



1. Segment of DNA that codes for one polypeptide chain is :
  - (A) Recon
  - (B) Muton
  - (C) Cistron
  - (D) Replicon
2. How many Promoters and rRNA genes are present in Prokaryotes?
  - (A) One and Seven
  - (B) One and Six
  - (C) Two and Seven
  - (D) Two and Six
3. Spliceosomes are involved in :
  - (A) Replication
  - (B) Cleavage of DNA
  - (C) RNA splicing
  - (D) Ligation
4. Transcription takes place in :
  - (A) Matrix
  - (B) Nucleus
  - (C) Cytosol
  - (D) Cytoplasm
1. डी०एन०ए० का वह खण्ड जो एक पॉलीपेप्टाइड श्रृंखला के लिए कोड करता है:
  - (A) रेकॉन (Recon)
  - (B) म्युटॉन (Muton)
  - (C) सिस्ट्रॉन (Cistron)
  - (D) रेप्लीकॉन (Replicon)
2. प्रोकैरियोट्स में कितने प्रमोटर और आर०आर०एन०ए० (rRNA) जीन मौजूद होते हैं ?
  - (A) एक और सात
  - (B) एक और छह
  - (C) दो और सात
  - (D) दो और छह
3. (Spliceosomes) स्पलाएसोसोम का उपयोग किस लिए होता है :
  - (A) प्रतिकृति (Replication)
  - (B) डी०एन०ए० का विखंडन (Cleavage of DNA)
  - (C) आर०एन०ए० स्प्लिसिंग (RNA splicing)
  - (D) लाइगेशन (Ligation)
4. ट्रॉसक्रिप्शन कहाँ होता है :
  - (A) मैट्रिक्स (Matrix)
  - (B) न्यूक्लियस (Nucleus)
  - (C) साइटोसॉल (Cytosol)
  - (D) साइटोप्लाजम (Cytoplasm)

5. What is TATA box ?

- (A) Enhancer sequence
- (B) Core Promoter sequence
- (C) Transcription factor
- (D) Regulatory gene

6. RNA editing is :

- (A) Removal of mRNA sequences
- (B) Addition of mRNA sequence
- (C) Addition of tRNA
- (D) Alternation in mRNA sequences

7. Central dogma refers to :

- (A) DNA → RNA → Protein
- (B) RNA → DNA → Protein
- (C) DNA → Protein → RNA
- (D) Protein → RNA → DNA

5. TATA box क्या है ?

- (A) इनहन्सर सीक्वेन्स (Enhancer sequence)
- (B) कोर प्रमोटर सीक्वेन्स (Core Promoter sequence)
- (C) ट्रांसक्रिप्शन फैक्टर (Transcription factor)
- (D) रेगुलेटरी जीन (Regulatory gene)

6. आर०एन०ए० संपादन क्या है ?

- (A) एम०आर०एन०ए० अनुक्रम को हटाना
- (B) एम०आर०एन०ए० अनुक्रम को जोड़ना
- (C) टी०आर०एन०ए० को जोड़ना
- (D) एम०आर०एन०ए० अनुक्रम में परिवर्तन

7. सेन्ट्रल डोगमा का तात्पर्य है :

- (A) डी०एन०ए० → आर०एन०ए० → प्रोटीन
- (B) आर०एन०ए० → डी०एन०ए० → प्रोटीन
- (C) डी०एन०ए० → प्रोटीन → आर०एन०ए०
- (D) प्रोटीन → आर०एन०ए० → डी०एन०ए०

8. Polyadenylation takes place at :
- (A) 5' end of transcript  
(B) 3' end of transcript  
(C) Both end of transcript  
(D) According to RNA splicing
9. Immunoglobulin enhancers are active in which of the following cell types ?
- (A) B-Lymphocytes  
(B) T-Lymphocytes  
(C) Macrophages  
(D) Mega Karyocytes
10. Synthesis of mRNA molecule is terminated by which factor ?
- (A) Alpha  
(B) Sigma  
(C) Beta  
(D) Rho
11. tRNA recognizes aminoacyl synthetase enzyme by :
- (A) Anticodon  
(B) TΨC loop  
(C) DHU loop  
(D) AA site
8. पोलीएडेनाइलेशन प्रक्रिया का निष्पादन कहाँ होता है :
- (A) 5' अंत प्रतिलेख (transcript)  
(B) 3' अंत प्रतिलेख (transcript)  
(C) दोनों के अंत प्रतिलेख पर  
(D) आर०एन०ए० स्प्लाइसिंग के अनुसार
9. इम्युनोग्लोबुलिन बढ़ाने वाले निम्नलिखित में से किस प्रकार की कोशिका में सक्रिय है ?
- (A) बी-लिम्फोसाइट  
(B) टी-लिम्फोसाइट  
(C) मैक्रोफेज  
(D) मेगा कैरियोसाइट्स
10. एम०आर०एन०ए० अणु का संश्लेषण किस कारक (Factor) द्वारा समाप्त होता है ?
- (A) अल्फा  
(B) सिग्मा  
(C) बीटा  
(D) रोह
11. टी०आर०एन०ए० किस भाग से अमीनो एसाइल सिंथेटेज को पुनः संयोजित करता है :
- (A) एंटीकोडॉन  
(B) टी०पसी० लूप  
(C) डी०एच०यू० लूप  
(D) ए०ए० साइट पर

12. According to Wobble hypothesis which one is correct ?
- (A) Change in first base of codon
- (B) Change in first and second base of codon
- (C) Change in third base of codon
- (D) Chain elongation of Polypeptide
13. Which of the following can not be used as an adsorbent in column adsorption chromatography ?
- (A) Magnesium oxide
- (B) Silica gel
- (C) Activated alumina
- (D) Potassium permanganate
14. To which class of transcription factor do nuclear receptor belong?
- (A) Zinc finger proteins
- (B) Leucine zipper proteins
- (C) Helix-turn helix proteins
- (D) Helix-loop helix proteins
12. वाबेल हाइपोथीसीस के अनुसार इनमें से कौन सा वाक्य सही है ?
- (A) कोडान के पहले बेस् में बदलाव
- (B) कोडान के पहले व दूसरे बेस् में बदलाव
- (C) कोडान के तीसरे बेस् में बदलाव
- (D) पोलिपेप्टाइड के श्रृंखला में बढ़ाव
13. निम्नलिखित में से किसका उपयोग स्तंभ अधिशोषण क्रोमेटोग्राफी में अधिशोषक के रूप में नहीं किया जा सकता है ?
- (A) मैग्नीशियम आक्साइड
- (B) सिलिका जेल
- (C) सक्रिय एल्युमिना
- (D) पोटैशियम परमैंगनेट
14. न्यूक्लियर रिसेप्टर प्रतिलेखन कारक के किस वर्ग से संबंधित है ?
- (A) जिंक-फिंगर-प्रोटीन
- (B) ल्यूसीन-जिपर-प्रोटीन
- (C) हेलिक्स-टर्न-हेलिक्स प्रोटीन
- (D) हेलिक्स-लूप-हेलिक्स प्रोटीन

15. Which of the following is common in both prokaryotic and eukaryotic gene expression :
- (A) Coupled transcription and translation  
 (B) Post translational modification  
 (C) Genetic Code  
 (D) Presence of TATA box
16. Resolving power of a microscope is a function of :
- (A) Wavelength of light used  
 (B) Numerical aperture of lens system  
 (C) Refractive index  
 (D) Wavelength of light used and numerical aperture of lens system
17. Which of the following proteins bind to the ribosome and causes the dissociation of the two ribosomal subunit from mRNA ?
- (A) RF-1  
 (B) RF-2  
 (C) RF-3  
 (D) RRF
15. निम्नलिखित में कौन प्रोकैरियोटिक एवं यूकेरियोटिक जीन एक्सप्रेशन में सामान्य है :
- (A) युग्मित प्रतिलेखन और अनुवादन  
 (B) पोस्ट ट्रांसलेशनल मोडीफिकेशन  
 (C) जेनेटिक कोड  
 (D) TATA box की मौजूदगी
16. सूक्ष्मदर्शी की विभेदन शक्ति का एक कार्य है:
- (A) प्रयुक्त प्रकाश की तरंगदैर्घ्य  
 (B) लेंस प्रणाली का संख्यात्मक एपर्चर  
 (C) संदर्भ सक्रिय सूचकांक  
 (D) प्रयुक्त प्रकाश की तरंग दैर्घ्य और लेंस प्रणाली का संख्यात्मक एपर्चर
17. निम्नलिखित में से कौन सा प्रोटीन राइबोसोम से बंधता है और एम०आर०एन०ए० से दो राइबोसोमल सबयूनिट के पृथक्करण का कारण बनता है?
- (A) RF-1  
 (B) RF-2  
 (C) RF-3  
 (D) RRF

18. Which reagent is used to detect DNA in Southern blotting technique ?
- (A) Ethidium Bromide  
(B) DNA probe  
(C) Silver nitrate  
(D) DNase
19. First step of Genetic cloning is :
- (A) Isolation of RNA  
(B) Isolation of Protein  
(C) Purification of Protein  
(D) Isolation of DNA
20. Study of fingerprinting is called :
- (A) Dendrology  
(B) Dermatoglyphics  
(C) Dermatology  
(D) Dermatology
21. How many nitrogen bases are there in codon ?
- (A) 1  
(B) 2  
(C) 3  
(D) 4
18. सदरन ब्लॉटिंग में डी०एन०ए० का पता किस अभिकर्मक के उपयोग से होता है ?
- (A) ऐथिडियम ब्रोमाइड  
(B) डी०एन०ए० जांचक (प्रोब)  
(C) सिल्वर नाइट्रेट  
(D) डी०एन०एज० (DNase).
19. जेनेटिक क्लोनिंग का पहला स्टेप क्या है :
- (A) आर० एन० ए० का निष्कर्षण  
(B) प्रोटीन का निष्कर्षण  
(C) प्रोटीन शुद्धिकरण  
(D) डी०एन०ए० का निष्कर्षण
20. फिंगरप्रिंटिंग अध्ययन को क्या कहा जाता है?
- (A) डेन्ड्रोलोजी  
(B) डरमेटोगलाफिक्स  
(C) ड्रमेटोलोजी  
(D) डरमेटोग्राफी
21. कोडोन में कितने नाइट्रोजन बेस होते हैं ?
- (A) 1  
(B) 2  
(C) 3  
(D) 4

22. Protein 'Q' is composed of 700 amino acids when resolved on PAGE shows band of 130 KDa, this might be due to :
- (A) Dimerization of protein  
(B) Glycosylation  
(C) Phosphorylation  
(D) Acetylation
23. In PCR, annealing temperature of the primer does not depends on :
- (A) Primer length  
(B) dNTP concentration  
(C) Secondary structure of the primer  
(D) GC content of the primer
24. Reverse transcription was identified by :
- (A) Temin and Baltimore  
(B) F. Chapeville  
(C) Har Govind Khorana  
(D) Watson and Crick
22. प्रोटीन 'Q' 700 अमीनो एसिड से बना है, PAGE का उपयोग करने पर बैंड 130 KDa दिखा रहा है, यह किस कारण से होगा ?
- (A) डाइमराइजेशन  
(B) ग्लाइकोसाइलेशन  
(C) फासफोराइलेशन  
(D) एसिटाइलेशन
23. प्राइमर का एनिलिंग टेम्परेचर PCR में किस पर निर्भर नहीं करता है :
- (A) प्राइमर की लम्बाई  
(B) dNTP (डी०एन०टी०पी०) की मात्रा  
(C) प्राइमर के सेकन्डरी स्ट्रक्चर पर  
(D) GC की मात्रा पर
24. रिवर्स प्रतिलेखन (ट्रांसक्रिप्शन) की पहचान किसके द्वारा की गई थी ?
- (A) टीमिन और बाल्टीमोर  
(B) एफ० चैपिले  
(C) हर गोविंद खुराना  
(D) वाटसन और क्रिक

25. Molecular chaperone is defined as :
- (A) Protein that is part of final folded structure  
 (B) mRNA involved in protein synthesis  
 (C) Signal sequence receptor  
 (D) Protein that facilitate folding pathway
26. Column chromatography is based on :
- (A) Ion exchange  
 (B) Partition  
 (C) Adsorption  
 (D) Affinity
27. What is filled in reference electrode of pH meter ?
- (A) Calomel or Mercurous chloride  
 (B) Silver nitrate  
 (C) Potassium chloride  
 (D) Sodium chloride
28. What is Autoradiography ?
- (A) Technique that measures radiation of visible light  
 (B) Technique that measures radiation of radioactive atom  
 (C) Technique that measures radiation of UV rays  
 (D) Technique that measures radiation of chemicals
25. मॉलीक्यूलर चौपेरोन) आणविक संरक्षक क्या है ?
- (A) प्रोटीन, जो अंतिम मुड़ी हुई संरचना का हिस्सा है  
 (B) एम०आर०एन०ए० जो प्रोटीन संश्लेषण में शामिल है  
 (C) सिग्नल अनुक्रम रिसेप्टर  
 (D) प्रोटीन जो मोड़ने के प्रक्रिया में सुगमता बनाता है
26. कॉलम क्रोमैटोग्राफी किस पर आधारित है ?
- (A) आयन एक्सचेंज  
 (B) विभाजन (पार्टिशन)  
 (C) एडसॉर्प्शन (सोखना)  
 (D) एफिनिटी
27. पी०एच० मीटर के रिफरेंस इलेक्ट्रोड के अंदर क्या भरा जाता है ?
- (A) कैलोमेल या मरक्युरस क्लोराइड  
 (B) सिल्वर नाइट्रेट  
 (C) पोटेशियम क्लोराइड  
 (D) सोडियम क्लोराइड
28. आटोरेडियोग्राफी क्या है ?
- (A) तकनीक जो दृश्य प्रकाश के विकिरण को मापती है  
 (B) तकनीक जो रेडियोधर्मी विकिरण को मापती है  
 (C) तकनीक जो यू०वी० विकिरण को मापती है  
 (D) तकनीक जो रासायनिक विकिरण को मापती है

29. Agarose Gel is used to separate :

- (A) Protein only
- (B) DNA, Protein
- (C) DNA, RNA, Protein
- (D) DNA only

30. What is Dose rate formula ?

- (A)  $\text{Dose rate} = \frac{\text{Constant} \times 1}{\text{Distance}}$
- (B)  $\text{Dose rate} = \frac{\text{Constant} \times 1}{(\text{Distance})^2}$
- (C)  $\text{Dose rate} = \frac{\text{Distance}}{\text{Constant}}$
- (D)  $\text{Dose rate} = \frac{1 \times (\text{Distance})^2}{\text{Constant}}$

31. Name of scientist 'Karl. B. Mullis' is associated with :

- (A) Autoradiography
- (B) Gel Electrophoresis
- (C) PCR
- (D) Chromatography

32. Dot Blot is probing technique for:

- (A) RNA
- (B) Protein
- (C) DNA
- (D) Enzyme

29. एगरोज जेल का प्रयोग किनके सेपेरेट में होता है ?

- (A) केवल प्रोटीन
- (B) डी०एन०ए०, प्रोटीन
- (C) डी०एन०ए०, आर०एन०ए० प्रोटीन
- (D) केवल डी०एन०ए०

30. डोज रेट का सही सूत्र क्या है ?

- (A)  $\text{डोज रेट} = \frac{\text{स्थिरांक} \times 1}{\text{दूरी}}$
- (B)  $\text{डोज रेट} = \frac{\text{स्थिरांक} \times 1}{(\text{दूरी})^2}$
- (C)  $\text{डोज रेट} = \frac{\text{दूरी}}{\text{स्थिरांक}}$
- (D)  $\text{डोज रेट} = \frac{(\text{दूरी})^2 \times 1}{\text{स्थिरांक}}$

31. 'कार्ल० बी० मुलिस' नामक वैज्ञानिक का संबन्ध निम्न में से किस विषय से है :

- (A) आटोरेडियोग्राफी
- (B) जेल इलक्ट्रोफोरेसिस
- (C) पी०सी०आर०
- (D) क्रोमेटोग्राफी

32. डाट् बलाट् तकनीक किसके लिए होती है ?

- (A) आर०एन०ए०
- (B) प्रोटीन
- (C) डी०एन०ए०
- (D) एन्जाइम

33. Structural Proteomics can be studied with help of which technique :
- (A) PCR  
(B) Chromatography  
(C) NMR spectroscopy  
(D) Autoradiography
34. Which type of plate is used in ELISA ?
- (A) Glass plate  
(B) Silicon plate  
(C) Polystyrene microtiter plate  
(D) None of above
35. In a sucrose density gradient what is the order of organelle sedimentation from lower to higher concentration of sucrose ?
- (A) Golgi Bodies SER, RER  
(B) SER, Golgi Bodies, RER  
(C) RER, SER, Golgi bodies  
(D) Golgi bodies, RER, SER
33. स्ट्रक्चरल प्रोटियोमिक्स का किस तकनीक द्वारा अध्ययन किया जाता है ?
- (A) पी०सी०आर०  
(B) क्रोमेटोग्राफी  
(C) एन०एम०आर० स्पेक्ट्रोस्कोपी  
(D) आटोरेडियोग्राफी
34. ELISA में किस प्लेट का प्रयोग होता है ?
- (A) काँच की प्लेट  
(B) सिलिकान् प्लेट  
(C) पॉलीस्टाइरीन माक्रोटाइटर् प्लेट  
(D) इनमें से कोई नहीं
35. एक सुक्रोज घनत्व प्रवणता में निम्न से उच्चतर क्रम अवसादन के लिए क्या होगा ?
- (A) गॉल्जी बॉडी, SER, RER  
(B) SER, गाल्जी बॉडी, RER  
(C) RER, SER, गॉल्जी बॉडी  
(D) गॉल्जी बॉडी, RER, SER

Where:

RER- Rough Endoplasmic Reticulum

SER- Smooth Endoplasmic Reticulum

जहाँ :

RER – रफ़ इन्डोप्लाज्मिक रेटिक्युलम

SER – स्मूद इन्डोप्लाज्मिक रेटिक्युलम

36. Deletion of the Leader sequence of trp operon of E. Coli would result in :
- (A) Decreased transcription of T.R.P. operon  
 (B) Increased transcription of T.R.P. operon  
 (C) No effect on transcription  
 (D) Decreased transcription of T.R.P operon in presence of tryptophan
37. Maximum formation of mRNA takes place in :
- (A) Cytoplasm  
 (B) Nucleolus  
 (C) Ribosome  
 (D) Nucleoplasm
38. What are Riboswitches ?
- (A) rRNA units  
 (B) mRNA changed in their folded conformations  
 (C) tRNA changed in their conformations  
 (D) Ribonuclease
36. ई कोली जीव के टी०आर०पी० ऑपेरान के लीडर अनुक्रम को हटाने का परिणाम क्या होगा ?
- (A) टी०आर०पी० ऑपेरान का प्रतिलेख (ट्रांसक्रिप्शन) कम होगा  
 (B) टी०आर०पी० ऑपेरान का प्रतिलेखन ज्यादा होगा  
 (C) कोई असर नहीं होगा  
 (D) ट्रिपटोफेन की मौजूदगी में प्रतिलेखन कम होगा
37. एम०आर०एन०ए० सबसे ज्यादा कहाँ बनता है ?
- (A) साइटोप्लाज़म  
 (B) न्युक्लियोलस  
 (C) राइबोसोम  
 (D) न्युक्लियोप्लाज़म
38. राइबोस्विचस क्या है ?
- (A) आर०आर०एन०ए० युनिट  
 (B) एम०आर०एन०ए० की संरचना में परिवर्तन  
 (C) टी०आर०एन०ए० की संरचना में परिवर्तन  
 (D) राइबोन्यूक्लिऐज़

39. Full form of pi RNAs is :

- (A) pico RNA
- (B) pi wi interacting RNA
- (C) pi wi RNA
- (D) pic RNA

40. Who is Father of Microscopy ?

- (A) Robert Hooke
- (B) Francis & Janssen
- (C) Geovanni
- (D) Anton van Leeuwenhoek

41. What is distribution Coefficient in chromatography?

- (A)  $K_d = \frac{\text{Concentration in phase A}}{\text{Concentration in phase B}}$
- (B)  $K_d = \frac{\text{concentration in phase B}}{\text{concentration in phase A}}$
- (C)  $K_d = \frac{\text{Concentration of phase A}}{\text{concentration of phase B}}$
- (D) None

Where :

Phase A = mobile phase

Phase B = stationary phase

39. pi RNAs का पूरा (पूर्ण) प्रपत्र क्या होगा ?

- (A) पीको आर०एन०ए०
- (B) पी वाई इन्टरेक्टिंग आर एन ए
- (C) पी वाई आर० एन० ए०
- (D) पाई आर० एन० ए०

40. माइक्रोस्कोपी का जनक कौन है ?

- (A) रॉबर्ट हुक
- (B) फ्रान्सेस और जान्सन
- (C) जीवोन्नी
- (D) एंटोन वान लीउवेनहॉक

41. क्रोमैटोग्राफी में गुणांक वितरण क्या है ?

- (A)  $K_d = \frac{\text{चरण A की सांद्रता}}{\text{चरण B की सांद्रता}}$
- (B)  $K_d = \frac{\text{चरण B की सांद्रता}}{\text{चरण A की सांद्रता}}$
- (C)  $K_d = \frac{\text{चरण A की सांद्रता}}{\text{चरण B की सांद्रता}}$
- (D) इनमें से कोई नहीं

जहाँ :

चरण A = मोबाइल चरण

चरण B = स्थैतिक चरण

42. The greatest resolution in light microscopy can be obtained with:
- (A) Longest wavelength of visible light used
- (B) An objective with minimum numerical aperture
- (C) Shortest wavelength of visible light used
- (D) Shortest wavelength of visible light used and an objective with the maximum numerical aperture
43. Collection of total genomic DNA of an organism is called :
- (A) Gene pool
- (B) Gene library
- (C) Genotype
- (D) Genome
44. RFLP is which type of molecular marker ?
- (A) Dominant
- (B) Codominant
- (C) Both
- (D) None of above
42. प्रयुक्त प्रकाश की तरंग दैर्घ्य और लेंस प्रणाली का संख्यात्मक एपर्चर :
- (A) दृश्य प्रकाश की सबसे लंबी तरंगदैर्घ्य का उपयोग किया गया
- (B) दृश्यप्रकाश की सबसे लंबी तरंगदैर्घ्य का उपयोग किया गया
- (C) दृश्यप्रकाश की सबसे छोटी तरंगदैर्घ्य का उपयोग किया गया
- (D) उपयोग की गई दृश्य प्रकाश की सबसे छोटी तरंग दैर्घ्य और अधिकतम संख्यात्मक एपर्चर वाला एक उद्देश्य
43. किसी जीव के पूरे जीनोमिक डी०एन०ए० संकलन को क्या कहते हैं ?
- (A) जीन पूल
- (B) जीन लाइब्रेरी
- (C) जीनोटाइप
- (D) जीनोम
44. आर०एफ०एल०पी० प्रकार का मालीक्यूलर मार्कर है ?
- (A) डामिनेन्ट
- (B) कोडामिनेन्ट
- (C) दोनों
- (D) इनमें से कोई नहीं

45. Removal of RNA polymerase III from nucleoplasm will affect the synthesis of :

- (A) tRNA
- (B) hnRNA
- (C) mRNA
- (D) SnRNA

46. Removal of introns and joining of axon in a defined order during transcription is called :

- (A) Looping
- (B) Inducing
- (C) Slicing
- (D) Splicing

47. The DNA chain acting as a template for RNA synthesis has the following order of bases, AGCTTCGA. What will be the order of bases in mRNA ?

- (A) TCGAAGCT
- (B) UGCUAGCT
- (C) TCGAUCGU
- (D) UCGAAGCU

45. न्यूक्लियोप्लाज्म से आर०एन०ए० पोलिमेरेज III को हटाने से संश्लेषण प्रभावित होगा :

- (A) टी०आर०एन०ए०
- (B) एच०एन०आर०एन०ए०
- (C) एम०आर०एन०ए०
- (D) एस०एन०आर०एन०ए०

46. प्रतिलेखन के दौरान इंट्रोन को हटाने और एक्सोन को एक निर्धारित क्रम में जोड़ने को कहा जाता है :

- (A) पाश्न
- (B) उत्प्रेरण
- (C) टुकड़ा करने की क्रिया
- (D) स्पलाइसिंग

47. आर०एन०ए० संश्लेषण के लिए एक टेम्पलेट के रूप में कार्य करने वाले डी०एन०ए० में आधार का निम्नलिखित क्रम होता है, AGCTTCGA. एम०आर०एन०ए० में आधार का क्रम क्या होगा ?

- (A) TCGAAGCT
- (B) UGCUAGCT
- (C) TCGAUCGU
- (D) UCGAAGCU

48. In which of the following directions does the polypeptide synthesis proceeds ?

- (A) From both N-terminus and C-terminus
- (B) Either from N-terminus or C-terminus
- (C) C-terminus to N-terminus
- (D) N-terminus to C-terminus

49. The pentose sugar moieties are the primary structural difference between DNA and RNA in addition which of the following is primarily associated with RNA molecule ?

- (A) RNA consist of Uracil instead of thymine
- (B) RNA molecules are highly branched structure
- (C) RNA molecules have higher structural complexities
- (D) RNA molecules are anti-parallel and double stranded

48. निम्नलिखित में से किस दिशा में पॉलीपेप्टाइड संश्लेषण आगे बढ़ता है ?

- (A) एन०-टर्मिनस और सी०-टर्मिनस दोनों से
- (B) या तो एन०-टर्मिनस या सी०-टर्मिनस
- (C) सी०-टर्मिनस से एन०-टर्मिनस
- (D) एन०-टर्मिनस से सी०-टर्मिनस

49. पेंटोज शर्करा अंश डी०एन०ए० और आर०एन०ए० के बीच प्राथमिक संरचनात्मक अंतर है, इसके अलावा निम्नलिखित में से कौन सा मुख्य रूप से आर०एन०ए० अणु से जुड़ा हुआ है ?

- (A) आर०एन०ए० में थाइमिन के बजाय यूरेसिल होता है
- (B) आर०एन०ए० अणु अत्यधिक शक्ति संरचना वाले होते हैं
- (C) आर०एन०ए० अणुओं में उच्च संरचनात्मक जटिलताएँ होती हैं
- (D) आर०एन०ए० अणु समान्तर विरोधी और डबल स्ट्रैंडेड होते हैं

50. The capping of nucleotide prevents the rapid cleavage of mRNA and catalyzed by guanyl transferase. Identify the nucleotide cap that is attached at the 5' end of mRNA :

- (A) 5-methyl guanosine
- (B) 7-methyl guanosine
- (C) 5-acetyl guanosine
- (D) 7-acetyl guanosine

50. न्यूक्लियोटाइड की कैपिंग एम०आर०एन०ए० के तीव्र विखंडन को रोकती है और ग्वानिल ट्रांसफररेज द्वारा उत्प्रेरित होती है। न्यूक्लियोटाइड कैप की पहचान करें जो एम०आर०एन०ए० के 5' सिरे पर जुड़ा है :

- (A) 5-मेथिल गुआनोसीन
- (B) 7-मेथिल गुआनोसीन
- (C) 5-एसिटिल गुआनोसीन
- (D) 7-एसिटिल गुआनोसीन

\*\*\*\*\*