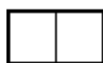
बाईसाइक्लो [1.1.0] ब्यूटेन की संरचना है -

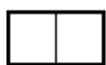


A

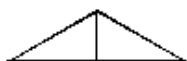


B

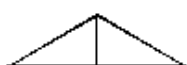




C



D



Correct Ans : **D**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 20 Total number of isomeric alcohols with formula $C_4H_{10}O$ are -
2409427

$C_4H_{10}O$ के समावयवी ऐल्कोहॉल की कुल संख्या होगी -

1

A

1

2

B

2

3

C

3

4

D

4

Correct Ans : **D**

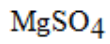
Subject : **Chemistry**

Q.No: 21 Which of the following shows maximum solubility?
2409575

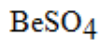
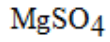
निम्नलिखित में से कौन अधिकतम विलेयता दर्शाता है?



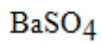
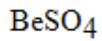
A



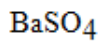
B



C



D



Correct Ans : C

Subject : **Chemistry**

Q.No: 22
2409603

A certain compound when burnt gives three oxides. The first turns lime water milky. The second turned anhydrous CuSO_4 dark blue and the third formed an aqueous solution of $\text{pH} = 3$. The elements present in the compound are -

एक यौगिक जलने पर तीन ऑक्साइड देता है। प्रथम ऑक्साइड चूने के पानी को दूधिया करता है। दूसरा निर्जलीय CuSO_4 को गहरा नीला करता है तथा तीसरा एक जलीय विलयन बनाता है जिसका pH लगभग 3 होता है। यौगिक में उपस्थित तत्व है-

C, O and S

A

C, O तथा S

C, H and Ca

B

C, H तथा Ca

C, H and Na

C

C, H तथा Na

C, H and S

D

C, H and S

Correct Ans : **D**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 23 Which oil is used in the froth flotation process?

2409642

झाग प्लवनशीलता प्रक्रिया में किस तेल का उपयोग किया जाता है?

Olive oil

A

जैतून का तेल

Pine oil

B

चीड़ का तेल

Coconut oil

C

नारियल का तेल

Mustard oil

D

सरसों का तेल

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 24 The purpose of the smelting of one ore is

2409645

एक अयस्क को गलाने का उद्देश्य है

To oxidise it

A

इसको ऑक्सीकृत करना

To reduce it

B

इसको अपचयित करना

To remove vaporizable impurities

C

वाष्पशील अशुद्धियों को दूर करना

To obtain an alloy

D

एक मिश्रधातु प्राप्त करना

Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 25 Which of the following transition metal ion has a definite magnetic moment?
2409694

निम्न में से कौन-सी संक्रमण धातु आयन के चुम्बकीय आघूर्ण का मान निश्चित होगा-



A



B



C



D



Correct Ans : **B**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 26 The type of isomerism found in urea molecule is -
2409771

यूरिया अणु किस प्रकार की समावयवता दर्शयिगा -

Chain

A

शृंखला

Position

B

स्थिति

Tautomerism

C

चलावयवता

Stereoisomers

D

स्टीरियोआइसोमर

Correct Ans : **C**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 27 Which of the following has the highest rate of nuclear decay?
2746294

नाभिक क्षय में निम्नलिखित में से किसकी गति सर्वाधिक है?

α -particles

A

α -कण

β -particles

B

β -कण

γ -rays

C

γ -किरणें

positron

D

पोजीट्रॉन

Correct Ans : C

Subject : **Chemistry**

Q.No: 28 Oxygen atom in ether is-
2746390

ईथर में ऑक्सीजन का परमाणु है-

Very active

A

अत्यधिक सक्रिय

Replaceable

B

प्रतिस्थापित करने योग्य

Comparatively inert

C

तुलनात्मक रूप से अक्रिय

Active

D

सक्रिय

Correct Ans : C

Subject : **Chemistry**

Q.No: 29 The reaction in which sodium cyanide is used is-
2746409

वह अभिक्रिया जिसमें सोडियम सायनाइड का उपयोग किया जाता है-

Perkin reaction

A

पर्किन अभिक्रिया

Reimer-Tiemann reaction

B

रीमर टीमेन अभिक्रिया

Benzoin condensation

C

बेन्जोइन संघनन

Rosenmund reaction

D

रोजेनमुंड अभिक्रिया

Correct Ans : **C**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 30 The total number of organic products obtained by the reduction of methyl ethanoate using LiAlH_4 is-
2746410

मेथिल एथेनोएट का अपचयन LiAlH_4 की उपस्थिति में कराने पर कार्बनिक उत्पाद की कुल संख्या प्राप्त होगी-

2

A

2

3

B

3

4

C

4

5

D

5

Correct Ans : **A**

Subject : **Chemistry**

Q.No: 31 Which law states that effect of pressure is same for all portion?
2407484

कौन सा नियम कहता है कि दबाव चारों ओर एक समान होता है-

Pascal's law

A

पास्कल का नियम

Gay Lussac's law

B

गे ल्यूसेक का नियम

Dalton's law

C

डॉल्टन का नियम

Charl's law

D

चार्ल्स का नियम

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics 01**

Q.No: 32 A wire of length L and radius r is clamped at one end. On stretching the other end of the wire with a force F, the increase in its length is l . If another wire of same material but of length 2L and radius 2r is stretched with a force 2F, the increase length will be:

एक L लंबाई का और r त्रिज्या का तार एक सिरे पर कसा है। इसको दूसरे सिरे से F बल द्वारा खींचने पर इसकी लंबाई में l वृद्धि होती है। यदि दूसरा तार समान मेटेरियल का, पर जिसकी लंबाई 2L और त्रिज्या 2r है, को 2F बल द्वारा खींचा जाए, तो लंबाई में होने वाली वृद्धि है:

$$\frac{l}{4}$$

A

$$\frac{l}{4}$$

$$\frac{l}{2}$$

B

$$\frac{l}{2}$$

l

C

l

2/

D

2/

Correct Ans : **C**

Subject : **Physics 01**

Q.No: 33 Given below is a list of electromagnetic spectrum and its mode of production. Which one does not match?
2408690

नीचे विद्युत चुंबकीय स्पेक्ट्रम और उसके उत्सर्जन के तरीके की सूची दी गई है। कौन सा मेल सही नहीं है?

Gamma rays- Radioactive of the nucleus

A

गामा किरणें - नाभिक का रेडियोधर्मी

Ultraviolet – Magnetron value

B

अल्ट्रा वाइलेट - मैग्नेट्रान वाल्व

Infrared- Vibration of atoms and molecules

C

इन्फ्रारेड - अणुओं व परमाणुओं के कम्पन

Radiowave- Rapid acceleration and deceleration of electrons in conducting wires

D

रेडियोवेव - चालक तारों में इलेक्ट्रान का रेपिड त्वरण और मंदन

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics 01**

Q.No: 34 Characteristic x-rays are produced due to
2408691

x- किरणों के गुणधर्म उत्पन्न होते हैं क्योंकि

Transfer of momentum in collision of electrons with target atoms.

A

इलेक्ट्रानों की टक्कर में, लक्ष्य परमाणुओं के साथ संवेग का स्थानांतरण

Transition of electrons from higher to lower electronic orbits in an atom

B

एक परमाणु में उच्च इलेक्ट्रानिक कक्ष से निम्न इलेक्ट्रानिक कक्ष में स्थानांतरण

Heating of the target

C

लक्ष्य को भेदना

D

Transfer of the energy in collision of electrons with atoms in the target.

इलेक्ट्रान की लक्ष्य परमाणुओं से टक्कर में ऊर्जा का स्थानांतरण

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics 01**

Q.No: 35 A micro ammeter gives full scale deflection at $100\ \mu\text{A}$. Its resistance is $2\text{K}\Omega$. The resistance required to
2409024 convert it to a voltmeter reading 1V is:

एक माइक्रोएमीटर, $100\ \mu\text{A}$ पर फुल स्केल डिफ्लेक्शन देता है। इसका प्रतिरोध $2\text{K}\Omega$ है। इसको एक 1V रीडिंग के वोल्टमीटर में बदलने के लिये आवश्यक प्रतिरोध है

$1\text{ k}\Omega$ in series

A

श्रेणी में $1\text{ k}\Omega$

$8\text{ k}\Omega$ in series

B

श्रेणी में $8\text{ k}\Omega$

$1\text{ k}\Omega$ in parallel

C

समांतर में $1\text{ k}\Omega$

$8\text{ k}\Omega$ in parallel

D

समांतर में $8\text{ k}\Omega$

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics 01**

Q.No: 36 The velocity of a body of mass 20 kg decreases from 20 m/s to 5 m/s in a distance of 100 m . What will be the
2746461 force on the body?

20 किग्रा द्रव्यमान के पिण्ड का वेग 100 मीटर की दूरी में 20 मी./से. से 5 मी./से. घट जाता है। पिण्ड पर बल कितना होगा?

-27.5 N

A

-27.5 न्यूटन

-47.5 N

B

-47.5 न्यूटन

C

-37.5 N

-37.5 न्यूटन

-67.5 N

D

-67.5 न्यूटन

Correct Ans : **C**

Subject : **Physics 01**

Q.No: 37 The potential energy of a spring when stretched through a distance 'S' is 10 joules. How much work (in joules) is required to stretch the spring an additional distance 'S'?

2746471

एक स्प्रिंग को 'S' दूरी से खींचने पर उसकी स्थितिज ऊर्जा 10 जूल होती है।
स्प्रिंग को अतिरिक्त दूरी 'S' तक खींचने में कितना कार्य (जूल में) करना होगा?

30 joule

A

30 जूल

40 joule

B

40 जूल

10 joule

C

10 जूल

20 joule

D

20 जूल

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics 01**

Q.No: 38 What is the escape velocity of a projectile from the earth approximately?

2746486

पृथ्वी से किसी प्रक्षेप्य का पलायन वेग लगभग कितना होता है

11.2 m/sec

A

11.2 मी./से.

112 km/sec

B

112 किमी/से.

C

11.2 km/sec

11.2 किमी/से.

11200 km/sec

D

11200 किमी/से.

Correct Ans : C

Subject : Physics 01

Q.No: 39 What will be the velocity of a particle performing simple harmonic motion when it passes through its mean position?
2746521

सरल आवर्त गति करते हुए एक कण का वेग क्या होगा, जब वह अपनी माध्य स्थिति से गुजरता है?

Infinity

A

अनंत

Zero

B

शून्य

Minimum

C

न्यूनतम

Maximum

D

अधिकतम

Correct Ans : D

Subject : Physics 01

Q.No: 40 The kinetic energy and potential energy of a particle executing simple harmonic motion will be equal, when displacement is-
2746522

सरल आवर्त गति कर रहे किसी कण की गतिज ऊर्जा और स्थितिज ऊर्जा बराबर होगी, जब विस्थापन होगा-

$$\frac{a}{2}$$

A

$$\frac{a}{2}$$

$$a\sqrt{2}$$

B

$$a\sqrt{2}$$

$$\frac{a}{\sqrt{2}}$$

C

$$\frac{a}{\sqrt{2}}$$

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

D

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

Correct Ans : C

Subject : **Physics 01**

Q.No: 41 The equation of the progressive wave is $y = 15 \sin (660 \pi t - 0.02 \pi x)$. What will be the frequency of the wave?

2746533

प्रगामी तरंग का समीकरण $y = 15 \sin (660 \pi t - 0.02 \pi x)$ है। तरंग की आवृत्ति क्या होगी?

330 Hz

A

330 हर्ट्ज

342 Hz

B

342 हर्ट्ज

365 Hz

C

365 हर्ट्ज

660 Hz

D

660 हर्ट्ज

Correct Ans : A

Subject : **Physics 01**

Q.No: 42 The equation of progressive wave is $y = 0.2 \sin 2\pi \left[\frac{t}{0.01} - \frac{x}{0.3} \right]$, where x and y are in metre and t is in second. What will be the velocity of propagation of the wave?

2746534

प्रगामी तरंग का समीकरण $y = 0.2 \sin \sin 2\pi \left[\frac{t}{0.01} - \frac{x}{0.3} \right]$, है, जहाँ x और y मीटर में हैं और t सेकंड में है। तरंग के प्रसार का वेग क्या होगा?

30 ms^{-1}

A

30 मी. सेकेंड⁻¹

40 ms^{-1}

B

40 मी. सेकेंड⁻¹

300 ms^{-1}

C

300 मी. सेकेंड⁻¹

400 ms^{-1}

D

400 मी. सेकेंड⁻¹

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics 01**

Q.No: 43 A point object is placed at a distance of 30 cm from a convex mirror of focal length 30 cm. Where will the image/jpg of that object be formed?

2746560

एक बिन्दु वस्तु 30 सेमी फोकस दूरी के उत्तल दर्पण से 30 सेमी की दूरी पर रखी है। उस वस्तु की छवि कहां पर बनेगी?

Infinity

A

अनंत

Pole

B

ध्रुव

15 cm behind the mirror

C

15 सेमी दर्पण के पीछे

No image/jpg will be formed

D

कोई प्रतिबिम्ब नहीं बनेगा

Correct Ans : **C**

Subject : **Physics 01**

Q.No: 44 What is the focal length of a plane mirror?
2746561

समतल दर्पण की फोकस दूरी क्या होती है?

Zero

A

शून्य

Infinite

B

अनंत

Very less

C

बहुत कम

Indefinite

D

अनिश्चित

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics 01**

Q.No: 45 The far point of the myopic eye is at 40 cm. What will be the power of the lens required to remove this defect?
2746576

मायोपिया आँख का दूर बिंदु 40 सेमी पर होता है। इस दोष को दूर करने के लिए आवश्यक लेंस की शक्ति क्या होगी?

40 D

A

40 D

-4 D

B

-4 D

-2.5 D

C

-2.5 D

0.25 D

D

0.25 D

Correct Ans : **C**

Subject : **Physics 01**

Q.No: 46 A hypermetropic person has to use a lens of power +5 D to normalize his vision. What will be the near point of hypermetropic eye?
2746577

एक हाइपरमेट्रोपिक व्यक्ति को अपनी दृष्टि को सामान्य करने के लिए +5 D क्षमता वाले लेंस का उपयोग करना पड़ता है। हाइपरमेट्रोपिक आंख का निकट बिंदु क्या होगा?

1 m

A

1 मी

1.5 m

B

1.5 मी

0.5 m

C

0.5 मी

0.66 m

D

0.66 मी

Correct Ans : A

Subject : **Physics 01**

Q.No: 47 The shortest wavelength which can be obtained in hydrogen spectrum is ($R = 10^7 \text{ m}^{-1}$)
2746591

सबसे कम तरंगदैर्घ्य जो हाइड्रोजन स्पेक्ट्रम से प्राप्त किया जा सकता है ($R = 10^7 \text{ m}^{-1}$)

1000 Å

A

1000 Å

800 Å

B

800 Å

1300 Å

C

1300 Å

2100 Å

D

2100 Å

Correct Ans : A

Subject : **Physics 01**

Q.No: 48 What is the angular momentum of an electron in the second orbit of an atom?
2746592

किसी परमाणु की दूसरी कक्षा में इलेक्ट्रॉन का कोणीय संवेग क्या होता है?

$2.1 \times 10^{-34} \text{ J s}$

A

2.1×10^{-34} जूल-सेकंड

$3.1 \times 10^{-34} \text{ J s}$

B

3.1×10^{-34} जूल-सेकंड

$2.1 \times 10^{-24} \text{ J s}$

C

2.1×10^{-24} जूल-सेकंड

$2.1 \times 10^{-30} \text{ J s}$

D

2.1×10^{-30} जूल-सेकंड

Correct Ans : A

Subject : Physics 01

Q.No: 49 What is the typical size of a nucleus compared to the size of an atom?
2746599

परमाणु के आकार की तुलना में नाभिक का विशिष्ट आकार क्या है?

The size of a nucleus is much larger than the size of an atom.

A

नाभिक का आकार परमाणु के आकार से बहुत बड़ा होता है।

The size of a nucleus is much smaller than the size of an atom.

B

नाभिक का आकार परमाणु के आकार से बहुत छोटा होता है।

The size of a nucleus is same as the size of an atom.

C

एक नाभिक का आकार एक परमाणु के आकार के समान होता है।

Cannot be determined.

D

तय नहीं किया जा सकता।

Correct Ans : A

Subject : Physics 01

Q.No: 50 Find the radius of nucleus ${}^8_4\text{Be}$ in terms of a constant $R_0 = 1.2 \times 10^{-15} \text{ m}$.
2746600

स्थिर $R_0 = 1.2 \times 10^{-15} \text{ मी}$ के संदर्भ में नाभिक ${}^8_4\text{Be}$ की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

$1.2 \times 10^{-15} \text{ m}$.

A

$1.2 \times 10^{-15} \text{ मी}$

$2.4 \times 10^{-15} \text{ m}$.

B

$2.4 \times 10^{-15} \text{ मी}$

$3.6 \times 10^{-10} \text{ m}$.

C

$3.6 \times 10^{-10} \text{ मी}$

$5.6 \times 10^{-12} \text{ m}$.

D

$5.6 \times 10^{-12} \text{ मी}$

Correct Ans : B

Subject : **Physics 01**

Q.No: 51 Calculate the resistivity of pure germanium at 300 K.
2746614

300 K ताप पर नैज जर्मेनियम की प्रतिरोधकता का परिकलन करिए-

$0.43 \Omega\text{m}$

A

$0.43 \Omega\text{m}$

$1 \Omega\text{m}$

B

$1 \Omega\text{m}$

$1.75 \Omega\text{m}$

C

$1.75 \Omega\text{m}$

$2.5 \Omega\text{m}$

D

$2.5 \Omega\text{m}$

Correct Ans : A

Subject : **Physics 01**

Q.No: 52 What is the thickness of depletion layer in p-n junction diode?
2746615

p-n संधि डायोड में अवक्षय पर्त की मोटाई क्या होती है?

1 m

A

1 मीटर

10^{-4} m

B

10^{-4} मीटर

10^{-6} m

C

10^{-6} मीटर

10^{-7} m

D

10^{-7} मीटर

Correct Ans : **C**

Subject : **Physics 01**

Q.No: 53 A tangent galvanometer shows a deflection of 45° when 10 mA current is passed through it. If
2746625 the horizontal component of earth's field is 3.6×10^{-5} T and the radius of the coil is 10 cm. What is the number of turns in the coil?

एक स्पर्शज्या गैल्वेनोमीटर 45° का विक्षेपण दिखाता है जब 10 mA करंट इससे गुजरता है। यदि पृथ्वी के क्षेत्र का क्षैतिज घटक 3.6×10^{-5} T है और कुण्डली की त्रिज्या 10 सेमी है। कुण्डली में फेरों की संख्या कितनी है?

5700

A

5700

57

B

57

570

C

570

D

5.7

5.7

Correct Ans : C

Subject : Physics 01

Q.No: 54 The magnetic needle of a tangent galvanometer is deflected by an angle of 30° due to the current in its coil. If the horizontal component of the earth's magnetic field is 0.34×10^{-4} T, then what will be the magnetic field due to the current in the center of the coil?

एक स्पर्शज्या गैल्वेनोमीटर की चुंबकीय सुई इसकी कुंडली में धारा के कारण 30° के कोण पर विक्षेपित होती है। पृथ्वी के चुंबकीय क्षेत्र का क्षैतिज घटक 0.34×10^{-4} T है, तो कुंडली के केंद्र में धारा के कारण चुंबकीय क्षेत्र क्या होगा?

1.96×10^{-5} T

A

1.96×10^{-5} T

1.96×10^{-4} T

B

1.96×10^{-4} T

1.96×10^4 T

C

1.96×10^4 T

1.96×10^5 T

D

1.96×10^5 T

Correct Ans : A

Subject : Physics 01

Q.No: 55 When two identical capacitors are connected in series, the equivalent capacitance is $3\mu\text{F}$ and the equivalent capacitance in parallel is $12\mu\text{F}$, then what is the capacitance of each capacitor?

जब दो समरूप संधारित्रों को श्रेणी क्रम में जोड़ा जाता है, तो तुल्य धारिता $3\mu\text{F}$ तथा समान्तर क्रम में तुल्य धारिता $12\mu\text{F}$ होती है, तो प्रत्येक संधारित्र की धारिता क्या होगी?

$3\mu\text{F}$

A

$3\mu\text{F}$

B

$9\mu\text{F}$

$$9\mu\text{F}$$

$$12\mu\text{F}$$

C

$$12\mu\text{F}$$

$$6\mu\text{F}$$

D

$$6\mu\text{F}$$

Correct Ans : **D**

Subject : **Physics 01**

Q.No: 56 If the resistivity of a potentiometer wire be ρ and area of cross-section be A , then what will be potential gradient along the wire?
2746689

यदि एक विभवमापी के तार की प्रतिरोधकता ρ तथा अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल A हो, तो तार के अनुदिश विभव प्रवणता क्या होगी?

$$\frac{I\rho}{A}$$

A

$$\frac{I\rho}{A}$$

$$\frac{I}{A\rho}$$

B

$$\frac{I}{A\rho}$$

$$\frac{IA}{\rho}$$

C

$$\frac{IA}{\rho}$$

$$IA\rho$$

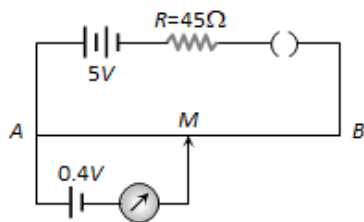
D

$$IA\rho$$

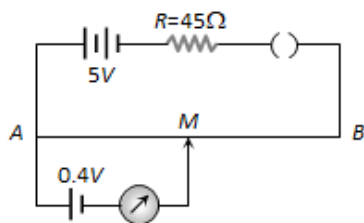
Correct Ans : **A**

Subject : **Physics 01**

Q.No: 57 In the given figure, the potentiometer wire AB has a resistance of 5Ω and a length of 10 m. What is
 2746690 the equilibrium length AM for an emf of 0.4 V?



दिए गए चित्र में, विभवमापी तार AB का प्रतिरोध 5Ω और लंबाई 10 m है। 0.4 V के emf के लिए संतुलन लंबाई AM क्या है?



0.4 m

A

0.4 मीटर

4 m

B

4 मीटर

0.8 m

C

0.8 मीटर

8 m

D

8 मीटर

Correct Ans : D

Subject : Physics 01

Q.No: 58 To increase the sensitivity of a moving coil galvanometer, which has to be decreased?
 2746706

चल कुण्डल धारामापी की सुग्राहिता को बढ़ाने के लिए किसको कम करना पड़ता है?

The value of its magnetic field

A

इसके चुंबकीय क्षेत्र का मान

B

The torsional constant

ऐठन द्रढ़ता

The number of turns in its coil

C

कुंडली में फेरों की संख्या

The area of its coil

D

कुंडली का क्षेत्रफल

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics 01**

Q.No: 59 Magnetic field at a distance r from an infinitely long straight conductor carrying a steady current varies as-
2746707

एक अनंत लम्बाई के सीधे चालक, जिसमे स्थायी धारा प्रवाहित है, से r दूरी पर स्थित चुम्बकीय क्षेत्र होगा-

$$\frac{1}{r^2}$$

A

$$\frac{1}{r^2}$$

$$\frac{1}{r}$$

B

$$\frac{1}{r}$$

$$\frac{1}{r^3}$$

C

$$\frac{1}{r^3}$$

$$\frac{1}{\sqrt{r}}$$

D

$$\frac{1}{\sqrt{r}}$$

Correct Ans : **B**

Subject : **Physics 01**

Q.No: 60 The length of a solenoid with 1000 turns is 25 cm and the cross-sectional area is 5 cm², calculate its self-inductance-
2746716

1000 फेरों वाली परिनालिका की लम्बाई 25 सेमी तथा अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल 5 सेमी² है इसके स्व-प्रेरकत्व की गणना कीजिये-

2.51mH

A

2.51 मिली हेनरी

4mH

B

4 मिली हेनरी

5.5mH

C

5.5 मिली हेनरी

1mH

D

1 मिली हेनरी

Correct Ans : **A**

Subject : **Physics 01**

Q.No: 61 Pneumatophore roots are found in –

2404382

वातपुटीधर मूल पायी जाते हैं-

Mangroves

A

मैथ्रूव में

hydrophytes

B

मरुद्धिदों में

xerophytes

C

जलीय पादपों में

halophytes

D

लवण मृदोद्धिदों में

Correct Ans : **A**

Subject : **Biology**

Q.No: 62 Wildlife (protection) Act was enacted in the year-

2404547

वन्य जीव संरक्षण अधिनियम लागू किया गया वर्ष-

1936

A

1936 में

1972

B

1972 में

1991

C

1991 में

1980

D

1980 में

Correct Ans : **B**

Subject : **Biology**

Q.No: 63 The endangered plant species of India is –
2404549

भारत में संकटापन्न पौधे की प्रजाति है-

Santalum album

A

सेन्टालम एल्बम

Tectona grandis

B

टेक्टोना ग्रांडिस

Annona squamosa

C

एनोना एक्वामोसा

Nerium indicum

D

नीरियम इंडिकम्

Correct Ans : **A**

Subject : **Biology**

Q.No: 64 Cortical vascular bundles found in Nyctanthes shows-
2405021

निकटेन्थिस के तने में कार्टिकल संवहन बंडल पाये जाते हैं, जो प्रदर्शित करते हैं-

A

inverse orientation

इनवर्स ओरियेंटेशन

endarch

B

एंडार्क

exarch

C

एक्जॉर्क

formation of cambium rings

D

कैम्बियम वलयों का बनना

Correct Ans : **A**

Subject : **Biology**

Q.No: 65 Wood is the common name of-
2405022

काष्ठ सामान्य नाम है-

Primary xylem

A

प्राथमिक जाइलम का

Secondary xylem

B

द्वितीयक जाइलम का

Vascular bundle

C

संवहनी ऊतक का

Phloem

D

पोषवाह का

Correct Ans : **B**

Subject : **Biology**

Q.No: 66 A paraenchymatous cell which has excretory substance is called-
2405023

उत्सर्जी पदार्थ वाली जीवितक युक्त कोशिका कहलाती है-

A

Conidiophore

कोनिडियमधर

Phragmoplast

B

फ्रैग्मोप्लास्ट

Idioblast

C

विशेष कोशिका

Blastomere

D

प्रसूखंड

Correct Ans : **C**

Subject : **Biology**

Q.No: 67 Zigzag development of inflorescence axis is an example of–
2405040

पुष्पक्रमअक्ष का वक्र विकास उदाहरण है-

scorpioid cyme

A

कुटिलससीमाक्ष

cyathium

B

साऐथियम

corymb

C

समशिख

catkin

D

नतकणिश

Correct Ans : **A**

Subject : **Biology**

Q.No: 68 In soil, water available for plant is
2405046

मृदा में पौधों के लिए उपयोगी जल होता है-

A

chemically bound water

रसायनतःबद्ध जल

capillary water

B

केशिका जल

hygroscopic water

C

आसंजक जल

gravitational water

D

गुरुत्वाकर्षी जल

Correct Ans : **B**

Subject : **Biology**

Q.No: 69 Field capacity is-

2405048

मृदाजल धारिता होती है-

Percentage of water in the soil

A

मृदा में जल का प्रतिशत

Sufficient water for its function

B

मृदा के कार्य हेतु पर्याप्त जल

Amount of water left in soil after drainage

C

जलोत्सारण के पश्चात मृदा में जल की मात्रा

Higher for sandy soil than clay soil

D

कीचड़ की तुलना में रेतीली मृदा में अधिक

Correct Ans : **C**

Subject : **Biology**

Q.No: 70 Maltose on hydrolysis with maltase enzyme gives-

2407505

माल्टोज का माल्टेज एंजाइम के साथ हाइड्रोलिसिस करने पर प्राप्त होता है

only glucose

A

केवल ग्लूकोज

B

glucose and galactose

ग्लूकोज एवं गैलेक्टोज

only fructose

C

केवल फ्रक्टोज

only galactose

D

केवल गैलेक्टोज

Correct Ans : **A**

Subject : **Biology**

Q.No: 71 The main reason for decrease in the per capita income is _____.
2408307

निम्नलिखित में से कौन प्रति व्यक्ति आय में कमी का मुख्य कारण है?

Due to increase in gross national product

A

सकल राष्ट्रीय उत्पाद में वृद्धि के कारण

Due to population explosion

B

जनसंख्या विस्फोट के कारण

Due to increase in population growth

C

जनसंख्या वृद्धि में वृद्धि के कारण

Due to equitable distribution of income

D

आय के समान वितरण के कारण

Correct Ans : **C**

Subject : **Biology**

Q.No: 72 Which lake has the world only floating national park in north east India?
2408627

पूर्वोत्तर भारत की किस झील में विश्व का एकमात्र तैरता हुआ राष्ट्रीय उद्यान है?

Machail Lake

A

मेकेल झील

B

Loktak Lake

लोकतक झील

Lake Tsomgo

C

सोमगो झील

Dongma Lake

D

डोंगमा झील

Correct Ans : **B**

Subject : **Biology**

Q.No: 73 What is the natural habitats under in-situ conservation called:
2408628

स्वस्थानी संरक्षण के अंतर्गत प्राकृतिक आवासों को क्या कहा जाता है?

Degraded area

A

अवक्रमित क्षेत्र

Destroyed area

B

नष्ट क्षेत्र

Deforested area

C

वनाच्छादित क्षेत्र

Protected areas

D

संरक्षित क्षेत्र

Correct Ans : **D**

Subject : **Biology**

Q.No: 74 From which family Hepatitis G virus belongs?
2408720

हेपेटाइटिस जी वायरस किस परिवार से संबंधित है?

Hepadnaviridae

A

हेपडनविरिडे

B

Coronaviridae

कोरोनाविरिडे
Flaviviridae

C

फ्लेविविरिडे
Caliciviridae

D

कैलिसिविरिडे

Correct Ans : **C**

Subject : **Biology**

Q.No: 75 Which category of species is required Maximum priority?
2408721

किस श्रेणी की प्रजातियों को अधिकतम प्राथमिकता की आवश्यकता है?

rare

A

दुर्लभ
extinct

B

विलुप्त
vulnerable

C

कमजोर
endangered

D

लुप्तप्राय

Correct Ans : **D**

Subject : **Biology**

Q.No: 76 Which of the following controls spermatogenesis?
2570473

किस के प्रभा से शुक्रजनन का नियंत्रण होता है?

ADH

A

ADH
FSH

B

FSH

C

LH

LH

STH

D

STH

Correct Ans : **B**

Subject : **Biology**

Q.No: 77 Immune disease is?

2570474

इम्यून व्यतिक्रम है?

SCID and Diphtheria

A

SCID तथा डिप्थीरिया

AIDS and Cholera

B

AIDS तथा कॉलरा

Hepatitis and Leukaemia

C

हिपेटाइटिस तथा ल्यूकेमिया

AIDS and SCID

D

AIDS तथा SCID

Correct Ans : **D**

Subject : **Biology**

Q.No: 78 The example of auxetic growth is?

2570477

शीर्षस्थ वृद्धि का उदहारण है?

Roundworm

A

सूत्रकृमि

Man

B

मनुष्य

C

Frog

मेंढक

Lizard

D

छिपकली

Correct Ans : **A**

Subject : **Biology**

Q.No: 79 A monocot showing secondary growth is:
2570756

द्वितीयक वृद्धि प्रदर्शित करने वाला एकबीजपत्री है

Pinus

A

पाइनस

Sugarcane

B

गन्ना

Maize

C

मक्का

Yucca

D

युकका

Correct Ans : **D**

Subject : **Biology**

Q.No: 80 The intervening sequence of gene are known as:
2570758

जीन में व्यवधान उत्पन्न करने वाला क्रम कहलाता है:

Intron

A

इंट्रॉन

Exon

B

एक्सॉन

C

Codon

कोडॉन

Cistron

D

सिस्ट्रान

Correct Ans : **A**

Subject : **Biology**

Q.No: 81 Antibody is produced by antigenic interaction of which of the cells or organ:
2570850

कौन-सी कोशिकाय रोगाणुओ से लड़ने के लिये एंटीबोडी का निर्माण करती है:

Spleen

A

प्लीहा कोशिकाय

Monocytes

B

मोनोसाइट

Lymphocytes

C

लेंफोसाइट

Leucocytes

D

लेयूकोसाइट

Correct Ans : **D**

Subject : **Biology**

Q.No: 82 Which of the following statements is/are incorrect?
2572220

1. Mitosis and meiosis can occur both in plants and animals.

2. Meiosis is the cell division involved in production of sex cells which give rise to the egg in female and sperm in male.

Choose the correct code:

निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन गलत है/हैं?

1. समसूत्री विभाजन और अर्धसूत्रीविभाजन पादप और जंतु दोनों में हो सकता है।

2. अर्धसूत्रीविभाजन में लिंग कोशिकाओं का निर्माण होता है जोकि मादा में अण्डा एवं नर में शुक्राणु बनाती हैं।

सही कोड चुनें।

A

Only 1

केवल 1

Only 2

B

केवल 2

Both 1 and 2

C

दोनों 1 और 2

Neither 1 nor 2

D

न तो 1 और न ही 2

Correct Ans : D

Subject : **Biology**

Q.No: 83 Which of the following kinds of asexual reproduction takes place in amoeba?

2572221

अमीबा में निम्न में से किस प्रकार का अलैंगिक जनन होता है?

Binary fission

A

द्विविभाजन

Budding

B

मुकुलन

Spore formation

C

बीजाणु गठन

Vegetative propagation

D

कायिक जनन

Correct Ans : A

Subject : **Biology**

Q.No: 84 Which of the following is incorrect?

2572223

निम्नलिखित में से कौन गलत है?

A

A girl is born with fixed number of ova (eggs).

किसी लड़की का जन्म संख्या में अण्डों के साथ होता है।

The first menstrual bleeding is called menarche.

B

प्रथम रज-प्रवाह/ ऋतुस्त्राव को मेनार्क रजारंभ भी कहते हैं।

Stoppage of menstruation at an age usually between 45 years and 55 years is termed menopause.

C

45 वर्ष से 55 वर्ष की आयु में रजोचक्र के रुकने को रजोनिवृत्ति कहा जाता है।

A pair of ova (eggs) are shed alternately from each ovary every month.

D

एक जोड़ी अंडे बारी-बारी से हर माह एक-एक अंडाशय से निकलते हैं।

Correct Ans : **D**

Subject : **Biology**

Q.No: 85 A minute vessel of peritubular capillaries network runs parallel to the Henle's loop forming a _____ shaped vasa recta.

2572244

परिनालिका कोशिका जाल से निकलने वाली एक एक सूक्ष्म वाहिका हेनले-लूप के समानांतर चलते हुए _____ आकार की संरचना वासा रेक्टा बनाती है।

U

A

U

V

B

V

D

C

D

Z

D

Z

Correct Ans : **A**

Subject : **Biology**

Q.No: 86 Through how many layers the glomerular capillary blood pressure filters blood?

2572245

गुच्छ की कोशिकाओं का रक्त-दाब रुधिर के कितने परतों में से निस्पंदन करता है?

A

2

2

3

B

3

4

C

4

5

D

5

Correct Ans : **B**

Subject : **Biology**

Q.No: 87 Which of the following is true?

2572251

1. Myopia can be corrected by a convex lens.
2. Hypermetropia is known as far-sightedness.

Choose the correct code:

निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

1. मायोपिया को उत्तल लेंस द्वारा ठीक किया जा सकता है।
2. हाइपरमेट्रोपिया को दूर दृष्टीता के रूप में जाना जाता है।

सही कोड चुनें:"

Only 1

A

केवल 1

Only 2

B

केवल 2

Both 1 and 2

C

दोनों 1 और 2

Neither 1 nor 2

D

न तो 1 और न ही 2

Correct Ans : **B**

Subject : **Biology**

Q.No: 88 The virus causing Japanese encephalitis, or brain fever, will enter our body through
2572252

जापानी इंसेफेलाइटिस या दिमागी बुखार पैदा करने वाला वायरस हमारे शरीर में _____ से प्रवेश करेगा

Mosquito bite

A

मच्छर का डंक

Sexual act

B

यौन क्रिया

Sneezing

C

छीक

Handshake

D

हाथ मिलाना

Correct Ans : **A**

Subject : **Biology**

Q.No: 89 Which of the following bacteria causes acne?
2572253

निम्नलिखित में से कौन सा बैक्टीरिया मुँहासे का कारण बनता है?

Leishmania

A

लीशमैनिया

Staphylococci

B

स्टेफाइलोकोकाइ

Trypanosoma

C

ट्रिपैनोसोमा

Ascaris lumbricoides

D

अस्करीस लुब्रिकीडेस (आंत्र परजीवी)

Correct Ans : **B**

Subject : **Biology**

Q.No: 90 The saliva contains an enzyme called _____ that breaks down starch which is a complex molecule to give simple sugar.

लार में _____ नामक एक एंजाइम होता है यह मंड जटिल अणु को सरल शर्करा में खंडित कर देता है।

Salivary amylase

A

लार अमिलेस

Pepsin

B

पेप्सिन

Trypsin

C

ट्रिप्सिन

Papain

D

पपैन

Correct Ans : **A**

Subject : **Biology**

Q.No: 91 In the process of photosynthesis, which of the following elements is essentially used in synthesis of proteins and compounds?

प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया में, प्रोटीन और यौगिकों के संश्लेषण में निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व अनिवार्य रूप से उपयोग किया जाता है?

Iodine

A

आयोडीन

Magnesium

B

मैगनीशियम

Nitrogen

C

नाइट्रोजन

Oxygen

D

ऑक्सीजन

Correct Ans : **C**

Subject : **Biology**

Q.No: 92 Single-celled organisms can produce two equal daughter-cells by -
2573984

एकल-कोशिका वाले जीव दो समान संतति-कोशिकाएँ उत्पन्न कर सकते हैं-

Sporulation

A

बीजाणु जनन के माध्यम से

Binary fission

B

द्विखंडन के माध्यम से

Encystation

C

पुटीभवन के माध्यम से

Budding

D

मुकुलन के माध्यम से

Correct Ans : **B**

Subject : **Biology**

Q.No: 93 Which of the following statements is NOT correct regarding reproduction in plants?
2573985

पौधों में प्रजनन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है?

The androecium is the male part of a flower.

A

पुंकेसर एक फूल का नर भाग होता है।

The upper part of the androecium – filament bears pollen.

B

पुंकेसर का ऊपरी भाग - पुन्तन्तु परागकण को धारण करता है।

The parts of the pistil are the stigma, style and ovary.

C

स्त्रीकेसर के भाग वर्तिकाग्र, शैली और अंडाशय हैं।

Most plants have bisexual flowers rather than unisexual ones.

D

अधिकांश पौधों में एकलिंगी के बजाय उभयलिंगी फूल होते हैं।

Correct Ans : **B**

Subject : **Biology**

Q.No: 94 Which of the following statements regarding mitosis is correct?
2573986

1. Upon the completion of mitosis, the cytoplasm in plant cell gets constricted.
2. In plant cells, there is no centrosome, but a spindle forms in the cytoplasm.

Choose the correct code –

समसूत्री विभाजन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

1. समसूत्री विभाजन के पूरा होने पर पादप कोशिका में साइटोप्लाज्म संकुचित हो जाता है।
2. पादप कोशिकाओं में, कोई सेंट्रोसोम नहीं होता है, लेकिन साइटोप्लाज्म में एक तर्कु का निर्माण होता है।

सही कोड चुनें-

Only 1

A

केवल 1

Only 2

B

केवल 2

Both 1 and 2

C

दोनों 1 और 2

Neither 1 nor 2

D

न तो 1 और न ही 2

Correct Ans : **B**

Subject : **Biology**

Q.No: 95 The primary and secondary immune responses are carried out with the help of two special types of lymphocytes present in our blood which are:
2573988

प्राथमिक और द्वितीयक प्रतिरक्षा अनुक्रियाएँ हमारे शरीर के रक्त में मौजूद दो विशेष प्रकार के लसीकाणुओं द्वारा होती हैं। ये हैं-

A-lymphocytes and F-lymphocytes

A

ए-लसीकाणु और एफ- लसीकाणु

B-lymphocytes and P-lymphocytes

B

बी-लसीकाणु और पी- लसीकाणु

M-lymphocytes and I-lymphocytes

C

एम -लसीकाणु और आई- लसीकाणु

D

B-lymphocytes and T-lymphocytes

बी-लसीकाणु और टी- लसीकाणु

Correct Ans : **D**

Subject : **Biology**

Q.No: 96 Marchantia belongs to -
2574015

मार्केशिया (Marchantia) संबंधित है -

Thallophyta

A

थैलोफाइटा से

Bryophyta

B

ब्रायोफाइटा से

Pteridophyta

C

टेरिडोफाइटा से

Gymnosperms

D

जिम्नोस्पर्म से

Correct Ans : **B**

Subject : **Biology**

Q.No: 97 Addison's disease caused due to hyposecretion of _____.
2574019

एडिसन रोग _____ के अल्पस्राव के कारण होता है।

Thyroid hormone

A

थायराइड हार्मोन

Aldosterone

B

एल्डोस्टीरोन

Insulin

C

इंसुलिन

D

ACTH

एसीटीएच

Correct Ans : **B**

Subject : **Biology**

Q.No: 98 _____ is the main thinking part of the brain.

2574026

मस्तिष्क का मुख्य सोचने वाला भाग _____ है।

Fore brain

A

अग्र मस्तिष्क

Mid brain

B

मध्य मस्तिष्क

Hind brain

C

पश्च मस्तिष्क

Spinal cord

D

रीढ़ की हड्डी

Correct Ans : **A**

Subject : **Biology**

Q.No: 99 Which part of cell nucleus is the information source for making protein?

2574029

निम्नलिखित में से किसमें प्रोटीन संश्लेषण हेतु सूचना निहित होती है?

Nucleolus

A

न्यूक्लियलस

DNA

B

डीएनए

Mitochondria

C

माइटोकॉन्ड्रिया

Ribosomes

D

राइबोसोम

Correct Ans : **B**

Subject : **Biology**

Q.No: 100 Hydra reproduces by which method?
2574030

1. Budding
2. Regeneration

Choose the correct code -

हाइड्रा किस विधि से प्रजनन करता है?

1. मुकुलन
2. पुनर्जनन

सही कोड चुनें -

Only 1

A

केवल 1

Only 2

B

केवल 2

Both 1 and 2

C

दोनों 1 और 2

Neither 1 nor 2

D

न तो 1 और न ही 2

Correct Ans : **C**

Subject : **Biology**

Q.No: 101 Amoeba reproduces by _____.
2574032

अमीबा का जनन किस प्रक्रिया से होता है?

Binary fission

A

द्विखंडन

Fragmentation

B

खंडन

C

Regeneration

पुनर्जनन

Vegetative propagation

D

कायिक प्रवर्धन

Correct Ans : **A**

Subject : **Biology**

Q.No: 102 Mendel's factors were identified as _____ by scientist later.
2574033

मेंडल के कारकों को बाद में वैज्ञानिक द्वारा _____ के रूप में पहचाना गया।

Chromosome

A

गुणसूत्र

RNA

B

आरएनए

Gene

C

जीन

Protein

D

प्रोटीन

Correct Ans : **C**

Subject : **Biology**

Q.No: 103 Which of the following is not a vestigial organ of human?
2574036

निम्नलिखित में से कौन मानव का अवशेषी अंग नहीं है?

Wisdom teeth

A

अकल दाढ़ें

Nictitating membrane of eye

B

आंख की निक्टिटेटिंग झिल्ली

C

Vermiform appendix

वर्मिफॉर्म एपेंडिक्स

Heart

D

हृदय

Correct Ans : **D**

Subject : **Biology**

Q.No: 104 Which part of the eye is a dark muscular diaphragm that controls the size of the pupil?
2574039

आंख का कौन सा भाग एक गहरा पेशीय डायफ्राम है जो पुतली के आकार को नियंत्रित करता है?

Iris

A

परितारिका

Pupil

B

पुतली

Vitreous humour

C

कचाभ द्रव

Cornea

D

कॉर्निया

Correct Ans : **A**

Subject : **Biology**

Q.No: 105 Which of the following statements is NOT correct for different blood-vessels in normal human-beings?
2574044

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सामान्य मानव में विभिन्न रक्त वाहिकाओं के लिए सही नहीं है?

No semilunar valve is present along arteries.

A

धमनी होकर अर्धचंद्राकार कपाट नहीं होते।

Blood flow is rapid in capillaries.

B

केशिकाओं में रक्त का प्रवाह तेज होता है।

Blood flow is slow in veins.

C

शिरा में रक्त का प्रवाह धीमा होता है।

D

Capillaries have high blood volume.

केशिकाओं में उच्च रक्त मात्रा होती है।

Correct Ans : **B**

Subject : **Biology**

Q.No: 106 Outer solid crust of earth is known as-
2574071

पृथ्वी की बाहरी ठोस परत कहलाती है-

Hydrosphere

A

जल-मंडल

Lithosphere

B

स्थलमंडल

Stratosphere

C

समतापमंडल

Mesosphere

D

मध्यमंडल

Correct Ans : **B**

Subject : **Biology**

Q.No: 107 Who proposed the term "Allelomorph"?
2574748

'एलेलोमोर्फ' शब्द का प्रस्ताव किसने दिया?

De Vries

A

डी व्रीस

Morgan

B

मॉर्गन

Tschermak

C

त्शेर्माक

Bateson

D

बेटसन

Correct Ans : **D**

Subject : **Biology**

Q.No: 108 In the treatment of waste water discharge, which treatment stage involves biological treatment?
2574864

अपशिष्ट जल निर्वहन के उपचार में, किस उपचार चरण में जैविक उपचार शामिल है?

Primary treatment

A

प्राथमिक उपचार

Secondary treatment

B

माध्यमिक उपचार

Tertiary treatment

C

तृतीयक उपचार

Reverse osmosis stage

D

रिवर्स ऑस्मोसिस स्टेज

Correct Ans : **B**

Subject : **Biology**

Q.No: 109 Which of the following plant is used for the purification of water?
2574865

निम्नलिखित में से किस पौधे का उपयोग जल के शुद्धिकरण के लिए किया जाता है?

Biggiata

A

बिगियाटा

Chlorella

B

क्लोरेला

Spirogyra

C

स्पाइरोगाइरा

Eichhornia

D

आइचोर्निया

Correct Ans : **D**

Subject : **Biology**

Q.No: 110 Source of energy in an ecosystem is _____.
2574866

एक पारितंत्र में ऊर्जा का स्रोत _____ है।

- Sun**
- A**
- सूर्य
- ATP**
- B
- एटीपी
- Sugar made by plants**
- C
- पौधों द्वारा बनाई गई चीनी
- Green plant**
- D
- हरा पौधा

Correct Ans : **A**

Subject : **Biology**

Q.No: 111 In anther culture, the androgenic haploid plants are obtained from _____.
2574901

एथेर कल्चर में, एंड्रोजेनिक अगुणित पौधे _____ से प्राप्त होते हैं।

- Young pollen grain**
- A**
- युवा पराग कण
- Connective tissue**
- B
- संयोजी ऊतक
- Anther tapetum**
- C
- एथर टेपेटम
- Anther wall**
- D
- एथर वॉल

Correct Ans : **A**

Subject : **Biology**

Q.No: 112 Which one of the following causes plague?
2574921

निम्नलिखित में से कौन प्लेग का कारण बनता है?

- Salmonella typhimurum**
- A
- साल्मोनेला टाइफिम्यूरम
- Trichinella spiralis**
- B
- त्रिचिनेला स्पाइरालिस

Yersinia pestis

C

येर्सिनिया पेस्टिस

Leishmania donovani

D

लीशमैनिया डोनोवानी

Correct Ans : **C**

Subject : **Biology**

Q.No: 113 *Yersinia pestis* is responsible for _____.
2574922

येर्सिनिया पेस्टिस _____ के लिए जिम्मेदार है।

Plague

A

प्लेग

Whooping cough

B

काली खांसी

Leprosy

C

कुष्ठ रोग

Syphilis

D

आतशक

Correct Ans : **A**

Subject : **Biology**

Q.No: 114 Which of the following is correct regarding AIDS causative agent HIV?
2574945

एड्स के प्रेरक एजेंट एचआईवी के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

HIV is an undeveloped retrovirus

A

एचआईवी एक अविकसित रेट्रोवायरस है

HIV is enveloped virus containing one molecule of single-stranded RNA and one molecule of reverse transcriptase

B

एचआईवी एक आच्छादित वायरस है जिसमें एकल-फंसे आरएनए का एक अणु और रिवर्स ट्रांसक्रिप्टेस का एक अणु होता है
HIV does escape but attacks the acquired immune response.

C

एचआईवी बच तो जाता है लेकिन अर्जित प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया पर हमला करता है।

HIV is enveloped virus that contains two identical molecules of single-stranded RNA

D

एचआईवी एक आच्छादित वायरस है जिसमें एकल-फंसे आरएनए के दो समान अणु होते हैं

Correct Ans : **B**

Subject : **Biology**

Q.No: 115 Which one of the following is true that the common cold differs from pneumonia?
2574946

निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है कि सामान्य सर्दी निमोनिया से भिन्न होती है?

Pneumonia is caused by a virus while the common cold is caused by the bacterium Haemophilus influenzae

A

निमोनिया एक वायरस के कारण होता है जबकि सामान्य सर्दी हीमोफिलस इन्फ्लुएंजा जीवाणु के कारण होती है

Pneumonia can be prevented by a live attenuated bacterial vaccine whereas the common cold has no effective vaccine.

B

एक जीवित क्षीण जीवाणु टीके से निमोनिया को रोका जा सकता है जबकि सामान्य सर्दी का कोई प्रभावी टीका नहीं है।

Pneumonia pathogen infects alveoli whereas the common cold affects the nose and respiratory passage but not the lungs

C

निमोनिया रोगजनक एल्वियोली को संक्रमित करता है जबकि सामान्य सर्दी नाक और श्वसन मार्ग को प्रभावित करती है लेकिन फेफड़ों को नहीं

None of these

D

इनमें से कोई नहीं

Correct Ans : **C**

Subject : **Biology**

Q.No: 116 Which of the following options correctly identifies artificial and natural methods of vegetative propagation?
2575251

Artificial methods – Natural methods

निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प वानस्पतिक प्रसार के कृत्रिम और प्राकृतिक तरीकों की सही पहचान करता है?

कृत्रिम विधि- प्राकृतिक विधि

Grafting – Cutting

A

ग्राफ्टिंग - कटिंग

Layering – Bulbils

B

लेयरिंग- बुलबिल्स

C

Offset – Tissue culture

ऑफसेट - टिशू कल्चर

Tubers – Rhizomes

D

ट्यूबर – राइजोम

Correct Ans : **B**

Subject : **Biology**

Q.No: 117 Sexual reproduction is considered more beneficial than asexual reproduction because _____.
2575252

अलैंगिक प्रजनन की तुलना में लैंगिक प्रजनन को अधिक लाभदायक माना जाता है क्योंकि-

it is not affected by adverse environmental conditions

A

यह प्रतिकूल पर्यावरणीय परिस्थितियों से प्रभावित नहीं है

fertilization is a chance factor

B

निषेचन एक मौका कारक है

it rapidly multiplies the population

C

यह तेजी से जनसंख्या को गुणा करता है

it assists in evolution by producing variations.

D

यह विविधताओं का निर्माण करके विकास में सहायता करता है।

Correct Ans : **D**

Subject : **Biology**

Q.No: 118 Fertilisation cannot occur in absence of surface water in _____.
2575253

_____ में सतही जल की अनुपस्थिति में निषेचन नहीं हो सकता है।

Fucus

A

केंद्र (Fucus)

Funaria

B

फनारिया (Funaria)

Marsilea

C

मार्सिलिया (Marsilea)

D

All of the given option

दिए गए सभी विकल्प

Correct Ans : **D**

Subject : **Biology**

Q.No: 119 The organism similar to parent can be obtained by _____.
2575264

माता-पिता के समान जीव _____ द्वारा प्राप्त किया जा सकता है।

Gametes & Zygote

A

युग्मक और युग्मनज (**Gametes & Zygote**)

Zygote

B

युग्मनज(**Zygote**)

Gametes

C

युग्मक(**Gametes**)

Binary fission

D

बाइनरी विखंडन(**Binary fission**)

Correct Ans : **D**

Subject : **Biology**

Q.No: 120 The example of bulb is:
2575265

बल्ब का उदाहरण है:

Ginger

A

अदरक

Doob grass

B

दूब घास

Onion

C

प्याज़

D

Potato

आलू

Correct Ans : **C**

Subject : **Biology**

Q.No: 121 Select the most appropriate option to fill in the blanks.

2416610

His claims were later debunked _____ fellow academics.

- A** **by**
- B **at**
- C **into**
- D **off**

Correct Ans : **A**

Subject : **General English**

Q.No: 122 Select the antonym for the given word.

2416896

ADMIRABLE

- A **Practical**
- B **Tolerant**
- C **Reasonable**
- D** **Blameworthy**

Correct Ans : **D**

Subject : **General English**

Q.No: 123 Select the antonym for the given word.

2416907

GRUMBLE

- A **Complain**
- B** **Compliment**
- C **Dangle**
- D **Calamity**

Correct Ans : **B**

Subject : **General English**

Q.No: 124 Select the antonym for the given word.

2416909

COMPREHENSIVE

- A **Apprehensive**
- B** **Shallow**
- C **Apprehension**
- D **Suburbia**

Correct Ans : **B**

Subject : **General English**

Q.No: 125 Select the antonym for the given word.

2416911

AFFIRMATION

- A Denial**
- B Assertion
- C Declaration
- D Proclamation

Correct Ans : **A**

Subject : **General English**

Q.No: 126 Select the antonym for the given word.

2416922

REVEAL

- A Hide**
- B Show
- C Disclose
- D Praise

Correct Ans : **A**

Subject : **General English**

Q.No: 127 A sentence with an underlined phrasal verb is given below. Out of the four options, choose the one which can be substituted for the given phrasal Verb.

2417345

You can count on this study material for the preparation of your exam.

- A study from
- B be grateful to
- C be suspicious of
- D depend on**

Correct Ans : **D**

Subject : **General English**

Q.No: 128 A sentence with an underlined phrasal verb is given below. Out of the four options, choose the one which can be substituted for the given phrasal Verb.

2417346

The culprit's version of events was not borne out by the facts.

- A confirmed**
- B carried
- C dictated

D **given**

Correct Ans : **A**

Subject : **General English**

Q.No: 129 A sentence with an underlined phrasal verb is given below. Out of the four options, choose the one which can be substituted for the given phrasal Verb.
2417347

His parents' encouragement bore him up through a very hard time.

A **sustained**

B **dropped**

C **discouraged**

D **demotivated**

Correct Ans : **A**

Subject : **General English**

Q.No: 130 A sentence with an underlined phrasal verb is given below. Out of the four options, choose the one which can be substituted for the given phrasal Verb.
2417348

Mr. Bose's theatrical performance acted upon the audience.

A **affected**

B **mismanaged**

C **neglected**

D **encouraged**

Correct Ans : **A**

Subject : **General English**

Q.No: 131 A sentence with an underlined phrasal verb is given below. Out of the four options, choose the one which can be substituted for the given phrasal Verb.
2417350

The children started to act out the whole incident.

A **report**

B **say**

C **perform**

D **highlight**

Correct Ans : **C**

Subject : **General English**

Q.No: 132 Select the incorrectly spelt word.
2571013

A **Anorexia**

B **Abstemeous**

C **Attraction**

D **Appreciate**

Correct Ans : **B**

Subject : **General English**

Q.No: 133
2571017 Select the incorrectly spelt word.

A Traesure

B **Tamarind**

C **Turmoil**

D **Cauldron**

Correct Ans : **A**

Subject : **General English**

Q.No: 134
2571018 Select the incorrectly spelt word.

A **Committee**

B Coresspond

C **Commission**

D **Colleague**

Correct Ans : **B**

Subject : **General English**

Q.No: 135
2571071 Choose the exact meaning of the idiomatic expression/phrase.

Lion's share.

A The largest part.

B **Miniscule.**

C **Keep praying.**

D **An average portion.**

Correct Ans : **A**

Subject : **General English**

Q.No: 136
2581212 Select the most appropriate word to fill in the blank.

A number of Indian goods face a _____ competition from Chinese goods in terms of prices and looks.

A **angry**

B **powerful**

C fierce

D **bold**

Correct Ans : **C**

Subject : **General English**

Q.No: 137 Select the word which means the same as the group of words given below.
2581221

An inscription on a tombstone written in memory of the deceased

- A **pillar**
- B **epitaph**
- C **slab**
- D **basilica**

Correct Ans : **B**

Subject : **General English**

Q.No: 138 Select the most appropriate meaning of the given idiom.
2581237

Lead someone by the nose

- A **to do the right thing**
- B **to force someone to take the blame**
- C **to dominate someone**
- D **to quarrel with someone**

Correct Ans : **C**

Subject : **General English**

Q.No: 139 **DIRECTIONS:** The question below consists of a set of labelled sentences. Out of the four options given, select the most logical order of the sentences to form a coherent sentence.
2581286

Uttar Pradesh has already given India its first woman Governor and Chief Minister

P. its first woman Mayor in 100 years

Q. but Lucknow is set to make history

R. on Sunday by electing

- A **PQR**
- B **PRQ**
- C **QPR**
- D **QRP**

Correct Ans : **D**

Subject : **General English**

Q.No: 140 **DIRECTIONS:** The question below consists of a set of labelled sentences. Out of the four options given, select the most logical order of the sentences to form a coherent sentence.
2581287

Home Minister Rajnath Singh is learnt

P. so that students don't suffer for want of electricity

Q. of distributing the solar lamps

R. to have instructed states to expedite the process

- A **RQP**
- B **QPR**
- C **PRQ**
- D **RPQ**

Correct Ans : **A**

Subject : **General English**

Q.No: 141 **DIRECTIONS:** The question below consists of a set of labelled sentences. Out of the four options given, select the most logical order of the sentences to form a coherent sentence.

2581290

- The mail should have
- P. and now I think there
- Q. been sent by now
- R. would be a big problem

- A **PRQ**
- B **QPR**
- C **RQP**
- D **QRP**

Correct Ans : **B**

Subject : **General English**

Q.No: 142 **DIRECTIONS:** The question below consists of a set of labelled sentences. Out of the four options given, select the most logical order of the sentences to form a coherent paragraph.

2581293

- I bought a new phone
- P. quite satisfied
- Q. the next street and I am
- R. from the store in

- A **PQR**
- B **PRQ**
- C **RQP**
- D **RPQ**

Correct Ans : **C**

Subject : **General English**

Q.No: 143 **DIRECTION:** The question below consists of a set of labelled sentences. Out of the four options given, select the most logical order of the sentences to form a coherent paragraph.

- There was no use
- P. than six months
- Q. trying any more as
- R. it was running on a loss for more

- A **QRP**
- B **PQR**
- C **QPR**
- D **PRQ**

Correct Ans : **A**
Subject : **General English**

Q.No: 144 Select the most appropriate synonym of the given word.

- Grotesque
- A **Laughable**
- B **Bizarre**
- C **Absent**
- D **Siren**

Correct Ans : **B**
Subject : **General English**

Q.No: 145 Select the most appropriate synonym of the given word.

- Clairvoyance
- A **Ignorance**
- B **Diaphanous**
- C **Discernment**
- D **Dopiness**

Correct Ans : **C**
Subject : **General English**

Q.No: 146 Select the most appropriate synonym of the given word.

- Perspicacity
- A **Perception**

- B **Ignorance**
- C **Destructible**
- D **Inappropriate**

Correct Ans : **A**

Subject : **General English**

Q.No: 147 Select the most appropriate word to fill in the blank.
2588717

The vase broke _____ pieces when Simran dropped it.

- A **in**
- B into**
- C **among**
- D **from**

Correct Ans : **B**

Subject : **General English**

Q.No: 148 Select the most appropriate word to fill in the blank.
2588722

I would have forgotten my appointment if Susan _____ reminded me about it.

- A **wouldn't**
- B hadn't**
- C **haven't**
- D **had**

Correct Ans : **B**

Subject : **General English**

Q.No: 149 Select the incorrectly spelt word.
2589007

- A **Occupation**
- B **Narration**
- C **Extension**
- D Ostentasion**

Correct Ans : **D**

Subject : **General English**

Q.No: 150 Find the incorrectly spelled word.
2589013

- A **cannibal**
- B **canaille**

C **camouflage**

D **cantaloupe**

Correct Ans : **C**

Subject : **General English**