PAPER CODE: 3640

B. Sc. Semester:– III
JULY-SEP-2021
Subject:– Zoology
Paper:– ES-ZOO-211 (DNA – A Molecule of Life)

કુલ સમય :– ૩૦ મીનીટ કુલ પ્રશ્નો : ૩૫ વિદ્યાર્થીએ ટીક કરવાના પ્રશ્નો : ૨૫

નોંધ : વિદ્યાર્થીએ માત્ર ૨૫ પ્રશ્નો જ ટીક કરવાના રહેશે. જો વધારે ટીક કરેલ હશે તો પ્રથમ ૨૫ પ્રશ્નો જ ગણતરીમાં લેવામાં આવશ

1.હિમો ઉંદરમાંગ્લોબીનના સંશ્લેષણનું નિયમન કરતા ન્યુક્લિઓટાઇડના કેટલા જનીન જોવા મળ્યાહતા?

How many nucleotide in gene were found to be responsible for synthesis of hemoglobin in mice?

A. 600 B.650 C.625 D.675

2. કોષમાં દરેકકોનો જથ્થો કોષની જટિલતાના સપ્રમાણમાં હોય છે?

Which component of cell is present in proportion to the cell complexity?

A. DNA B.RNA C.કોષરસ Cytoplasm D.કોષકેન્દ્ર Nucleus

3.....ન્યુક્લીયોટાઇડઝનો પોલીમર છે? The polymer of nucleotide i s_____

A. RNA B.DNA C.પ્રોટીન D.ન્યુક્લીયોપ્રોટીન

4. DNA પોલીમરેઝ III ક્યારે સક્રિય બને છે? When does the DNA Polymerase III get activated?

A. જ્યારે DNAની ટૂંકી શૃંખલા બને ત્યારે when short chain of DNA is formed

B. જ્યારે પ્રાઇમરરચાય ત્યારે when primer is formed

C. વિલંબિત શૃંખલાના નિર્માણ સમયે During the formation of lagging chain

D. ન્યુક્લીયોટાઇડનાનિર્માણ સમયે During the formation of nucleotide

5.DNAનું સ્વયંજનન એટલે.....?The DNA replication is _____?

A. રૂઢિગત દેવાનું અટકાવીTo stop Conservatively

B. અર્ધ રૂઢિગત To stop દેવાનું અટકાવી અંશતઃpartially semi conservatively

C. અર્ધ રૂઢિગત દેવાનું અટકાવીTo stop semi conservatively D.રૂઢિગત conservative

6.DNAની શૃંખલામાં ઓકાઝાકિ ટુકડાઓની વૃદ્ધિ .....?

In DNA replication process the Okazaki fragments are formed in.....

A. સ્વયંજનન ચીપીયો બનાવી '3થી '5ની દિશામાં નિર્માણ પામે છે 3' to 5' direction of replication fork

B. DNA સ્વયંજનન નો અર્થ રૂઢીગત ગુણધર્મ સાબિત કરે છે proves the semi conservative character of DNA replication.

C. '5થી '3ની દિશામાં પામે છે અને '3થી '5ની દિશામાં DNAનું સ્વયંજનન વર્ણવે છે formed in 5' to 3' direction and describe the 3' to 5' direction of replication

D. પ્રત્યાંકનમાં પરિણમે છેResults in transcription

7. DNA બેવડાવવાની ક્રિયાને શું કહે છે? The duplication of DNA is known as.....

A. ટ્રાન્સડકશન Transduction B.ટ્રાન્સક્રીપ્શન Transcription

C.ટ્રાન્સલેસનTranslation D.રેપ્લીકેશન Replication

8. DNA પરથી RNAપર માહિતીનું વહન થવાની ક્રિયાને શું કહેવાય છે?

The process of transfer of information from DNA to RNA is known as.....

A. ટ્રાન્સડકશન Transduction B.ટ્રાન્સક્રીપ્શન Transcription

C.ટ્રાન્સલેસનTranslation D.રેપ્લીકેશન Replication

9. આનુવંશીકતાના અભ્યાસને_____કહેવાય છે?_____is the study of heredity?

A.વનસ્પતિશાસ્ત્ર Botany B.પ્રાણીશાસ્ત્ર Zoology C.જનીનવિદ્યા Genetics D.જૈવ રાસાયણશાસ્ત્ર Bio-chemistry

10.'જનીન વિદ્યા' શબ્દ સૌ પ્રથમ સૂચવનાર? The term 'Genetics' is first coined by_____

A. રૉબોટ હૂક Robert Hook B.રૉબોટ સન Robert Son

C.વિલિયમ બેટ્સન William Bateson D.મેંડલ Mendel

11.'જનીન' શબ્દ કોના દ્વારા સૂચવાયો હતો ? Who gave the term ' Gene' ?

A.મેન્ડલ Mendel B.જ્હોન્સન Johnsen C.બેટ્સનBateson D.મોર્ગન Morgan

12. કોને જનીનવિદ્યાના પિતા તરીકે ઓળખવામાં આવેછે?Who is known as the father of Genetics?

A. બેટ્સન Bateson B.જ્હોન્સનJohnson C.મોર્ગનMorgan D.જહોજ મેન્ડલ George Mendel

13. DNA ડુપ્લીકેશનને શું કહે છે? The process of duplication of DNA is called____

A. ટ્રાન્સડક્શન Transduction B.ટ્રાન્સલેશન Translation

B. C.સ્વયંજનન Replication D.ભાષાંતરણ Translation

14. TMV જનીનદ્રવ્ય તરીકે _____ધરાવે છે.? _____ The Genetic material in TMV is.

A. DNA B.RNA C.Both D.રંગસૂત્ર Chromosome

15. જનીન એટલે? What is gene?

A. DNA નો એક ખંડ the segment of DNA B.એક ન્યુક્લિઓટાઈડ single nucleotide

C.DNA & RNA બંને DNA and RNA both D.પ્રોટીન સંશ્લેષણProtein synthesis

16. પ્રોટીન સંશ્લેષણ કોની સપાટી પર થાય છે? The protein synthesis takes place on the surface of .....

A. રીબોઝોમ Ribosome B.કણાભસૂત્ર Mitochondria C.બંને Both D. DNA

17. પ્રતિસંકેતો કોની સાથે જોડાયેલા હોય છે? Wherethe anticodon are attached?

A. t-RNA B. r-RNA C.m-RNA D. DNA

18. વનસ્પતિક વાઇરસમાં કયું જનીન દ્રવ્ય જોવા મળે છે? Which genetic material is found in plant virus?

A. DNA B.RNA C.બંને Both D.એક પણ નહીં None

19. ન્યૂમોકોક્સ બેક્ટેરિયા ઉપર કોણે પાયાનું સંશોધન કર્યું હતું? Who has done the basic research on pneumococcus bacteria?

A. ન્યુટન Newton B.મેન્ડલ Mendel C.ગ્રીફિથ Griffith D.વૉટશન Watson

20. ન્યૂમોકોક્સ બેક્ટેરિયાની કઈ જાતિ ખૂબ જ ઝેરી છે? Which strain of pneumococcus bacteria is virulent?

A. S- I B.S-ii C.R-ii D.S-iii

21. ડૉ. હરગોવિંદ ખુરાનાને કયા સજીવોમાંથી જનીનોનું સંશ્લેષણ કરવામાં સફળતા મળી હતી?

From which organism, Dr. HargobindKhurana has successfully analyzed gene?

A. અમીબા Amoeba B.બેક્ટેરિયાBacteria C.પ્રજીવોProtozoans D.યીસ્ટ Yeast

22. જનીનો કોના અણુઓ છે? The genes are molecule of.....

A. કોષકેન્દ્ર Nucleus B.કોષરસ Cytoplasm C.DNA D.RNA

23. સજીવોની વિવિધતા પ્રમાણે કયો રેશિયોબદલાય છે? Which ratio gets change depending on organism?

A. A + G/ T + C B.A +T/ G + C C.G + T/ C + A D.G +C /A +T

24. DNA નું બેવડું કુંતલકાર મોડલ કોણે આપ્યું? Who have given double helical structure of DNA?

A. વોટસન , ક્રિક , વિલ્કિન્સન Watson, Crick , Wilkins B.ઇરવિન , છારગ્રાફટ Irwin Chhargaf

C.એવરી , મેકલીઓડ Avery, Macleod D.ડૉખુરાના . Dr, Khorana

25. પ્રોટીન સંશ્લેષણ માટે કોણ સીધો જ સંકેત કરી શકે છે?Which of is the following as a code for protein synthesis ?

A. DNA B.RNA C.કોષીય અંગીકા Cell organelles D.કોષરસ Cytoplasm

26. પૂર્વ હયાત DNA માંથી નવા DNA અણુના સંશ્લેષણને શું કહે છે?

The process of formation of new DNA from existing DNA is called ….

A. જનયુ જનન Gamete formation B.પુજન્યુ જનન spore formation

C.સ્વયં જનન Replication D.પ્રજનન Reproduction

27. _____શાખાઓમાં DNA નો અભ્યાસ પાયાના એકમમાં કરાવવામાં આવે છે?

Which branch is deal with basic studies of DNA?

A. જીનેટિક એન્જિનયરિંગ Genetic engineering B.મેડિકલ પેરામેડિકલ– Medical – permedical

C.પ્લાસ્ટિક એન્જિનયરિંગ plastic engineering D.ઓટો મોબાઈલ એન્જિનયરિંગ auto mobile engineering

28. DNA ની બે પોલી ન્યુક્લિઓટાઇડ શૃંખલા વચ્ચે કયા બંધ હોય છે? Which bond is connecting the both the strand of DNA?

A. હાઇડ્રોજન બંધ Hydrogen bond B.ફોસ્ફેટ બંધ Phosphate Bond

C.નાઇટ્રોજન બંધ Nitrogen Bond D.ક્લોરિન બંધ Chlorine Bond

29. DNA માં નવી શૃંખલાનું સંશ્લેષણ કયા ઉત્સેચક દ્વારા થાય છે?

Which enzyme is involved in formation of new strand of DNA?

A. DNA પોલીમરેઝ DNA Polymerase B.DNA પોલી .iii DNA Pol III

C.ફોસ્ફો ડાય એસ્ટરેઝ Phosphodiester esterase D.DNA પોલી .II DNA Pol. II

30. DNA જે પ્રક્રિયા દ્વારા RNA ને તેના પરની માહિતી આપે છે તેને શું કહેવાય?

Which process is involved to transfer information from DNA to RNA?

A. સ્વયંજનન Replication B.પ્રત્યાંકનTranscription C.પ્રલંબન Elongation D.સમાપ્તિ Termination

31. જ્યાંથી પ્રત્યાંકનની શરૂઆત થાય ત્યાં સૌ પ્રથમ જોડાતો ઉત્સેચક કયો છે?

Which enzyme is attached first to the site of transcription?

A. ટ્રાન્સક્રીપટેઝ Transcriptase B.પોલીમરેઝ Polymerase C.લાયરેઝLigase D.પોલીમરેઝ –ii Polymerase II

32. DNA માં કયા બંધોનો સહસંયોજન જોવા મળે છે? Which bonds are found in DNA association?

A. હાઇડ્રોજન બંધ Hydrogen bond B.પેપટાઈડ બંધ Peptide bond

C.ફોસ્ફેટ બંધ Phosphate bond D.ફોસ્ફો ડાયએસ્ટર બંધ Phosphodiester bond

33. ટેમ્પ્લેટ શૃંખલા પરના RNA ના પૂરક ન્યુક્લિઓટાઇડ એકમોની વચ્ચે કયો બંધ આવેલો હોય છે?

Which bond is found between template strand and complementary segment ofRNA nucleotide?

A. હાઇડ્રોજન બંધ Hydrogen bond B.પેપટાઈડ બંધ Peptide bond

B. ફોસ્ફો ડાયએસ્ટર બંધ phosphodiester bond D.ફોસ્ફેટ બંધ Phosphate bond

34. પ્રોટીન સંશ્લેષણનો પ્રારંભ હમેશા કયા એમીનોએસિડથી થાય છે?

Protein synthesis is always starts from which amino acid?

A. મીથીયોનીન Methionine B.લાયસીન Lysine

C.સેરાઇન Serine D.વેલેનિનValanine

35. સુકોષકેન્દ્ર સજીવોમાં પ્રોટીન સંશ્લેષણનો પ્રારંભ સંકેત કયો છે?

The initiation code for protein synthesis in eukaryotes is ….

A. GUA B.GCA C.UAA D.AUG