

SECOND YEAR SAMPLE QUESTION PAPER 2023

WANDOOR EDUCATION DISTRICT : GROUP 2

Time : One Hour

ZOOLOGY

Score: 30 Marks

I. Answer any three of the following. Each carries 1 score. (1x3=3 score)

1. The initiator codon in genetic code is AUG. Name the amino acid coded by AUG?

ജനിതക കോഡിലെ ഇനീഷ്യേറ്റർ കോഡൺ AUG ആണ്. AUG കോഡ് ചെയ്ത അമിനോ ആസിഡിന്റെ പേര്?

2. Name the areas which are protected for their high degree of species richness and endemism?

ഉയർന്ന അളവിലുള്ള ജീവിവർഗങ്ങളുടെ സമൃദ്ധിയും പ്രാദേശികതയും കാരണം സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങളെ പേരു പറയുക?

3. Seminiferous tubules are lined by two types of cells. Name the cell that provide nutrition to developing germ cell?

സെമിനീഫറസ് ട്യൂബുൾ രണ്ട് തരം കോശങ്ങളാൽ നിരത്തിയിരിക്കുന്നു. വികസിക്കുന്ന ബീജകോശങ്ങൾക്ക് പോഷകാഹാരം നൽകുന്ന കോശത്തിന്റെ പേര്?

4. Darwin finche's are examples of a major process of evolution. Identify the process?

ഡാർവിൻ ഫിഞ്ചുകൾ ഒരു പ്രധാന പരിണാമ പ്രക്രിയയുടെ ഉദാഹരണങ്ങളാണ്. പ്രക്രിയ തിരിച്ചറിയണോ?

5. Expand the term ZIFT?

ZIFT എന്ന പദം വികസിപ്പിക്കേ?

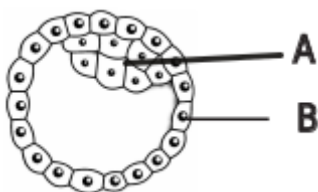
II. Answer any nine of the following. Each carries 2 score. (2x9=18 score)

6. Explain the sex determination mechanism in honey bee?

തേനീച്ചയിലെ ലിംഗനിർണ്ണയ സംവിധാനം വിശദീകരിക്കുക?

7. Observe the given diagram. Answer the following questions. നൽകിയിരിക്കുന്ന ഡയഗ്രാം

നിരീക്ഷിക്കുക. ഇനിപ്പറയുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം നൽകുക.



a) Label A and B?

b) Write the function of B? B യുടെ പ്രവർത്തനം എഴുതുക?

8. Find the odd one. Give the reason?

ഗ്രൂപ്പിൽ നിന്ന് ഒഴിവാക്കുക. കാരണം പറയുക

[Gonorrhoea, Chlamydiasis, Genital herpes, Genital warts]

[ഗൊണോറിയ, ക്ലമീഡിയസിസ്, ജനനേന്ദ്രിയ ഹെർപ്പസ്, ജനനേന്ദ്രിയ അരിമ്പാറ]

9. Given some diseases and its pathogens. Match them properly.

ചില രോഗങ്ങളും അതിന്റെ രോഗകാരികളും നൽകി. അവ ശരിയായി പൊരുത്തപ്പെടുത്തുക.

A	B
1. Typhoid	a) Rhino virus
2. Pneumonia	b) Entamoeba
3. Common cold	c) Salmonella typhi
4. Amoebiasis	d) Haemophilus influenza
	e) Epidermophyton

10. What are the biodiversity conservation methods.? Explain with example?

ജൈവവൈവിധ്യ സംരക്ഷണ രീതികൾ എന്തൊക്കെയാണ്.? ഉദാഹരണ സഹിതം വിശദീകരിക്കുമോ?

11. The transcription process of eukaryotes have additional complexities when compare to that of prokaryotes. Explain any two complexities? യൂക്കാരിയോട്ടുകളുടെ ട്രാൻസ്ക്രിപ്ഷൻ പ്രക്രിയയ്ക്ക് പ്രോകാരിയോട്ടുകളുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ കൂടുതൽ സങ്കീർണ്ണതകളുണ്ട്.

ട്രാൻസ്ക്രിപ്ഷൻ പ്രക്രിയയ്ക്ക് പ്രോകാരിയോട്ടുകളുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ കൂടുതൽ സങ്കീർണ്ണതകളുണ്ട്. ഏതെങ്കിലും രണ്ട് സങ്കീർണ്ണതകൾ വിശദീകരിക്കുമോ?

12. Microbes are very useful in human life. സൂക്ഷ്മാണുക്കൾ മനുഷ്യജീവിതത്തിൽ വളരെ ഉപയോഗപ്രദമാണ്.

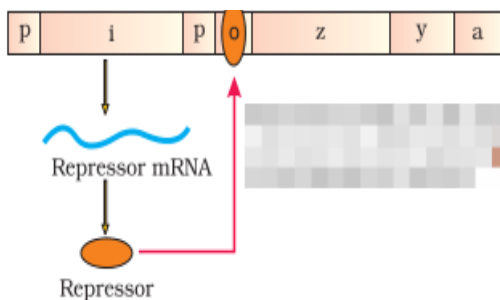
a) Give any two microbes used as biofertilizer? ജൈവവളമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും രണ്ട് സൂക്ഷ്മാണുക്കൾ നൽകുമോ?

b) Name the first antibiotic? ആദ്യത്തെ ആന്റിബയോട്ടിക്കിന്റെ പേര്?

13. Write the preventive methods for alcoholism and drug addiction? മദ്യപാനത്തിനും മയക്കുമരുന്നിന് അടിമപ്പെടുന്നതിനുമുള്ള പ്രതിരോധ മാർഗ്ഗങ്ങൾ എഴുതുക?

മയക്കുമരുന്നിന് അടിമപ്പെടുന്നതിനുമുള്ള പ്രതിരോധ മാർഗ്ഗങ്ങൾ എഴുതുക?

14. Figure of Lac operon in the absence of inducer is given below. ഇൻഡ്യൂസറിന്റെ അഭാവത്തിലുള്ള ലാക് ഓപ്പറോണിന്റെ ചിത്രം താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.



a) Name the inducer for Lac operon?

ലാക് ഓപ്പറോണിന്റെ ഇൻഡ്യൂസറിന് പേര് നൽകുക?

b) Write the enzymes produced from z,y,genes?

z,y,ജീനുകളിൽ നിന്ന് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന എൻസൈമുകൾ എഴുതുക?

15. Why did Morgan selected drosophila for his experiments and studies?

എന്തുകൊണ്ടാണ് മോർഗൻ തന്റെ പരീക്ഷണങ്ങൾക്കും പഠനങ്ങൾക്കും ഡ്രോസോഫിലയെ തിരഞ്ഞെടുത്തത്?

16. Cancer is the most fatal disease in our society. നമ്മുടെ സമൂഹത്തിലെ ഏറ്റവും മാരകമായ രോഗമാണ് ക്യാൻസർ.

a) Write any two diagnostic methods for cancer? ക്യാൻസറിനുള്ള ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ഡയഗ്നോസ്റ്റിക് രീതികൾ എഴുതുക?

b) Write any two treatment measures for cancer? ക്യാൻസറിനുള്ള ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ചികിത്സാ മാർഗങ്ങൾ എഴുതുക?

III. Answer any three of the following. Each carries 3 score. (3x3=9 score)

17. Write Hardy- Weinberg principle? Which are the factors that affect Hardy- Weinberg equilibrium? ഹാർഡി-വെയ്ൻബർഗ് തത്വം എഴുതുക? ഹാർഡി-വെയ്ൻബർഗ് സന്തുലിതാവസ്ഥയെ ബാധിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ ഏതാണ്?

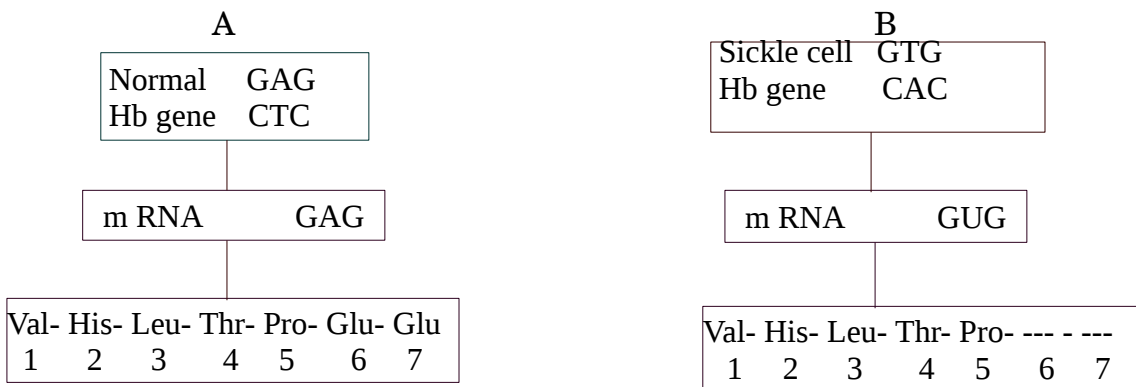
18. About transcription. ട്രാൻസ്ക്രിപ്ഷനെ കുറിച്ച്.

a) Name the enzyme catalyse transcription? എൻസൈമിന് കാറ്റലൈസ് ട്രാൻസ്ക്രിപ്ഷന്റെ പേര് നൽകുക?

b) Name different RNA polymerase in eukaryotes? യൂക്കാരിയോട്ടുകളിലെ വ്യത്യസ്ത ആർഎൻഎ പോളിമറേസിന്റെ പേര്?

c) What is transcription? എന്താണ് ട്രാൻസ്ക്രിപ്ഷൻ?

19. The flow chart A and B given below represents the inheritance of normal Hb and sickle cell Hb. താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഫ്ലോ ചാർട്ട് എ, ബി എന്നിവ സാധാരണ എച്ച്ബിയുടെയും സിക്കിൾ സെൽ എച്ച്ബിയുടെയും അനന്തരാവകാശത്തെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നു.



a) Observe the flow chart A and complete the chart B? ഫ്ലോ ചാർട്ട് എ നിരീക്ഷിച്ച് ചാർട്ട് B പൂർത്തിയാക്കണ?

b) Write down the cause of the sickle cell anaemia and mention the symptoms of the disease? സിക്കിൾ സെൽ അനീമിയയുടെ കാരണം എഴുതുകയും രോഗത്തിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ പറയുകയും ചെയ്യുക?

c) Mention one difference between sickle cell anaemia and thalassemia when we consider the type of inheritance and its effect on Hb chains? സിക്കിൾ സെൽ അനീമിയയും തലാസീമിയയും തമ്മിലുള്ള ഒരു വ്യത്യാസം സൂചിപ്പിക്കുക, പാരമ്പര്യത്തിന്റെ തരവും എച്ച്ബി ശൃംഖലകളിൽ അതിന്റെ സ്വാധീനവും പരിഗണിക്കുമ്പോൾ?

20. Placenta is the structural unit between mother and fetus. അമ്മയ്ക്കും ഗർഭിണിയ്ക്കുമിടയിലുള്ള ഘടനാപരമായ യൂണിറ്റാണ് പ്ലാസന്റ.

a) What are the functions of placenta? പ്ലാസന്റയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണ്?

b) Placenta act as an 'endocrine organ'. Name the hormone produced from placenta.? പ്ലാസന്റ ഒരു 'എൻഡോക്രൈൻ അവയവം' ആയി പ്രവർത്തിക്കുന്നു. മറുപിള്ളയിൽ നിന്ന് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഹോർമോണിന്റെ പേര്?

Prepared by

1. Metty T J
2. Safurulla N
3. Shine K
4. Raji R
5. Sneha S
6. Sumaya E Y
7. Asha V Kurup
8. Akhil