ഡയറ്റ് കണ്ണൂർ

മുകുളം എസ്. എസ് .എൽ .സി. മാതൃകാപരീക്ഷ – 2022

ജീവശാസ് ത്രം

സമയം : 1 ½ Hr

സ്കോർ : 40

<u>പൊതു നിർദ്ദേശങ്ങൾ</u>

a. ആദ്യത്തെ **15 മിനിറ്റ്** സമാശ്വാസ സമയമാണ് ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ വായിക്കാനം, ഇഷ്ടമുള്ളവ തെരഞ്ഞെടുക്കാനം ഉത്തരങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യാനം ഉപയോഗിക്കാം.

b. ഓരോ ചോദ്യവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നിർദ്ദേശങ്ങൾ വായിച്ച് മനസ്സിലാക്കി ഉത്തരം എഴുതുക .

c. ഉത്തരം എഴുതുമ്പോൾ **സ്കോർ , സമയം** എന്നിവ പരിഗണിക്കണം.

പാർട്ട് -1

A. 1 മുതൽ **6** വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും **4** എണ്ണത്തിന് ഉത്തരം എഴുതുക (1 സ്കോർ വീതം)
(4 x 1= 4)

ഒറ്റപ്പെട്ടവ കണ്ടെത്തി മറ്റുള്ളവയുടെ പൊതുസ്വഭാവം എഴുതുക ?

1. ശ്ലേഷ്മം, ലൈസോസൈം. HCl, ന്യൂട്രോഫിൽ
2. ജിബർലിൻ, സൈറ്റോകിനിൻ, ഇൻസുലിൻ, ഓക്സിൻ

പദജോഡി ബന്ധം കണ്ടെത്തി വിട്ട ഭാഗം പൂരിപ്പിക്കുക ?

3. സ്വരൂപക്രോമസോം : 44 എണ്ണം :: ലിംഗനിർണയ ക്രോമസോം : ....
4. തൈറോക്സിൻ : ക്രെറ്റിനിസം :: സോമാറ്റോട്രോപ്പിൻ : ....

5. ശരിയായ പദജോഡി കണ്ടെത്തുക?
   a. എയ്ഡ്സ് -പ്രോട്ടോസോവ
   b. ക്ഷയം- മൈക്കോബാക്ടീരിയം ട്യൂബർകുലോസിസ്
   c. മലേറിയ -വൈറസ്

6. ജീനുകളെ മുറിച്ചുമാറ്റാൻ ജനിതക എൻജിനീയറിങ്ങിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന 'ജനിതക കത്രിക' എന്നറിയപ്പെടുന്ന എൻസൈമേത് ?

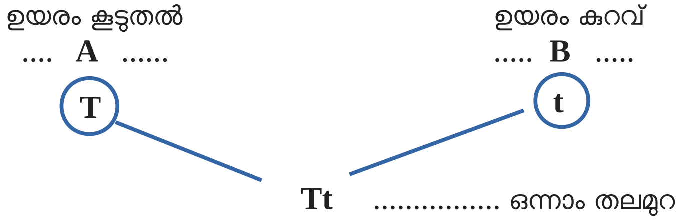
B . 7 മുതൽ **9** വരെയുള്ള എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം എഴുതുക . (1 സ്കോർ വീതം)
(3 x 1 = 3)

തന്നിട്ടുള്ള പ്രസ്താവനകളിൽ അടിവരയിട്ട ഭാഗത്ത് തെറ്റുണ്ടെങ്കിൽ തിരുത്തുക.

7. സുഷുമ്നയുടെ സെൻട്രൽ കനാലിൽ നിറഞ്ഞിരിക്കുന്ന ദ്രാവകമാണ് <u>എൻഡോ ലിംഫ്.</u>
8. കണ്ണുകളിൽ അസാധാരണ മർദ്ദം ഉളവാക്കുന്ന രോഗമാണ് <u>തിമിരം.</u>
9. ഉൽപരിവർത്തന സിദ്ധാന്തത്തിന്റെ ഉപജ്ഞാതാവ് <u>ലാമാർക്ക്</u> ആണ്.

പാർട്ട് -2

A. 10. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം എഴുതുക (2 സ്കോർ)
(1 x 2 = 2)



a. A, B എന്നിവ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് എഴുതുക?
b. ഒന്നാം തലമുറയിൽ പ്രകടമാകുന്ന സ്വഭാവം ഏത്?

B. 11 മുതൽ **12** വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽഏതെങ്കിലും **1** എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക (2 സ്കോർ വീതം)
(1 x 2 = 2)

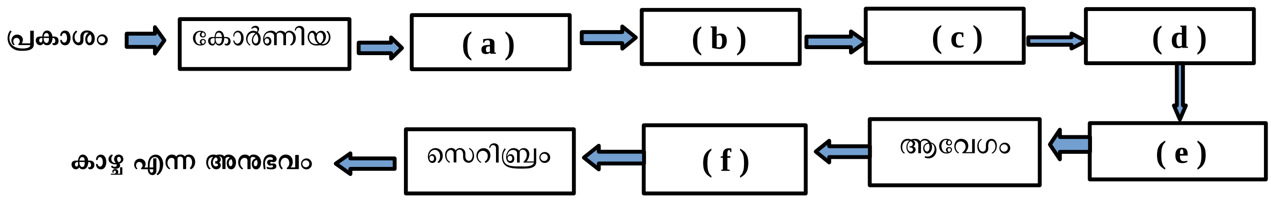
11. ഒരാൾ ദൂരെയുള്ള വസ്തുവിനെ നോക്കുകയാണ് - അയാളുടെ കണ്ണിലെ ലെൻസ് ,സീലിയറി പേശി എന്നിവക്ക് വരുന്ന മാറ്റങ്ങൾ എഴുതുക?

12. ജൈവഘടികാരം എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഗ്രന്ഥി ഏത്? ഈ ഗ്രന്ഥിയുടെ ഒരു ധർമ്മം എഴുതുക?

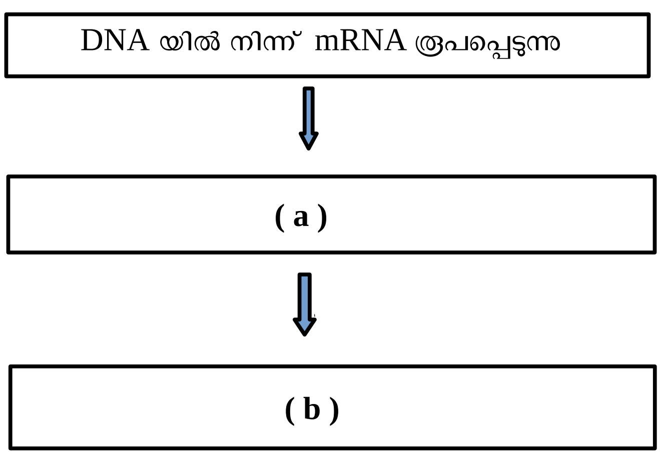
പാർട്ട് -3

A. 13 മുതൽ **16** വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും **3** എണ്ണത്തിന് ഉത്തരം എഴുതുക **(3** സ്കോർ വീതം **)**
(3 x 3 = 9)

13. കാഴ്ച എന്ന അനുഭവവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഫ്ലോ ചാർട്ട് തയ്യാറാക്കുക ?



14) ജീനുകളുടെ പ്രവർത്തനവുമായി (പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മാണ പ്രക്രിയ) ബന്ധപ്പെട്ട ഫ്ലോചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കുക ?



↓

(c)

↓

mRNA യിലെ സന്ദേശം അനുസരിച്ച്, അമിനോ ആസിഡുകൾ കൂട്ടിച്ചേർത്ത് പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മിക്കുന്നു

15.ഒരു വ്യക്തിയിൽ പ്രഭാതഭക്ഷണത്തിന് മുൻപുള്ള രക്തപരിശോധനയിൽ, ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് **126 mg/100 ml** എന്ന തോതിന് മുകളിൽ കാണപ്പെട്ടു .

a) ഈ വ്യക്തിയുടെ രോഗാവസ്ഥ ഏത് ?

b) ഈ രോഗാവസ്ഥയുടെ കാരണം എന്ത് ?

c) ഈ രോഗത്തിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ ഏതൊക്കെ ?

16. "കോവിഡ് വാക്സിൻ കണ്ടെത്തി" . ലോകം പ്രതീക്ഷയിൽ .....

(a) എന്താണ് വാക്സിനുകൾ ?

(b) വാക്സിനുകളിലെ എതെങ്കിലും രണ്ട് ഘടകങ്ങൾ എഴുതുക**?**

(c) വാക്സിനുകൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നതെങ്ങിനെ ?

B. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം എഴുതുക**.** **(3** സ്കോർ**)**
(1 x 3 = 3)

17. ഒരു രോഗിയിൽ പ്രകടമായ ലക്ഷണങ്ങൾ ചുവടെ കൊടുക്കുന്നു

[കഠിനമായ പനി **,** തലവേദന **,** പേശി വേദന കണ്ണിനു ചുവപ്പ് നിറം **]**

a. ഇത് ഏത് രോഗത്തിന്റെലക്ഷണം ആണ്**?**
b. ഈ രോഗത്തിന്റെ രോഗകാരി ഏത് **?**
c. ഈ രോഗം ഫലപ്രദമായി തടയാനുള്ള രണ്ടു മാർഗ്ഗങ്ങൾ എഴുതുക**?**

പാർട്ട് **-4**

A. **18** മുതൽ **20** വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും **2** എണ്ണത്തിന് ഉത്തരം എഴുതുക **(**4 സ്കോർ വീതം **)**
(2 x 4 = 8)

18. [ഹെലികോപ്റ്റർ അപകടത്തിൽ വീരമൃത്യു വരിച്ച ജവാന്മാരുടെ മൃതശരീരം **DNA** ഫിംഗർ പ്രിൻറിംഗിലൂടെ തിരിച്ചറിഞ്ഞു**.]**

a.ഈ സാങ്കേതികവിദ്യയുടെ ഉപജ്ഞാതാവ് ആര്**?**

b. ഈ സാങ്കേതികവിദ്യയുടെ അടിസ്ഥാനമെന്താണ്**?**

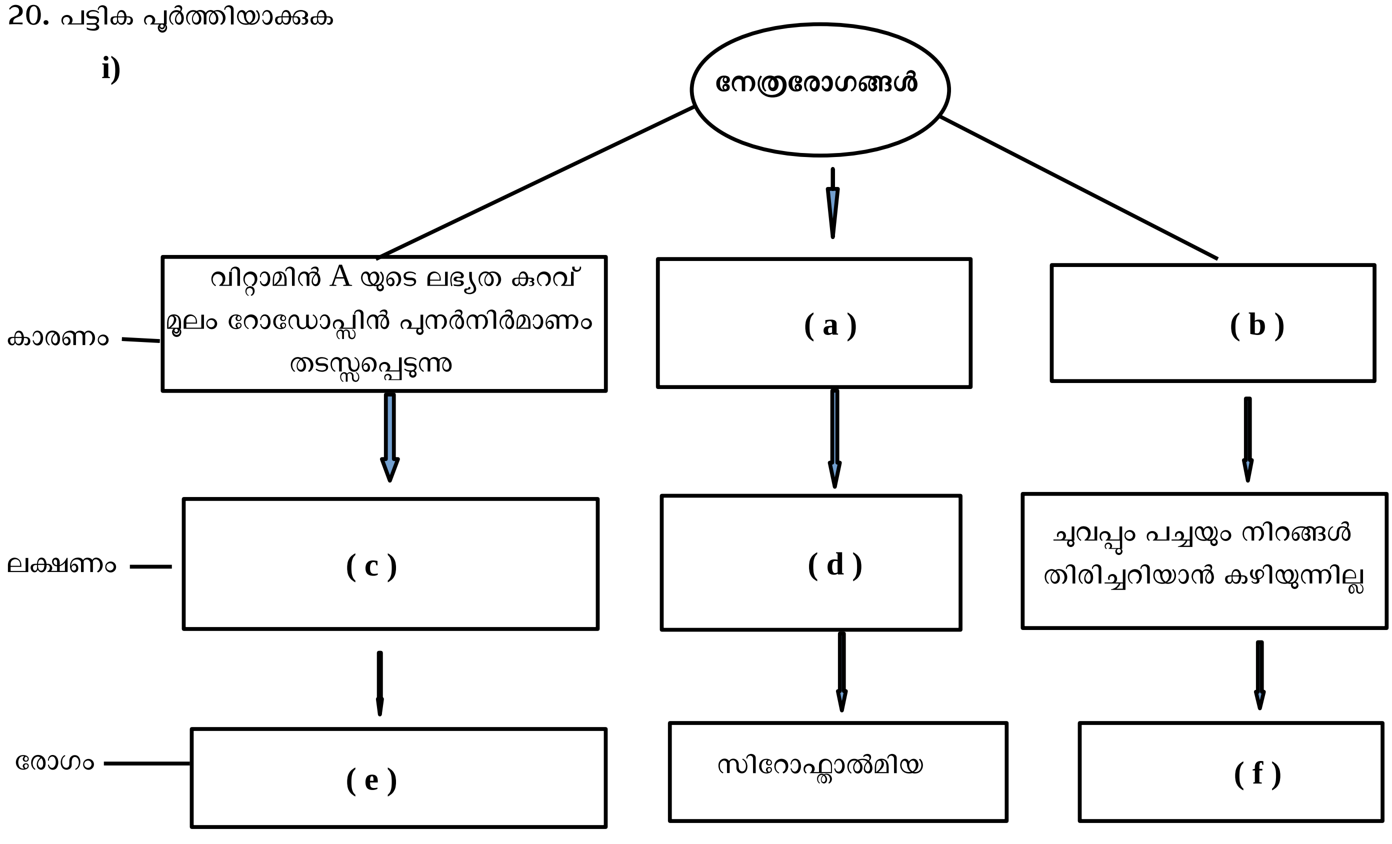
c. ഡിഎൻഎ ഫിംഗർ പ്രിൻറിംഗിന്റെ രണ്ട് സാധ്യതകൾ എഴുതുക

19. സസ്യഹോർമോണുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക

സസ്യഹോർമോൺ	**ധർമ്മം 1**	**ധർമ്മം 2**
എഥിലിൻ	ഇലകൾ പാകമാകൽ	ഫലങ്ങൾ പാകമാകൽ
A	സംഭൃതാഹാരത്തെ വിഘടിപ്പിച്ച് വിത്തുകൾ മുളക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു	**B**
ഓക്സിൻ	**C**	**D**
E	പാകമായ ഇലകൾ കായ്കൾ എന്നിവ പൊഴിയുന്നു	**F**
സൈറ്റോകിനിൻ	**G**	**H**

20. പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക

i)



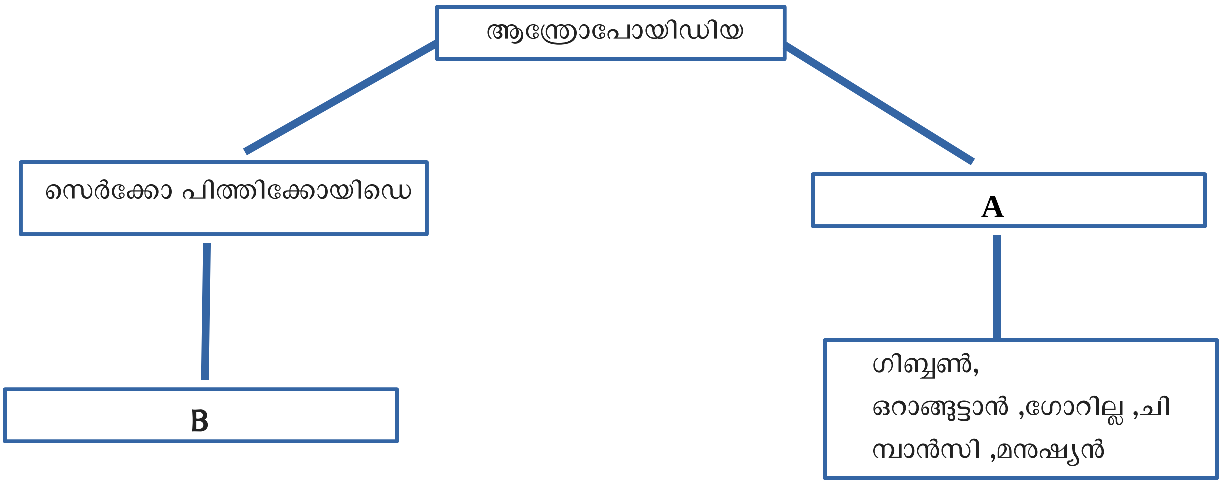
ii) നേത്രാരോഗ്യ സംരക്ഷണത്തിനുള്ള 2 മാർഗ്ഗങ്ങൾ എഴുതുക**?**

B. 21 മുതൽ **22** വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും **1** എണ്ണത്തിന് ഉത്തരം എഴുതുക (4 സ്കോർ)
(1 x 4 = 4)

21. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന അവയവ / ഭാഗ പ്രവർത്തനങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് സിംപതറ്റിക് വ്യവസ്ഥ ,പാരാസിംപതറ്റിക് വ്യവസ്ഥ എന്നിങ്ങനെ ഉചിതമായി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക

അവയവം / ഭാഗം	സിംപതറ്റിക് വ്യവസ്ഥയുടെ പ്രവർത്തനം	പാരാസിംപതറ്റിക് വ്യവസ്ഥയുടെ പ്രവർത്തനം
ഹൃദയം	ഹൃദയമിടിപ്പ് കൂടുന്നു	ഹൃദയമിടിപ്പ് സാധാരണ നിലയിലാകുന്നു
ഉമിനീർ ഗ്രന്ഥി	(a)	(b)
പ്യൂപ്പിൾ	(c)	(d)
ആമാശയം	(e)	(f)
മൂത്രസഞ്ചി	(g)	(h)

22. താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള ചിത്രീകരണം വിശകലനം ചെയ്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക**?**



a. A എന്ന വിഭാഗത്തിൻറെ പേര് എഴുതുക?
b. B എന്ന ജീവിയേത്?
c. A യിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന ജീവികളുടെ പൊതുസ്വഭാവം എന്ത്?
d. മനുഷ്യൻ കുരങ്ങിൽ നിന്നും പരിണമിച്ചത് ആണെന്ന അഭിപ്രായത്തോട് നിങ്ങൾ യോജിക്കുന്നുണ്ടോ? എന്തുകൊണ്ട്?

പാർട്ട് -5

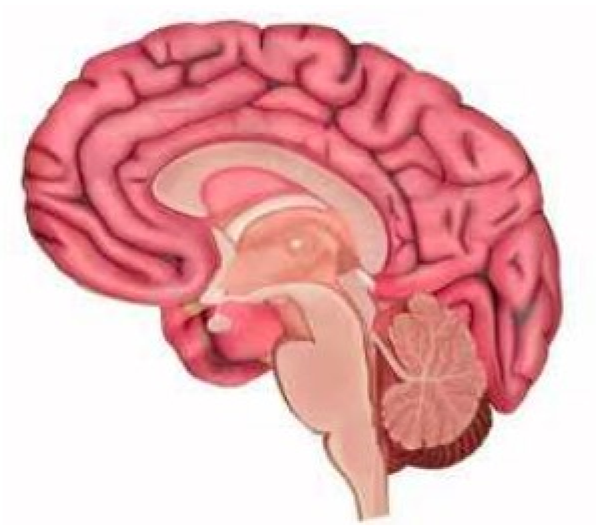
23 മുതൽ **24** വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും **1** എണ്ണത്തിന് ഉത്തരം എഴുതുക **(** 5 സ്കോർ **)**
(1 x 5 = 5)

23. താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള പട്ടിക വിശകലനം ചെയ്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക

രക്ത ഗ്രൂപ്പുകൾ	ആന്റിജനുകൾ	ആന്റിബോഡികൾ
A	A	. . ..(i)......
B	......(ii).....	a
AB	A,B	...(iii).....
O	ഇല്ല	....(iv).....

a. i, ii, iii, iv എന്നിവ എഴുതുക? (2)
b. രക്തം ഗ്രൂപ്പുകളായി തിരിച്ചതിന്റെ അടിസ്ഥാനമെന്ത്? (1)
c. രക്തം നിവേശനം ചെയ്യുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട 2 കാര്യങ്ങൾ എഴുതുക? (2)

24.താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള ചിത്രം വിശകലനം ചെയ്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക**.**



a. ചിത്രം പകർത്തി വരയ്ക്കുക? (1)
b. താഴെ പറയുന്ന ധർമ്മം നിർവഹിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് അടയാളപ്പെടുത്തുക? (3)
i. അനൈച്ഛിക പ്രവർത്തനങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കുന്നു.
ii. ഇന്ദ്രിയാനുഭവങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നു.
iii. പേശീ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിക്കുന്നു.
c. മസ്തിഷ്കം ഏതെല്ലാം രീതിയിൽ സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു? (1)

****