



വിജയവഥം

കൊട്ടാരക്കര വിദ്യാഭ്യാസ ജില്ല

SSLC PRE MODEL EXAMINATION 2021-2022

PM 01 BY 10 M
Class : X

ജീവശാസ്ത്രം

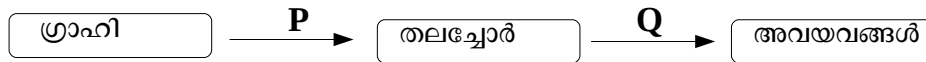
Time : 1 1/2 hr
Score : 40 marks

Part I

A= Focus area part
B= Non-focus area

A 1 മുതൽ 6 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ നിന്നും ഏതെങ്കിലും 4 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക (1x4= 4)

1. നാഡീയ ആവേഗങ്ങളുടെ പ്രേഷണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചിത്രീകരണം മനസ്സിലാക്കി നൽകിയിരിക്കുന്ന ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.



a) P, Q എന്നിവ ഏത് തരം നാഡികളാണ്?

2. "പനിയുള്ളവർക്ക് അഹാരം അരുചിയായി തോന്നുന്നു". ഈ പ്രസ്താവന ശരിയാണോ. എന്തുകൊണ്ട്?

3. അക്രോമെഗാലിയ്ക്ക് കാരണം

4. a) ബോക്സിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന രോഗങ്ങളിൽ ഒറ്റപ്പെട്ടത് ഏത്?

b) കാരണമെഴുതുക?

ബ്ലൈറ്റ് രോഗം, ക്ഷുബ്ധ രോഗം
ദ്രുതവാട്ടം, മൊസൈക് രോഗം

5.കോശഭിത്തി മറികടന്നെത്തുന്ന രോഗാണുക്കൾ കോശസ്തരത്തിലൂടെ പ്രവേശിക്കുന്നത് തടയുന്നു.
(ലിഗിൻ, ക്യൂട്ടിൻ, കാലോസ്, സ്യൂബെറിൻ)

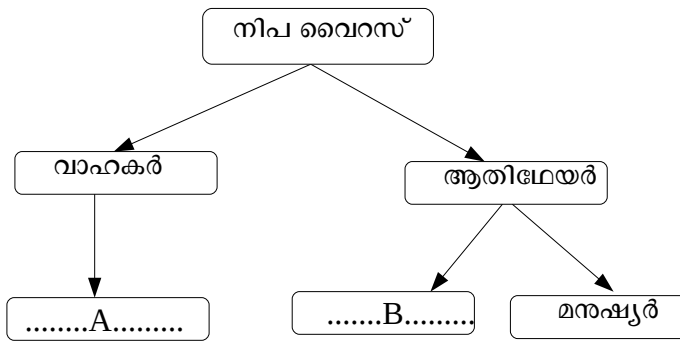
6. ജനിതകരോഗങ്ങളുടെ ചികിത്സയിൽ വലിയ കുതിച്ചുചാട്ടങ്ങൾക്ക് ജനിതക എഞ്ചിനീയറിങ് സഹായകമായി "

ഇവിടെ പരാമർശിച്ച ചികിത്സാരീതിയേത്?

B 7 മുതൽ 9 വരെ യുള്ള എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതുക (1 മാർക്ക് വീതം) (3x1=3)

7. സന്താനങ്ങളിൽ വ്യതിയാനങ്ങൾ രൂപപ്പെടുന്നതിന് ഗ്രിഗർ മെൻഡൽ നൽകിയ വിശദീകരണം എന്താണ്?

8. വിട്ട് പോയ ഭാഗം പൂരിപ്പിക്കുക?



9. ഒറ്റപ്പെട്ട പദം കണ്ടെത്തി കാരണമെഴുതുക ?

(ഗിബ്ബൺ, റൊങ്ങട്ടാൻ, ഗോറില്ല, കരങ്ങ)

Part II

A തന്നിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക (2 മാർക്ക്)

(1x2=2)

10. പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മാണത്തിന്റെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു. അവയെ ക്രമപ്പെടുത്തി എഴുതുക.

- a. DNA യിൽ നിന്ന് mRNA രൂപപ്പെടുന്നു
- b. tRNA വിവിധതരം അമിനോആസിഡുകളെ റൈബോസോമിലെത്തിക്കുന്നു
- c. mRNA റൈബോസോമിലെത്തുന്നു
- d. അമിനോആസിഡുകൾ കൂട്ടിച്ചേർത്തു പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മിക്കുന്നു

B 11 മുതൽ 12 വരെ യുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഒരേണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക (2 മാർക്ക്)

(1x2=2)

11 മനുഷ്യ ശരീരത്തിലെ താളാത്മക പ്രവർത്തനങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക

- a) താളാത്മക പ്രവർത്തനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഹോർമോൺ ഏത്?
- b) ഈ ഹോർമോൺ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥി ഏത്?

12. ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് തന്നിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക ?



രോഗം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് ഇതിന് കാരണമായ സൂഷ്മാണു എന്തെന്ന് എഴുതുക ?

Part III

A 13 മുതൽ 16 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 3 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക

(3 മാർക്ക് വീതം)

(3x3=9)

13. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവന വിശകലനം ചെയ്ത് തെറ്റുണ്ടെങ്കിൽ തിരുത്തി എഴുതുക

- a) റബ്ബർ മരങ്ങളിൽ പാലുത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനായി ഉപയോഗിക്കുന്ന ഹോർമോണാണ് എഥിലിൻ.
- b) അബ്സെസിക് ആസിഡ് വിത്തിലെ സംദൃതാഹാരത്തെ വിഘടിപ്പിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.
- c) ഓക്സിനുകൾ കളനാശിനിയായും ഉപയോഗിക്കുന്നു.
- d) കോശവൈവിധ്യ വൽക്കരണത്തിന് സഹായിക്കുന്ന ഹോർമോണാണ് ജിബ്ബറിളിൻ

14. ലോക എയ്ഡ്സ് ദിനത്തോടനുബന്ധിച്ച് നടത്തിയ പോസ്റ്റർ മത്സരത്തിൽ സമ്മാനാർഹമായ ഒരു പോസ്റ്ററാണ് ചുവടെ നൽതിയിരിക്കുന്നത്.



- a) എയ്ഡ്സിന് കാരണമായ സൂക്ഷ്മജീവി ഏത്?
- b) എയ്ഡ്സ് എന്ന അവസ്ഥ മരണ കാരണമാകുന്ന സാഹചര്യം വിവരിക്കുക.

15. "അരുണരക്താണുക്കളിലെ ഹീമോഗ്ലോബിന്റെ ഘടനയിൽ വ്യത്യാസംവരുന്നു. അരുണരക്താണുക്കൾ അരിവാൾ പോലെ വളയുന്നു".

- a) മുകളിലെ വിവരണത്തിൽ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന രോഗം ഏത്?
- b) ഇത്തരം രോഗികളിൽ അരുണരക്താണുക്കൾക്കുണ്ടാകുന്ന രൂപമാറ്റം ശരീരത്തെ ബാധിക്കുന്നത് എങ്ങനെ?

16. "അലക് ജെഫ്രി എന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞൻ രൂപപ്പെടുത്തിയ സാങ്കേതിക വിദ്യ ഫോറൻസിക് മേഖലയിൽ കുറ്റവാളികളെ കണ്ടെത്തുവാൻ സഹായിക്കുന്നു".

- a) ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യ ഏതാണ്?
- b) ഇതിന്റെ മറ്റു സാധ്യതകൾ എന്തെല്ലാം?

B താഴെ കൊടുത്തിരിയുന്ന ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക

17. പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

ജീവികൾ	ജ്ഞാനേന്ദ്രിയം	ഗ്രാഹികൾ
പ്ലനേറിയA.....	പ്രകാശ ഗ്രാഹികൾ
ഇറച്ചിB.....	പ്രകാശ ഗ്രാഹികൾ
.....C.....	പാർശ്വ വരD.....
പാമ്പ്E.....F.....

Part IV

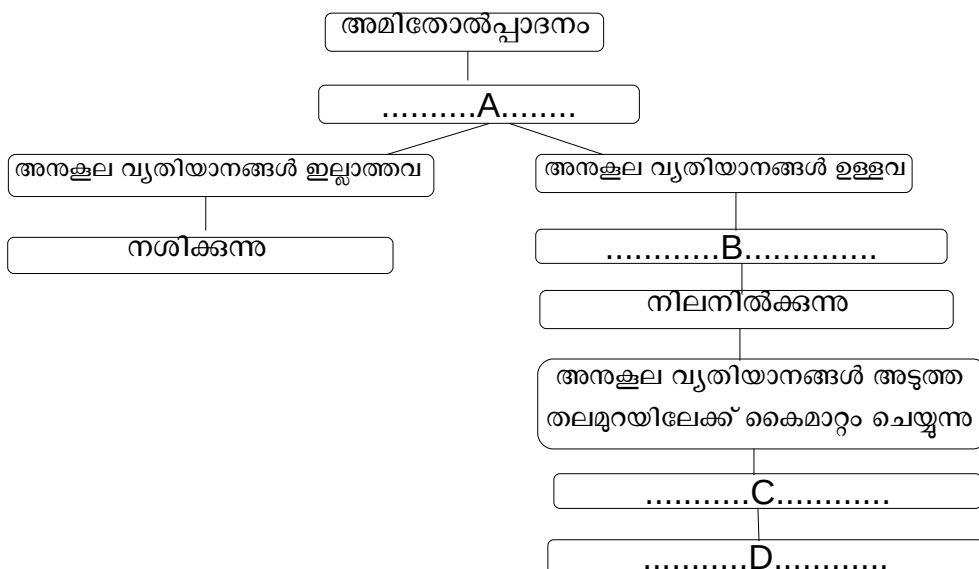
A 18 മുതൽ 20 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 3 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക? (4 മാർക്ക് വീതം) (2x4=8)

18. രക്തത്തിലെ കാൽസ്യത്തിന്റെ തോത് ക്രമീകരിക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക ?

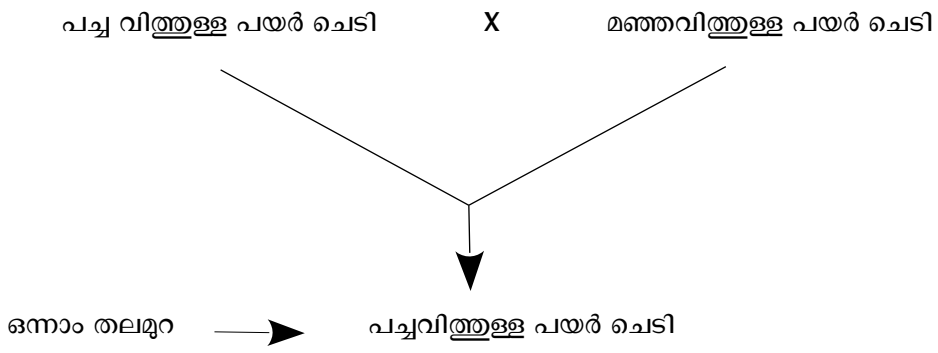


- a) രക്തത്തിലെ കാൽസ്യത്തിന്റെ സാധാരണ അളവ് എത്ര ?
- b) A & B എന്ന് അടയാളപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന ഹോർമോണുകൾ ഏതെല്ലാം?
- c) രക്തത്തിലെ കാൽസ്യത്തിന്റെ അളവ് ക്രമീകരിക്കുന്നതിന് A & B എന്നീ ഹോർമോണുകൾ നിർവഹിക്കുന്ന പങ്ക് വ്യക്തമാക്കുക ?

19. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഫ്ലോ ചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കുക?



20. ഒരു കർഷകൻ തന്റെ തോട്ടത്തിൽ പുതിയ ഇനം പയർ ചെടികൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതിനായി നടത്തിയ വർഗ്ഗസങ്കരണ പരീക്ഷണം ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇതു നിരീക്ഷിച്ച് ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്കു ഉത്തരം എഴുതുക?



- a) ഒന്നാം തലമുറയുടെ സ്വഭാവത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ ഏതെല്ലാം ?
- b) ഒന്നാം തലമുറയിലെ പ്രകടഗുണവും ഗുഹ്യഗുണവും ഏതെല്ലാമാണ്?
- c) രണ്ടാം തലമുറയിൽ സ്വഭാവങ്ങൾ രൂപപ്പെടുന്നത് ഏതു അനുപാതത്തിലാണ് ?

B 21 & 22 എന്തെങ്കിലും ഒരു ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക (4 മാർക്ക്) (1x4=4)

21. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകൾ ക്രമപ്പെടുത്തി ഉചിതമായ തലക്കെട്ട് നൽകുക?

- * ശ്വാസനാളം വികസിക്കുന്നു
- * പെരിസ്റ്റാൾസിസ് സാധാരണ നിലയിലാകുന്നു
- * ഹൃദയമിടിപ്പ് കൂടുന്നു
- * ഗ്ലൈക്കോസിനെ ഗ്ലൂക്കോസാക്കുന്നു
- * ഉമിനീർ ഉൽപ്പാദനം കൂടുന്നു
- * കൃഷ്ണമണി ചുരുങ്ങുന്നു

22. "പ്രതിരോധ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ശ്വേതരക്താണുക്കൾ വലിയ പങ്കു വഹിക്കുന്നു". ഈ പ്രതിരോധ പ്രവർത്തനമെന്തെന്ന് വിശദീകരിക്കുക?

(മാതൃക: മോണോസൈറ്റ് : രോഗാണുക്കളെ വിഴുങ്ങി നശിപ്പിക്കുന്നു.)

Part IV

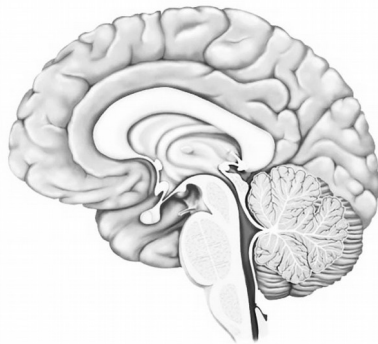
A 23 & 24 ഏതെങ്കിലും ഒരു ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക (5 മാർക്ക്) (1x5=5)

23. ചിത്രം പകർത്തി വരച്ച് തന്നിരിക്കുന്ന സൂചകങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പേരെഴുതി ഭാഗങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക



- a) പ്രകാശ ഗ്രാഹി കാണപ്പെടുന്ന പാളി
- b) പ്രതിബിംബത്തിന് ഏറ്റവും തെളിമയുള്ള ഭാഗം
- c) കണ്ണിലെ കലകൾക്ക് ഓക്സിജനും പോഷണവും നൽകുന്ന ദ്രാവകം
- d) പ്രകാശ തീവ്രതയനുസരിച്ച് വലുപ്പം ക്രമീകരിക്കുന്ന ഭാഗം

24. ചിത്രം പകർത്തി വരച്ച് തന്നിരിക്കുന്ന സൂചകങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പേരെഴുതി ഭാഗങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക.



- a) മസ്തിഷ്കത്തിന്റെ എറ്റവും വലിയഭാഗം
- b) പേശീപ്രവർത്തനങ്ങളെ എകോപിപ്പിക്കുന്ന മസ്തിഷ്ക ഭാഗം
- c) ആന്തര സമസ്ഥിതി പാലനത്തിന് സഹായിക്കുന്ന ഭാഗം
- d) ഹൃദയ സ്പന്ദനം, ശ്വാസോച്ഛ്വാസം എന്നീ പ്രവർത്തനങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന ഭാഗം
