

**KVS DIRECT RECRUITMENT EXAMINATIONS**  
**(Candidate Response Sheet)**

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| Roll Number           |                     |
| Name of the Candidate |                     |
| Examination Name      | KVS PGT BIO TECH    |
| Exam Date & Time      | 20-02-2023 09:00:00 |

Subject : GE\_Q01-Q10\_PGTBT

Question ID:- 181

FLIMSY

The word which is similar in meaning to the one given above is :

- (1) Thin
- (2) Lasting
- (3) Liable
- (4) Likely

Options:-

- 1, Option ID :- 721,
  - 2, Option ID :- 722,
  - 3, Option ID :- 723,
  - 4, Option ID :- 724,
- Answer Given:- 1, Option ID : -721

Question ID:- 182

THRIFTY

The word opposite in meaning to the one given above is :

- (1) Provident
- (2) Wasteful
- (3) Penurious
- (4) Stingy

Options:-

- 1, Option ID :- 725,
  - 2, Option ID :- 726,
  - 3, Option ID :- 727,
  - 4, Option ID :- 728,
- Answer Given:- 2, Option ID : -726

Question ID:- 183

Identify the Part of Speech of the underlined word in the following sentence.

The miser hated spending money.

- (1) Noun
- (2) Verb
- (3) Adjective
- (4) Adverb

**Options:-**

- 1, Option ID :- 729,
- 2, Option ID :- 730,
- 3, Option ID :- 731,
- 4, Option ID :- 732,

**Answer Given:- 2, Option ID : -730**

**Question ID:- 184**

She ruined her wealth in gambling.

Choose the option in which VOICE in the above sentence has been changed into Passive Voice.

- (1) Gambling has ruined her wealth
- (2) Her wealth was ruined in gambling
- (3) Gambling has been ruined by her wealth
- (4) Her wealth has been ruined

**Options:-**

- 1, Option ID :- 733,
- 2, Option ID :- 734,
- 3, Option ID :- 735,
- 4, Option ID :- 736,

**Answer Given:- 2, Option ID : -734**

**Question ID:- 185**

Sita said "Why don't you help me now, Lata ?"

Choose the option in which the above sentence has been changed into Indirect Speech.

- (1) Sita requested Lata why she did not help her.
- (2) Sita asked Lata why she did not help her then.
- (3) Sita asked Lata why she did not help her then ?
- (4) Sita asked Lata why did not she help her then.

**Options:-**

- 1, Option ID :- 737,
- 2, Option ID :- 738,
- 3, Option ID :- 739,
- 4, Option ID :- 740,

**Answer Given:- 4, Option ID : -740**

**Question ID:- 186**

Rearrange the following words/phrases to form a meaningful and grammatically correct sentence.

- (A) retires from business
- (B) with him
- (C) it will go
- (D) if his partner
- (E) hard
- (1) (D)(B)(E)(A)(C)
- (2) (C)(E)(B)(D)(A)
- (3) (A)(B)(D)(C)(E)
- (4) (B)(A)(C)(D)(E)

Options:-

- 1, Option ID :- 741,
- 2, Option ID :- 742,
- 3, Option ID :- 743,
- 4, Option ID :- 744,

Answer Given:- 2, Option ID : -742

Question ID:- 187

Identify the part of the following sentence that has an error in it.

Beware of that fellow - he will stick for nothing.

- (a) (b) (c) (d)
- (1) (a)
- (2) (b)
- (3) (c)
- (4) (d)

Options:-

- 1, Option ID :- 745,
- 2, Option ID :- 746,
- 3, Option ID :- 747,
- 4, Option ID :- 748,

Answer Given:- 3, Option ID : -747

Question ID:- 188

Fill in the blank in the sentence given below by choosing the correct option out of the ones that follow.

Latika was \_\_\_\_\_ by a severe headache

- (1) kept out
- (2) knocked in
- (3) laid out
- (4) kept in

Options:-

- 1, Option ID :- 749,
  - 2, Option ID :- 750,
  - 3, Option ID :- 751,
  - 4, Option ID :- 752,
- Answer Given:- 2, Option ID : -750

Question ID:- 189

Fill in the blank in the sentence given below by choosing the correct option out of the ones that follow.

It is quite warm. Let me \_\_\_\_\_ with your coat

- (1) help you out
- (2) put you off
- (3) help you off
- (4) put you up

- Options:-
- 1, Option ID :- 753,
  - 2, Option ID :- 754,
  - 3, Option ID :- 755,
  - 4, Option ID :- 756,
- Answer Given:- 3, Option ID : -755

Question ID:- 190

Fill in the blank in the sentence given below by choosing the correct option out of the ones that follow.

He was \_\_\_\_\_ when I refused his request

- (1) put off
- (2) put away
- (3) put up
- (4) put out

- Options:-
- 1, Option ID :- 757,
  - 2, Option ID :- 758,
  - 3, Option ID :- 759,
  - 4, Option ID :- 760,
- Answer Given:- 1, Option ID : -757

Subject : GH\_Q11-Q20\_PGTBT

Question ID:- 191

नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर उसपर आधारित प्रश्नों के सर्वाधिक उचित उत्तर दीजिए।

मन के संयम से प्राप्त होने वाले छोटे-छोटे लाभ तो बहुत-से हैं। नियंत्रित मन को सहज ही एकाग्र किया जा सकता है। मन की एकाग्रता से ज्ञान उपलब्ध होता है और ज्ञान ही शक्ति है।

गद्यांश में मन के \_\_\_\_\_ से मिलने वाले लाभों की चर्चा की गई है।

- (1) दमन
- (2) संयम
- (3) विचलन
- (4) विराग

**Options:-**

- 1, Option ID :- 761,
- 2, Option ID :- 762,
- 3, Option ID :- 763,
- 4, Option ID :- 764,

**Answer Given:- 2, Option ID : -762**

**Question ID:- 192**

नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर उसपर आधारित प्रश्नों के सर्वाधिक उचित उत्तर दीजिए।

मन के संयम से प्राप्त होने वाले छोटे-छोटे लाभ तो बहुत-से हैं। नियंत्रित मन को सहज ही एकाग्र किया जा सकता है। मन की एकाग्रता से ज्ञान उपलब्ध होता है और ज्ञान ही शक्ति है।

शक्ति किसे कहा गया है?

- (1) मन
- (2) ज्ञान
- (3) एकाग्रता
- (4) संयम

**Options:-**

- 1, Option ID :- 765,
- 2, Option ID :- 766,
- 3, Option ID :- 767,
- 4, Option ID :- 768,

**Answer Given:- 2, Option ID : -766**

**Question ID:- 193**

नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर उसपर आधारित प्रश्नों के सर्वाधिक उचित उत्तर दीजिए।

मन के संयम से प्राप्त होने वाले छोटे-छोटे लाभ तो बहुत-से हैं। नियंत्रित मन को सहज ही एकाग्र किया जा सकता है। मन की एकाग्रता से ज्ञान उपलब्ध होता है और ज्ञान ही शक्ति है।

एकाग्रता का परिणाम है :

- (1) मन का संयम
- (2) मन की नियंत्रण
- (3) ज्ञान की प्राप्ति
- (4) शारीरिक शक्ति

**Options:-**

- 1, Option ID :- 769,
- 2, Option ID :- 770,
- 3, Option ID :- 771,
- 4, Option ID :- 772,

**Answer Given:- 3, Option ID : -771**

**Question ID:- 194**

नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर उसपर आधारित प्रश्नों के सर्वाधिक उचित उत्तर दीजिए।

मन के संयम से प्राप्त होने वाले छोटे-छोटे लाभ तो बहुत-से हैं। नियंत्रित मन को सहज ही एकाग्र किया जा सकता है। मन की एकाग्रता से ज्ञान उपलब्ध होता है और ज्ञान ही शक्ति है।

‘सम्’ उपसर्ग से बनने वाला शब्द नहीं है :

- (1) संयम
- (2) संयोग
- (3) सुगम
- (4) संविधान

**Options:-**

- 1, Option ID :- 773,
- 2, Option ID :- 774,
- 3, Option ID :- 775,
- 4, Option ID :- 776,

**Answer Given:- 3, Option ID : -775**

**Question ID:- 195**

नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर उसपर आधारित प्रश्नों के सर्वाधिक उचित उत्तर दीजिए।  
मन के संयम से प्राप्त होने वाले छोटे-छोटे लाभ तो बहुत-से हैं। नियंत्रित मन को सहज ही एकाग्र किया जा सकता है। मन की एकाग्रता से ज्ञान उपलब्ध होता है और ज्ञान ही शक्ति है।

गद्यांश के अनुसार सहज एकाग्रता \_\_\_\_\_ का गुण है।

- (1) नियंत्रित मन
- (2) वैरागी मन
- (3) दमित मन
- (4) शांत मन

Options:-

- 1, Option ID :- 777,
- 2, Option ID :- 778,
- 3, Option ID :- 779,
- 4, Option ID :- 780,

Answer Given:- 1, Option ID : -777

Question ID:- 196

‘प्र’ उपसर्ग से बनने वाला शब्द नहीं है।

- (1) प्रबल
- (2) प्रकोप
- (3) प्रदूषण
- (4) प्रतिकूल

Options:-

- 1, Option ID :- 781,
- 2, Option ID :- 782,
- 3, Option ID :- 783,
- 4, Option ID :- 784,

Answer Given:- 4, Option ID : -784

Question ID:- 197

Options:-

- 1, Option ID :- 785,
- 2, Option ID :- 786,
- 3, Option ID :- 787,
- 4, Option ID :- 788,

Answer Given:- 4, Option ID : -788

Question ID:- 198

Options:-

- 1, Option ID :- 789,
- 2, Option ID :- 790,
- 3, Option ID :- 791,
- 4, Option ID :- 792,

Answer Given:- 1, Option ID : -789

Question ID:- 199

- ध का कौन-सा उदाहरण असंगत
- | अति + अधिक = अत्यधि
  - | पर + उपकार = परोपकार
  - | शिव + आलय = शिवालय

Options:-

- 1, Option ID :- 793,
- 2, Option ID :- 794,
- 3, Option ID :- 795,
- 4, Option ID :- 796,

Answer Given:- 4, Option ID : -796

Question ID:- 200

Options:-

- 1, Option ID :- 797,
- 2, Option ID :- 798,
- 3, Option ID :- 799,
- 4, Option ID :- 800,

Answer Given:- 3, Option ID : -799

Subject : GA\_Q21-Q30\_PGTBT

**Question ID:- 201**

Which of the following statement/s is/are **correct** about Assembly language ?

- (A) In this, mnemonics are used to represent operation codes
- (B) Writing Assembly language programs is easy and time-saving.
- (C) It is machine independent

Choose the correct answer from the codes given below :

- (1) (A) and (B) are correct
- (2) (A) and (C) are correct
- (3) (B) and (C) are correct
- (4) Only (A) is correct

असेम्बली लैंग्वेज के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन **सही** है/हैं ?

- (A) इसमें ऑपरेशन कोड्स को दर्शाने के लिए स्मरणोपकारी (**mnemonics**) का प्रयोग किया जाता है।
- (B) असेम्बली लैंग्वेज प्रोग्राम को लिखना आसान है और यह समय बचाने वाला है।
- (C) यह मशीन से स्वतंत्र होता है।

- (1) केवल (A) और (B) सही हैं।
- (2) केवल (A) और (C) सही हैं।
- (3) केवल (B) और (C) सही हैं।
- (4) केवल (A) सही है।

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 801,

■ 2, Option ID :- 802,

■ 3, Option ID :- 803,

■ 4, Option ID :- 804,

**Answer Given:- 3, Option ID : -803**

**Question ID:- 202**

What is the name of the permanent tissue due to which flexibility in plants is possible ?

- (1) Collenchyma
- (2) Aerenchyma
- (3) Epidermis
- (4) Cuticle

उस स्थायी ऊतक का नाम क्या है जिसके कारण पौधों में लचीलापन संभव होता है ?

- (1) श्लेष्मोतक
- (2) वायूतक
- (3) बाह्य त्वचा
- (4) उपत्वचा

**Options:-**

- 1, Option ID :- 805,
- 2, Option ID :- 806,
- 3, Option ID :- 807,
- 4, Option ID :- 808,

**Answer Given:- 1, Option ID : -805**

**Question ID:- 203**

Consider the following statements regarding GRIHA (Green Rating for Integrated Habitat Assessment) :

- (A) The Unique Identification Authority of India (UIDAI) Headquarter in New Delhi won the GRIHA award in 2022.
- (B) In 2021, the Unique Identification Authority of India, (UIDAI) Headquarter in New Delhi won the GRIHA award.
- (C) UIDAI Headquarter in New Delhi won the GRIHA award as it promoted the idea of recycle and reuse to reduce carbon footprint.

Which of the statements given above is/are correct ?

- (1) Only (A) and (B)
- (2) Only (B) and (C)
- (3) Only (A) and (C)
- (4) Only (B)

**Options:-**

- 1, Option ID :- 809,
- 2, Option ID :- 810,
- 3, Option ID :- 811,
- 4, Option ID :- 812,

**Answer Given:- 3, Option ID : -811**

**Question ID:- 204**

श्री (I) का सूची (II) से मिलान कीजिए तथा नीचे दिए गए कूट का प्रयोग करते हुए सही

**सूची (I)**

(द्रोणाचार्य पुरस्कार विजेता 2022)

- ) बिमल प्रफुल्ल घोष
- ) सुमा सिद्धार्थ शिरूर
- ) मोहम्मद अली कमर

**सूची (II)**

(खेल)

- (i) मुक्केबाजी
- (ii) पैराशूटिंग
- (iii) फुटबाल

**Options:-**

- 1, Option ID :- 813,
- 2, Option ID :- 814,
- 3, Option ID :- 815,
- 4, Option ID :- 816,

**Answer Given:- 1, Option ID : -813**

**Question ID:- 205**

Which title/book has been selected for the Sahitya Akademi Award 2022 in Tamil language ?

- (1) Noam Chomsky
- (2) 1801
- (3) Neervalari
- (4) Kaala paani

तमिल भाषा में साहित्य अकादमी पुरस्कार, 2022 के लिए किस शीर्षक/पुस्तक को चुना गया है ?

- (1) नौम चौमस्की
- (2) 1801
- (3) नीरवलारी
- (4) काला पानी

**Options:-**

- 1, Option ID :- 817,
- 2, Option ID :- 818,
- 3, Option ID :- 819,
- 4, Option ID :- 820,

**Answer Given:- 3, Option ID : -819**

**Question ID:- 206**

Who founded the Organization 'Dravidar Kazhagam' in India ?

- (1) Jyotiba Phule
- (2) E.V Ramasami Naicker
- (3) M. Karunanidhi
- (4) C.N. Annadurai

**Options:-**

- 1, Option ID :- 821,
- 2, Option ID :- 822,
- 3, Option ID :- 823,
- 4, Option ID :- 824,

**Answer Given:- 1, Option ID : -821**

**Question ID:- 207**

Which kind of forests are at their best in areas having more than 200 cm of rainfall with short dry seasons ?

- (1) Tropical evergreen forests
- (2) Mangrove forests
- (3) Moist deciduous forests
- (4) Tropical dry deciduous forests

छोटे शुष्क मौसम और 200 से.मी. से अधिक वर्षा वाले क्षेत्रों में किस प्रकार के वन सर्वाधिक फलते-फूलते हैं ?

- (1) उष्णकटिबंधी सदाहरित वन
- (2) मैंग्रोव वन
- (3) आर्द्र पर्णपाती वन
- (4) उष्णकटिबंधी शुष्क पर्णपाती वन

**Options:-**

- 1, Option ID :- 825,
- 2, Option ID :- 826,
- 3, Option ID :- 827,
- 4, Option ID :- 828,

**Answer Given:- 1, Option ID : -825**

**Question ID:- 208**

Who acquired the American social media company Twitter in 2022 ?

- (1) Robber Barons
- (2) Elon Musk
- (3) Campbell Wilson
- (4) Bill Gates

**Options:-**

- 1, Option ID :- 829,
- 2, Option ID :- 830,
- 3, Option ID :- 831,
- 4, Option ID :- 832,

**Answer Given:- 2, Option ID : -830**

**Question ID:- 209**

Which of the following amendments were not made to the Constitution of India through the 42<sup>nd</sup> Amendment passed in 1976 ?

- (1) Added the words 'Secular' and 'Socialist' to the Preamble of the Constitution.
- (2) Increased the tenure of Lok Sabha from 5 to 6 years
- (3) Added a new article to the Directive Principle of State Policy with the provision for 'free legal aid',
- (4) Reduced the voting age in India from 21 to 18 years

वर्ष 1976 में पारित किए गए 42 वें संशोधन के माध्यम से भारत के संविधान में निम्नलिखित में से कौन सा संशोधन नहीं किया गया था ?

- (1) संविधान की उद्देशिका में “धर्मनिरपेक्ष” और “समाजवादी” शब्द जोड़े गए।
- (2) लोकसभा का कार्यकाल 5 वर्ष से बढ़ाकर 6 वर्ष किया गया।
- (3) ‘निःशुल्क विधिक सहायता’ के लिए उपबंध के साथ राज्य के नीति- निर्देशिक तत्वों में एक नया अनुच्छेद जोड़ा गया।
- (4) भारत में मताधिकार की आयु को 21 से घटाकर 18 वर्ष किया गया।

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 833,

■ 2, Option ID :- 834,

■ 3, Option ID :- 835,

■ 4, Option ID :- 836,

**Answer Given:- 3, Option ID : -835**

**Question ID:- 210**

- ☐ The international Peace Day
- ☐ The Non-Resident Indian Day
- ☐ The Foreign Policy Day

एम.के.गांधी की 9 जनवरी 1915 को दक्षिण अफ्रीका से वापसी को भारत में प्रतिवर्ष \_\_\_\_\_ के रूप में मनाया जाता है ?

- (1) खादी दिवस
- (2) अंतर्राष्ट्रीय शांति दिवस
- (3) प्रवासी भारतीय दिवस
- (4) विदेश नीति दिवस

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 837,

■ 2, Option ID :- 838,

■ 3, Option ID :- 839,

■ 4, Option ID :- 840,

**Answer Given:- 2, Option ID : -838**

**Subject : RA\_Q31-Q35\_PGTBT**

**Question ID:- 211**

\*N' का अर्थ है - M, N का पिता है।  
#N' का अर्थ है - M, N की बहन है।  
इ 'Q+N@P#R' है, तो 'Q', 'R' से किस प्रकार स  
| भतीजा  
| भाई  
| मामा  
| चाचा

Options:-

- 1, Option ID :- 841,
  - 2, Option ID :- 842,
  - 3, Option ID :- 843,
  - 4, Option ID :- 844,
- Answer Given:- 3, Option ID : -843

Question ID:- 212

Three statements showing relationships have been given, which are followed by two conclusions I and II. Assuming that the given statements are true, find out which of the conclusions is/are definitely true ?

**Statements :**

1.  $M < R$
2.  $L > S$
3.  $L = M \geq N \leq P$

**Conclusions :**

- (I)  $P > S$
- (II)  $N < R$
- (1) Only conclusion (I) is true
- (2) Only conclusion (II) is true
- (3) Both conclusions (I) and (II) are true
- (4) Neither conclusion (I) nor (II) is true

वे संबंध दर्शाने वाले तीन कथन दिए गए हैं जिनके बाद दो निष्कर्ष - I और II दिए गए हैं। यह मा गी है, यह ज्ञात कीजिए कि कौन सा/से निष्कर्ष निश्चित रूप से सही है/हैं ?

**थन :**

1.  $M < R$
2.  $L > S$
3.  $L = M \geq N \leq P$

**Options:-**

- 1, Option ID :- 845,
- 2, Option ID :- 846,
- 3, Option ID :- 847,
- 4, Option ID :- 848,

**Answer Given:- 3, Option ID : -847**

**Question ID:- 213**

Seven friends A, B, C, D, E, F and G are sitting in a row facing South. 'B' and 'F' are not sitting together. 'C' is sitting second to the left of 'D'. 'A' is not sitting with 'C'. 'D' is sitting fourth to the right of 'E'. 'A' and 'B' are not sitting together. Only 'E' is sitting between 'F' and 'G'. 'G' is sitting second to the left of one who is sitting second to the left of 'A'. Name two persons who are sitting at the extreme ends ?

- (1) 'E' and 'G'
- (2) 'C' and 'D'
- (3) 'A' and 'B'
- (4) 'A' and 'F'

**Options:-**

- 1, Option ID :- 849,
- 2, Option ID :- 850,
- 3, Option ID :- 851,
- 4, Option ID :- 852,

**Answer Given:- 3, Option ID : -851**

**Question ID:- 214**

Three statements are given, followed by three conclusions I, II and III. You have to consider these statements to be true, even if they seem to be at variance from commonly known facts. You are to decide which of the given conclusions logically follow(s) from the given statements ?

**Statements :**

1. Some rats are cats.
2. No cat is crow.
3. All crows are parrots.

**Conclusions :**

- (I) Some parrots are cats.
  - (II) No parrot is cat.
  - (III) Some rats are crows.
- (1) Only Conclusion (I) follows
  - (2) Only Conclusion (III) follows
  - (3) Only Conclusions (I) and (III) follows
  - (4) Only either Conclusion (I) or (II) follows

नीचे तीन कथन दिए गए हैं जिनके बाद तीन निष्कर्ष - I, II और III दिए गए हैं। आपको इन कथनों को सही मानना है चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न क्यों न हों। यह निर्णय कीजिए कि कौन सा/से निष्कर्ष दिए गए कथनों से तार्किक रूप से निकलता है/हैं?

**कथन :**

1. कुछ चूहे बिल्लियाँ हैं।
2. कोई बिल्ली कौआ नहीं है।
3. सभी कौए तोते हैं।

**निष्कर्ष :**

- (I) कुछ तोते बिल्लियाँ हैं।
- (II) कोई तोता बिल्ली नहीं है।
- (III) कुछ चूहे कौए हैं।

- (1) केवल निष्कर्ष - (I) निकलता है
- (2) केवल निष्कर्ष - (III) निकलता है
- (3) केवल निष्कर्ष - (I) और (III) निकलता है
- (4) केवल या तो निष्कर्ष - (I) अथवा निष्कर्ष - (II) निकलता है

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 853,

■ 2, Option ID :- 854,

■ 3, Option ID :- 855,

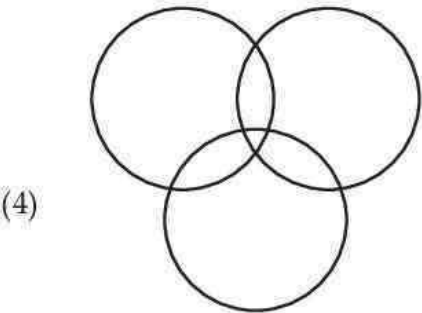
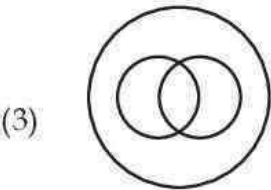
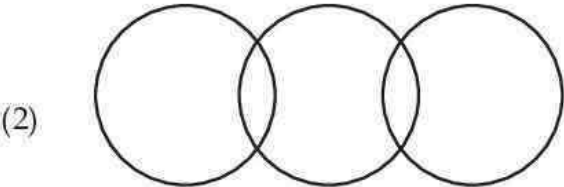
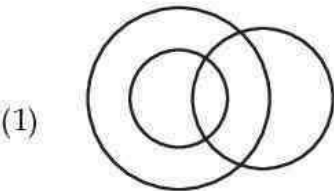
■ 4, Option ID :- 856,

**Answer Given:- 4, Option ID : -856**

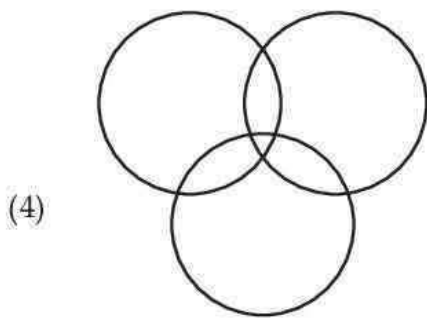
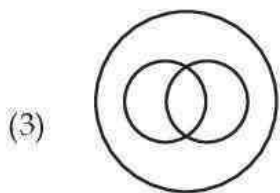
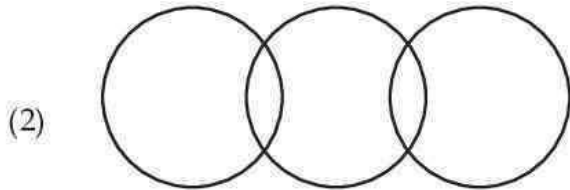
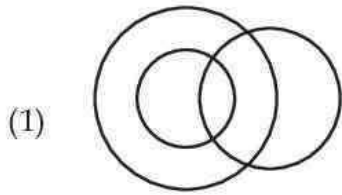
**Question ID:- 215**

Choose the Venn diagram from the options which represents the correct relationship amongst the given classes :

Men, Singers, Women



दिए गए विकल्पों में से ऐसे वेन आरेख का चयन कीजिए जो दिए गए वर्गों के बीच सही संबंध को दर्शाता हो :  
पुरुष, गायक, महिलाएं



**Options:-**

- 1, Option ID :- 857,
- 2, Option ID :- 858,
- 3, Option ID :- 859,
- 4, Option ID :- 860,

**Answer Given:- 3, Option ID : -859**

**Subject : CL\_Q36-Q40\_PGTBT**

**Question ID:- 216**

Which shortcut key combination prints a documents in MS-Word ?

- (1) Shift + P
- (2) Ctrl + P
- (3) Alt + P
- (4) Space + P

एम एस-वर्ड में कौन-सा शार्टकट की संयोजन किसी डॉक्युमेंट को प्रिंट करता है ?

- (1) Shift + P
- (2) Ctrl + P
- (3) Alt + P
- (4) Space + P

**Options:-**

- 1, Option ID :- 861,
- 2, Option ID :- 862,
- 3, Option ID :- 863,
- 4, Option ID :- 864,

**Answer Given:- 2, Option ID : -862**

**Question ID:- 217**

- ☐ only (a) and (c)
- ☐ only (a) and (b)
- ☐ only (b) and (c)

किसी ऑपरेटिंग सिस्टम द्वारा कौन सी गलती (ऐरर) से निपटा जाता है ?

- (a) प्रिंटर में पेपर की कमी
  - (b) पावर गुल होना
  - (c) वायरस से सुरक्षा
- (1) (a), (b) और (c)
  - (2) केवल (a) और (c)
  - (3) केवल (a) और (b)
  - (4) केवल (b) और (c)

**Options:-**

- 1, Option ID :- 865,
- 2, Option ID :- 866,
- 3, Option ID :- 867,
- 4, Option ID :- 868,

**Answer Given:- 2, Option ID : -866**

**Question ID:- 218**

A MS-PowerPoint presentation is generally saved with an extension (Choose the most appropriate one from the following options) :

- (1) .ppx
- (2) .ppc
- (3) .ppt
- (4) .ppm

किसी पावर-प्वाइंट प्रस्तुति को सामान्यतया: एक एक्सटेंशन के द्वारा सेव किया जाता है (निम्नलिखित में से सर्वाधिक उपयुक्त का चयन कीजिए) :

- (1) .ppx
- (2) .ppc
- (3) .ppt
- (4) .ppm

**Options:-**

- 1, Option ID :- 869,
- 2, Option ID :- 870,
- 3, Option ID :- 871,
- 4, Option ID :- 872,

**Answer Given:- 3, Option ID : -871**

**Question ID:- 219**

What is the full form of VDU ?

- (1) Visual Display Unit
- (2) Versatile Display Unit
- (3) Visual Depth Unit
- (4) Visual Detail Unit

**Options:-**

- 1, Option ID :- 873,
- 2, Option ID :- 874,
- 3, Option ID :- 875,
- 4, Option ID :- 876,

**Answer Given:- 1, Option ID : -873**

**Question ID:- 220**

Which of the following statements is **false** ?

- (1) Windows offers various text-editing software like Wordpad and Notepad
- (2) Notepad files have the extension .rtf
- (3) Wordpad can be used to create letters, notes which use basic formatting
- (4) Word has the maximum formatting feature as compared to Notepad and Wordpad

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही **नहीं** है ?

- (1) विंडोज वर्डपैड और नोटपैड जैसे अनेक टेक्स्ट-एडीटिंग सॉफ्टवेयर उपलब्ध कराती है।
- (2) नोटपैड फाइल का एक्सटेंशन .rtf है।
- (3) वर्डपैड का प्रयोग लैटर्स, नोट बनाने में किया जा सकता है जिसमें बेसिक फार्मेटिंग प्रयोग होती है।
- (4) नोटपैड और वर्डपैड की तुलना में वर्ड में अधिकतम फार्मेटिंग विशेषताएं (फीचर्स) होते हैं।

**Options:-**

- 1, Option ID :- 877,
- 2, Option ID :- 878,
- 3, Option ID :- 879,
- 4, Option ID :- 880,

**Answer Given:- 2, Option ID : -878**

**Subject : UL\_Q41-Q55\_PGTBT**

**Question ID:- 221**

**Options:-**

- 1, Option ID :- 881,
- 2, Option ID :- 882,
- 3, Option ID :- 883,
- 4, Option ID :- 884,

**Answer Given:- 4, Option ID : -884**

**Question ID:- 222**

The socio-emotional learning in the process of \_\_\_\_\_.

- (1) Development of self control
- (2) Enhancement of linguistic ability
- (3) Self Development
- (4) Self Discipline

सामाजिक-भावनात्मक अधिगम निम्नांकित में से किसका प्रक्रम है?

- (1) आत्म-नियंत्रण का विकास
- (2) भाषायी-योग्यता का संवर्द्धन
- (3) आत्म-उत्थान
- (4) आत्म-अनुशासन

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 885,

■ 2, Option ID :- 886,

■ 3, Option ID :- 887,

■ 4, Option ID :- 888,

**Answer Given:- 3, Option ID : -887**

**Question ID:- 223**

Which of the following would ensure socio-emotional learning ?

- (1) Discipline
- (2) Punctuality
- (3) Relationship
- (4) Positive attitude

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 889,

■ 2, Option ID :- 890,

■ 3, Option ID :- 891,

■ 4, Option ID :- 892,

**Answer Given:- 3, Option ID : -891**

**Question ID:- 224**

'NCFECCE' of NEP-2020, covers :

- (1) Pedagogical framework for 0 - 3 years
- (2) Pedagogical framework for 0 - 8 years
- (3) Pedagogical framework for 3 - 14 years
- (4) Pedagogical framework for 1 - 15 years

नई शिक्षा नीति, 2020 में उल्लिखित 'एन सी पी एफ ई सी सी ई' में शामिल है :

- (1) 0 - 3 वर्ष के विद्यार्थियों के लिए शिक्षाशास्त्रीय रूपरेखा
- (2) 0 - 8 वर्ष के विद्यार्थियों के लिए शिक्षाशास्त्रीय रूपरेखा
- (3) 3 - 14 वर्ष के विद्यार्थियों के लिए शिक्षाशास्त्रीय रूपरेखा
- (4) 1 - 15 वर्ष के विद्यार्थियों के लिए शिक्षाशास्त्रीय रूपरेखा

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 893,

■ 2, Option ID :- 894,

■ 3, Option ID :- 895,

■ 4, Option ID :- 896,

**Answer Given:- 3, Option ID : -895**

**Question ID:- 225**

NCF-2005 mainly recommended :

- (1) Reducing Teacher-Pupil ratio
- (2) Connecting knowledge to life outside the school
- (3) 25% reservation for EWS
- (4) Development of school Infrastructure

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा (एन सी एफ), 2005 में मुख्यतः क्या सिफारिश की गई?

- (1) अध्यापक-शिष्य अनुपात को घटाना
- (2) ज्ञान को विद्यालय के बाहर के परिवेश से संबद्ध करना
- (3) आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग के विद्यार्थियों के लिए 25% आरक्षण की सुविधा देना
- (4) विद्यालय की अवसंरचना का विकास

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 897,

■ 2, Option ID :- 898,

■ 3, Option ID :- 899,

■ 4, Option ID :- 900,

**Answer Given:- 2, Option ID : -898**

**Question ID:- 226**

**Options:-**

- 1, Option ID :- 901,
  - 2, Option ID :- 902,
  - 3, Option ID :- 903,
  - 4, Option ID :- 904,
- Answer Given:- 1, Option ID : -901**

**Question ID:- 227**

What could be the reason for under achievement of the child ?

- (1) Lack of parent support
- (2) Undesirable environment
- (3) Lack of proper guidance
- (4) Poverty

**Options:-**

- 1, Option ID :- 905,
  - 2, Option ID :- 906,
  - 3, Option ID :- 907,
  - 4, Option ID :- 908,
- Answer Given:- 1, Option ID : -905**

**Question ID:- 228**

Who Propounded Two-fold personality of extravert and Intravert ?

- (1) Adler
- (2) Jung
- (3) Freud
- (4) Rogers

**Options:-**

- 1, Option ID :- 909,
- 2, Option ID :- 910,
- 3, Option ID :- 911,
- 4, Option ID :- 912,

**Answer Given:- 1, Option ID : -909**

**Question ID:- 229**

बालकों में भावनात्मक भय को दूर करने के लिए निम्नांकित में से किसने प्रयोग किया था ?

- (1) वाट्सन
- (2) स्किनर
- (3) फ्रायड
- (4) जेम्स

**Options:-**

- 1, Option ID :- 913,
- 2, Option ID :- 914,
- 3, Option ID :- 915,
- 4, Option ID :- 916,

**Answer Given:- 3, Option ID : -915**

**Question ID:- 230**

बच्चों में अंतःवैयक्तिक संबंध का अध्ययन करने की तकनीक (प्रविधि) का क्या नाम है?

- (1) बैरोमिति
- (2) समाजमिति
- (3) मनोमिति
- (4) सोशियोग्राम

Options:-

- 1, Option ID :- 917,
- 2, Option ID :- 918,
- 3, Option ID :- 919,
- 4, Option ID :- 920,

Answer Given:- 4, Option ID : -920

Question ID:- 231

Options:-

- 1, Option ID :- 921,
- 2, Option ID :- 922,
- 3, Option ID :- 923,
- 4, Option ID :- 924,

Answer Given:- 1, Option ID : -921

Question ID:- 232

The term 'Gestalt' refers to :

- (1) Integrated whole
- (2) Stimulus-response
- (3) Programmed learning
- (4) Conditional learning

‘जेस्टाल्ट’ पद का तात्पर्य निम्नांकित में से किससे है ?

- (1) एकीकृत संपूर्ण
- (2) उद्दीपन-अनुक्रिया
- (3) निदेशित अधिगम
- (4) अनुकूलित अधिगम

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 925,

■ 2, Option ID :- 926,

■ 3, Option ID :- 927,

■ 4, Option ID :- 928,

**Answer Given:- 3, Option ID : -927**

**Question ID:- 233**

Which one of the following is 'non-invasive' ?

- (1) Biological therapy
- (2) Psychotherapy
- (3) Radiotherapy
- (4) Chemotherapy

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 929,

■ 2, Option ID :- 930,

■ 3, Option ID :- 931,

■ 4, Option ID :- 932,

**Answer Given:- 2, Option ID : -930**

**Question ID:- 234**

Which one of these lead to indiscipline among students ?

- (1) Poor Home environment
- (2) Biased attitude of teachers towards students
- (3) Lack of support from school
- (4) Communal Tension

निम्नांकित में से किसके परिणाम स्वरूप विद्यार्थियों में अनुशासनहीनता उत्पन्न होती है ?

- (1) गृह का खराब माहौल
- (2) अध्यापकों का विद्यार्थियों के प्रति पक्षपातपूर्ण रवैया
- (3) विद्यालय से सहयोग का अभाव
- (4) साम्प्रदायिक तनाव

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 933,

■ 2, Option ID :- 934,

■ 3, Option ID :- 935,

■ 4, Option ID :- 936,

**Answer Given:- 2, Option ID : -934**

**Question ID:- 235**

Which one of the following would form emotional support to school ?

- (1) Quality of feedback
- (2) Good learning strategies
- (3) Positive connection among teachers students and parents
- (4) Achievement of students in exams

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 937,

■ 2, Option ID :- 938,

■ 3, Option ID :- 939,

■ 4, Option ID :- 940,

**Answer Given:- 3, Option ID : -939**

**Subject : UTL\_Q56-Q70\_PGTBT**

**Question ID:- 236**

'Environment' is an element of \_\_\_\_\_.

- (1) Behaviourism
- (2) Constructivism
- (3) Realism
- (4) Connectivism

'पर्यावरण' निम्नांकित में से किसका तत्व है ?

- (1) व्यवहारवाद
- (2) रचनावाद
- (3) यथार्थवाद
- (4) संसृक्तावाद

**Options:-**

- 1, Option ID :- 941,
- 2, Option ID :- 942,
- 3, Option ID :- 943,
- 4, Option ID :- 944,

**Answer Given:- 4, Option ID : -944**

**Question ID:- 237**

Which one of the following would enhance learning in classroom ?

- (1) Lecture method
- (2) Questioning technique
- (3) Use of A.V aids
- (4) Use of black board

**Options:-**

- 1, Option ID :- 945,
- 2, Option ID :- 946,
- 3, Option ID :- 947,
- 4, Option ID :- 948,

**Answer Given:- 1, Option ID : -945**

**Question ID:- 238**

'The learners are involved in reflecting of their own experiences'. Which theory of learning would you think in this case ?

- (1) Perspective learning
- (2) Constructive learning
- (3) Behavioural learning
- (4) Cognitive learning

‘अधिगमकर्ता अपने स्वयं के अनुभव पर चिन्तन में व्यस्त हैं।’ आपकी दृष्टि में यह किस प्रकार का अधिगम सिद्धांत है ?

- (1) संदर्शी अधिगम
- (2) रचनावादी अधिगम
- (3) व्यवहारवादी अधिगम
- (4) संज्ञानवादी अधिगम

**Options:-**

- 1, Option ID :- 949,
- 2, Option ID :- 950,
- 3, Option ID :- 951,
- 4, Option ID :- 952,

**Answer Given:- 4, Option ID : -952**

**Question ID:- 239**

अध्यापक और विद्यार्थी के मध्य किस प्रकार के संबंध से अधिगम का संवर्द्धन होगा ?

- (1) सौहार्द्र संबंध
- (2) भावनात्मक संबंध
- (3) कार्यालयी संबंध
- (4) सामाजिक संबंध

**Options:-**

- 1, Option ID :- 953,
- 2, Option ID :- 954,
- 3, Option ID :- 955,
- 4, Option ID :- 956,

**Answer Given:- 2, Option ID : -954**

**Question ID:- 240**

**Options:-**

- 1, Option ID :- 957,
  - 2, Option ID :- 958,
  - 3, Option ID :- 959,
  - 4, Option ID :- 960,
- Answer Given:- 1, Option ID : -957**

**Question ID:- 241**

Which one of the following would affect learning in classroom ?

- (1) Well designed curriculum
- (2) Good time table
- (3) Good Principal
- (4) Air conditioned classroom

**Options:-**

- 1, Option ID :- 961,
  - 2, Option ID :- 962,
  - 3, Option ID :- 963,
  - 4, Option ID :- 964,
- Answer Given:- 1, Option ID : -961**

**Question ID:- 242**

An educational tour to a zoo in local area would ensure :

- (1) better understanding of nature
- (2) better insight on living condition of animals
- (3) appreciation of the learner towards nature
- (4) good enjoyment

**Options:-**

- 1, Option ID :- 965,
  - 2, Option ID :- 966,
  - 3, Option ID :- 967,
  - 4, Option ID :- 968,
- Answer Given:- 3, Option ID : -967**

**Question ID:- 243**

**Options:-**

- 1, Option ID :- 969,
  - 2, Option ID :- 970,
  - 3, Option ID :- 971,
  - 4, Option ID :- 972,
- Answer Given:- 4, Option ID : -972**

**Question ID:- 244**

**Options:-**

- 1, Option ID :- 973,
  - 2, Option ID :- 974,
  - 3, Option ID :- 975,
  - 4, Option ID :- 976,
- Answer Given:- 3, Option ID : -975**

**Question ID:- 245**

What is the purpose of curriculum in school ?

- (1) To standardize learning goals
- (2) To complete syllabus in time
- (3) To achieve instructional objectives
- (4) To conduct exam in time

**Options:-**

- 1, Option ID :- 977,
  - 2, Option ID :- 978,
  - 3, Option ID :- 979,
  - 4, Option ID :- 980,
- Answer Given:- 1, Option ID : -977**

**Question ID:- 246**

What is an essential feature of curriculum ?

- (1) Gaining knowledge
- (2) Skills in application of knowledge
- (3) Getting good marks
- (4) Understanding the subject

Options:-

- 1, Option ID :- 981,
  - 2, Option ID :- 982,
  - 3, Option ID :- 983,
  - 4, Option ID :- 984,
- Answer Given:- 2, Option ID : -982

Question ID:- 247

Options:-

- 1, Option ID :- 985,
  - 2, Option ID :- 986,
  - 3, Option ID :- 987,
  - 4, Option ID :- 988,
- Answer Given:- 3, Option ID : -987

Question ID:- 248

The following would empower the child in classroom :

- (1) Constructivism
- (2) Behaviourism
- (3) Realism
- (4) Connectivism

Options:-

- 1, Option ID :- 989,
  - 2, Option ID :- 990,
  - 3, Option ID :- 991,
  - 4, Option ID :- 992,
- Answer Given:- 1, Option ID : -989

Question ID:- 249

Options:-

- 1, Option ID :- 993,
  - 2, Option ID :- 994,
  - 3, Option ID :- 995,
  - 4, Option ID :- 996,
- Answer Given:- 1, Option ID : -993

Question ID:- 250

Why feedback system is necessary in classroom ?

- (1) To understand potential of teacher
- (2) To measure learning level of students
- (3) For self improvement of teacher and student
- (4) Administrative requirement

Options:-

- 1, Option ID :- 997,
  - 2, Option ID :- 998,
  - 3, Option ID :- 999,
  - 4, Option ID :- 1000,
- Answer Given:- 3, Option ID : -999

Subject : CCLE SOL PE\_Q71-Q80\_PGTBT

Question ID:- 251

What is 'Manodarpan' recently launched by MOE :

- (1) To support students for academic learning
- (2) Counseling given to students for Board Exams
- (3) Guidance to the students for competitive exam
- (4) To support the students suffering from mental disorder

Options:-

- 1, Option ID :- 1001,
  - 2, Option ID :- 1002,
  - 3, Option ID :- 1003,
  - 4, Option ID :- 1004,
- Answer Given:- 4, Option ID : -1004

Question ID:- 252

Lack of professional counselors in schools leads to \_\_\_\_\_.

- (1) Increasing mental illness among children
- (2) Decreasing interest on studies
- (3) Low level of motivation
- (4) Less participation in games & sports

Options:-

- 1, Option ID :- 1005,
  - 2, Option ID :- 1006,
  - 3, Option ID :- 1007,
  - 4, Option ID :- 1008,
- Answer Given:- 1, Option ID : -1005

Question ID:- 253

Options:-

- 1, Option ID :- 1009,
  - 2, Option ID :- 1010,
  - 3, Option ID :- 1011,
  - 4, Option ID :- 1012,
- Answer Given:- 3, Option ID : -1011

Question ID:- 254

What is the important character of school leader ?

- (1) Aggression
- (2) Qualification
- (3) Co-operation
- (4) Conviction

Options:-

- 1, Option ID :- 1013,
  - 2, Option ID :- 1014,
  - 3, Option ID :- 1015,
  - 4, Option ID :- 1016,
- Answer Given:- 3, Option ID : -1015

Question ID:- 255

Options:-

- 1, Option ID :- 1017,
  - 2, Option ID :- 1018,
  - 3, Option ID :- 1019,
  - 4, Option ID :- 1020,
- Answer Given:- 2, Option ID : -1018

Question ID:- 256

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1021,
  - 2, Option ID :- 1022,
  - 3, Option ID :- 1023,
  - 4, Option ID :- 1024,
- Answer Given:- 4, Option ID : -1024**

**Question ID:- 257**

- What is the role of PTA in school ?
- (1) To give constructive suggestions for school development
  - (2) To find fault with school programs
  - (3) To attend school programs
  - (4) To discuss the student problems with the management

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1025,
  - 2, Option ID :- 1026,
  - 3, Option ID :- 1027,
  - 4, Option ID :- 1028,
- Answer Given:- 4, Option ID : -1028**

**Question ID:- 258**

Who prepared National Curriculum Frame-work 2005 ?

- (1) UGC
- (2) CBSE
- (3) NCTE
- (4) NCERT

Options:-

- 1, Option ID :- 1029,
  - 2, Option ID :- 1030,
  - 3, Option ID :- 1031,
  - 4, Option ID :- 1032,
- Answer Given:- 4, Option ID : -1032

Question ID:- 259

What is 'ECCE' according to NEP 2020 ?

- (1) Elementary Childhood Centre and Education
- (2) Early Childhood Care and Education
- (3) Essential Childhood Care and Education
- (4) Emotional Childhood Care and Education

Options:-

- 1, Option ID :- 1033,
  - 2, Option ID :- 1034,
  - 3, Option ID :- 1035,
  - 4, Option ID :- 1036,
- Answer Given:- 1, Option ID : -1033

Question ID:- 260

RTE Act 2009 came into effect from :

- (1) 1<sup>st</sup> April 2009
- (2) 1<sup>st</sup> June 2009
- (3) 1<sup>st</sup> April 2010
- (4) 1<sup>st</sup> July 2010

Options:-

- 1, Option ID :- 1037,
  - 2, Option ID :- 1038,
  - 3, Option ID :- 1039,
  - 4, Option ID :- 1040,
- Answer Given:- 3, Option ID : -1039

Subject : BT\_Q81-Q180\_PGTBT

Question ID:- 261

Which of the following is an example of Metalloprotein ?

- (1) Chylomicron
- (2) Cadherin
- (3) Fibronectin
- (4) Ferritin

Options:-

- 1, Option ID :- 1041,
  - 2, Option ID :- 1042,
  - 3, Option ID :- 1043,
  - 4, Option ID :- 1044,
- Answer Given:- 4, Option ID : -1044

Question ID:- 262

Find the **incorrect** statement on the basis of " Cell Theory".

- (1) Cell is the structural and functional unit of all living organisms
- (2) Cell comes from pre-existing cells.
- (3) Every living organisms are made by its own energy
- (4) All organisms are made up of one or more cells

“सेल थ्योरी” के आधार पर **गलत** कथन खोजें।

- (1) कोशिका सभी जीवित जीवों की संरचनात्मक और कार्यात्मक इकाई है
- (2) कोशिका पहले से मौजूद कोशिकाओं से आती है
- (3) प्रत्येक जीव अपनी ही ऊर्जा से निर्मित होता है
- (4) सभी जीव एक या एक से अधिक कोशिकाओं से बने होते हैं

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1045,

■ 2, Option ID :- 1046,

■ 3, Option ID :- 1047,

■ 4, Option ID :- 1048,

**Answer Given:- 3, Option ID : -1047**

**Question ID:- 263**

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1049,

■ 2, Option ID :- 1050,

■ 3, Option ID :- 1051,

■ 4, Option ID :- 1052,

**Answer Given:- 1, Option ID : -1049**

**Question ID:- 264**

Which of the following is a mismatch of the major function of protien and their example ?

- (1) Defense - Snake venom
- (2) Cell recongnition - MHC proteins
- (3) Hormonal - Actin
- (4) Membrane transport - Aquaporin

Options:-

- 1, Option ID :- 1053,
  - 2, Option ID :- 1054,
  - 3, Option ID :- 1055,
  - 4, Option ID :- 1056,
- Answer Given:- 3, Option ID : -1055

Question ID:- 265

Match the following :

| Column (A)                                          | Column (B)              |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|
| (A) Lymphoma                                        | (i) Skin cancer         |
| (B) Sarcoma                                         | (ii) Lymphatic system   |
| (C) Melanoma                                        | (iii) Connective tissue |
| (D) Carcinoma                                       | (iv) Epithelial tissue  |
| (E) Leukemia                                        | (v) Blood               |
| (1) (A)-(iv), (B)-(ii), (C)-(i), (D)-(iii), (E)-(v) |                         |
| (2) (A)-(ii), (B)-(iii), (C)-(i), (D)-(iv), (E)-(v) |                         |
| (3) (A)-(i), (B)-(ii), (C)-(iv), (D)-(v), (E)-(iii) |                         |
| (4) (A)-(iii), (B)-(iv), (C)- (i), (D)-(ii),(E)-(v) |                         |

निम्नलिखित का मिलान कीजिए :

| कॉलम (A)       | कॉलम (B)           |
|----------------|--------------------|
| (A) लिंफोमा    | (i) त्वचा कैंसर    |
| (B) सरकोमा     | (ii) लसीका प्रणाली |
| (C) मेलेनोमा   | (iii) संयोजी ऊतक   |
| (D) कार्सिनोमा | (iv) उपकला ऊतक     |
| (E) ल्यूकेमिया | (v) रक्त           |

- (1) (A)-(iv), (B)-(ii), (C)-(i), (D)-(iii), (E)-(v)
- (2) (A)-(ii), (B)-(iii), (C)-(i), (D)-(iv), (E)-(v)
- (3) (A)-(i), (B)-(ii), (C)-(iv), (D)-(v), (E)-(iii)
- (4) (A)-(iii), (B)-(iv), (C)- (i), (D)-(ii),(E)-(v)

Options:-

- 1, Option ID :- 1057,
- 2, Option ID :- 1058,
- 3, Option ID :- 1059,
- 4, Option ID :- 1060,
- Answer Given:- 2, Option ID : -1058

Question ID:- 266

Options:-

- 1, Option ID :- 1061,
- 2, Option ID :- 1062,
- 3, Option ID :- 1063,
- 4, Option ID :- 1064,
- Answer Given:- 3, Option ID : -1063

Question ID:- 267

Which one of the following statements is **true** about non- competitive inhibition ?

- (1)  $K_m$  decrease
- (2)  $V_{max}$  increase
- (3)  $K_m$  increase
- (4)  $V_{max}$  decrease

गैर-प्रतिस्पर्धी निषेध के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन **सत्य** है ?

- (1)  $K_m$  की कमी
- (2)  $V_{max}$  की वृद्धि
- (3)  $K_m$  की वृद्धि
- (4)  $V_{max}$  की कमी

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1065,
- 2, Option ID :- 1066,
- 3, Option ID :- 1067,
- 4, Option ID :- 1068,

**Answer Given:- 2, Option ID : -1066**

**Question ID:- 268**

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1069,
- 2, Option ID :- 1070,
- 3, Option ID :- 1071,
- 4, Option ID :- 1072,

**Answer Given:- 3, Option ID : -1071**

**Question ID:- 269**

Which one of these is **not** classical breeding method of crop improvement ?

- (1) Map based cloning
- (2) QTL mapping
- (3) Hybridization
- (4) Site directed mutagenesis

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1073,

■ 2, Option ID :- 1074,

■ 3, Option ID :- 1075,

■ 4, Option ID :- 1076,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1076**

**Question ID:- 270**

अभियांत्रिक विदेशी जीन को अभिव्यक्त करने वाला पहला आनुवंशिक रूप से रूपांतरित पौधा, तम्बाकू पौधों या जिसे \_\_\_\_\_ के उपयोग द्वारा उत्पादित किया गया था।

- (1) एगरोबैक्टीरियम ट्यूमेफैशियन्स
- (2) बैसिलस थुरिंगिएन्सिस
- (3) अरेबिडोप्सिस थालियाना
- (4) स्ट्रेप्टोमीस हाइग्रोस्कोपिकस

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1077,

■ 2, Option ID :- 1078,

■ 3, Option ID :- 1079,

■ 4, Option ID :- 1080,

**Answer Given:- 1, Option ID : -1077**

**Question ID:- 271**

These are 16 potential 4bp restriction sites ; not all potential sites match an endonuclease activity that is known to exist. Alternative enzymes can potentially cleave the same site at a different rate even if they recognise that same site. Which of these is an alternative enzyme ?

- (1) Neoschizomers
- (2) Isocaudomers
- (3) Isoschizomers
- (4) Isozymes

16 संभावित 4bp प्रतिबंधित साइटें हैं परन्तु सबके सब एंडोन्यूक्लिज गतिविधि से मेल नहीं खाती हैं जो कि अस्तित्व में हैं। वैकल्पिक एंजाइम संभावित रूप से एक ही साइट को एक अलग दर पर विभाजित कर सकते हैं। भले ही वे एक ही साइट को पहचानते हों। इनमें से कौन एक वैकल्पिक एंजाइम में है ?

- (1) नियोस्कीज़ोमर्स
- (2) आइसोकोडोमर्स
- (3) आइसोसिज़ोमर्स
- (4) आइसोजाइम

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1081,
- 2, Option ID :- 1082,
- 3, Option ID :- 1083,
- 4, Option ID :- 1084,

**Answer Given:- 3, Option ID : -1083**

**Question ID:- 272**

Which type of activity is demonstrated by DNA Polymerase ?

- (1) 5' - 3' exonuclease activity only
- (2) 5' - 3' and 3' - 5' exonuclease activities
- (3) 5' - 3' endonuclease activity
- (4) 5' - 3' and 3' - 5' endonuclease activities

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1085,
- 2, Option ID :- 1086,
- 3, Option ID :- 1087,
- 4, Option ID :- 1088,

**Answer Given:- 2, Option ID : -1086**

**Question ID:- 273**

\_\_\_\_\_ is an organotypic culture from excised piece of leaf or stem tissue used in micropropagation.

- (1) Microshoot
- (2) Medium
- (3) Explant
- (4) Scion

\_\_\_\_\_ सूक्ष्म प्रवर्धन में प्रयुक्त पत्ती या तने के ऊतक के कटे हुए टुकड़े से एक ऑर्गेनोटाइपिक कल्चर है।

- (1) माइक्रोशूट
- (2) माध्यम
- (3) एक्सप्लान्ट
- (4) वंशज

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1089,
- 2, Option ID :- 1090,
- 3, Option ID :- 1091,
- 4, Option ID :- 1092,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1092**

**Question ID:- 274**

The haemoglobin molecule contains \_\_\_\_\_.

- (1) Four closely bound peptide chains
- (2) Hydrophilic pocket around heme group
- (3) Iron containing porphyrin ring
- (4) Disulphide bridge

हीमोग्लोबिन अणु में \_\_\_\_\_ होती है।

- (1) चार बारीकी से बंधी पेप्टाइड शृंखला
- (2) हीम समूह के चारों ओर हाइड्रोफिलिक पॉकेट
- (3) आयरन युक्त पोर्फाइरिन रिंग
- (4) डाइसल्फाइड ब्रिज

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1093,
- 2, Option ID :- 1094,
- 3, Option ID :- 1095,
- 4, Option ID :- 1096,

**Answer Given:- 3, Option ID : -1095**

**Question ID:- 275**

Position effect is the result of :

- (1) Transversion
- (2) Deletion
- (3) Mutation
- (4) Inversion

स्थिति प्रभाव \_\_\_\_\_ का परिणाम है।

- (1) अनुप्रस्थ
- (2) विलोपन
- (3) उत्परिवर्तन
- (4) ईन्वरजन

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1097,
- 2, Option ID :- 1098,
- 3, Option ID :- 1099,
- 4, Option ID :- 1100,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1100**

**Question ID:- 276**

A disease that develops when a particular toxin enters the body of a host is called :

- (1) Exotoxins
- (2) Intoxications
- (3) Endotoxins
- (4) toxicum

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1101,
- 2, Option ID :- 1102,
- 3, Option ID :- 1103,
- 4, Option ID :- 1104,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1104**

**Question ID:- 277**

Gas interactions with water molecules determine how soluble they are in water. In water four gases are dissolved: ammonia, Carbon dioxide, Oxygen and sulphur dioxide. Which among the following statement about their solubility is **correct** ?

- (1) Ammonia > Oxygen > Sulphur dioxide > Carbon dioxide
- (2) Oxygen > Carbon dioxide > Sulphur dioxide > Ammonia
- (3) Sulphur dioxide > Oxygen > Ammonia > Carbon dioxide
- (4) Ammonia > Sulphur dioxide > Carbon dioxide > Oxygen

पानी के अणुओं के साथ गैस की परस्पर क्रिया यह निर्धारित करती है कि वे पानी में कितने घुलनशील हैं। पानी में, चार गैसों “अमोनिया, कार्बन डाइऑक्साइड, ऑक्सीजन और सल्फर डाइऑक्साइड” घुल जाती हैं। उनकी घुलनशीलता के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन **सही** है ?

- (1) अमोनिया > ऑक्सीजन > सल्फर डाइऑक्साइड > कार्बन डाइऑक्साइड
- (2) ऑक्सीजन > कार्बन डाइऑक्साइड > सल्फर डाइऑक्साइड > अमोनिया
- (3) सल्फर डाइऑक्साइड > ऑक्सीजन > अमोनिया > कार्बन डाइऑक्साइड
- (4) अमोनिया > सल्फर डाइऑक्साइड > कार्बन डाइऑक्साइड > ऑक्सीजन

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1105,

■ 2, Option ID :- 1106,

■ 3, Option ID :- 1107,

■ 4, Option ID :- 1108,

**Answer Given:- 2, Option ID : -1106**

**Question ID:- 278**

In plasma membrane, Carbohydrate is present on the :

- (1) Both layers of lipid
- (2) Only on cytosolic side of lipid bilayer
- (3) Only on non- cytosolic side of lipid bilayer
- (4) Embedded in lipid bilayer

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1109,

■ 2, Option ID :- 1110,

■ 3, Option ID :- 1111,

■ 4, Option ID :- 1112,

**Answer Given:- 3, Option ID : -1111**

Question ID:- 279

समानांतर विकास का एक उदाहरण \_\_\_\_\_ है।

- (1) ब्राउजिंग - हॉर्स और पेलेओथेरेस
- (2) सामान्य हाथी और ऊनी मैमथ
- (3) चीनी ग्लाइडर और उड़ने वाली गिलहरी
- (4) कशेरुकी और सेकलोपोड आँखें।

Options:-

- 1, Option ID :- 1113,
- 2, Option ID :- 1114,
- 3, Option ID :- 1115,
- 4, Option ID :- 1116,
- Answer Given:- 3, Option ID : -1115

Question ID:- 280

Match the following Immunoglobulin in column (A) with their respective function

| Column (A)                                  | Column (B)                                       |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| (A) IgA                                     | (i) Allergic reaction                            |
| (B) IgG                                     | (ii) Significantly cross the Placenta            |
| (C) IgE                                     | (iii) Protection against infection               |
| (D) IgM                                     | (iv) Secretary immunoglobulin found in colostrum |
| (1) (A)-(iv), (B)-(ii), (C)-(i), (D)-(iii)  |                                                  |
| (2) (A)-(iii), (B)-(i), (C)-(ii), (D)-(iv)  |                                                  |
| (3) (A)-(iv), (B)-(i), (C)-(ii), (D)-(iii)  |                                                  |
| (4) (A)-(iii), (B)-(ii), (C)- (i), (D)-(iv) |                                                  |

कॉलम (A) में दिए गए इम्युनोग्लोबुलिन तथा कॉलम (B) में उनके संबंधित कार्यों के साथ मिलान करें।

| कॉलम (A)                                   | कॉलम (B)                                              |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| (A) IgA                                    | (i) एलर्जी की प्रतिक्रिया                             |
| (B) IgG                                    | (ii) महत्वपूर्ण रूप से गर्भनाल को पार करें            |
| (C) IgE                                    | (iii) संक्रमण से बचाव                                 |
| (D) IgM                                    | (iv) कोलोस्ट्रम के साथी इम्युनोग्लोबुलिन पाया जाता है |
| (1) (A)-(iv), (B)-(ii), (C)-(i), (D)-(iii) |                                                       |
| (2) (A)-(iii), (B)-(i), (C)-(ii), (D)-(iv) |                                                       |
| (3) (A)-(iv), (B)-(i), (C)-(ii), (D)-(iii) |                                                       |
| (4) (A)-(iii), (B)-(ii), (C)-(i), (D)-(iv) |                                                       |

Options:-

- 1, Option ID :- 1117,
  - 2, Option ID :- 1118,
  - 3, Option ID :- 1119,
  - 4, Option ID :- 1120,
- Answer Given:- 1, Option ID : -1117

Question ID:- 281

B - Cell maturation occur in \_\_\_\_\_.

(1) Hematopoietic stem cells

(2) Spleen

(3) Thymus

(4) Bone marrow

बी-सेल की परिपक्वता \_\_\_\_\_ में होती है।

(1) हेमेटोपेटिक स्टेम सेल

(2) प्लीहा

(3) थाइमस

(4) अस्थि मज्जा

Options:-

- 1, Option ID :- 1121,
  - 2, Option ID :- 1122,
  - 3, Option ID :- 1123,
  - 4, Option ID :- 1124,
- Answer Given:- 4, Option ID : -1124

Question ID:- 282

Which of the following is a **false** objective of centrifugation ?

- (1) Purifying the component by adding impurities into the supernatant liquid.
- (2) To evaluate the emulsion and suspensions for creaming and sedimentation at high speeds.
- (3) To extract the parent liquor from the crystalline drugs
- (4) Separation of immiscible liquids.

**Options:-**

▪ 1, Option ID :- 1125,

▪ 2, Option ID :- 1126,

▪ 3, Option ID :- 1127,

▪ 4, Option ID :- 1128,

**Answer Given:- 1, Option ID : -1125**

---

**Question ID:- 283**

Homeostasis is best defined by which of the following statements ?

- (1) Maintaining a stability while adjusting state of the body.
- (2) Unstable equilibrium
- (3) Keeping the internal environment near- constant
- (4) Changing the external environment to meet the body requirements.

**Options:-**

▪ 1, Option ID :- 1129,

▪ 2, Option ID :- 1130,

▪ 3, Option ID :- 1131,

▪ 4, Option ID :- 1132,

**Answer Given:- 3, Option ID : -1131**

---

**Question ID:- 284**

Given the DNA sequence TAGGTTCA, which sequence is used by researchers as an antisense molecule ?

- (1) UAGGUUCA
- (2) ATCCAAGT
- (3) AUCCAAGU
- (4) UTCCAAGT

DNA अनुक्रम TAGGTTCA को देखते हुए, शोधकर्ताओं द्वारा एंटीसेन्स अणु के रूप में किस अनुक्रम का उपयोग किया जाता है ?

- (1) UAGGUUCA
- (2) ATCCAAGT
- (3) AUCCAAGU
- (4) UTCCAAGT

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1133,

■ 2, Option ID :- 1134,

■ 3, Option ID :- 1135,

■ 4, Option ID :- 1136,

**Answer Given:- 3, Option ID : -1135**

**Question ID:- 285**

The bacterial genome is around \_\_\_\_\_.

- (1) 4 million base pairs
- (2) 4.6 million base pairs
- (3) 5 million base pairs
- (4) 6 million base pairs

जीवाणु जीनोम लगभग \_\_\_\_\_ होता है।

- (1) 4 मिलियन बेस पेयर्स
- (2) 4.6 मिलियन बेस पेयर्स
- (3) 5 मिलियन बेस पेयर्स
- (4) 6 मिलियन बेस पेयर्स

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1137,

■ 2, Option ID :- 1138,

■ 3, Option ID :- 1139,

■ 4, Option ID :- 1140,

**Answer Given:- 2, Option ID : -1138**

**Question ID:- 286**

If we received two sequences from the supervisors, A and B, your supervisor instructed you to determine the sequence similarity and identity of the entire sequence. Which sort of alignment is preferable ?

- (1) Local alignment
- (2) Global alignment
- (3) Phylogenetic analysis
- (4) Multiple sequence alignment

अगर हमें पर्यवेक्षक, A और B से दो अनुक्रम प्राप्त हुए, तो आपके पर्यवेक्षक ने आपको पूरे अनुक्रम की अनुक्रम समानता और पहचान निर्धारित करने का निर्देश दिया। किस प्रकार की संरेखण बेहतर है ?

- (1) स्थानीय संरेखण
- (2) वैश्विक संरेखण
- (3) वंशावली विश्लेषण
- (4) एकाधिक अनुक्रम संरेखण

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1141,

■ 2, Option ID :- 1142,

■ 3, Option ID :- 1143,

■ 4, Option ID :- 1144,

**Answer Given:- 2, Option ID : -1142**

**Question ID:- 287**

Pluripotent stem cell can become all cell types of the embryo except \_\_\_\_\_.

- (1) Inner cell mass
- (2) Trophoblast
- (3) Hematopoietic stem cell
- (4) Embryonic stem cell

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1145,

■ 2, Option ID :- 1146,

■ 3, Option ID :- 1147,

■ 4, Option ID :- 1148,

**Answer Given:- 1, Option ID : -1145**

**Question ID:- 288**

Name the cell which receives antigen presented by MHC - II molecule :

- (1) T<sub>C</sub> - Cells
- (2) B - Cells
- (3) T<sub>H</sub> - Cells
- (4) Macrophages

उस कोशिका का नाम बताए जो MHC-II अणु द्वारा प्रस्तुत प्रतिजन प्राप्त करती है :

- (1) T<sub>C</sub> - कोशिकाएँ
- (2) B - कोशिकाएँ
- (3) T<sub>H</sub> - कोशिकाएँ
- (4) मैक्रोफेज

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1149,

■ 2, Option ID :- 1150,

■ 3, Option ID :- 1151,

■ 4, Option ID :- 1152,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1152**

**Question ID:- 289**

निम्नलिखित में से कौन यूकेरियोट्स की विशेषता नहीं हैं ?

- (1) प्रोकैरियोट्स में यूकेरियोट्स की तुलना में छोटे राइबोसोम होते हैं।
- (2) प्रत्येक mRNA या तो एक प्रोटीन या एक पॉलीप्रोटीन को निर्दिष्ट करता है।
- (3) प्रोकैरियोट्स में पाए जाने वाले शाइन-डेलगानो अनुक्रमों के विपरीत, mRNA में कोई विशेष राइबोसोम बाध्यकारी साइट शामिल नहीं है।
- (4) एन-फॉर्मिल मेथिओनाइन सभी नवजात पॉलीपेप्टाइड श्रृंखलाओं को आरंभ करता है।

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1153,

■ 2, Option ID :- 1154,

■ 3, Option ID :- 1155,

■ 4, Option ID :- 1156,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1156**

**Question ID:- 290**

It is designed in such a way that the space at which a sterile medium is introduced into a culture vessel corresponds to the rate at which the medium containing microorganisms is removed is :

- (1) Fed - batch fermentation
- (2) Continuous fermentation
- (3) Cryostat
- (4) Chemostat

इसे इस तरह से डिज़ाइन किया गया है कि जिस गति से एक बाँझ माध्यम को संस्कृति पोत में पेश किया जाता है वह उस दर से मेल खाता है जिस पर सूक्ष्मजीव युक्त माध्यम हटा दिया जाता है।

- (1) फेड-बैच किण्वन
- (2) निरंतर किण्वन
- (3) क्रायोस्टेट
- (4) केमोस्टेट

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1157,

■ 2, Option ID :- 1158,

■ 3, Option ID :- 1159,

■ 4, Option ID :- 1160,

**Answer Given:- 2, Option ID : -1158**

**Question ID:- 291**

Pick the correct process of Batch Fermentation :

- (1) Fermentation sterilised, inoculum added, medium added, fermentation followed to completion, culture harvested.
- (2) Inoculum added, fermentation followed to completion, culture harvested, medium added fermentor sterilised.
- (3) Medium added, fermentor sterilised, inoculum added, fermentation followed to completion, culture harvested.
- (4) Fermentor sterilised, culture harvest, medium added, inoculum added, fermentation followed to completion.

बैच किण्वन की सही प्रक्रिया चुनें :

- (1) किण्वण निर्जमित, इनोकुलम मिलाया गया, माध्यम मिलाया गया, किण्वन पूरा होने के बाद, कल्चर को हार्वेस्ट करना।
- (2) इनोकुलम मिलाया गया, किण्वण पूरा होने के बाद, कल्चर को हार्वेस्ट करना, माध्यम मिलाया गया, किण्वण निर्जमित।
- (3) माध्यम मिलाया गया, किण्वण निर्जमित, इनोकुलम जोड़ा गया, किण्वण पूरा होने के बाद, कल्चर को हार्वेस्ट करना।
- (4) किण्वण विसंक्रमित, कल्चर को हार्वेस्ट करना, माध्यम मिलाया गया, इनोकुलम मिलाया गया, किण्वण पूरा होने के बाद।

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1161,

■ 2, Option ID :- 1162,

■ 3, Option ID :- 1163,

■ 4, Option ID :- 1164,  
Answer Given:- 1, Option ID : -1161

Question ID:- 292

Which type of histone modification occurs often on the N-terminus of lysine and arginine amino acids ?

- (1) Acetylation
- (2) Phosphorylation
- (3) Methylation
- (4) Ubiquitylation

Options:-

■ 1, Option ID :- 1165,  
■ 2, Option ID :- 1166,  
■ 3, Option ID :- 1167,  
■ 4, Option ID :- 1168,  
Answer Given:- 4, Option ID : -1168

Question ID:- 293

पृथक्करण की विधि को उसके पृथक्करण के सिद्धांत से सुमेलित कीजिए।

| विधि                  | सिद्धांत              |
|-----------------------|-----------------------|
| (P) निस्पंदन          | (i) कण आकार           |
| (Q) अल्ट्राफिल्ट्रेशन | (ii) आणविक आकार       |
| (R) सेंट्रीफ्यूगेशन   | (iii) इलेक्ट्रिक रेंज |
| (S) आयन-विनिमय        | (iv) विशिष्ट गुरुत्व  |

- (1) (P)-(i), (Q)-(ii), (R)-(iv), (S)-(iii)  
 (2) (P)-(iv), (Q)-(i), (R)-(iii), (S)-(ii)  
 (3) (P)-(iii), (Q)-(ii), (R)-(i), (S)-(iv)  
 (4) (P)-(ii), (Q)-(iii), (R)-(i), (S)-(iv)

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1169,

■ 2, Option ID :- 1170,

■ 3, Option ID :- 1171,

■ 4, Option ID :- 1172,

**Answer Given:- 1, Option ID : -1169**

**Question ID:- 294**

निम्नलिखित का मिलान कीजिए।

|                     |                                                                                  |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| (P) हेलोफाइल        | (i) एक इष्टतम जो अक्सर 80° एवं 110°C के बीच होता है                              |
| (Q) एसिडोफाइल       | (ii) नमक के उच्च मात्रा की आवश्यकता होती है                                      |
| (R) हाइपरथर्मोफाइल  | (iii) O <sub>2</sub> की उपस्थिति में मर जाते हैं और सहन करने में असमर्थ होते हैं |
| (S) ओब्लिगेट एनारोब | (iv) विकास के लिए इष्टतम पीएच. रेंज 0 से 5.5 हैं                                 |

- (1) (P)-(i), (Q)-(ii), (R)-(iii), (S)-(iv)  
 (2) (P)-(iv), (Q)-(iii), (R)-(i), (S)-(ii)  
 (3) (P)-(ii), (Q)-(iv), (R)-(i), (S)-(iii)  
 (4) (P)-(ii), (Q)-(iii), (R)-(i), (S)-(iv)

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1173,
  - 2, Option ID :- 1174,
  - 3, Option ID :- 1175,
  - 4, Option ID :- 1176,
- Answer Given:- 3, Option ID : -1175**

**Question ID:- 295**

Transfection method of recombinant DNA transfer in plants involves delivery of DNA :

- (1) With the help of micromanipulator
- (2) With the help of bolistics
- (3) With the help of needles
- (4) With the help of Liposome

पौधों में पुनःसंयोजन DNA हस्तांतरण की अभिकर्मक (Transfection) विधि में DNA का वितरण शामिल है :

- (1) माइक्रोमैनिपुलेटर की मदद से
- (2) बोलिस्टिक्स की मदद से
- (3) सुइयों की मदद से
- (4) लाइपोसोम की मदद से

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1177,
  - 2, Option ID :- 1178,
  - 3, Option ID :- 1179,
  - 4, Option ID :- 1180,
- Answer Given:- 1, Option ID : -1177**

**Question ID:- 296**

Hybridoma technology is developed by :

- (1) Khorana and Nirenberg
- (2) Kohler and Nirenberg
- (3) Kohler and Milstein
- (4) Khorana and Milstein

हाईब्रिडोमा प्रौद्योगिकी किसके द्वारा विकसित की गई है ?

- (1) खुराना और निरेनबर्ग
- (2) कोहलर और निरेनबर्ग
- (3) कोहलर और मिलस्टाइन
- (4) खुराना और मिलस्टाइन

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1181,
- 2, Option ID :- 1182,

- 3, Option ID :- 1183,
  - 4, Option ID :- 1184,
- Answer Given:- 3, Option ID : -1183**

**Question ID:- 297**

Which of the following evolutionary processes is random ?

- (A) Gene Pool
- (B) Natural Selection
- (C) Genetic drift
- (D) Mutation
- (E) Speciation

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

नलिखित में से कौन-सी विकासवादी प्रक्रिया याद

- ) जीन पूल
- ) प्राकृतिक चयन
- ) आनुवंशिक बहाव

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1185,
  - 2, Option ID :- 1186,
  - 3, Option ID :- 1187,
  - 4, Option ID :- 1188,
- Answer Given:- 3, Option ID : -1187**

**Question ID:- 298**

Cadherin is :

- (1) Structural component of anchoring - junction
- (2) Responsible for attachment of cell extracellular matrix
- (3) Transmembrane glycoprotein that mediates cell - cell adhesion
- (4) Amphoteric in nature

कैडरिन :

- (1) एंकरिंग-जंक्शन का संरचनात्मक घटक
- (2) बाह्य-सेलूलर मैट्रिक्स से जुड़ाव के लिए उत्तरदायी
- (3) ट्रांसमेम्ब्रेन ग्लाइकोप्रोटीन जो कोशिका-कोशिका आसंजन में मध्यस्थता करता है
- (4) प्रकृति में उभयधर्मी

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1189,
- 2, Option ID :- 1190,
- 3, Option ID :- 1191,
- 4, Option ID :- 1192,

**Answer Given:- 3, Option ID : -1191**

**Question ID:- 299**

\_\_\_\_\_ is a rudimentary organ :

- (1) Intestinal villi
- (2) Papillae
- (3) Vermiform appendix
- (4) Epiglottis

\_\_\_\_\_ एक अल्पविकसित अंग है।

- (1) आंतों का विली
- (2) पेपिला
- (3) वर्मीफॉर्म अपेंडिक्स
- (4) एपिग्लॉटिस

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1193,
- 2, Option ID :- 1194,
- 3, Option ID :- 1195,
- 4, Option ID :- 1196,

**Answer Given:- 3, Option ID : -1195**

**Question ID:- 300**

Options:-

- 1, Option ID :- 1197,
- 2, Option ID :- 1198,
- 3, Option ID :- 1199,
- 4, Option ID :- 1200,

Answer Given:- 2, Option ID : -1198

Question ID:- 301

In the Singer & Nicolson Model of the membrane :

- (1) Lipid has no specific arrangement.
- (2) Protein is arranged in layer.
- (3) Lipid and protein are not arranged in any particular order.
- (4) Protein is embedded in lipid layer

Options:-

- 1, Option ID :- 1201,
- 2, Option ID :- 1202,
- 3, Option ID :- 1203,
- 4, Option ID :- 1204,

Answer Given:- 4, Option ID : -1204

Question ID:- 302

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1205,
- 2, Option ID :- 1206,
- 3, Option ID :- 1207,
- 4, Option ID :- 1208,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1208**

**Question ID:- 303**

How many DNA molecules are present in the nucleus of human somatic cell in G1 stage of cell cycle ?

- (1) 23
- (2) 92
- (3) 46
- (4) 69

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1209,
- 2, Option ID :- 1210,
- 3, Option ID :- 1211,
- 4, Option ID :- 1212,

**Answer Given:- 3, Option ID : -1211**

**Question ID:- 304**

Which antibiotic resistance gene inhibits ribosome activity and hence stops translations from occurring ?

- (1) Chloramphenicol
- (2) Ampicillin
- (3) Tetracycline
- (4) Kanamycin

कौन-सा एंटीबायोटिक प्रतिरोध जीन राइबोसोम की गतिविधि को रोकता है, जिसकी वजह से ट्रांसलेशन (प्रोटीन विश्लेषण) नहीं हो पाता है ?

- (1) क्लोरैम्फेनिकॉल
- (2) एम्पीसिलीन
- (3) टेट्रासाइक्लिन
- (4) कनामाइसिन

**Options:-**

▪ 1, Option ID :- 1213,

▪ 2, Option ID :- 1214,

▪ 3, Option ID :- 1215,

▪ 4, Option ID :- 1216,

**Answer Given:- 1, Option ID : -1213**

**Question ID:- 305**

Haplodiploid system

**Options:-**

▪ 1, Option ID :- 1217,

▪ 2, Option ID :- 1218,

▪ 3, Option ID :- 1219,

▪ 4, Option ID :- 1220,

**Answer Given:- 2, Option ID : -1218**

**Question ID:- 306**

Homologous recombination during meiosis is caused by :

- (1) Chiasma formation
- (2) Independent assortment only
- (3) Crossing over alone.
- (4) Crossing over and independent assortment.

अर्धसूत्री विभाजन के दौरान सजातीय पुनर्संयोजन किसके कारण होता है ?

- (1) चियास्मा गठन
- (2) केवल स्वतंत्र वर्गीकरण
- (3) अकेले क्रॉसिंग ओवर
- (4) क्रॉसिंग ओवर और स्वतंत्र वर्गीकरण

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1221,
- 2, Option ID :- 1222,
- 3, Option ID :- 1223,
- 4, Option ID :- 1224,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1224**

**Question ID:- 307**

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1225,
- 2, Option ID :- 1226,
- 3, Option ID :- 1227,
- 4, Option ID :- 1228,

**Answer Given:- 1, Option ID : -1225**

**Question ID:- 308**

कोशिका सिद्धांत का एक प्रमुख विस्तार “Omnis Cellula e Cellula ” किसके द्वारा प्रस्तावित किया गया है ?

- (1) रॉबर्ट हुक
- (2) रुडोल्फ विरचो
- (3) श्लेडेन
- (4) एंटोन वैन लीओवेनहॉक

Options:-

- 1, Option ID :- 1229,
- 2, Option ID :- 1230,
- 3, Option ID :- 1231,
- 4, Option ID :- 1232,

Answer Given:- 1, Option ID : -1229

Question ID:- 309

4

नीचे दिए गए अनुक्रम के शुद्ध आवेश की गणना करें :

H I A R N M V E E G D K H K

- (1) 1
- (2) 2
- (3) 3
- (4) 4

Options:-

- 1, Option ID :- 1233,
- 2, Option ID :- 1234,
- 3, Option ID :- 1235,
- 4, Option ID :- 1236,

Answer Given:- 1, Option ID : -1233

Question ID:- 310

The “living fossil” refers to a :

- (1) Life like fossil well preserved in amber
- (2) Retained in same form
- (3) Fossil formed from living organism
- (4) Living animal which is about to be fossilized.

“जीवित जीवाश्म” का अर्थ :

- (1) जीवन जैसे जीवाश्म को एम्बर में अच्छी तरह से परिरक्षित है
- (2) एक ही रूप में बनाए रखना
- (3) जीवित जीवों से बनने वाले जीवाश्म
- (4) जीवित प्राणी जिसका जीवाश्म बनने वाला है

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1237,
- 2, Option ID :- 1238,
- 3, Option ID :- 1239,
- 4, Option ID :- 1240,

**Answer Given:- 2, Option ID : -1238**

**Question ID:- 311**

Which is not an antigen presenting cells (APCs) ?

- (1) Macrophage
- (2) Dendritic cells
- (3) T - Cells
- (4) B - Cells

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1241,
- 2, Option ID :- 1242,
- 3, Option ID :- 1243,
- 4, Option ID :- 1244,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1244**

**Question ID:- 312**

Options:-

- 1, Option ID :- 1245,
  - 2, Option ID :- 1246,
  - 3, Option ID :- 1247,
  - 4, Option ID :- 1248,
- Answer Given:- 3, Option ID : -1247

Question ID:- 313

Match the following graft in column (A) with column (B)

| Column (A)    | Column (B)                                                                |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------|
| (A) Autograft | (i) Performed between genetically different individuals within a species. |
| (B) Isograft  | (ii) Graft between individuals from different species.                    |
| (C) Allograft | (iii) Performed between genetically identical individuals                 |
| (D) Xenograft | (iv) Transplant from one body part to another on same individual          |

(1) (A)-(iv), (B)-(i), (C)-(iii), (D)-(ii)  
(2) (A)-(ii), (B)-(i), (C)-(iii), (D)-(iv)  
(3) (A)-(iv), (B)-(iii), (C)-(i), (D)-(ii)  
(4) (A)-(ii), (B)-(iii), (C)- (i), (D)-(iv)

कॉलम (A) में निम्नलिखित ग्राफ्ट को कॉलम (B) से मिलाए। :

| कॉलम (A)        | कॉलम (B)                                                                               |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| (A) ऑटोग्राफ्ट  | (i) एक प्रजाति के भीतर आनुवंशिक भिन्न व्यक्तियों के बीच किया जाता है                   |
| (B) आइसोग्राफ्ट | (ii) विभिन्न प्रजातियों के व्यक्तियों के बीच ग्राफ्ट किया जाता है                      |
| (C) एलोग्राफ्ट  | (iii) आनुवंशिक रूप से समान व्यक्तियों के बीच किया जाता है                              |
| (D) जेनोग्राफ्ट | (iv) एक ही व्यक्ति के शरीर के एक हिस्से से दूसरे हिस्से में ट्रांसप्लांट किया जाता है। |

(1) (A)-(iv), (B)-(i), (C)-(iii), (D)-(ii)  
(2) (A)-(ii), (B)-(i), (C)-(iii), (D)-(iv)  
(3) (A)-(iv), (B)-(iii), (C)-(i), (D)-(ii)  
(4) (A)-(ii), (B)-(iii), (C)- (i), (D)-(iv)

Options:-

- 1, Option ID :- 1249,
- 2, Option ID :- 1250,
- 3, Option ID :- 1251,
- 4, Option ID :- 1252,

Answer Given:- 3, Option ID : -1251

Question ID:- 314

Options:-

- 1, Option ID :- 1253,
- 2, Option ID :- 1254,
- 3, Option ID :- 1255,
- 4, Option ID :- 1256,

Answer Given:- 1, Option ID : -1253

Question ID:- 315

Which one is not an example of oncovirus ?

- (1) Begomovirus
- (2) Epstein - Barr Virus (EBV)
- (3) Papillomaviruses
- (4) Hepatitis B virus

निम्नलिखित में से कौन-सा ओंकोवायरस का उदाहरण नहीं है ?

- (1) बेगोमोवायरस
- (2) एपस्टीन बार वायरस (EBV)
- (3) पेपिलोमावायरस
- (4) हेपेटाइटिस बी. वायरस

Options:-

- 1, Option ID :- 1257,
- 2, Option ID :- 1258,
- 3, Option ID :- 1259,
- 4, Option ID :- 1260,

Answer Given:- 1, Option ID : -1257

Question ID:- 316

Options:-

- 1, Option ID :- 1261,
  - 2, Option ID :- 1262,
  - 3, Option ID :- 1263,
  - 4, Option ID :- 1264,
- Answer Given:- 4, Option ID : -1264

Question ID:- 317

CO<sub>2</sub> इनक्यूबेटर का आमतौर पर पशु कोशिकाओं के संवर्धन के लिए आवश्यक CO<sub>2</sub> की \_\_\_\_\_ सांद्रता में रखा जाता है ?

- (1) 2 - 5%
- (2) 10 - 15%
- (3) 15 - 20%
- (4) 1 - 10%

Options:-

- 1, Option ID :- 1265,
  - 2, Option ID :- 1266,
  - 3, Option ID :- 1267,
  - 4, Option ID :- 1268,
- Answer Given:- 2, Option ID : -1266

Question ID:- 318

Which one of the following arrangements of the permeability of hydrophobic molecule in decreasing order is **correct** ? [Gas (G), Uncharged polar (Unp), Charge polar (CP), Non Polar (NP) Ion (I)]

- (1)  $I > G > NP > CP > UnP$
- (2)  $Unp > CP > NP > G > I$
- (3)  $G > NP > UnP > CP > I$
- (4)  $G > I > UnP > CP > NP$

घटते क्रम में हाइड्रोफोबिक अणु की पारगम्यता के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी व्यवस्था **सही** है [गैस (G), गैर-आवेशित ध्रुवीय (UnP), चार्ज ध्रुवीय (CP), गैर ध्रुवीय (NP), आयन (I) ?

- (1)  $I > G > NP > CP > UnP$
- (2)  $UnP > CP > NP > G > I$
- (3)  $G > NP > UnP > CP > I$
- (4)  $G > I > UnP > CP > NP$

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1269,

■ 2, Option ID :- 1270,

■ 3, Option ID :- 1271,

■ 4, Option ID :- 1272,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1272**

**Question ID:- 319**

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1273,

■ 2, Option ID :- 1274,

■ 3, Option ID :- 1275,

■ 4, Option ID :- 1276,

**Answer Given:- 3, Option ID : -1275**

**Question ID:- 320**

मानक अमीनो अम्ल में से किस अमीनो अम्लों को हेलिक्स-ब्रेकर कहा जाता है?

- (1) आर्जिनाइन और ग्लाइसिन
- (2) प्रोलाइन और थ्रेओनाइन
- (3) ग्लाइसिन और थ्रेओनाइन
- (4) ग्लाइसिन और प्रोलाइन

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1277,

■ 2, Option ID :- 1278,

■ 3, Option ID :- 1279,

■ 4, Option ID :- 1280,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1280**

**Question ID:- 321**

Depending on \_\_\_\_\_ of the different components of cells, including their organelles, can be isolated in distinct layers during cell fractionation :

- (1) Physical properties like size & weight
- (2) Physical properties of the medium like its density
- (3) Electrical properties like their charges
- (4) Both (1) and (2)

\_\_\_\_\_ के आधार पर कोशिकाओं के विभिन्न घटक, उनके ऑर्गेनेल सहित, कोशिका विभाजन के दौरान अलग-अलग परतों में पृथक किए जा सकते हैं।

- (1) आकार और वजन जैसे भौतिक गुण
- (2) माध्यम के भौतिक गुण जैसे उसके घनत्व
- (3) विद्युत गुण जैसे उनके आवेशों
- (4) (1) और (2) दोनों

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1281,

■ 2, Option ID :- 1282,

■ 3, Option ID :- 1283,

■ 4, Option ID :- 1284,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1284**

**Question ID:- 322****Options:-**

- 1, Option ID :- 1285,
- 2, Option ID :- 1286,
- 3, Option ID :- 1287,
- 4, Option ID :- 1288,

**Answer Given:- 2, Option ID : -1286**

**Question ID:- 323**

Second law of thermodynamics states that :

- (1) The total energy entropy of a system must increase so that process is to occur spontaneously.
- (2) The energy is neither be created nor destroyed, although it can be transformed from one to another.
- (3) The energy is neither be created nor destroyed, although it can be transformed from one to another. i.e., the total energy of a system, including surrounding, remains constant.
- (4) The total energy entropy of a system must decrease so that process is to occur spontaneously.

उष्मागतिकी का दूसरा नियम कहता है कि :

- (1) एक प्रणाली की कुल ऊर्जा एन्ट्रोपी में वृद्धि होनी चाहिए, यह प्रक्रिया अनायास घटित होती है।
- (2) ऊर्जा को न तो बनाया जा सकता है और न ही नष्ट किया जा सकता है। हालांकि इसे एक दूसरे में रूपांतरित किया जा सकता है।
- (3) ऊर्जा को न तो बनाया जा सकता है और न ही नष्ट किया जा सकता, हालांकि इसे एक दूसरे में परिवर्तित किया जा सकता है, यानी आसपास सहित एक प्रणाली की कुल ऊर्जा स्थिर रहती है।
- (4) एक प्रणाली की कुल ऊर्जा एन्ट्रोपी घटनी चाहिए, यह प्रक्रिया अनायास घटित होती है।

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1289,
- 2, Option ID :- 1290,
- 3, Option ID :- 1291,

■ 4, Option ID :- 1292,  
Answer Given:- 1, Option ID : -1289

Question ID:- 324

Options:-

■ 1, Option ID :- 1293,  
■ 2, Option ID :- 1294,  
■ 3, Option ID :- 1295,  
■ 4, Option ID :- 1296,  
Answer Given:- 1, Option ID : -1293

Question ID:- 325

What are the properties of an ideal DNA marker ?

- (1) Low level of polymorphism
- (2) Distinct genotypic linkage
- (3) Genetic similarities provide adequate resolution
- (4) Uniform distribution throughout the whole genome

आदर्श डी.एन.ए. मार्कर के गुण क्या हैं ?

- (1) बहुरूपता का निम्न स्तर
- (2) विशिष्ट जीनोटाइपिक लिंकेज
- (3) आनुवंशिक समानताएं पर्याप्त रेजोल्यूशन प्रदान करती हैं
- (4) पूरे जीनोम में समान वितरण

Options:-

■ 1, Option ID :- 1297,  
■ 2, Option ID :- 1298,  
■ 3, Option ID :- 1299,  
■ 4, Option ID :- 1300,  
Answer Given:- 1, Option ID : -1297

**Question ID:- 326**

Most widely used bybridization based molecular marker :

- (1) SNP
- (2) AFLP
- (3) RFLP
- (4) RAPD

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1301,
  - 2, Option ID :- 1302,
  - 3, Option ID :- 1303,
  - 4, Option ID :- 1304,
- Answer Given:- 4, Option ID : -1304**

**Question ID:- 327**

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1305,
  - 2, Option ID :- 1306,
  - 3, Option ID :- 1307,
  - 4, Option ID :- 1308,
- Answer Given:- 4, Option ID : -1308**

**Question ID:- 328**

Human Leukocyte Antigens, or HLA, are :

- (1) Alleles involved in resistance to malaria
- (2) Components of the ABO blood system
- (3) HLA antibodies against HLA antigen that is similar to its own
- (4) Type of molecule found on the surface of white blood cells.

मानव ल्यूकोसाइट एंटीजन, या एच.एल.ए. \_\_\_\_\_ है।

- (1) मलेरिया के प्रतिरोध में शामिल एलील्स
- (2) ए.बी.ओ. रक्त प्रणाली के घटक
- (3) एच.एल.ए. एंटीजन के खिलाफ एच.एल.ए. एंटीबॉडी जो अपना आय में समान है
- (4) श्वेत रक्त कोशिकाओं की सतह पर पाए जाने वाले अणु का प्रकार

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1309,

■ 2, Option ID :- 1310,

■ 3, Option ID :- 1311,

■ 4, Option ID :- 1312,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1312**

**Question ID:- 329**

Which of the following bacteria is an example of Halophiles ?

- (1) Vibrio cholerae
- (2) Lacto bacilli
- (3) Salmonella
- (4) Spirochetes

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1313,

■ 2, Option ID :- 1314,

■ 3, Option ID :- 1315,

■ 4, Option ID :- 1316,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1316**

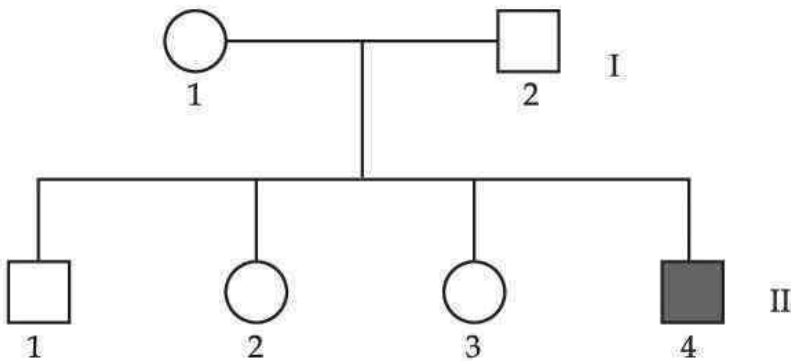
**Question ID:- 330**

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1317,
  - 2, Option ID :- 1318,
  - 3, Option ID :- 1319,
  - 4, Option ID :- 1320,
- Answer Given:- 2, Option ID : -1318**

**Question ID:- 331**

अप्रभावी यौन सहलग्न रोगों में से एक हीमोफिलिया है। वंशावली में जानकारी से \_\_\_\_\_।



- (1) (I)1 एक वाहक होना चाहिए।
- (2) 75% संभावना है कि (II)3 हीमोफिलिया वाहक (Hh) है
- (3) (II)3 की 50% संतानों के हीमोफिलिया होने के भविष्यवाणी की जा सकती है यदि वह एक हीमोफिलिया पुरुष से शादी करती है
- (4) 25% संभावना है कि (II)3 का पहला बच्चा सामान्य होगा यदि वह एक हीमोफिलिया पुरुष से शादी करती है

Options:-

- 1, Option ID :- 1321,
- 2, Option ID :- 1322,
- 3, Option ID :- 1323,
- 4, Option ID :- 1324,

Answer Given:- 1, Option ID : -1321

Question ID:- 332

Which of the following is a molecular modelling database ?

- (1) CATH
- (2) SARF
- (3) FSSP
- (4) MMDB

निम्नलिखित में से कौन-सा आणविक मॉडलिंग डेटाबेस है ?

- (1) CATH
- (2) SARF
- (3) FSSP
- (4) MMDB

Options:-

- 1, Option ID :- 1325,
- 2, Option ID :- 1326,
- 3, Option ID :- 1327,
- 4, Option ID :- 1328,

Answer Given:- 4, Option ID : -1328

Question ID:- 333

What is the maximum number of codons that may encode each of the 20 different types of amino acids if the genetic code is tetraplet ?

- (1) 64
- (2) 256
- (3) 264
- (4) 192

आनुवंशिक कोड टेट्राप्लेट होने पर 20 विभिन्न प्रकार की अमीनों एसिड में से प्रत्येक को एन्कोड करने वाले कोडन की अधिकतम संख्या कितनी हो सकती है ?

- (1) 64
- (2) 256
- (3) 264
- (4) 192

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1329,

■ 2, Option ID :- 1330,

■ 3, Option ID :- 1331,

■ 4, Option ID :- 1332,

**Answer Given:- 2, Option ID : -1330**

**Question ID:- 334**

A cross between a (F1) individual and one of the paternal (P) genotypes is \_\_\_\_\_.

- (1) Testcross
- (2) Recessive
- (3) Reciprocal cross
- (4) Back cross

एक (F1) व्यक्ति और एक पैतृक (P) जीनोटाइप के बीच एक क्रॉस, \_\_\_\_\_ है।

- (1) टेस्टक्रॉस
- (2) अप्रभावी
- (3) पारस्परिक क्रॉस
- (4) बैकक्रॉस

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1333,

■ 2, Option ID :- 1334,

■ 3, Option ID :- 1335,

■ 4, Option ID :- 1336,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1336**

**Question ID:- 335**

Which of these factor is not required in the growth medium for animal culture ?

- (1) Carbohydrate
- (2) Inorganic salt
- (3) Serum
- (4) Plasma

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1337,

■ 2, Option ID :- 1338,

■ 3, Option ID :- 1339,

■ 4, Option ID :- 1340,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1340**

**Question ID:- 336**

Which of these methods is not performed in Transmission Electron microscopy (TEM) to examine cellular structure ?

- (1) Ultrathin sectioning
- (2) Negative staining
- (3) Freeze etching
- (4) Positive staining

सेलुलर संरचना की जाँच करने के लिए ट्रांसमिशन इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी (टी.ई.एम.) में, इनमें से कौन-सा तरीका उपयोग नहीं किया जाता है?

- (1) अल्ट्राथिन सेक्शनिंग
- (2) नकारात्मक अभिरंजन
- (3) फ्रीज-एचिंग
- (4) सकारात्मक अभिरंजन

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1341,

■ 2, Option ID :- 1342,

■ 3, Option ID :- 1343,

■ 4, Option ID :- 1344,

**Answer Given:- 2, Option ID : -1342**

**Question ID:- 337**

RNA silencing technology :

- (1) Bind genetic material from different species
- (2) Combines organelles and cells
- (3) Selectively blocks expression of a gene
- (4) Alters or transfers RNA

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1345,
- 2, Option ID :- 1346,
- 3, Option ID :- 1347,
- 4, Option ID :- 1348,

**Answer Given:- 3, Option ID : -1347**

**Question ID:- 338**

'O' प्रकार के रक्त समूह से संबंधित दुर्लभ बीमारी केवल पिता (B) और माँ (A) से अकेले दूसरे बच्चे की बीमारी की संभावना क्या होनी चाहिए, यदि पहला 'O' प्रकार रक्त समूह भी है ?

- (1)  $1/4$
- (2)  $1/16$
- (3)  $1/8$
- (4)  $1/2$

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1349,
- 2, Option ID :- 1350,
- 3, Option ID :- 1351,
- 4, Option ID :- 1352,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1352**

**Question ID:- 339**

Which of the following **does not** constitute a component of the yeast artificial chromosomes ?

- (1) Centromere
- (2) Cos site
- (3) Origin of replication
- (4) Telomere

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1353,
- 2, Option ID :- 1354,
- 3, Option ID :- 1355,
- 4, Option ID :- 1356,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1356**

**Question ID:- 340**

A "Flavr Savr" is a genetically modified :

- (1) Tomato
- (2) Carrot
- (3) Brinjal
- (4) Rice

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1357,
- 2, Option ID :- 1358,
- 3, Option ID :- 1359,
- 4, Option ID :- 1360,

**Answer Given:- 1, Option ID : -1357**

**Question ID:- 341**

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1361,
  - 2, Option ID :- 1362,
  - 3, Option ID :- 1363,
  - 4, Option ID :- 1364,
- Answer Given:- 1, Option ID : -1361**

**Question ID:- 342**

- In a bioreactor, baffles are incorporated to :
- (1) Prevent vortex and improve aeration efficiency
  - (2) Maintain uniform suspension of cells
  - (3) Minimise the size of air bubbles for greater aeration
  - (4) Maintain uniform nutrient medium

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1365,
  - 2, Option ID :- 1366,
  - 3, Option ID :- 1367,
  - 4, Option ID :- 1368,
- Answer Given:- 1, Option ID : -1365**

**Question ID:- 343**

क्लेनो खंड कहाँ से आता है ?

- (1) DNA लिगेज
- (2) रिवर्स ट्रान्सक्रिप्शन
- (3) DNA पोल-I
- (4) DNA पोल-II

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1369,
- 2, Option ID :- 1370,
- 3, Option ID :- 1371,
- 4, Option ID :- 1372,

**Answer Given:- 1, Option ID : -1369**

**Question ID:- 344**

\_\_\_\_\_ compares a protein sequences databases with a nucleotide query sequence that has been translated into all reading frames.

- (1) BLASTN
- (2) tBLASTX
- (3) BLASTX
- (4) tBLASTN

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1373,
- 2, Option ID :- 1374,
- 3, Option ID :- 1375,
- 4, Option ID :- 1376,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1376**

**Question ID:- 345**

The DNA microarray technology that tracks deletion and amplification of specific DNA sequence is called \_\_\_\_\_.

- (1) DNA variation screening
- (2) Gene expression profiling
- (3) Microarray comparative genomic hybridization
- (4) Antisense

DNA माइक्रोएरे तकनीक जो विशिष्ट DNA अनुक्रम के विलोपन और प्रवर्धन को ट्रैक करती है वह कहलाती है \_\_\_\_\_।

- (1) DNA भिन्नता स्क्रीनिंग
- (2) जीन एक्सप्रेशन प्रोफाइलिंग
- (3) माइक्रोएरे तुलनात्मक जीनोमिल संकरण
- (4) एंटीसेन्स

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1377,

■ 2, Option ID :- 1378,

■ 3, Option ID :- 1379,

■ 4, Option ID :- 1380,

**Answer Given:- 3, Option ID : -1379**

**Question ID:- 346**

Gene therapy was first used clinically on a 4-year-old child to treat :

- (1) Adenosine deficiency
- (2) Adenosine deaminase deficiency
- (3) Growth deficiency
- (4) Adenine deficiency

पहली बार 1 साल के बच्चे पर जीन थेरेपी का इस्तेमाल \_\_\_\_\_ का इलाज करने के लिए किया गया था।

- (1) एडेनोसिन की कमी
- (2) एडेनोसिन डेमिनमिनस की कमी
- (3) विकास का कमी
- (4) एडेनिन की कमी

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1381,

■ 2, Option ID :- 1382,

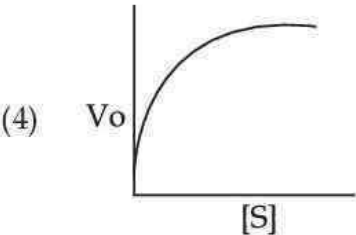
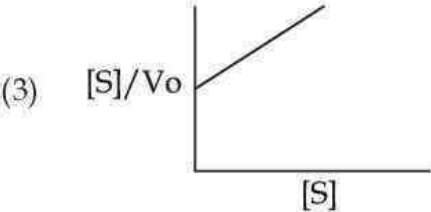
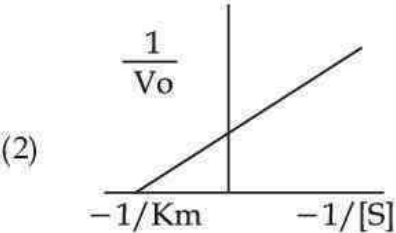
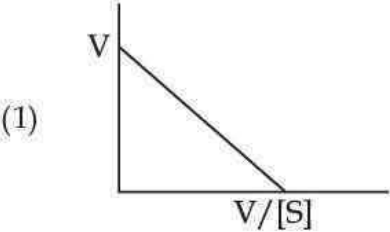
■ 3, Option ID :- 1383,

■ 4, Option ID :- 1384,

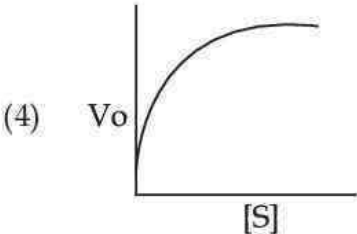
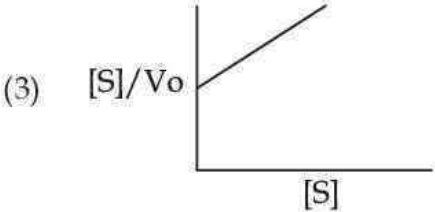
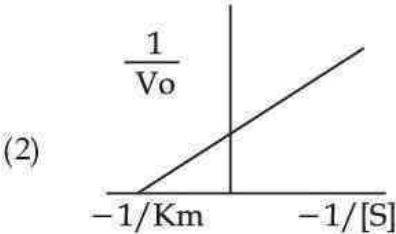
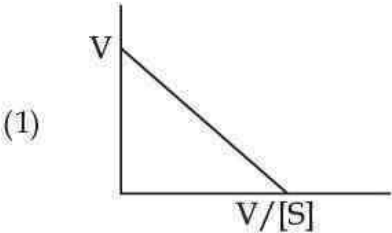
**Answer Given:- 2, Option ID : -1382**

**Question ID:- 347**

Which one of the following is a "Eadie - hofstee" plot showing enzyme kinetics ?



निम्नलिखित में से कौन-सा एंजाइम कैनेटीक्स दिखाने वाला “ईडी-हॉफस्टी” प्लॉट है ?



Options:-

▪ 1, Option ID :- 1385,

▪ 2, Option ID :- 1386,

▪ 3, Option ID :- 1387,

▪ 4, Option ID :- 1388,

Answer Given:- 1, Option ID : -1385

Question ID:- 348

Options:-

- 1, Option ID :- 1389,
  - 2, Option ID :- 1390,
  - 3, Option ID :- 1391,
  - 4, Option ID :- 1392,
- Answer Given:- 4, Option ID : -1392**

**Question ID:- 349**

Which of the following group of amino acids have maximum codons ?

- (1) Leucine, Serine, Arginine
- (2) Leucine, Serine, Valine
- (3) Methionine, Tryptophan
- (4) Tryptophan, Leucine, Serine

अमीनो एसिड के निम्नलिखित में से किस समूह में अधिकतम कोडन है ?

- (1) ल्यूसीन, सेरीन, आर्जिनाइन
- (2) ल्यूसीन, सेरीन, वैलिन
- (3) मेथियोनाइन, ट्रिप्टोफैन
- (4) ट्रिप्टोफैन, ल्यूसीन, सेरीन

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1393,
  - 2, Option ID :- 1394,
  - 3, Option ID :- 1395,
  - 4, Option ID :- 1396,
- Answer Given:- 4, Option ID : -1396**

**Question ID:- 350**

Inflammatory activity **does not** involve in :

- (1) Occurred in humoral immune response
- (2) It is described clinically by edema and erythema
- (3) Secretion of interferone
- (4) Cytokine production by macrophages

\_\_\_\_\_ इंफ्लेमेटरी गतिविधि में शामिल नहीं है।

- (1) ह्यूमोरल प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया
- (2) एडिमा और एरिथेमा द्वारा चिकित्सकीय रूप
- (3) इंटरफेरोन का स्राव
- (4) मैक्रोफेज द्वारा साइटोकिन उत्पादन

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1397,
- 2, Option ID :- 1398,

- 3, Option ID :- 1399,
  - 4, Option ID :- 1400,
- Answer Given:- 1, Option ID : -1397**

**Question ID:- 351**

Which of the factor increase the fluidity of membrane ?

- (P) High amount of cholesterol
- (Q) Trans conformation
- (R) Low amount of cholesterol
- (S) Cis conformation
- (T) High amount of saturated fatty acid

- (1) (P), (Q) and (T)
- (2) (P) and (S)
- (3) (R), (Q) and (T)
- (4) (R) and (S)

न-सा कारक झिल्ली की तरलता को बढ़

- ) कोलेस्ट्रॉल की उच्च मात्रा
- ) ट्रांस कनफोरमेशन
- ) कोलेस्ट्रॉल की कम मात्रा

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1401,
  - 2, Option ID :- 1402,
  - 3, Option ID :- 1403,
  - 4, Option ID :- 1404,
- Answer Given:- 1, Option ID : -1401**

**Question ID:- 352**

Major site of protein sorting not occurred in :

- (1) Golgi complex
- (2) Endoplasmic reticulum
- (3) Lysosomes
- (4) Plasma membrane

प्रोटीन की छँटाई का प्रमुख स्थल कहाँ नहीं पाया जाता है ?

- (1) गोल्जी परिसर
- (2) एंडोप्लाज्मिक रेटिकुलम
- (3) लाइसोसोम
- (4) प्लाज्मा मेम्ब्रेन

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1405,
- 2, Option ID :- 1406,
- 3, Option ID :- 1407,
- 4, Option ID :- 1408,

**Answer Given:- 3, Option ID : -1407**

**Question ID:- 353**

Which of the following features is **not** present in "lysosomes" ?

- (1) Breakdown the micromolecules
- (2) Endocytosis activity
- (3) Low pH than the cytoplasm
- (4) Reduced Hydrolase activity

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1409,
- 2, Option ID :- 1410,
- 3, Option ID :- 1411,
- 4, Option ID :- 1412,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1412**

**Question ID:- 354**

Match the following enzyme in **column (A)** with their respective function in **column (B)**.

| Column (A)                                 | Column (B)                                                     |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| (A) Lipases                                | (i) Transfer phospholipids non specifically in both direction. |
| (B) Floppases                              | (ii) Flip phospholipid from outer to inner leaflet.            |
| (C) Flippases                              | (iii) Catalyze hydrolysis of triacylglycerols.                 |
| (D) Scramblase                             | (iv) Flip phospholipid from inner to outer leaflet.            |
| (1) (A)-(i), (B)-(iv), (C)-(ii), (D)-(iii) |                                                                |
| (2) (A)-(iii), (B)-(iv), (C)-(ii), (D)-(i) |                                                                |
| (3) (A)-(iii), (B)-(ii), (C)-(iv), (D)-(i) |                                                                |
| (4) (A)-(i), (B)-(ii), (C)-(iv), (D)-(iii) |                                                                |

- ) लाइपेस (i) फॉस्फोलिपिड्स को गैर-विशेष रूप से दोनों दिशाओं में
- ) फ्लॉपेज (ii) फॉस्फोलिपिड को बाहरी से भीतरी पत्रक में फ्लिप करें
- ) फ्लिपेज (iii) ट्राइसिलग्लिसरॉल्स के हाइड्रोलिसिस को उत्प्रेरित करें
- ) स्कैमबलेज (iv) फॉस्फोलिपिड को अंदर से बाहरी लीफलेट में पलटें

- (A)-(i), (B)-(iv), (C)-(ii), (D)-(iii)
- (A)-(iii), (B)-(iv), (C)-(ii), (D)-(i)
- (A)-(iii), (B)-(ii), (C)-(iv), (D)-(i)
- (A)-(i), (B)-(ii), (C)-(iv), (D)-(iii)

**Options:-**

■ 1, Option ID :- 1413,

■ 2, Option ID :- 1414,

■ 3, Option ID :- 1415,

■ 4, Option ID :- 1416,

**Answer Given:- 2, Option ID : -1414**

**Question ID:- 355**

Which of the following protein cross the membrane seven times ?

- (1) Glycophorin
- (2) Rhodopsin
- (3) Notch - delta
- (4) G -Protein linked receptor

निम्नलिखित में से कौन-सा प्रोटीन झिल्ली को सात बार पार करता है ?

- (1) ग्लाइकोफोरिन
- (2) रोडोप्सिन
- (3) नोच-डेल्टा
- (4) जी-प्रोटीन लिंकड रिसेप्टर

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1417,
- 2, Option ID :- 1418,
- 3, Option ID :- 1419,
- 4, Option ID :- 1420,

**Answer Given:- 4, Option ID : -1420**

**Question ID:- 356**

The term "alternate splicing" means :

- (1) Multiple proteins can be coded by the same gene
- (2) Multiple genes can code the same protein
- (3) Transcription - level regulation of gene expression is a possibility
- (4) DNA fragments can migrate around inside the genome

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1421,
- 2, Option ID :- 1422,
- 3, Option ID :- 1423,
- 4, Option ID :- 1424,

**Answer Given:- 1, Option ID : -1421**

**Question ID:- 357**

Which statistical approach of calculating the residues of a single query sequence is used to predict secondary structure ?

- (1) Fold recognition
- (2) Homology modelling
- (3) Homology based method
- (4) Ab - initio based methods

द्वितीयक संरचनाओं को प्रेडिक्ट करने के लिए एकल क्वेरी अनुक्रम के अवशेषों की गणना करने के लिए कौन-सा सांख्यिकीय दृष्टिकोण उपयोग किया जाता है ?

- (1) फोल्ड रिकग्निशन
- (2) होमोलॉजी मॉडलिंग
- (3) समरूपता आधारित पद्धति
- (4) एब-एनिसीओ आधारित तरीका

Options:-

- 1, Option ID :- 1425,
- 2, Option ID :- 1426,
- 3, Option ID :- 1427,
- 4, Option ID :- 1428,

Answer Given:- 3, Option ID : -1427

Question ID:- 358

CATH

Options:-

- 1, Option ID :- 1429,
- 2, Option ID :- 1430,
- 3, Option ID :- 1431,
- 4, Option ID :- 1432,

Answer Given:- 1, Option ID : -1429

Question ID:- 359

इम्युनोग्लोबुलिन के पेप्टिन पाचन से \_\_\_\_\_ की उत्पत्ति होती है।

- (1) केवल हल्की श्रृंखला
- (2) एक भारी चेन और लाइट चेन
- (3) 2 फैब (Fab) टुकड़े और एफ.सी. (Fc) टुकड़े
- (4)  $F(ab)_2$  टुकड़े और कम आणविक भार टुकड़े

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1433,
- 2, Option ID :- 1434,
- 3, Option ID :- 1435,
- 4, Option ID :- 1436,

**Answer Given:- 3, Option ID : -1435**

**Question ID:- 360**

Percentage of antibodies in serum with decreasing order :

- (1)  $IgA > IgG > IgM > IgE > IgD$
- (2)  $IgG > IgA > IgM > IgD > IgE$
- (3)  $IgA > IgD > IgM > IgE > IgG$
- (4)  $IgM > IgE > IgG > IgD > IgA$

**Options:-**

- 1, Option ID :- 1437,
- 2, Option ID :- 1438,
- 3, Option ID :- 1439,
- 4, Option ID :- 1440,

**Answer Given:- 1, Option ID : -1437**

## KVS RECURITMENT EXAM 2022

### Provisional Answer Keys

Exam date : 20.02.2023

Exam Shift : Morning

Post : PGT

| Qno | Question Description               | key | Qno | Question Description                  | key | Qno | Question Description | key |
|-----|------------------------------------|-----|-----|---------------------------------------|-----|-----|----------------------|-----|
| 001 | General English                    | 1   | 052 | Understanding the Learner             | 1   | 103 | BIOLOGY              | 3   |
| 002 | General English                    | 2   | 053 | Understanding the Learner             | 2   | 104 | BIOLOGY              | 3   |
| 003 | General English                    | 1   | 054 | Understanding the Learner             | 2   | 105 | BIOLOGY              | 3   |
| 004 | General English                    | 2   | 055 | Understanding the Learner             | 3   | 106 | BIOLOGY              | 1   |
| 005 | General English                    | 2   | 056 | Understanding Teaching Learning       | 1   | 107 | BIOLOGY              | 2   |
| 006 | General English                    | 2   | 057 | Understanding Teaching Learning       | 3   | 108 | BIOLOGY              | 2   |
| 007 | General English                    | 4   | 058 | Understanding Teaching Learning       | 4   | 109 | BIOLOGY              | 2   |
| 008 | General English                    | 4   | 059 | Understanding Teaching Learning       | 2   | 110 | BIOLOGY              | 2   |
| 009 | General English                    | 3   | 060 | Understanding Teaching Learning       | 1   | 111 | BIOLOGY              | 2   |
| 010 | General English                    | 4   | 061 | Understanding Teaching Learning       | 1   | 112 | BIOLOGY              | 1   |
| 011 | General Hindi                      | 2   | 062 | Understanding Teaching Learning       | 3   | 113 | BIOLOGY              | 2   |
| 012 | General Hindi                      | 2   | 063 | Understanding Teaching Learning       | 4   | 114 | BIOLOGY              | 2   |
| 013 | General Hindi                      | 3   | 064 | Understanding Teaching Learning       | 3   | 115 | BIOLOGY              | 2   |
| 014 | General Hindi                      | 3   | 065 | Understanding Teaching Learning       | 1   | 116 | BIOLOGY              | 3   |
| 015 | General Hindi                      | 1   | 066 | Understanding Teaching Learning       | 2   | 117 | BIOLOGY              | 3   |
| 016 | General Hindi                      | 4   | 067 | Understanding Teaching Learning       | 3   | 118 | BIOLOGY              | 2   |
| 017 | General Hindi                      | 4   | 068 | Understanding Teaching Learning       | 1   | 119 | BIOLOGY              | 1   |
| 018 | General Hindi                      | 4   | 069 | Understanding Teaching Learning       | 1   | 120 | BIOLOGY              | 1   |
| 019 | General Hindi                      | 4   | 070 | Understanding Teaching Learning       | 3   | 121 | BIOLOGY              | 3   |
| 020 | General Hindi                      | 1   | 071 | Creating Conducive Learning Env. Etc. | 4   | 122 | BIOLOGY              | 4   |
| 021 | General Awareness& Current Affairs | 4   | 072 | Creating Conducive Learning Env. Etc. | 1   | 123 | BIOLOGY              | 3   |
| 022 | General Awareness& Current Affairs | 1   | 073 | Creating Conducive Learning Env. Etc. | 3   | 124 | BIOLOGY              | 2   |
| 023 | General Awareness& Current Affairs | 3   | 074 | Creating Conducive Learning Env. Etc. | 4   | 125 | BIOLOGY              | 3   |
| 024 | General Awareness& Current Affairs | 1   | 075 | Creating Conducive Learning Env. Etc. | 2   | 126 | BIOLOGY              | 1   |
| 025 | General Awareness& Current Affairs | 4   | 076 | Creating Conducive Learning Env. Etc. | 4   | 127 | BIOLOGY              | 3   |
| 026 | General Awareness& Current Affairs | 2   | 077 | Creating Conducive Learning Env. Etc. | 1   | 128 | BIOLOGY              | 3   |
| 027 | General Awareness& Current Affairs | 1   | 078 | Creating Conducive Learning Env. Etc. | 4   | 129 | BIOLOGY              | 1   |
| 028 | General Awareness& Current Affairs | 2   | 079 | Creating Conducive Learning Env. Etc. | 2   | 130 | BIOLOGY              | 2   |
| 029 | General Awareness& Current Affairs | 4   | 080 | Creating Conducive Learning Env. Etc. | 3   | 131 | BIOLOGY              | 1   |
| 030 | General Awareness& Current Affairs | 3   | 081 | BIOLOGY                               | 4   | 132 | BIOLOGY              | 1   |
| 031 | Reasoning Ability                  | 3   | 082 | BIOLOGY                               | 1   | 133 | BIOLOGY              | 3   |
| 032 | Reasoning Ability                  | 2   | 083 | BIOLOGY                               | 1   | 134 | BIOLOGY              | 3   |
| 033 | Reasoning Ability                  | 4   | 084 | BIOLOGY                               | 3   | 135 | BIOLOGY              | 4   |
| 034 | Reasoning Ability                  | 4   | 085 | BIOLOGY                               | 2   | 136 | BIOLOGY              | 3   |
| 035 | Reasoning Ability                  | 2   | 086 | BIOLOGY                               | 2   | 137 | BIOLOGY              | 4   |
| 036 | Computer Literacy                  | 2   | 087 | BIOLOGY                               | 3   | 138 | BIOLOGY              | 1   |
| 037 | Computer Literacy                  | 3   | 088 | BIOLOGY                               | 4   | 139 | BIOLOGY              | 1   |
| 038 | Computer Literacy                  | 3   | 089 | BIOLOGY                               | 3   | 140 | BIOLOGY              | 2   |
| 039 | Computer Literacy                  | 1   | 090 | BIOLOGY                               | 1   | 141 | BIOLOGY              | 3   |
| 040 | Computer Literacy                  | 2   | 091 | BIOLOGY                               | 2   | 142 | BIOLOGY              | 1   |
| 041 | Understanding the Learner          | 4   | 092 | BIOLOGY                               | 2   | 143 | BIOLOGY              | 1   |
| 042 | Understanding the Learner          | 1   | 093 | BIOLOGY                               | 2   | 144 | BIOLOGY              | 4   |
| 043 | Understanding the Learner          | 3   | 094 | BIOLOGY                               | 2   | 145 | BIOLOGY              | 4   |
| 044 | Understanding the Learner          | 2   | 095 | BIOLOGY                               | 1   | 146 | BIOLOGY              | 3   |
| 045 | Understanding the Learner          | 2   | 096 | BIOLOGY                               | 4   | 147 | BIOLOGY              | 3   |
| 046 | Understanding the Learner          | 2   | 097 | BIOLOGY                               | 2   | 148 | BIOLOGY              | 1   |
| 047 | Understanding the Learner          | 3   | 098 | BIOLOGY                               | 3   | 149 | BIOLOGY              | 3   |
| 048 | Understanding the Learner          | 2   | 099 | BIOLOGY                               | 1   | 150 | BIOLOGY              | 4   |
| 049 | Understanding the Learner          | 1   | 100 | BIOLOGY                               | 1   | 151 | BIOLOGY              | 3   |
| 050 | Understanding the Learner          | 2   | 101 | BIOLOGY                               | 3   | 152 | BIOLOGY              | 3   |
| 051 | Understanding the Learner          | 1   | 102 | BIOLOGY                               | 4   | 153 | BIOLOGY              | 2   |

**KVS RECURITMENT EXAM 2022**  
**Provisional Answer Keys**

Exam date : 20.02.2023

Exam Shift : Morning

Post : PGT

| Qno | Question Description | key | Qno | Question Description | key | Qno | Question Description | key |
|-----|----------------------|-----|-----|----------------------|-----|-----|----------------------|-----|
| 154 | BIOLOGY              | 1   | 105 | BIO TECHNOLOGY       | 3   | 156 | BIO TECHNOLOGY       | 4   |
| 155 | BIOLOGY              | 1   | 106 | BIO TECHNOLOGY       | 2   | 157 | BIO TECHNOLOGY       | 3   |
| 156 | BIOLOGY              | 4   | 107 | BIO TECHNOLOGY       | 2   | 158 | BIO TECHNOLOGY       | 2   |
| 157 | BIOLOGY              | 2   | 108 | BIO TECHNOLOGY       | 3   | 159 | BIO TECHNOLOGY       | 2   |
| 158 | BIOLOGY              | 4   | 109 | BIO TECHNOLOGY       | 4   | 160 | BIO TECHNOLOGY       | 1   |
| 159 | BIOLOGY              | 1   | 110 | BIO TECHNOLOGY       | 4   | 161 | BIO TECHNOLOGY       | 1   |
| 160 | BIOLOGY              | 1   | 111 | BIO TECHNOLOGY       | 3   | 162 | BIO TECHNOLOGY       | 1   |
| 161 | BIOLOGY              | 4   | 112 | BIO TECHNOLOGY       | 3   | 163 | BIO TECHNOLOGY       | 3   |
| 162 | BIOLOGY              | 2   | 113 | BIO TECHNOLOGY       | 1   | 164 | BIO TECHNOLOGY       | 3   |
| 163 | BIOLOGY              | 4   | 114 | BIO TECHNOLOGY       | 3   | 165 | BIO TECHNOLOGY       | 4   |
| 164 | BIOLOGY              | 3   | 115 | BIO TECHNOLOGY       | 2   | 166 | BIO TECHNOLOGY       | 2   |
| 165 | BIOLOGY              | 2   | 116 | BIO TECHNOLOGY       | 3   | 167 | BIO TECHNOLOGY       | 1   |
| 166 | BIOLOGY              | 4   | 117 | BIO TECHNOLOGY       | 3   | 168 | BIO TECHNOLOGY       | 2   |
| 167 | BIOLOGY              | 4   | 118 | BIO TECHNOLOGY       | 3   | 169 | BIO TECHNOLOGY       | 1   |
| 168 | BIOLOGY              | 4   | 119 | BIO TECHNOLOGY       | 3   | 170 | BIO TECHNOLOGY       | 3   |
| 169 | BIOLOGY              | 1   | 120 | BIO TECHNOLOGY       | 1   | 171 | BIO TECHNOLOGY       | 4   |
| 170 | BIOLOGY              | 2   | 121 | BIO TECHNOLOGY       | 4   | 172 | BIO TECHNOLOGY       | 3   |
| 171 | BIOLOGY              | 4   | 122 | BIO TECHNOLOGY       | 4   | 173 | BIO TECHNOLOGY       | 1   |
| 172 | BIOLOGY              | 1   | 123 | BIO TECHNOLOGY       | 3   | 174 | BIO TECHNOLOGY       | 2   |
| 173 | BIOLOGY              | 4   | 124 | BIO TECHNOLOGY       | 4   | 175 | BIO TECHNOLOGY       | 4   |
| 174 | BIOLOGY              | 3   | 125 | BIO TECHNOLOGY       | 2   | 176 | BIO TECHNOLOGY       | 1   |
| 175 | BIOLOGY              | 2   | 126 | BIO TECHNOLOGY       | 4   | 177 | BIO TECHNOLOGY       | 4   |
| 176 | BIOLOGY              | 3   | 127 | BIO TECHNOLOGY       | 1   | 178 | BIO TECHNOLOGY       | 1   |
| 177 | BIOLOGY              | 2   | 128 | BIO TECHNOLOGY       | 2   | 179 | BIO TECHNOLOGY       | 4   |
| 178 | BIOLOGY              | 4   | 129 | BIO TECHNOLOGY       | 2   | 180 | BIO TECHNOLOGY       | 2   |
| 179 | BIOLOGY              | 2   | 130 | BIO TECHNOLOGY       | 2   |     |                      |     |
| 180 | BIOLOGY              | 3   | 131 | BIO TECHNOLOGY       | 3   |     |                      |     |
| 081 | BIO TECHNOLOGY       | 4   | 132 | BIO TECHNOLOGY       | 3   |     |                      |     |
| 082 | BIO TECHNOLOGY       | 3   | 133 | BIO TECHNOLOGY       | 3   |     |                      |     |
| 083 | BIO TECHNOLOGY       | 1   | 134 | BIO TECHNOLOGY       | 3   |     |                      |     |
| 084 | BIO TECHNOLOGY       | 3   | 135 | BIO TECHNOLOGY       | 1   |     |                      |     |
| 085 | BIO TECHNOLOGY       | 2   | 136 | BIO TECHNOLOGY       | 1   |     |                      |     |
| 086 | BIO TECHNOLOGY       | 3   | 137 | BIO TECHNOLOGY       | 2   |     |                      |     |
| 087 | BIO TECHNOLOGY       | 4   | 138 | BIO TECHNOLOGY       | 2   |     |                      |     |
| 088 | BIO TECHNOLOGY       | 1   | 139 | BIO TECHNOLOGY       | 3   |     |                      |     |
| 089 | BIO TECHNOLOGY       | 4   | 140 | BIO TECHNOLOGY       | 4   |     |                      |     |
| 090 | BIO TECHNOLOGY       | 1   | 141 | BIO TECHNOLOGY       | 4   |     |                      |     |
| 091 | BIO TECHNOLOGY       | 3   | 142 | BIO TECHNOLOGY       | 1   |     |                      |     |
| 092 | BIO TECHNOLOGY       | 2   | 143 | BIO TECHNOLOGY       | 1   |     |                      |     |
| 093 | BIO TECHNOLOGY       | 3   | 144 | BIO TECHNOLOGY       | 3   |     |                      |     |
| 094 | BIO TECHNOLOGY       | 3   | 145 | BIO TECHNOLOGY       | 4   |     |                      |     |
| 095 | BIO TECHNOLOGY       | 4   | 146 | BIO TECHNOLOGY       | 3   |     |                      |     |
| 096 | BIO TECHNOLOGY       | 2   | 147 | BIO TECHNOLOGY       | 3   |     |                      |     |
| 097 | BIO TECHNOLOGY       | 4   | 148 | BIO TECHNOLOGY       | 4   |     |                      |     |
| 098 | BIO TECHNOLOGY       | 3   | 149 | BIO TECHNOLOGY       | 4   |     |                      |     |
| 099 | BIO TECHNOLOGY       | 1   | 150 | BIO TECHNOLOGY       | 2   |     |                      |     |
| 100 | BIO TECHNOLOGY       | 1   | 151 | BIO TECHNOLOGY       | 1   |     |                      |     |
| 101 | BIO TECHNOLOGY       | 4   | 152 | BIO TECHNOLOGY       | 4   |     |                      |     |
| 102 | BIO TECHNOLOGY       | 1   | 153 | BIO TECHNOLOGY       | 2   |     |                      |     |
| 103 | BIO TECHNOLOGY       | 1   | 154 | BIO TECHNOLOGY       | 4   |     |                      |     |
| 104 | BIO TECHNOLOGY       | 1   | 155 | BIO TECHNOLOGY       | 4   |     |                      |     |