

National Testing Agency

Question Paper Name :	Biochemistry 25th March 2026 Shift 3
Subject Name :	Biochemistry
Creation Date :	2026-03-25 19:16:44
Duration :	90
Total Marks :	300
Display Marks:	Yes

Biochemistry

Group Number :	1
Group Id :	432449127
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	90
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	300

Biochemistry

Section Id :	432449221
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	75
Number of Questions to be attempted :	75
Section Marks :	300
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	432449590
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	No

Question Number : 1 Question Id : 43244916745 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Primary changes in Acid Base disorders are :

- A. Metabolic acidosis decreased plasma bicarbonate
- B. Metabolic alkaloses decreased plasma bicarbonate
- C. Respiratory alkalosis decreased pCO_2
- D. Respiratory acidosis decreased pCO_2

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

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

Options :

- 43244965501. 1
- 43244965502. 2
- 43244965503. 3
- 43244965504. 4

Question Number : 1 Question Id : 43244916745 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

अम्ल-क्षार विकारों में प्राथमिक परिवर्तन हैं :

- A. उपापचर्या आम्लरक्तता (एसीडेसिस) : कम प्लास्मा बाइकार्बोनेट
- B. उपापचर्या क्षारमयता (एल्केलोसिस) : कम प्लास्मा बाइकार्बोनेट
- C. श्वसनी क्षारमयता : कम pCO_2
- D. श्वसनी अम्लरक्तता : कम pCO_2

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

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

Options :

- 43244965501. 1
- 43244965502. 2
- 43244965503. 3
- 43244965504. 4

Question Number : 2 Question Id : 43244916746 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements : one is labelled as **Assertion (A)** and the other is labelled as **Reason (R)**.

Assertion (A) : A covalent single bonds in biological molecules have energies similar to the energy of the C-C bond in ethane.

Reason (R) : It is because less electrons are shared between atoms in double bonds they require more energy to break than single bonds.

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

- (1) Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)
- (2) Both (A) and (R) are correct but (R) is **not** the correct explanation of (A)
- (3) (A) is correct but (R) is not correct
- (4) (A) is not correct but (R) is correct

Options :

- 43244965505. 1
- 43244965506. 2
- 43244965507. 3
- 43244965508. 4

Question Number : 2 Question Id : 43244916746 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

अभिकथन (A) : जैविक अणुओं में सहसंयोजक बंधों में एथेन के C-C बंध के समान ऊर्जा होती है।

कारण (R) : ऐसा इसलिए है क्योंकि द्विबंधों में परमाणुओं के बीच कम इलैक्ट्रॉन की साझेदारी होती है।

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

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

Options :

- 43244965505. 1
- 43244965506. 2
- 43244965507. 3
- 43244965508. 4

Question Number : 3 Question Id : 43244916747 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A solution is called hypertonic when :

- (1) Osmolarity of the solution is equal to that of cells cytosol
- (2) Osmolarity is lower than the cytosol
- (3) Osmolarity is higher than that of cytosol
- (4) It allow movement of solvent across the semipermeable membrane

Options :

- 43244965509. 1
- 43244965510. 2
- 43244965511. 3
- 43244965512. 4

Question Number : 3 Question Id : 43244916747 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

कोई विलयन अतिपरासारी तब कहलाता है जब :

- (1) विलयन की ओस्मोलेरिटी कोशिका के साइटोसोल के बराबर होती है।
- (2) ओस्मोलेरिटी साइटोसोल से कम होती है।
- (3) ओस्मोलेरिटी साइटोसोल से अधिक होती है।
- (4) ये अर्ध पारगम्य झिल्ली से आरपार विलायक का गमन संभव करता है।

Options :

- 43244965509. 1
- 43244965510. 2
- 43244965511. 3
- 43244965512. 4

Question Number : 4 Question Id : 43244916748 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

List - I shows various isotopes and List - II indicates their half-lives.

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
A. ^3H	I. 60 days
B. ^{14}C	II. 14.5 days
C. ^{32}P	III. 5700 years
D. ^{125}I	IV. 12.2 years

Choose the correct answer from the options given below :

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

Options :

- 43244965513. 1
- 43244965514. 2
- 43244965515. 3
- 43244965516. 4

Question Number : 4 Question Id : 43244916748 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची I विभिन्न आइसोटोप दर्शाती है तथा सूची II इनकी अर्ध आयु दर्शाती है।

सूची - I से सूची - II का सही मिलान कीजिए :

सूची - I	सूची - II
A. ^3H	I. 60 दिन
B. ^{14}C	II. 14.5 दिन
C. ^{32}P	III. 5700 वर्ष
D. ^{125}I	IV. 12.2 वर्ष

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

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

Options :

43244965513. 1
43244965514. 2
43244965515. 3
43244965516. 4

Question Number : 5 Question Id : 43244916749 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Based on the position of Centromere Chromosome can be divided into 4 types :

- Meta centric : Centromere in the middle
- Submetacentric : Centromere at the end
- Telocentric : Terminal Centromere
- Acrocentric : Centromere is close to middle

Choose the correct answer from the options given below :

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

Options :

43244965517. 1
43244965518. 2
43244965519. 3
43244965520. 4

Question Number : 5 Question Id : 43244916749 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सेन्ट्रोमियर के स्थान के आधार पर गुणसूत्रों को 4 प्रकारों में विभाजित किया जा सकता है :

- मेटासेन्ट्रिक : सेन्ट्रोमियर मध्यभाग में होता है
- सबमेटासेन्ट्रिक : सेन्ट्रोमियर अंत में स्थित होता है
- टेलोसेन्ट्रिक : अंतस्थ सेन्ट्रोमियर
- एक्रोसेन्ट्रिक : सेन्ट्रोमियर मध्य भाग के निकट स्थित

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

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

Options :

43244965517. 1

43244965518. 2
43244965519. 3
43244965520. 4

Question Number : 6 Question Id : 43244916750 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements : one is labelled as **Assertion (A)** and the other is labelled as **Reason (R)**.

Assertion (A) : Neurons are the functional cells in brain. Glial cells are the supporting cells of the brain.

Reason (R) : Astroglia are starshaped neuronal cells.

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

- (1) Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)
- (2) Both (A) and (R) are correct but (R) is **not** the correct explanation of (A)
- (3) (A) is correct but (R) is not correct
- (4) (A) is not correct but (R) is correct

Options :

43244965521. 1
43244965522. 2
43244965523. 3
43244965524. 4

Question Number : 6 Question Id : 43244916750 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

अभिकथन (A) : न्यूरॉन (तंत्रिकोशिकाएं) मस्तिष्क की क्रियाशील कोशिकाएं होती हैं।

कारण (R) : एस्ट्रोग्लिया ताराकार तंत्रिकीय कोशिकाएं होती हैं।

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

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

Options :

43244965521. 1
43244965522. 2
43244965523. 3
43244965524. 4

Question Number : 7 Question Id : 43244916751 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following are the correct components of PCR reaction ?

- A. Taq Polymerase
- B. Buffer (5X)
- C. Primers (F and R)
- D. NTPs
- E. H₂O

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

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

Options :

43244965525. 1

43244965526. 2

43244965527. 3

43244965528. 4

Question Number : 7 Question Id : 43244916751 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

पी.सी.आर. (PCR) अभिक्रियाओं के लिए कौन-से अभिकर्म आवश्यक हैं :

- A. टैक पोलीमरेस
- B. बफर
- C. प्राइमर (F और R)
- D. NTPs
- E. H₂O

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

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

Options :

43244965525. 1

43244965526. 2

43244965527. 3

43244965528. 4

Question Number : 8 Question Id : 43244916752 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

List the proteins detection techniques in increasing order of sensitivity :

- A. Bradford
- B. Biuret
- C. Lowry

Choose the correct answer from the options given below :

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

Options :

43244965529. 1

43244965530. 2

43244965531. 3

43244965532. 4

Question Number : 8 Question Id : 43244916752 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

संवेदनशीलता के बढ़ते क्रम में प्रोटीन के संसूचन (पता लगाने) की तकनीकें हैं :

- A. ब्रेडफोर्ड
- B. बाइयूरेट
- C. लॉरी

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

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

Options :

43244965529. 1
43244965530. 2
43244965531. 3
43244965532. 4

Question Number : 9 Question Id : 43244916753 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
A. ELISA	I. Visualization of cells
B. RIA	II. Proteins identification
C. Centrifugation	III. Hormone detection
D. Microscopy	IV. Isolation of organelles

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

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

Options :

43244965533. 1
43244965534. 2
43244965535. 3
43244965536. 4

Question Number : 9 Question Id : 43244916753 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I	सूची - II
A. एलीसा (ELISA)	I. कोशिकाओं का दृश्योकरण
B. RIA	II. प्रोटीन की पहचान करना
C. अपकेंद्रीकरण	III. हार्मोन का पता लगाना
D. सूक्ष्मदर्शिकी	IV. अंगकों का पृथक्करण

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

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

Options :

43244965533. 1
43244965534. 2
43244965535. 3
43244965536. 4

Question Number : 10 Question Id : 43244916754 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
A. SDS-PAGE	I. DNA
B. Agarose gel electrophoresis	II. Liquid chromatography
C. Native Page	III. Non-denatured proteins
D. HPLC	IV. proteins

Choose the correct answer from the options given below :

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

Options :

43244965537. 1
43244965538. 2
43244965539. 3
43244965540. 4

Question Number : 10 Question Id : 43244916754 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I	सूची - II
A. एस.डी.एस.-पेज (SDS-PAGE)	I. डी.एन.ए.
B. एगारोस जेल वैद्युत कण-संचलन	II. द्रव वर्णलेखिकी
C. नेटिव पेज	III. अ-विकृतीकृत प्रोटीन
D. एच.पी.एल.सी. (HPLC)	IV. प्रोटीन

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

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

Options :

43244965537. 1
43244965538. 2
43244965539. 3
43244965540. 4

Question Number : 11 Question Id : 43244916755 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

How many cycles of β -oxidation are required for the complete oxidation of activated Oleic acid, 18 : 1 (Δ^9) ?

- (1) 5 Cycles
- (2) 7 Cycles
- (3) 8 Cycles
- (4) 6 Cycles

Options :

43244965541. 1
43244965542. 2
43244965543. 3
43244965544. 4

Question Number : 11 Question Id : 43244916755 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सक्रियित ओलिएक अम्ल 18 : 1 (Δ^9) के पूर्ण ऑक्सीकरण के लिए β -ऑक्सीकरण के कितने चक्रों की आवश्यकता होती है?

- (1) 5 चक्र
- (2) 7 चक्र
- (3) 8 चक्र
- (4) 6 चक्र

Options :

43244965541. 1
43244965542. 2
43244965543. 3
43244965544. 4

Question Number : 12 Question Id : 43244916756 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which one of the test, is not given by proteins ?

- (1) Biuret reaction
- (2) Benedicts test
- (3) Bicinchoninic acid (BCA) test
- (4) Folin-coicaltean's test

Options :

43244965545. 1
43244965546. 2
43244965547. 3
43244965548. 4

Question Number : 12 Question Id : 43244916756 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से कौन सा परीक्षण प्रोटीन द्वारा नहीं दिया जाता है ?

- (1) बाइयूरेट अभिक्रिया
- (2) बेनेडिक्ट परीक्षण
- (3) BCA परीक्षण
- (4) फोलिन-कोइकैल्शियम परीक्षण

Options :

43244965545. 1
43244965546. 2
43244965547. 3
43244965548. 4

Question Number : 13 Question Id : 43244916757 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which one of the following is not a test for sugar ?

- (1) Benedict's test
- (2) Fehling's test
- (3) Bradford test
- (4) Molish test

Options :

43244965549. 1
43244965550. 2
43244965551. 3
43244965552. 4

Question Number : 13 Question Id : 43244916757 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

शर्कराओं की पहचान निम्नलिखित में से किस अभिक्रिया परीक्षण के द्वारा नहीं होती है ?

- (1) बेनेडिक्ट परीक्षण
- (2) फेलिंग परीक्षण
- (3) ब्रेडफोर्ड परीक्षण
- (4) मोलिस परीक्षण

Options :

43244965549. 1
43244965550. 2
43244965551. 3
43244965552. 4

Question Number : 14 Question Id : 43244916758 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

NAD⁺ dependent enzyme are/is :

- A. Glyceraldehyde 3-phosphate dehydrogenase
- B. Lactate dehydrogenase
- C. Malic enzyme
- D. HMG CoA reductase

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

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

Options :

43244965553. 1
43244965554. 2
43244965555. 3
43244965556. 4

Question Number : 14 Question Id : 43244916758 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

NAD⁺ निर्भर एंजाइम है/हैं :

- A. ग्लेसरेल्डहाइड 3-फॉस्फेट डीहाइड्रोजिनेस
- B. लैक्टेट डीहाइड्रोजिनेस
- C. मैलिक एंजाइम
- D. HMG CoA रिडक्टेस

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

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

Options :

43244965553. 1
43244965554. 2
43244965555. 3
43244965556. 4

Question Number : 15 Question Id : 43244916759 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Conversion of L-Tyrosine to Epinephrine includes :

- A. L-Tyrosine \rightarrow DOPA
- B. Norepinephrine \rightarrow Dopamine
- C. DOPA \rightarrow Dopamine
- D. Epinephrine \rightarrow Norepinephrine

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

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

Options :

- 43244965557. 1
- 43244965558. 2
- 43244965559. 3
- 43244965560. 4

Question Number : 15 Question Id : 43244916759 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

L-टाइरोसीन के एपीनेफ्रीन में रूपांतरण में सम्मिलित हैं :

- A. L-टाइरोसीन \rightarrow DOPA
- B. नोरएपीनेफ्रीन \rightarrow डोपामीन
- C. DOPA \rightarrow डोपामीन
- D. एपीनेफ्रीन \rightarrow नोरएपीनेफ्रीन

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

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

Options :

- 43244965557. 1
- 43244965558. 2
- 43244965559. 3
- 43244965560. 4

Question Number : 16 Question Id : 43244916760 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Outlines of cholesterol biosynthesis includes :

- A. 2 Acetyl CoA \rightarrow Acetoacetyl CoA
- B. Mevalonate \rightarrow HMG CoA
- C. Acetoacetyl CoA \rightarrow HMG CoA
- D. Acetoacetyl CoA \rightarrow 2 Acetyl CoA
- E. HMG CoA \rightarrow Mevalonate

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

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

Options :

- 43244965561. 1
- 43244965562. 2
- 43244965563. 3
- 43244965564. 4

Question Number : 16 Question Id : 43244916760 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

कोलेस्ट्रॉल जैवसंश्लेषण के चरण हैं :

- A. 2 एसीटिल CoA → एसीटोएसीटिल CoA
- B. मेवेलोनेट → HMG CoA
- C. एसीटोएसीटिल CoA → HMG CoA
- D. एसीटोएसीटिल CoA → 2 एसीटिल CoA
- E. HMG CoA → मेवेलोनेट

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

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

Options :

- 43244965561. 1
- 43244965562. 2
- 43244965563. 3
- 43244965564. 4

Question Number : 17 Question Id : 43244916761 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements : one is labelled as **Assertion (A)** and the other is labelled as **Reason (R)**.

Assertion (A) : In a zinc finger about-30 amino acids form an elongated loop held together at the base by a single Zn^{2+} ion which is coordinated to form residues (with Cys and/or His)

Reason (R) : The Zn does not itself interact with DNA, rather the coordination of Zn with amino acid residues stabilizes the small structural motif.

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

- (1) Both **(A)** and **(R)** are correct and **(R)** is the correct explanation of **(A)**
- (2) Both **(A)** and **(R)** are correct but **(R)** is **not** the correct explanation of **(A)**
- (3) **(A)** is correct but **(R)** is not correct
- (4) **(A)** is not correct but **(R)** is correct

Options :

- 43244965565. 1
- 43244965566. 2
- 43244965567. 3
- 43244965568. 4

Question Number : 17 Question Id : 43244916761 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

अभिकथन (A) : जिक फिंगर में लगभग 30 एमीनो अम्ल एक दीर्घकृत लूप (छल्ला) बनाते हैं। ये एकल Zn^{2+} आयन द्वारा बेस पर एकसाथ बने रहते हैं जो चार अवशिष्टों से समन्वित रहता है (Cys अथवा/या His)

कारण (R) : Zn स्वयं डी.एन.ए. के साथ अन्योन्य क्रिया नहीं करता है बल्कि Zn का एमीनो अम्ल अवशिष्टों के साथ समन्वयन छोटे संरचनात्मक मोटिफ को स्थिरीकृत करता है।

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

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

Options :

43244965565. 1
43244965566. 2
43244965567. 3
43244965568. 4

Question Number : 18 Question Id : 43244916762 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements : one is labelled as **Assertion (A)** and the other is labelled as **Reason (R)**.

Assertion (A) : Protein synthesis is a central function in cellular physiology and is the primary target of many naturally occurring antibiotics and toxins. Tetracyclines are class broad spectrum antibiotic used in the management and treatment of infestious disease by inhibiting translational machines in bacteria.

Reason (R) : Tetracyclines inhibit protein synthesis in bacteria by blocking the A site on the ribosome, preventing the binding of aminoacyl tRNA.

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

- (1) Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)
- (2) Both (A) and (R) are correct but (R) is **not** the correct explanation of (A)
- (3) (A) is correct but (R) is not correct
- (4) (A) is not correct but (R) is correct

Options :

43244965569. 1
43244965570. 2
43244965571. 3
43244965572. 4

Question Number : 18 Question Id : 43244916762 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

अभिकथन (A) : प्रोटीन संश्लेषण कोशिकीय कार्यिकी (फिजियोलोजी) में मुख्य कार्य है और अनेक प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले एंटीबायोटिक्स (प्रतिजैविकों) और टॉक्सिन (आविषों) का प्राथमिक टारगेट / लक्ष्य है। टेट्रासाइक्लिन ब्रॉड स्पेक्ट्रम एंटीबायोटिक्स (प्रतिजैविकों) का एक वर्ग है जिनका उपयोग संक्रामक रोगों के प्रबंधन और उपचार में किया जाता है। ये जीवाणुओं की ट्रांसलेशन मशीनरी को संदमित कर देते हैं।

कारण (R) : टेट्रासाइक्लिन जीवाणुओं में प्रोटीन संश्लेषण का संदमन राइबोसोम पर ए-स्थल को अवरूद्ध करके करते हैं। ये ऐसा एमीनो एसिल टी-आरएनए (tRNA) के बंधन द्वारा करते हैं।

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

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

Options :

43244965569. 1
43244965570. 2
43244965571. 3
43244965572. 4

Question Number : 19 Question Id : 43244916763 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

What are the different forms of Alanine ?

- (1) Zwitterionic forms
- (2) Zwitterion as acid
- (3) Zwitterion as base
- (4) All of the above

Options :

43244965573. 1
43244965574. 2
43244965575. 3
43244965576. 4

Question Number : 19 Question Id : 43244916763 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

एलानीन के विभिन्न संरूप (फॉर्म) हैं ?

- (1) उभयाविष्ट (त्स्विटर) आयन संरूप
- (2) उभयाविष्ट आयन अम्ल के रूप में
- (3) उभयाविष्ट आयन क्षार के रूप में
- (4) उपर्युक्त सभी

Options :

43244965573. 1
43244965574. 2
43244965575. 3
43244965576. 4

Question Number : 20 Question Id : 43244916764 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Why the absorption of UV light by double stranded DNA increases (hyperchromic effect) when the DNA is denatured ?

- (1) Due to loss of base stacking
- (2) Due to increase in base stacking
- (3) Due to renaturation
- (4) Due to inhibition of light

Options :

43244965577. 1
43244965578. 2
43244965579. 3
43244965580. 4

Question Number : 20 Question Id : 43244916764 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

द्विरज्जुक डी.एन.ए. द्वारा यू.वी. प्रकाश का अवशोषण डी.एन.ए. को विकृतिकृत करने पर वर्णातिशायी (हाइपरक्रोमिक) प्रभाव को क्यों बढ़ा देता है ?

- (1) बेस स्टेकिंग की कमी के कारण
- (2) बेस स्टेकिंग की वृद्धि के कारण
- (3) पुनर्रचना / रीनेचरेशन के कारण
- (4) प्रकाश के निरूद्ध होने के कारण

Options :

43244965577. 1
43244965578. 2
43244965579. 3
43244965580. 4

Question Number : 21 Question Id : 43244916765 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
A. Carbohydrate	I. 9.4 cal/g
B. Fat	II. 4.1 cal/g
C. Proteins	III. 7.1 cal/g
D. Alcohol	IV. 5.4 cal/g

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

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

Options :

43244965581. 1
43244965582. 2
43244965583. 3
43244965584. 4

Question Number : 21 Question Id : 43244916765 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I	सूची - II
A. कार्बोहाइड्रेट	I. 9.4 cal/g
B. वसा	II. 4.1 cal/g
C. प्रोटीन	III. 7.1 cal/g
D. ऐल्कोहॉल	IV. 5.4 cal/g

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

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

Options :

- 43244965581. 1
- 43244965582. 2
- 43244965583. 3
- 43244965584. 4

Question Number : 22 Question Id : 43244916766 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
A. Iron	I. Cardiomyopathy
B. Copper	II. Pernicious Anemia
C. Cobalt	III. Menke's disease
D. Selenium	IV. Microcytic anemia

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

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

Options :

- 43244965585. 1
- 43244965586. 2
- 43244965587. 3
- 43244965588. 4

Question Number : 22 Question Id : 43244916766 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I	सूची - II
A. आयरन	I. कार्डियोमायोपैथी
B. कॉपर	II. पर्निशियस एनीमिया / हानिकर रक्ताल्पता
C. कोबाल्ट	III. मेन्के रोग
D. सेलिनियम	IV. माइक्रोसिटिक एनीमिया

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

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

Options :

- 43244965585. 1
- 43244965586. 2
- 43244965587. 3
- 43244965588. 4

Question Number : 23 Question Id : 43244916767 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Different forms of Vitamin A are :

- A. Retinal (Vitamin A aldehyde)
- B. Retinyl Palmitate (Vitamin A acid)
- C. Retinol (Vitamin A alcohol)
- D. Retinyl ester (Vitamin A ester)
- E. β -carotene (provitamin A)

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

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

Options :

- 43244965589. 1
- 43244965590. 2
- 43244965591. 3
- 43244965592. 4

Question Number : 23 Question Id : 43244916767 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

विटामिन ए के विभिन्न रूप हैं :

- A. रेटीनल (विटामिन ए एलिडहाइड)
- B. रेटीनाइल पाल्मिटेट (विटामिन ए अम्ल)
- C. रेटीनोल (विटामिन ए ऐल्कोहॉल)
- D. रेटीनाइल एस्टर (विटामिन ए एस्टर)
- E. β (बीटा)-कैरोटीन (प्रोविटामिन A)

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

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

Options :

- 43244965589. 1
- 43244965590. 2
- 43244965591. 3
- 43244965592. 4

Question Number : 24 Question Id : 43244916768 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

To find out if a person is diabetic or not, what will be the easiest and the best test he/ she should go for :

- (1) Fasting Glucose test
- (2) Post prandial test
- (3) HbA_{1c}
- (4) Glucose tolerance test

Options :

- 43244965593. 1
- 43244965594. 2
- 43244965595. 3
- 43244965596. 4

Question Number : 24 Question Id : 43244916768 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

कोई व्यक्ति मधुमेह से पीड़ित है अथवा नहीं, यह ज्ञात करने के लिए कौन सा सबसे आसान और अच्छा परीक्षण है जो उनको करवाना चाहिए :

- (1) फास्टिंग (निराहार) ग्लूकोस परीक्षण
- (2) पोस्ट परान्डियॉल (पी.पी.) परीक्षण
- (3) HbA_{1c}
- (4) ग्लूकोस सहनता (टोलरेन्स) परीक्षण

Options :

43244965593. 1
43244965594. 2
43244965595. 3
43244965596. 4

Question Number : 25 Question Id : 43244916769 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A person is eating polished rice throughout his life, deficiency of which vitamins he/she is likely to have ?

- (1) Vitamin A
- (2) Vitamin C
- (3) Vitamin B₁
- (4) Vitamin B₁₂

Options :

43244965597. 1
43244965598. 2
43244965599. 3
43244965600. 4

Question Number : 25 Question Id : 43244916769 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

कोई व्यक्ति जिसने जीवन भर पॉलिश्ड चावल खाया है उसे कौन से विटामिन की कमी होने की संभावना रहती है ?

- (1) विटामिन A
- (2) विटामिन C
- (3) विटामिन B₁
- (4) विटामिन B₁₂

Options :

43244965597. 1
43244965598. 2
43244965599. 3
43244965600. 4

Question Number : 26 Question Id : 43244916770 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The correct order of enzymes involved in the synthesis of pyrimidine nucleotide is :

- A. Aspartate transcarbamylase
- B. Dihydroorotase
- C. Carbamoyl phosphate synthetase II
- D. Dihydroorotate dehydrogenase
- E. OMP decarboxylase

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

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

Options :

43244965601. 1
43244965602. 2
43244965603. 3
43244965604. 4

Question Number : 26 Question Id : 43244916770 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

पिरामिडीन न्यूक्लिओटाइड के संश्लेषण में सम्मिलित एंजाइम का सही क्रम क्या है ?

- A. ऐस्पार्टेट ट्रांसकार्बोमॉयलेस
B. डाइहाइड्रोओरोटेस
C. कार्बोमॉइल फॉस्फेट सिन्थेटेस II
D. डाइहाइड्रोओरोटेट डिहाइड्रोजिनेस
E. ओ.एम.पी. डीकार्बोक्सीलेस

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

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

Options :

43244965601. 1
43244965602. 2
43244965603. 3
43244965604. 4

Question Number : 27 Question Id : 43244916771 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the enzymes of glycolysis in correct order ?

- A. Hexokinase
B. Glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase
C. Aldolase
D. Phosphohexose isomerase
E. Phosphofructokinase-1

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

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

Options :

43244965605. 1
43244965606. 2
43244965607. 3
43244965608. 4

Question Number : 27 Question Id : 43244916771 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ग्लाइकोलिसिस के निम्नलिखित एंजाइमों को सही क्रम में व्यवस्थित कीजिए।

- A. हैक्सोकाइनेस
- B. ग्लिसरेल्डीहाइड-3-फॉस्फेट डीहाइड्रोजिनेस
- C. एल्डोलेस
- D. फॉस्फोहैक्सोस आइसोमरेस
- E. फॉस्फोफ्रक्टोकाइनेस-1

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

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

Options :

- 43244965605. 1
- 43244965606. 2
- 43244965607. 3
- 43244965608. 4

Question Number : 28 Question Id : 43244916772 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

- | List - I | List - II |
|-----------------------|----------------------------|
| A. Citric Acid Cycle | I. Phosphofructokinase |
| B. Glycolysis | II. Citrate synthase |
| C. Pyruvate Oxidation | III. Glycogen synthase |
| D. Glycogenolysis | IV. Pyruvate dehydrogenase |

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

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

Options :

- 43244965609. 1
- 43244965610. 2
- 43244965611. 3
- 43244965612. 4

Question Number : 28 Question Id : 43244916772 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

- | सूची - I | सूची - II |
|-----------------------|-----------------------------|
| A. साइट्रिक अम्ल चक्र | I. फॉस्फोफ्रक्टोकाइनेस |
| B. ग्लाइकोलिसिस | II. साइट्रेट सिन्थेस |
| C. पाइरूवेट ऑक्सीकरण | III. ग्लाइकोजन सिन्थेस |
| D. ग्लाइकोजन अपघटन | IV. पाइरूवेट डीहाइड्रोजिनेस |

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

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

Options :

43244965609. 1
43244965610. 2
43244965611. 3
43244965612. 4

Question Number : 29 Question Id : 43244916773 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
A. Hyper ammonia type I	I. Arginase
B. Hyper ammonia type II	II. Arginosuccinate synthase
C. Citrullinemia	III. Ornithine transcarbamylase
D. Hyperargininemia	IV. Carbamoyl phosphate synthase

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

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

Options :

43244965613. 1
43244965614. 2
43244965615. 3
43244965616. 4

Question Number : 29 Question Id : 43244916773 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I	सूची - II
A. हाइपर अमोनिया टाइप I	I. आर्जिनेस
B. हाइपर अमोनिया टाइप II	II. आर्जिनियोसक्सीनेट सिन्थेस
C. सिट्रुलीनीमिया	III. ऑर्निथिन ट्रांसकार्बोमायोलेस
D. हाइपरआर्जिनिनीमिया	IV. कार्बोमायल फॉस्फेट सिन्थेस

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

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

Options :

43244965613. 1
43244965614. 2
43244965615. 3
43244965616. 4

Question Number : 30 Question Id : 43244916774 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Unique features of metabolism of principal organs is/are :

- A. Heart : Transport of O₂
- B. Adipose tissue : Rapid movement
- C. Kidney : Excretion and gluconeogenesis
- D. Brain : Coordination of nervous system

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

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

Options :

- 43244965617. 1
- 43244965618. 2
- 43244965619. 3
- 43244965620. 4

Question Number : 30 Question Id : 43244916774 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

प्रमुख अंगों के उपापचय की विशिष्ट विशेषताएं हैं :

- A. हृदय : O₂ का परिवहन
- B. वसा ऊतक : द्रुत गतिशीलता
- C. गुर्दे : उत्सर्जन और ग्लूकोस नवजनन
- D. मस्तिष्क : तंत्रिका तंत्र का समन्वयन

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

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

Options :

- 43244965617. 1
- 43244965618. 2
- 43244965619. 3
- 43244965620. 4

Question Number : 31 Question Id : 43244916775 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Inherited disorders of purine metabolism is/are :

- A. Lesch-Nyhan syndrome due to Adenosine deaminase
- B. Xanthinuria due to xanthine oxidase
- C. Renal lithiasis due to adenosine deaminase
- D. Gout due to PRPP synthetase

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

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

Options :

- 43244965621. 1
- 43244965622. 2
- 43244965623. 3
- 43244965624. 4

Question Number : 31 Question Id : 43244916775 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

प्यूरीन उपापचय के वंशागत विकार हैं :

- A. एडीनोसिन डिएमीनेस के कारण लेश निहान सिन्ड्रोम
- B. जैन्थिन ऑक्सीडेस के कारण जैन्थिनयूरिया
- C. एडीनोसिन डिएमीनेस के कारण रीनल (वृक्कीय) लीथिएसिस
- D. पी.आर.पी.पी. सिन्थेटेस के कारण गाउट

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

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

Options :

- 43244965621. 1
- 43244965622. 2
- 43244965623. 3
- 43244965624. 4

Question Number : 32 Question Id : 43244916776 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Steps in the metabolism of Tyrosine.

- A. Phenylalanine $\xrightarrow{\text{Phenylalanine hydroxylase}}$ Tyrosine
- B. Homogentisate \longrightarrow Fumarrate
- C. Tyrosine $\xrightarrow{\text{Tyrosine Transaminase}}$ hydroxyphenyl pyruvate
- D. Phenylalanine $\xrightarrow{\text{Phenyle alanine dehydrogenase}}$ Homogentisate

Choose the correct answer from the options given below :

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

Options :

- 43244965625. 1
- 43244965626. 2
- 43244965627. 3
- 43244965628. 4

Question Number : 32 Question Id : 43244916776 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

टाइरोसीन उपापचय के चरण हैं।

- A. फेनिलएलानिन $\xrightarrow[\text{हाइड्रोक्सीलेस}]{\text{फेनिलएलानिन}}$ टाइरोसीन
- B. होमोजेन्टीसेट \longrightarrow फ्यूमेरेट
- C. टाइरोसीन $\xrightarrow[\text{ट्रांसएमीनेस}]{\text{टाइरोसीन}}$ हाइड्रोक्सीफेनिल पाइरूवेट
- D. फेनिलएलानिन $\xrightarrow[\text{एलानिन डिहाइड्रोजिनेस}]{\text{फिनाइल}}$ होमोजेन्टीसेट

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

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

Options :

43244965625. 1
43244965626. 2
43244965627. 3
43244965628. 4

Question Number : 33 Question Id : 43244916777 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The DNA-binding domain of steroid receptors is located :

- (1) at the carboxy-terminal of the receptor
- (2) at the amino-terminal of the receptor
- (3) in the central part of the receptor
- (4) randomly located depending on the specific receptor

Options :

43244965629. 1
43244965630. 2
43244965631. 3
43244965632. 4

Question Number : 33 Question Id : 43244916777 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

स्टेरोइड ग्राहियों का डी.एन.ए.-बंधन क्षेत्र / डोमेन स्थित होता है :

- (1) ग्राही के कार्बोक्सी टर्मिनल (अंतस्थ सिरे) पर
- (2) ग्राही के ऐमीनो-टर्मिनल पर
- (3) ग्राही के मध्य भाग में
- (4) विशिष्ट ग्राही के आधार पर यादृच्छिक रूप से स्थित होता है

Options :

43244965629. 1
43244965630. 2
43244965631. 3
43244965632. 4

Question Number : 34 Question Id : 43244916778 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct sequence of steps of citric Acid Cycle :

- A. Succinyl CoA
- B. Acetyl CoA
- C. Citrate
- D. α -ketoglutarate
- E. Malate

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

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

Options :

- 43244965633. 1
- 43244965634. 2
- 43244965635. 3
- 43244965636. 4

Question Number : 34 Question Id : 43244916778 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

साइट्रिक अम्ल चक्र के चरणों का सही क्रम है :

- A. सक्सिनिल CoA (कोएंजाइम A)
- B. एसेटिल CoA
- C. साइट्रेट
- D. α -कीटोग्लूटारेट
- E. मैलेट

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

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

Options :

- 43244965633. 1
- 43244965634. 2
- 43244965635. 3
- 43244965636. 4

Question Number : 35 Question Id : 43244916779 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct sequence of electron transport chain reactions is :

- A. Substrate \rightarrow NAD⁺
- B. NAD⁺ \rightarrow FMN
- C. CoQ \rightarrow Cyt b
- D. FMN \rightarrow CoQ
- E. Cyt a \rightarrow Cyta₃

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

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

Options :

- 43244965637. 1
- 43244965638. 2

43244965639. 3

43244965640. 4

Question Number : 35 Question Id : 43244916779 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

इलैक्ट्रॉन परिवहन श्रृंखला की अभिक्रियाओं का सही अनुक्रम है :

- A. क्रियाभार (सबस्ट्रेट) \rightarrow NAD⁺
- B. NAD⁺ \rightarrow FMN
- C. CoQ \rightarrow Cyt b
- D. FMN \rightarrow CoQ
- E. Cyt a \rightarrow Cyta₃

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

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

Options :

43244965637. 1

43244965638. 2

43244965639. 3

43244965640. 4

Question Number : 36 Question Id : 43244916780 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I

- A. Epidermal growth factor (EGF)
- B. Platelet derived growth factor (PDGF)
- C. Transforming growth factor (TGF- α)
- D. Tumor necrosis factor (TNF- α)

List - II

- I. Monocyte
- II. Salivary gland, fibroblast
- III. Platelet
- IV. Epithelial cells

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

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

Options :

43244965641. 1

43244965642. 2

43244965643. 3

43244965644. 4

Question Number : 36 Question Id : 43244916780 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I

- A. बाह्यत्वचीय (एपीडर्मल) वृद्धिकारक (EGF)
- B. पट्टिकाणु (प्लेटलेट) व्युत्पन्न वृद्धि कारक (PDGF)
- C. रूपांतरकारी (ट्रांसफोर्मिंग) ग्रोथ फैक्टर (TGF- α)
- D. ट्यूमर नेक्रोसिस कारक (TNF- α)

सूची - II

- I. मोनोसाइट
- II. सेलाइवरी ग्लैंड फाइब्रोब्लास्ट/भार ग्रंथि तंतुकोरक
- III. पट्टिकाणु Platelet
- IV. एपीथीलियमी कोशिकाएं

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

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

Options :

- 43244965641. 1
- 43244965642. 2
- 43244965643. 3
- 43244965644. 4

Question Number : 37 Question Id : 43244916781 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Some of the Bile acids are :

- A. Deoxycholic acid
- B. Oxalic acid
- C. Taurocholic acid
- D. Acetoacetic acid

Choose the correct answer from the options given below :

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

Options :

- 43244965645. 1
- 43244965646. 2
- 43244965647. 3
- 43244965648. 4

Question Number : 37 Question Id : 43244916781 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

कुछ पित्त अम्ल हैं :

- A. डीऑक्सीकोलिक अम्ल
- B. ऑक्सेलिक अम्ल
- C. टॉरोकोलिक अम्ल
- D. एसीटोएसीटिक अम्ल

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

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

Options :

- 43244965645. 1
- 43244965646. 2

43244965647. 3

43244965648. 4

Question Number : 38 Question Id : 43244916782 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the steps in the formation of vitamin D₃ :

- A. Vitamin D₄ \longrightarrow 25-Hydroxycholecalciferol
- B. Provitamin D₃ \longrightarrow Vitamin D₃
- C. 7-Dehydrocholesterol $\xrightarrow{\text{Sunlight}}$ Provitamin D
- D. 25-Hydroxycholecalciferol \longrightarrow Vitamin D₃

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

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

Options :

43244965649. 1

43244965650. 2

43244965651. 3

43244965652. 4

Question Number : 38 Question Id : 43244916782 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

विटामिन D₃ के बनने में सम्मिलित सही चरण कौन से हैं ?

- A. विटामिन D₄ \longrightarrow 25-हाइड्रोक्सीकोलकेल्सीफिराल
- B. प्रीविटामिन D₃ \longrightarrow विटामिन D₃
- C. 7-डिहाइड्रोकोलेस्ट्रॉल $\xrightarrow{\text{सूर्य का प्रकाश}}$ प्रीविटामिन D
- D. 25-हाइड्रोक्सीकोलकेल्सीफेरोल \longrightarrow विटामिन D₃

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

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

Options :

43244965649. 1

43244965650. 2

43244965651. 3

43244965652. 4

Question Number : 39 Question Id : 43244916783 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

An axonal process 2 meter long is originating in spinal cord and terminating in the muscles of toes. If the average velocity of a vesicle is $1 \mu\text{m/s}$ how long does it take a vesicle to move from a cell body in the spinal cord to the axonal tip in the toes ?

- (1) 2×10^5 sec
- (2) 2×10^3 sec
- (3) 2×10^4 sec
- (4) 2×10^6 sec

Options :

- 43244965653. 1
- 43244965654. 2
- 43244965655. 3
- 43244965656. 4

Question Number : 39 Question Id : 43244916783 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

एक 2 मीटर तंत्रिका अक्षीय प्रवर्ध (axonal process) रीढ़रज्जु से उत्पन्न होकर पैर के अंगूठे को पेशियों में समाप्त हो रहा है। यदि आशयों का औसत वेग $1 \mu\text{m/s}$ है तो आशय को रीढ़रज्जु में कोशिका काय पैर के अंगूठे के तंत्रिकाक्षी सिरे तक पहुँचने में कितना समय लगेगा ?

- (1) 2×10^5 सैकिन्ड
- (2) 2×10^3 सैकिन्ड
- (3) 2×10^4 सैकिन्ड
- (4) 2×10^6 सैकिन्ड

Options :

- 43244965653. 1
- 43244965654. 2
- 43244965655. 3
- 43244965656. 4

Question Number : 40 Question Id : 43244916784 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
A. Albumin	I. Damage to kidneys or urinary trace
B. Hemoglobin	II. Kidney damage
C. Glucose	III. Diabetes mellitus
D. Bile pigments	IV. Obstructive jundice

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

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

Options :

- 43244965657. 1
- 43244965658. 2
- 43244965659. 3
- 43244965660. 4

Question Number : 40 Question Id : 43244916784 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I	सूची - II
A. एल्बूमिन	I. गुर्दे या मूत्र मार्ग की क्षति
B. हीमोग्लोबिन	II. गुर्दे की क्षति
C. ग्लूकोस	III. मधुमेह / डायबिटीज मेलीटस
D. बाइल (पित्त) वर्णक	IV. अवरोधी पीलिया / ऑब्स्ट्रक्टिव बॉन्डिस

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

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

Options :

43244965657. 1
43244965658. 2
43244965659. 3
43244965660. 4

Question Number : 41 Question Id : 43244916785 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
A. 6-mercaptopurine	I. Monoclonal antibody
B. Mitomycin	II. Platinum compound
C. Cisplatin	III. Antibiotic
D. Tmatinib	IV. Purine analogue

Choose the correct answer from the options given below :

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

Options :

43244965661. 1
43244965662. 2
43244965663. 3
43244965664. 4

Question Number : 41 Question Id : 43244916785 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I	सूची - II
A. 6-मरकेप्टोप्यूरिन	I. मोनोक्लोनल एंटीबॉडी / एकक्लोनी प्रतिरक्षी
B. माइटोमाइसिन टेस्ट	II. प्लेटीनम यौगिक
C. सिसप्लेटिन	III. एंटीबायोटिक / प्रतिजैविक
D. टीमेटीनिब	IV. प्यूरिन एनालॉग / अनुरूप

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

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

Options :

43244965661. 1
43244965662. 2
43244965663. 3
43244965664. 4

Question Number : 42 Question Id : 43244916786 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
A. Biuret reactions	I. α -Amino acid
B. Ninhydrin test	II. Two peptide linkage
C. Millons reaction	III. Guanidino group
D. Sakaguchi reaction	IV. Phenolic group (Tyr)

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

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

Options :

43244965665. 1
43244965666. 2
43244965667. 3
43244965668. 4

Question Number : 42 Question Id : 43244916786 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I	सूची - II
A. बाइयूरेट अभिक्रियाएं	I. α -एमीनो अम्ल
B. निनहाइड्रिन	II. दो पेप्टाइड लिंकेज / सहलग्नता
C. मिलन अभिक्रिया	III. ग्वानीडिनो समूह
D. साकागुची अभिक्रिया	IV. फीनोलिक समूह (Tyr)

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

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

Options :

43244965665. 1
43244965666. 2
43244965667. 3
43244965668. 4

Question Number : 43 Question Id : 43244916787 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Blood glucose/glycation value of a non-diabetic person :

- A. 140-199 mg/dL
- B. 5.5 HbA_{1c}
- C. 75-100 mg/dL
- D. 7.0 HbA_{1c}

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

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

Options :

- 43244965669. 1
- 43244965670. 2
- 43244965671. 3
- 43244965672. 4

Question Number : 43 Question Id : 43244916787 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

एक मधुमेह रहित (नॉनडायबिटिक) व्यक्ति में रक्त ग्लूकोस / ग्लाइकेशन मान होगा :

- A. 140-199 mg/dL
- B. 5.5 HbA_{1c}
- C. 75-100 mg/dL
- D. 7.0 HbA_{1c}

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

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

Options :

- 43244965669. 1
- 43244965670. 2
- 43244965671. 3
- 43244965672. 4

Question Number : 44 Question Id : 43244916788 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Genetic Disorders in human is/are :

- A. Down's syndrome - Trisomy at chromosome 21
- B. Parkinson's disease - Tyrosine hydroxylase
- C. Diabetes mellitus
- D. Phenylketonuria - Phenylalanine hydroxylase

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

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

Options :

- 43244965673. 1
- 43244965674. 2
- 43244965675. 3
- 43244965676. 4

Question Number : 44 Question Id : 43244916788 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

मनुष्यों में आनुवंशिक विकार है / हैं :

- A. डाउन सिन्ड्रोम - ट्राइसोमी (एकाधिसूत्रता) 21^{वें} गुणसूत्र पर
- B. पार्किन्सन रोग - टाइरोसीन हाइड्रोक्सीलेस
- C. डायबिटीस मेलीटस / मधुमेह
- D. फेनिलकोटोनयूरिया - फेनिलएलेनिन हाइड्रोक्सीलेस

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

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

Options :

- 43244965673. 1
- 43244965674. 2
- 43244965675. 3
- 43244965676. 4

Question Number : 45 Question Id : 43244916789 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the proteins with correct function :

- A. Cytochrome C - Electron Transport chain
- B. Hemoglobin - Storage of O₂ in muscle
- C. Catalase - Degradation of hydrogen peroxides
- D. Myoglobin - Transport of O₂ in blood

Choose the correct answer from the options given below :

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

Options :

- 43244965677. 1
- 43244965678. 2
- 43244965679. 3
- 43244965680. 4

Question Number : 45 Question Id : 43244916789 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

प्रमुख प्रोटीनों के सही कार्य को पहचाने :

- A. साइटोक्रोम सी - इलैक्ट्रॉन परिवहन श्रृंखला
- B. हीमोग्लोबिन - पेशी में O₂ का भंडारण
- C. कैटलेस - हाइड्रोजन पर ऑक्साइड का निम्नीकरण
- D. मायोग्लोबिन - रक्त में O₂ का परिवहन

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

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

Options :

- 43244965677. 1
- 43244965678. 2
- 43244965679. 3

Question Number : 46 Question Id : 43244916790 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Enzymes used in recombinant research are :

- A. Terminal Transferases
- B. Pyruvate kinase
- C. Reverse Transcriptase
- D. Hexokinase

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

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

Options :

- 43244965681. 1
- 43244965682. 2
- 43244965683. 3
- 43244965684. 4

Question Number : 46 Question Id : 43244916790 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

पुनर्योगज (रिकॉम्बिनेन्ट) अनुसंधान में उपयोग किए जाने वाले एंजाइम हैं :

- A. टर्मिनल ट्रांसफरेस
- B. पाइरूवेट काइनेस
- C. रिवर्स ट्रांसक्रिप्टेस
- D. हैक्सोकाइनेस

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

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

Options :

- 43244965681. 1
- 43244965682. 2
- 43244965683. 3
- 43244965684. 4

Question Number : 47 Question Id : 43244916791 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The complement system helps the body immunity in following 4 ways. Its correct sequences is :

- A. Inflammatory reaction
- B. Opsonization
- C. Complement fixation
- D. Clearance of antigen-antibody complexes

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

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

Options :

- 43244965685. 1
- 43244965686. 2

43244965687. 3

43244965688. 4

Question Number : 47 Question Id : 43244916791 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

पूरक तंत्र (कॉम्प्लीमेंट सिस्टम) निम्नलिखित 4 तरीकों से शरीर की सहायता करता है। इनका सही अनुक्रम है :

- A. शोथ (इन्फ्लेमेटरी) अभिक्रिया
- B. ओप्सोनिनीकरण
- C. पूरक स्थिरीकरण
- D. प्रतिजन-प्रतिरक्षी (एंटीजन-एंटीबॉडी) काम्प्लैक्स का निष्कासन / क्लिअरेंस

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

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

Options :

43244965685. 1

43244965686. 2

43244965687. 3

43244965688. 4

Question Number : 48 Question Id : 43244916792 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which immune system fails to discriminate between self and non-self ?

- A. Insulin - dependent diabetes (β -cell antibodies)
- B. Asthama (antibodies against lung cells)
- C. Myasthenia gravis (acetyl choline receptor autoantibodies)
- D. Hepatitis (antibody against hepatic cells)
- E. Rheumatoid arthritis (antibodies against joint protein)

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

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

Options :

43244965689. 1

43244965690. 2

43244965691. 3

43244965692. 4

Question Number : 48 Question Id : 43244916792 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

कौनसी में, प्रतिरक्षा तंत्र स्व / सेल्फ और अस्ततः / नॉन-सेल्फ के बीच विभेद्य करने में असफल होता है :

- A. इन्सुलिन - निर्भर डायबिटीज (β -कोशिका प्रतिरक्षी)
- B. अस्थमा / दमा (फेफड़े की कोशिकाओं के विरुद्ध प्रतिरक्षी)
- C. मायस्थीनिया ग्रेविस (एसीटिल कोलीन ग्राही स्वप्रतिरक्षी)
- D. हेपेटाइटिस (यकृत कोशिकाओं के विरुद्ध प्रतिरक्षी)
- E. रूमेटॉइड आर्थराइटिस (जॉइन्ट-प्रोटीन के विरुद्ध)

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

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

Options :

- 43244965689. 1
- 43244965690. 2
- 43244965691. 3
- 43244965692. 4

Question Number : 49 Question Id : 43244916793 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Enzymes are classified on the basis of reaction they catalyze. Which of the following are correct combinations ?

- A. Oxidoreductase : Oxidation-reduction reaction
- B. Transferases : Transfer of group
- C. Hydrolases : Catalyze hydrolysis
- D. Lyases : Addition of group
- E. Ligases : Catalyze inter-conversion of group

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

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

Options :

- 43244965693. 1
- 43244965694. 2
- 43244965695. 3
- 43244965696. 4

Question Number : 49 Question Id : 43244916793 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

एंजाइमों को उनके द्वारा उत्प्रेरित की जाने वाली अभिक्रिया के आधार पर वर्गीकृत किया जाता है। निम्नलिखित में से कौन से इसके संघ संयोजन हैं?

- A. ऑक्सीडोरिडक्टेस : ऑक्सीकरण-अपघटन अभिक्रियाएं
- B. ट्रांसफरेस : समूह का स्थानांतरण करते हैं
- C. हाइड्रोलेस : जल अपघटन को उत्प्रेरित करते हैं
- D. लाएस : समूह का योग (जोड़ते) करते हैं
- E. लाइगेस : समूह के अंतरा-रूपांतरण को उत्प्रेरित करते हैं

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

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

Options :

- 43244965693. 1
- 43244965694. 2
- 43244965695. 3
- 43244965696. 4

Question Number : 50 Question Id : 43244916794 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Recent studies using GFP fusion proteins have allowed study of protein dynamics in living cells. Initially, GFP was derived and cloned from :

- (1) *Aequorea victoria*
- (2) *Discosoma sp*
- (3) Marine bacteria
- (4) Firefly

Options :

- 43244965697. 1
- 43244965698. 2
- 43244965699. 3
- 43244965700. 4

Question Number : 50 Question Id : 43244916794 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

GFP (जीएफपी) फ्लूजेन प्रोटीनों के उपयोग से हुए नवीनतम अध्ययनों ने सजीव कोशिकाओं में प्रोटीन गतिकी के अध्ययन को संभव बनाया है। आरंभ में GFP को इससे व्युत्पन्न और क्लोन किया गया था :

- (1) एक्वेरिया विक्टोरिया
- (2) डिस्कोसोमा sp
- (3) समुद्री जीवाणु
- (4) फायरफ्लाई / जगनू

Options :

- 43244965697. 1
- 43244965698. 2
- 43244965699. 3
- 43244965700. 4

Question Number : 51 Question Id : 43244916795 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II and choose the correct matches :

List - I	List - II
A. SnRNA	I. Serves as precursor for mRNA
B. LncRNA	II. Inhibits gene expression
C. miRNA	III. Regulates mRNA synthesis
D. hnRNA	IV. Involved in mRNA processing

Choose the correct answer from the options given below :

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

Options :

43244965701. 1
43244965702. 2
43244965703. 3
43244965704. 4

Question Number : 51 Question Id : 43244916795 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए और सही उत्तर बताये :

सूची - I	सूची - II
A. SnRNA	I. mRNA के लिए पूर्ववर्ती का कार्य करता है
B. LncRNA	II. जीन अभिव्यक्ति को रोकता है
C. miRNA	III. mRNA संश्लेषण को नियंत्रित करता है
D. hnRNA	IV. mRNA प्रसंस्करण में सम्मिलित

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

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

Options :

43244965701. 1
43244965702. 2
43244965703. 3
43244965704. 4

Question Number : 52 Question Id : 43244916796 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Choose correct options regarding enzyme with their respective substrates :

- A. Monoamine oxidase : Catecholamines
- B. HMG CoA reductase : Hypoxanthine xanthine
- C. Acetyl choline esterase : Acetyl choline
- D. Dihydropteroate synthase : Para-amino benzoic acid (PABA)
- E. Vitamin K epoxy reductase : Amphetamine

Choose the correct answer from the options given below :

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

Options :

43244965705. 1
43244965706. 2

43244965707. 3

43244965708. 4

Question Number : 52 Question Id : 43244916796 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

एंजाइन और उनके क्रमिक क्रियाधार (सबस्ट्रेट) के संदर्भ में सही विकल्प चुनिए :

- A. मोनोएमीन ऑक्सीडेस : कैटेकोलएमीन
- B. HMG CoA रिडक्टेस : हाइपोजैन्थिन बैन्थियाँप
- C. एसीटिल कोलीन एस्टरेस : एसीटिल कोलीन
- D. डाइहाइड्रोप्टेरोएट सिन्थेस : पैरा-एमीनो बेन्जोइक अम्ल (PABA)
- E. विटामिन K एपोक्सी रिडक्टेस : एम्फेटेमीन

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

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

Options :

43244965705. 1

43244965706. 2

43244965707. 3

43244965708. 4

Question Number : 53 Question Id : 43244916797 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which statement is correct about the isoenzymes of LDH ?

- (1) They have dissimilar polypeptides
- (2) They have same amino acid sequences
- (3) They are synthesized by the same gene
- (4) They are presents in heart muscle

Options :

43244965709. 1

43244965710. 2

43244965711. 3

43244965712. 4

Question Number : 53 Question Id : 43244916797 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

LDH (एल.डी.एच.) के आइसोएंजाइम के बारे में कौन सा कथन सही है ?

- (1) इनमें असमान पॉलीपेप्टाइड होते हैं।
- (2) इनके अमीनो अम्ल अनुक्रम समान होते हैं।
- (3) इनका संश्लेषण समान जीन द्वारा होता है।
- (4) ये हृदय पेशी में उपस्थित होते हैं।

Options :

43244965709. 1

43244965710. 2

43244965711. 3

43244965712. 4

Question Number : 54 Question Id : 43244916798 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

What will happen to a crude extract of urease when it is purified by gel filtration ?

- (1) Amount of total protein increases
- (2) Its specific activity decreases
- (3) Its specific activity increases
- (4) Amount of total protein remain same

Options :

43244965713. 1
43244965714. 2
43244965715. 3
43244965716. 4

Question Number : 54 Question Id : 43244916798 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

जेल निस्यंदन द्वारा शोधित करने पर यूरिएस के अशोधित निष्कर्ष (कूड एक्सट्रैक्ट) का क्या होगा ?

- (1) कुल प्रोटीन की मात्रा बढ़ जाएगी।
- (2) इसकी विशिष्ट क्रिया में कमी होगी।
- (3) इसकी विशिष्ट क्रिया में वृद्धि होगी।
- (4) कुल प्रोटीन की मात्रा समान रहेगी।

Options :

43244965713. 1
43244965714. 2
43244965715. 3
43244965716. 4

Question Number : 55 Question Id : 43244916799 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

What are prosthetic groups ?

- (1) They are loosely bound to proteins
- (2) They are tightly associated with enzymes
- (3) They catalyze an enzymatic reaction
- (4) They are tightly bound to lipids

Options :

43244965717. 1
43244965718. 2
43244965719. 3
43244965720. 4

Question Number : 55 Question Id : 43244916799 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

प्रोस्थेटिक समूह क्या हैं ?

- (1) ये प्रोटीन से शिथिल रूप से बद्ध होते हैं।
- (2) ये एंजाइमों से दृढ़ता से बद्ध होते हैं।
- (3) ये किसी एंजाइमी अभिक्रिया को उत्प्रेरित करते हैं।
- (4) ये लिपिडों से दृढ़ता से बद्ध होते हैं।

Options :

43244965717. 1
43244965718. 2
43244965719. 3
43244965720. 4

Question Number : 56 Question Id : 43244916800 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A store-bought corn (several days after picking) is not very sweet due to the fact that :

- (1) Most of the sugar is converted to starch
- (2) Glucose is destroyed
- (3) Amylase is not present
- (4) Increase activity of phosphorylase

Options :

43244965721. 1
43244965722. 2
43244965723. 3
43244965724. 4

Question Number : 56 Question Id : 43244916800 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

स्टोर से खरीदी जाने वाली मक्का (तोड़े जाने के कुछ दिनों पश्चात्) बहुत मीठी नहीं होती है क्योंकि :

- (1) अधिकांश शर्करा स्टार्च में परिवर्तित हो जाती है।
- (2) ग्लूकोस नष्ट हो जाता है।
- (3) एमाइलेस उपस्थित नहीं होता है।
- (4) फोस्फोरिलेस की अधिक क्रिया होती है।

Options :

43244965721. 1
43244965722. 2
43244965723. 3
43244965724. 4

Question Number : 57 Question Id : 43244916801 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

What are the correct steps in the synthesis of light chain of immunoglobins ?

- A. mRNA
- B. Rearranged DNA
- C. Original DNA
- D. Primary transcript
- E. Protein (light chain of Ig)

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

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

Options :

43244965725. 1
43244965726. 2
43244965727. 3
43244965728. 4

Question Number : 57 Question Id : 43244916801 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

इम्युनोग्लोब्युलिन की लघु शृंखला के संश्लेषण का सही अनुक्रम क्या है ?

- A. mRNA
- B. DNA का पुनर्विन्यास
- C. मूल DNA
- D. प्राथमिक अनुलेख / ट्रांसक्रिप्ट
- E. प्रोटीन (Ig की लघु शृंखला)

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

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

Options :

- 43244965725. 1
- 43244965726. 2
- 43244965727. 3
- 43244965728. 4

Question Number : 58 Question Id : 43244916802 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

What is the **correct** sequence of polymerase Chain Reactions ?

- A. Annealing
- B. Extension
- C. Final extension
- D. Heat-denaturation
- E. Storage (4°C)

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

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

Options :

- 43244965729. 1
- 43244965730. 2
- 43244965731. 3
- 43244965732. 4

Question Number : 58 Question Id : 43244916802 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

पोलीमरेस शृंखला अभिक्रिया का सही अनुक्रम क्या है ?

- A. अनीलन / तापानुशीतन
- B. विस्तार
- C. अंत्य विस्तार
- D. ताप-विकृतिकरण
- E. भंडारण (4°C)

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

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

Options :

- 43244965729. 1

43244965730. 2
43244965731. 3
43244965732. 4

Question Number : 59 Question Id : 43244916803 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

List - I shows various cloning vectors and **List - II** indicates their DNA insert sizes.

Match **List - I** with **List - II** correctly.

List - I	List - II
A. Plasmid PBR322	I. 0.5 - 3.0 Mb
B. Cosmid	II. 0.01 - 10 Kb
C. BAC, P ₁	III. 35 - 50 Kb
D. YAC	IV. 50 - 250 Kb

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

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

Options :

43244965733. 1
43244965734. 2
43244965735. 3
43244965736. 4

Question Number : 59 Question Id : 43244916803 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I विभिन्न क्लोनिंग वेक्टर दर्शाती है, तथा **सूची - II** उनके DNA प्रविष्टि आमाप दर्शाती है।

सूची - I से **सूची - II** का सही मिलान कीजिए :

सूची - I	सूची - II
A. प्लास्मिड PBR322	I. 0.5 - 3.0 Mb
B. कॉस्मिड	II. 0.01 - 10 Kb
C. BAC, P ₁	III. 35 - 50 Kb
D. YAC	IV. 50 - 250 Kb

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

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

Options :

43244965733. 1
43244965734. 2
43244965735. 3
43244965736. 4

Question Number : 60 Question Id : 43244916804 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Bacillus thuringiensis (BT) produces proteins that kill certain insects and save crops :

- A. Bt toxin exist in inactive form (prototoxin) in bacteria
- B. Acidic pH of the insect gut activate toxin
- C. Bt toxin (protein) is present in beetles
- D. Due to the alkaline pH in the insect's gut it is converted into active toxin to kill the insects

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

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

Options :

- 43244965737. 1
- 43244965738. 2
- 43244965739. 3
- 43244965740. 4

Question Number : 60 Question Id : 43244916804 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

बैसीलस थुरिंजिसन्सिस (Bt) ऐसे प्रोटीन उत्पन्न करता है जो कुछ कीटों को नष्ट करके फसलों की रक्षा करते हैं :

- A. Bt आविष (टॉक्सिन) जीवाणुओं में निष्क्रिय रूप में पाया जाता है (प्रोटोटॉक्सिन)
- B. कीट की अंत में अम्लीय pH आविष को सक्रिय कर देता है
- C. Bt आविष (प्रोटीन) मृगुओं (बीटल्स) में पाया जाता है
- D. कीट की आंत में क्षारीय pH होने के कारण यह सक्रिय आविष में परिवर्तित होकर कीट को मार देता है

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

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

Options :

- 43244965737. 1
- 43244965738. 2
- 43244965739. 3
- 43244965740. 4

Question Number : 61 Question Id : 43244916805 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements : one is labelled as **Assertion (A)** and the other is labelled as **Reason (R)**.

Assertion (A) : When an individual amino acid is part of a peptide or protein it is called amino acid residue.

Reason (R) : When an amino acid becomes part of a protein or peptide through peptide bond it loses a molecule of water and is called amino acid residue.

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

- (1) Both **(A)** and **(R)** are correct and **(R)** is the correct explanation of **(A)**
- (2) Both **(A)** and **(R)** are correct but **(R)** is **not** the correct explanation of **(A)**
- (3) **(A)** is correct but **(R)** is not correct
- (4) **(A)** is not correct but **(R)** is correct

Options :

- 43244965741. 1
- 43244965742. 2
- 43244965743. 3
- 43244965744. 4

Question Number : 61 Question Id : 43244916805 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

अभिकथन (A) : जब कोई वैयक्तिक / अलग ऐमीनो अम्ल पेप्टाइड अथवा प्रोटीन का भाग होता है तो वह ऐमीनो अम्ल अवशिष्ट (रेसीड्यू) कहलाता है।

कारण (R) : जब कोई ऐमीनो अम्ल पेप्टाइड बंध के द्वारा प्रोटीन अथवा पेप्टाइड का भाग बन जाता है तो उसका एक जल का अणु निकल जाता है और ऐमीनो अम्ल अवशिष्ट कहलाता है।

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

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

Options :

- 43244965741. 1
- 43244965742. 2
- 43244965743. 3
- 43244965744. 4

Question Number : 62 Question Id : 43244916806 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements : one is labelled as **Assertion (A)** and the other is labelled as **Reason (R)**.

Assertion (A) : Penicillin is an antibiotic that is used for killing bacteria.

Reason (R) : Antibiotic penicillin kills bacteria by inhibiting bacterial cell wall synthesis.

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

- (1) Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)
- (2) Both (A) and (R) are correct but (R) is **not** the correct explanation of (A)
- (3) (A) is correct but (R) is not correct
- (4) (A) is not correct but (R) is correct

Options :

- 43244965745. 1
- 43244965746. 2
- 43244965747. 3
- 43244965748. 4

Question Number : 62 Question Id : 43244916806 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

अभिकथन (A) : पेनिसिलिन एक प्रतिजैविक (एंटीबायोटिक) है जिसका उपयोग जीवाणुओं को मारने में किया जाता है।

कारण (R) : प्रतिजैविक पेनिसिलिन जीवाणु की कोशिका भित्ति के संश्लेषण को संदमित करके उसे मारता है।

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

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

Options :

- 43244965745. 1
- 43244965746. 2
- 43244965747. 3
- 43244965748. 4

Question Number : 63 Question Id : 43244916807 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following enzymes under appropriate conditions produce single-stranded nicks in DNA ?

- (1) S1 nuclease
- (2) Exonuclease III
- (3) DNase I
- (4) Terminal transferase

Options :

43244965749. 1
43244965750. 2
43244965751. 3
43244965752. 4

Question Number : 63 Question Id : 43244916807 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से कौन सा एंजाइम उपयुक्त दशा में डी.एन.ए. में एकल रज्जुक खांचा उत्पन्न करता है ?

- (1) S1 न्यूक्लियेज
- (2) बहिन्नुक्लियेज III (एक्जोन्यूक्लियेज III)
- (3) डीएनेज I
- (4) आंत्यिक अंतरण (टर्मिनल ट्रांसफेरेज)

Options :

43244965749. 1
43244965750. 2
43244965751. 3
43244965752. 4

Question Number : 64 Question Id : 43244916808 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements : one is labelled as **Assertion (A)** and the other is labelled as **Reason (R)**.

Assertion (A) : Rifampicin is used to treat various bacterial infections particularly tuberculosis.

Reason (R) : It acts by disrupting the bacterial cell-wall, nuclear membrane and mitochondria.

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

- (1) Both **(A)** and **(R)** are correct and **(R)** is the correct explanation of **(A)**
- (2) Both **(A)** and **(R)** are correct but **(R)** is **not** the correct explanation of **(A)**
- (3) **(A)** is correct but **(R)** is not correct
- (4) **(A)** is not correct but **(R)** is correct

Options :

43244965753. 1
43244965754. 2
43244965755. 3
43244965756. 4

Question Number : 64 Question Id : 43244916808 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

अभिकथन (A) : रिफैम्पिसिन का उपयोग विभिन्न जीवाणवीय संक्रमणों विशेष रूप से तपेदिक (टीबी) के उपचार में किया जाता है।

कारण (R) : यह जीवाणवीय कोशिका भित्ति, केंद्रक कला और माइटोकॉन्ड्रिया को विदारित करके क्रिया करता है।

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

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

Options :

43244965753. 1
43244965754. 2
43244965755. 3
43244965756. 4

Question Number : 65 Question Id : 43244916809 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the correct set(s) of essential amino acids :

- A. Alanine, Lysine
- B. Lysine, Methionine
- C. Threonine, Serine
- D. Methionine, Threonine

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

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

Options :

43244965757. 1
43244965758. 2
43244965759. 3
43244965760. 4

Question Number : 65 Question Id : 43244916809 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

अनिवार्य ऐमीनो अम्लों के सही सेट पहचानिए :

- A. अलानीन, लाइसीन
- B. लाइसीन, मेथियोनीन
- C. थ्रिओनीन, सिरीन
- D. मेथियोनीन, थ्रिओनीन

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

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

Options :

43244965757. 1
43244965758. 2
43244965759. 3
43244965760. 4

Question Number : 66 Question Id : 43244916810 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
A. Macrophages	I. Secrete cytokines (interleukins)
B. B-lymphocytes (B-cells)	II. Gaseous-exchange
C. Helper T-cells	III. Ingest large particles and cells by phagocytosis
D. Reticulocytes	IV. Produce and secrete antibodies

Choose the correct answer from the options given below :

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

Options :

43244965761. 1
43244965762. 2
43244965763. 3
43244965764. 4

Question Number : 66 Question Id : 43244916810 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची - I से सूची - II का मिलान कीजिए :

सूची - I	सूची - II
A. मैक्रोफाज / बृहत भक्षकाणु	I. साइचोकीस (इंटरल्यूकिन) स्रावित करते हैं
B. B-लिम्फोसाइट / लसीकाणु (B-कोशिकाएं)	II. गैसीय विनिमय
C. सहायक T-कोशिकाएं	III. बड़े कणों और कोशिकाओं को भक्षकाणु क्रिया द्वारा ग्रहण करते हैं
D. रेटीकुलोसाइट	IV. प्रतिरक्षियों को निर्मित और स्रावित करते हैं

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

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

Options :

43244965761. 1
43244965762. 2
43244965763. 3
43244965764. 4

Question Number : 67 Question Id : 43244916811 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following phases of cell cycle in order of occurrence :

- A. S phase
- B. M phase
- C. G1 phase
- D. G2 phase

Choose the correct answer from the options given below :

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

Options :

43244965765. 1

43244965766. 2

43244965767. 3

43244965768. 4

Question Number : 67 Question Id : 43244916811 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

कोशिका चक्र की निम्नलिखित प्रावस्थाओं को उनके घटित होने के सही क्रम में व्यवस्थित करें :

- A. S-प्रावस्था
- B. M-प्रावस्था
- C. G1-प्रावस्था
- D. G2-प्रावस्था

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

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

Options :

43244965765. 1

43244965766. 2

43244965767. 3

43244965768. 4

Question Number : 68 Question Id : 43244916812 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following stages of spermatogenesis in proper sequence of sperm development :

- A. Spermatids
- B. Spermatocytes
- C. Spermatogonia
- D. Spermatozoa

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

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

Options :

43244965769. 1

43244965770. 2

43244965771. 3

43244965772. 4

Question Number : 68 Question Id : 43244916812 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

शुक्र जनन (स्पर्मेटोजेनेसिस) की निम्नलिखित अवस्थाओं को शुक्राणु विकास के सही अनुक्रम में व्यवस्थित करें :

- A. स्पर्मेटिड / प्रशुक्राणु
- B. स्पर्मेटोसाइट / शुक्राणु कोशिका
- C. स्पर्मेटोगोनिया / शुक्राणुजन
- D. स्पर्मेटोजोआ / शुक्राणु

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

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

Options :

- 43244965769. 1
- 43244965770. 2
- 43244965771. 3
- 43244965772. 4

Question Number : 69 Question Id : 43244916813 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following stages in sequence shown for human embryogenesis :

- A. Zygote
- B. 8-cell stage
- C. Gastrula
- D. Blastula
- E. Morula

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

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

Options :

- 43244965773. 1
- 43244965774. 2
- 43244965775. 3
- 43244965776. 4

Question Number : 69 Question Id : 43244916813 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

मानव भ्रूणोद्भव की निम्नलिखित अवस्थाओं को सही अनुक्रम में व्यवस्थित करें :

- A. जाइगोट / युग्मनज
- B. 8-कोशिकीय अवस्था
- C. गैस्टुला / कोरक
- D. ब्लास्टुला / कोरक
- E. मोरूला / तूतक

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

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

Options :

- 43244965773. 1
- 43244965774. 2
- 43244965775. 3
- 43244965776. 4

Question Number : 70 Question Id : 43244916814 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Mammalian cell division produces progeny cells by transversing different phases of mitosis. Arrange them in order of occurrence.

- A. Prophase
- B. Telophase
- C. Interphase
- D. Anaphase
- E. Metaphase

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

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

Options :

- 43244965777. 1
- 43244965778. 2
- 43244965779. 3
- 43244965780. 4

Question Number : 70 Question Id : 43244916814 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

स्तनियों में कोशिका विभाजन से संतति कोशिकाएं समसूत्री विभाजन के विभिन्न अवस्थाओं होकर निर्मित होता है। इन चरणों को सही क्रम में व्यवस्थित करें।

- A. प्रोफेज / पूर्वावस्था
- B. टेलोफेज / अंतरालावस्था
- C. इंटरफेज / अंतरालावस्था
- D. एनाफेज / पश्चावस्था
- E. मेटाफेज / मध्यावस्था

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

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

Options :

- 43244965777. 1
- 43244965778. 2
- 43244965779. 3
- 43244965780. 4

Question Number : 71 Question Id : 43244916815 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following organs has both exocrine and endocrine functions ?

- (1) Pituitary
- (2) Thyroid gland
- (3) Pancreas
- (4) Adrenal gland

Options :

- 43244965781. 1
- 43244965782. 2
- 43244965783. 3
- 43244965784. 4

Question Number : 71 Question Id : 43244916815 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से कौन से अंग बहिःस्रावी और अंतःस्रावी अंग दोनों के रूप में कार्य करते हैं :

- (1) पीयूष ग्रंथि
- (2) थाइरॉइड ग्रंथि
- (3) अग्न्याशय
- (4) अधिवृक्क ग्रंथि

Options :

43244965781. 1
43244965782. 2
43244965783. 3
43244965784. 4

Question Number : 72 Question Id : 43244916816 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements : one is labelled as **Assertion (A)** and the other is labelled as **Reason (R)**.

Assertion (A) : Some cell signalling receptors are at the cell surface with transmembrane domains that help them embed in the plasma membrane.

Reason (R) : They are localized at the cell surface as their activating ligands cannot enter the cell interior.

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

- (1) Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)
- (2) Both (A) and (R) are correct but (R) is **not** the correct explanation of (A)
- (3) (A) is correct but (R) is not correct
- (4) (A) is not correct but (R) is correct

Options :

43244965785. 1
43244965786. 2
43244965787. 3
43244965788. 4

Question Number : 72 Question Id : 43244916816 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

अभिकथन (A) : कुछ कोशिका संकेतन ग्राही (सिग्नलिंग रिसेप्टर) कोशिका सतह पर ट्रांसमेम्ब्रेन डोमेन के साथ होते हैं जो उनको प्लास्मा झिल्ली में अंतर्विष्ट होने में सहायता करता है।

कारण (R) : ये कोशिका सतह पर ही सीमित रहते हैं क्योंकि इनके सक्रियक लिगान्ड कोशिका के अंदर प्रवेश नहीं कर सकते हैं।

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

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

Options :

43244965785. 1
43244965786. 2
43244965787. 3
43244965788. 4

Question Number : 73 Question Id : 43244916817 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Options :

43244965789. 1

43244965790. 2

43244965791. 3

43244965792. 4

Question Number : 73 Question Id : 43244916817 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

अभिकथन (A) : अनुलेखन कारकों (ट्रांसक्रिप्शन फैक्टर) के रूप में कार्य करने वाले अंतराकोशिकीय ग्राही कार्यक्रम लिगान्ड द्वारा सक्रियित हो जाते हैं।

कारण (R) : ये कोशिका के आंतरिक भाग में सक्रियित होते हैं (कोशिकावाह्य ग्राही के विपरीत) क्योंकि इनके कार्यकीय लिगान्ड वसारागी प्रकृति के होते हैं।

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

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

Options :

43244965789. 1

43244965790. 2

43244965791. 3

43244965792. 4

Question Number : 74 Question Id : 43244916818 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements : one is labelled as **Assertion (A)** and the other is labelled as **Reason (R)**.

Assertion (A) : Tropic hormones act on other endocrine glands to stimulate release of their hormone and transmit signalling through cell surface receptors.

Reason (R) : This action is attributed to their lipophilic nature.

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

- (1) Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A)
- (2) Both (A) and (R) are correct but (R) is **not** the correct explanation of (A)
- (3) (A) is correct but (R) is not correct
- (4) (A) is not correct but (R) is correct

Options :

43244965793. 1

43244965794. 2

43244965795. 3

43244965796. 4

Question Number : 74 Question Id : 43244916818 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

अभिकथन (A) : ट्रोपिक हार्मोन अन्य अंतःस्रावी ग्रंथियों पर उनके हार्मोनों की निर्मुक्ति को उद्देष्टित करने के लिए और कोशिका सतह ग्राहियों के द्वारा संकेतन के संचरण के लिए क्रिया करते हैं।

कारण (R) : यह क्रिया उनकी वसारागी प्रकृति के कारण होती है।

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

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

Options :

43244965793. 1
43244965794. 2
43244965795. 3
43244965796. 4

Question Number : 75 Question Id : 43244916819 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is an active form of thyroid hormone that acts through a nuclear receptor to stimulate energy-yielding metabolism by increasing the expression of genes encoding key catabolic enzymes ?

- (1) Thyroglobulin (Tyr)
- (2) Thyroglobulin (Tyr-I)
- (3) Thyroxine (T4)
- (4) Triiodothyroxine (T3)

Options :

43244965797. 1
43244965798. 2
43244965799. 3
43244965800. 4

Question Number : 75 Question Id : 43244916819 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से कौन सा थाइरॉइड हार्मोन का सक्रिय प्रकार है जो प्रमुख अपचायी एंजाइमों का कूटलेखन करने वाले जीन्स की अभिव्यक्ति को बढ़ाकर ऊर्जा-प्रदायी उपापचय को उद्देष्टित करने के लिए एक केंद्रकीय ग्राही के द्वारा क्रिया करते हैं?

- (1) थाइरोग्लोब्युलिन (Tyr)
- (2) थाइरोग्लोब्युलिन (Tyr-I)
- (3) थाइरॉक्सीन (T4)
- (4) ट्राइआयडोथाइरॉक्सीन (T3)

Options :

43244965797. 1
43244965798. 2
43244965799. 3
43244965800. 4