

# FIRST TERM MODEL EXAMINATION

STD: X

## BIOLOGY

Time : 1 ½ Hr

Total score: 40

### നിർദ്ദേശങ്ങൾ

- 1 1/2 മണിക്കൂറിനു പുറമെ ആദ്യത്തെ 15 മിനിട്ട് 'സമാശ്വാസ സമയമായി' തന്നിരിക്കുന്നു. ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കാൻ വേണ്ടി ഉപയോഗിക്കുക.
- ചോദ്യങ്ങൾ നല്ലവണ്ണം വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കിയതിനു ശേഷം മാത്രം ഉത്തരമെഴുതുക.
- മുഖ്യ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉപചോദ്യങ്ങൾക്കും കൃത്യമായി ചോദ്യ നമ്പറുകൾ ഇടുക.

1 മുതൽ 6 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 5 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക 1 സ്കോർ വീതം. (5x1 = 5)

1. ജ്ഞാനേന്ദ്രിയങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ചുവടെ നൽകിയ പ്രസ്ഥാവനകളിൽ നിന്നും ശരിയായവ തിരഞ്ഞെടുക്കുക  
a. പാപ്പിലകളിൽ കാണപ്പെടുന്ന രാസഗ്രാഹികളാണ് സ്വാദ് മുകുളങ്ങൾ  
b. ത്വക്കിൽ എല്ലായിടത്തും ഗ്രാഹികൾ ഒരേപോലെയാണ് വിന്യസിച്ചിരിക്കുന്നത്  
c. ഗന്ധഗ്രാഹിയിൽ നിന്നുള്ള ആവേഗങ്ങൾ ഗന്ധനാഡി വഴി സെറിബ്രത്തിൽ എത്തുന്നു  
d. സ്വാദ് മുകുളങ്ങളിൽ നീന്ത് ആവേഗങ്ങൾ സെറിബ്രത്തിൽ എത്തിയാണ് സ്വാദ് അറിയുന്നത്
2. മയലിൻ ഷീത്ത് രൂപം കൊള്ളുന്നത്  
a. ഷ്യാൻ കോശങ്ങൾ ആക്സോണിനെ ആവർത്തിച്ച് വലയം ചെയ്യുന്നതിലൂടെ  
b. ആവരണകല ആക്സോണിനെ വലയം ചെയ്യുന്നതിലൂടെ  
c. ഷ്യാൻ കോശങ്ങൾ കോശശരീരത്തെ ആവർത്തിച്ച് വലയം ചെയ്യുന്നതിലൂടെ  
d. പേശീകോശം നാഡീകോശത്തെ ആവരണം ചെയ്യുന്നതിലൂടെ
3. പദജോഡി ബന്ധം മനസ്സിലാക്കി വിട്ടഭാഗം പൂരിപ്പിക്കുക  
പദജോഡികൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം എഴുതുക
  - മസ്തിഷ്കത്തിലെ ന്യൂറോണുകൾ നശിക്കുന്നു: അൽഷൈമേഴ്സ്
  - മസ്തിഷ്കത്തിൽ തുടർച്ചയായി ക്രമരഹിതമായ വൈദ്യുതിപ്രവാഹം: .....
4. ശരിയായ ഉത്തരം തിരഞ്ഞെടുത്ത് എഴുതുക  
അബ്സെസിക് ആസിഡിന്റെ ധർമ്മമായി ബന്ധപ്പെട്ടത് ഏത്?  
a) കോശ വൈവിധ്യവൽക്കരണം  
b) ഫലങ്ങൾ പൊഴിയുന്നു  
c) ആഗ്രമുകുളത്തിന്റെ വളർച്ച  
d) ഭ്രൂണത്തിന്റെ സുപ്താവസ്ഥ
5. ശരിയായ ജോഡി തിരഞ്ഞെടുത്ത് എഴുതുക  
a) തിമിരം - കണ്ണിലെ ലെൻസ് അതാര്യമാകുന്നു  
b) സിറോഫ്താൽമിയ - അക്വസ്ദ്രവത്തിന്റെ പുനരാഗിരണം തടസ്സപ്പെടുന്നു  
c) വർണ്ണാസത - കോർണിയ വരണ്ട് അതാര്യമായിത്തീരുന്നു.
6. കൂട്ടത്തിൽ ഒറ്റപ്പെട്ടത് ഏത്? മറ്റുള്ളവരുടെ പൊതു പ്രത്യേകത എഴുതുക  
(വെസ്റ്റിബുൾ, കൺജങ്ക്റ്റൈവ, യൂസ്റ്റേഷ്യൻ നാളി, കോക്ലിയ)

7 മുതൽ 13 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 6 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക 2 സ്കോർ വീതം.(6x2 = 12)

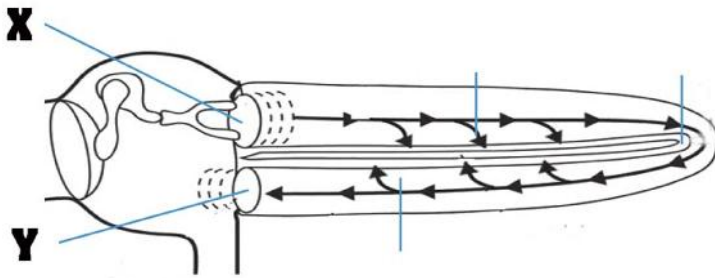
7. റിഫ്ളക്സ് പ്രവർത്തനത്തിൽ ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങൾ വഹിക്കുന്ന പങ്കെന്ത്?  
 a) ഇന്റർ ന്യൂറോൺ b) പ്രേരകനാഡി
8. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പദങ്ങളെ അനുയോജ്യമായ ജോഡികളാക്കുക

പാമ്പ്, ഒമാറ്റീഡിയ, പാർശ്വവര, പ്ലനേറിയ, ജേക്കബ് സൺസ് ഓർഗൻ, സ്രാവ്, ഐസ്പോട്ട്, ഇറച്ച

9. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകളെ പട്ടികപ്പെടുത്തുക  
 a) മുത്രാശയ ചുരുങ്ങുന്നു      b) ഗ്ലൈക്കോജനെ ഗ്ലൂക്കോസാക്കുന്നു  
 c) ശ്വാസനാള വികസിക്കുന്നു      d) ഉമിനീർ ഉൽപാദനം കൂടുന്നു

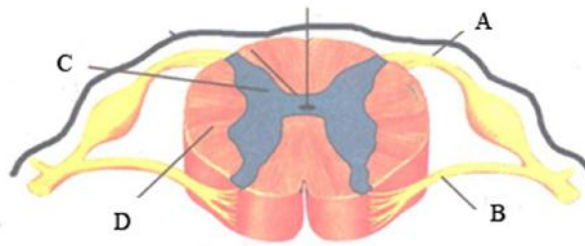
സിംപതറ്റിക് വ്യവസ്ഥ	പാരാ സിംപതറ്റിക് വ്യവസ്ഥ

10. ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക



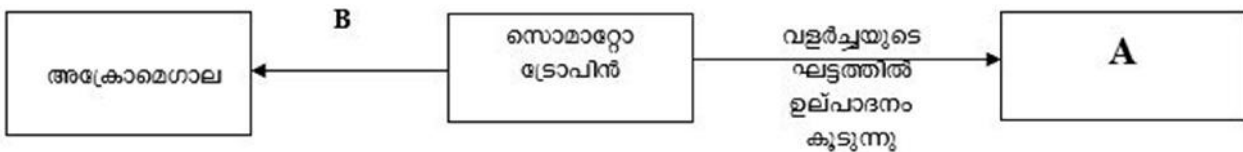
- a. X, Y. സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങളേവ  
 b. X, Y. സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങളുടെ ധർമ്മം എഴുതുക

11. ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങളിൽ ഉത്തരമെഴുതുക



- a) C, D സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങളേവ  
 b) A, B സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങളുടെ ധർമ്മം എഴുതുക

12. ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്കുത്തരം എഴുതുക



- a) A, B തിരിച്ചറിഞ്ഞ് എഴുതുക
- b) അക്രോമെഗാലിയുടെ ലക്ഷണങ്ങൾ എഴുതുക.

13. തേനീച്ചകൾ കോളനികളായി ജീവിക്കുന്നു

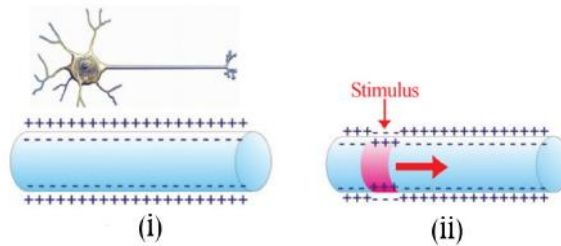
- a) ഇതിന് സഹായിക്കുന്ന രാസവസ്തുക്കളെ പൊതുവായി വിളിക്കുന്ന പേരെന്ത്?
- b) ഇത്തരം രാസവസ്തുക്കളുടെ ധർമ്മങ്ങൾ എന്ത്?

14 മുതൽ 20 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 6 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക 3 സ്കോർ വീതം.(5x3 =)15

14. ശരീരതുലനനില പലനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഫ്ലോചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കുക.

തലയുടെ ചലനങ്ങൾ ആന്തരകർണ്ണത്തിലെ വെസ്റ്റിബുളിലും അർദ്ധവൃത്താകാര കൗഴലുകളും ഉള്ള എൻഡോലിംഫിൽ ചലനമുണ്ടാക്കുന്നു → A → B → C → ശരീരതുലനനില പാലിക്കുന്നതിനുള്ള പേശി പ്രവർത്തനങ്ങൾ സെറിബല്ലം ക്രമീകരിക്കുന്നു

15. നാഡീ കോശങ്ങളുടെ ആവേശങ്ങളുടെ സന്ദേശങ്ങളുടെ രൂപീകരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ചിത്രങ്ങൾ ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു.



- a) (i) ഒന്നാമത്തെ ചിത്രത്തിൽ ഇരുവശത്തുമുള്ള ചാർജുകൾ എങ്ങനെ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നു എന്താണിതിനു കാരണം?
- b) (ii) ൽ നടന്ന മാറ്റങ്ങൾ ഏവ?

16. A കോളത്തിനനുസരിച്ച് B, C കോളങ്ങൾ ക്രമീകരിക്കുക

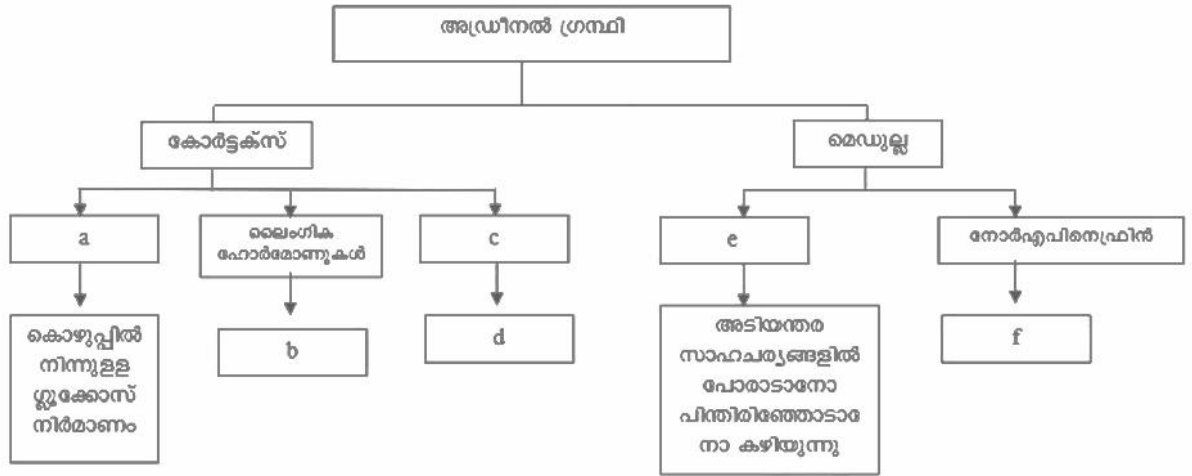
A	B	C
വാമനതം	ഓക്സിട്രോസിന്റെ ഉല്പാദനം കുറയുന്നു	വൃക്കയിൽ ജലത്തിന്റെ പുനരാഗിരണം കുറയുന്നു
ക്രറ്റിനിസം	സൊമാറ്റോട്രോപ്പിന്റെ ഉല്പാദനം കുറയുന്നു	ഉയർന്ന ഉപാപചയ നിരക്ക് വൈകാരിക പ്രക്ഷുബ്ധത
ഡയബറ്റിക് ഇൻസിപിഡസ്	തൈറോക്സിന്റെ ഉല്പാദനം കുറയുന്നു	ശാരീരിക മാനസിക വളർച്ച തടസ്സപ്പെടുന്നു
	വാസോപ്രസിന്റെ ഉല്പാദനം കുറയുന്നു	വളർച്ച മുരടിക്കുന്നു

17. ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക

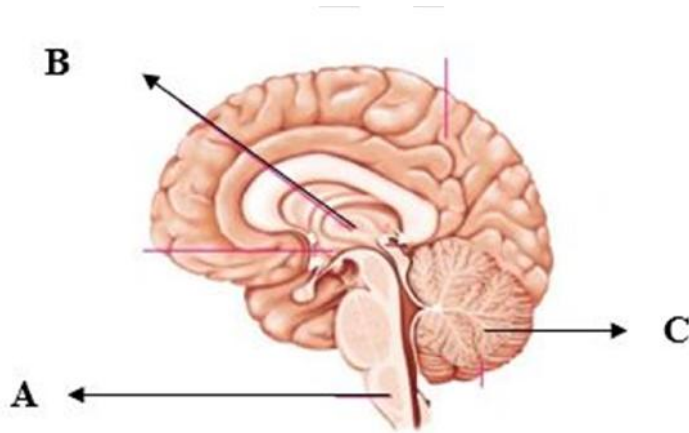


- a) ചിത്രത്തിൽ സൂചിപ്പിക്കുന്ന A, B പ്രകാശ ഗ്രാഹിയേത്?
- b) B പ്രകാശഗ്രാഹിയുടെ ധർമ്മമെന്ത്?
- c) A പ്രകാശഗ്രാഹിയിൽ ആവേഗങ്ങൾ രൂപപ്പെടുന്നതെങ്ങനെ?

18. ചിത്രീകരണം ഉചിതമായി പൂരിപ്പിക്കുക



19. ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ചു ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക



- a) A, B, C സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങൾ ഏവ?
  - b) A, B, C സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങളുടെ ധർമ്മമെന്ത്?
20. പ്രഭാത ഭക്ഷണം കഴിക്കുന്നതിനു മുമ്പുള്ള ഒരു വ്യക്തിയുടെ രക്ത പരിശോധന ഫലം ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

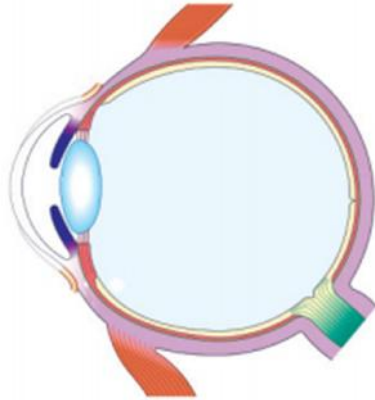
190mg/100ml of blood

- a) രോഗാവസ്ഥയേത്?
- b) രോഗാവസ്ഥയ്ക്കു കാരണം?
- c) രോഗത്തിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ ഏവ?

21 മുതൽ 23 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക 4 സ്കോർ വീതം.

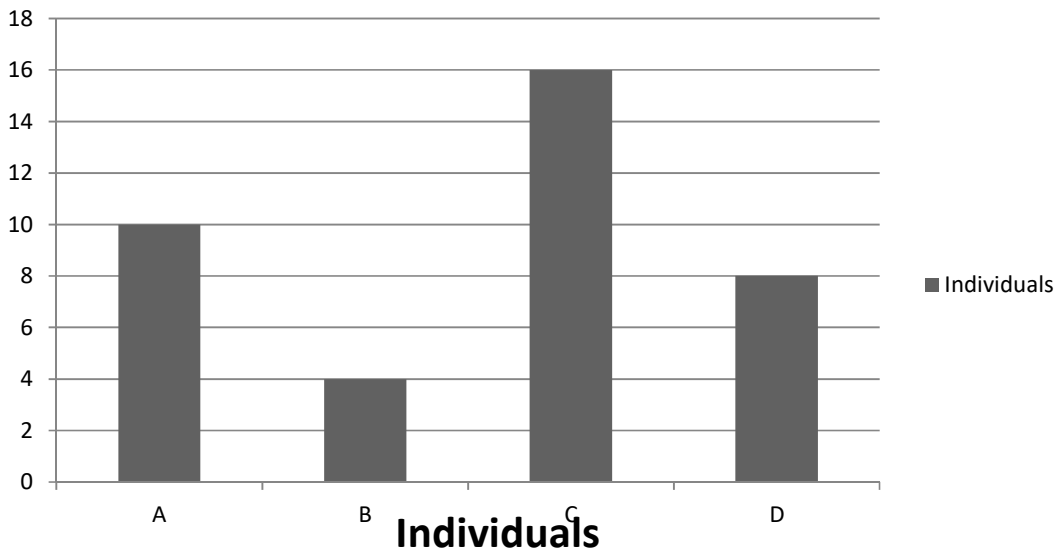
(2x4 = 20)

21. ചിത്രം പകർത്തി വരച്ച നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകൾക്കനുസരിച്ചുള്ള ഭാഗങ്ങൾ ചിത്രത്തിൽ അടയാളപ്പെടുത്തുക.



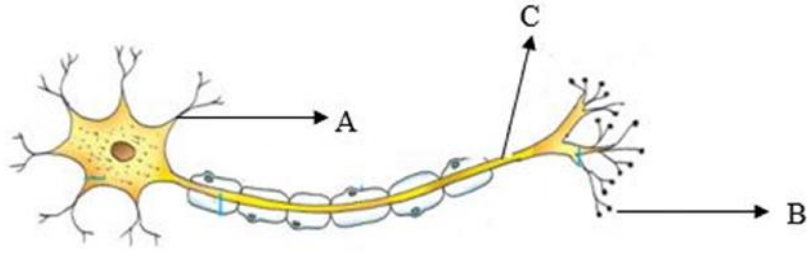
- a) പ്രകാശഗ്രാഹികളിൽനിന്നുള്ള ആവേഗങ്ങളെ മസ്തിഷ്കത്തിലെ കാഴ്ചയുടെ കേന്ദ്രത്തിലേക്ക് കൊണ്ടു പോകുന്ന ഭാഗം.
- b) പ്രകാശതീവ്രതയ്ക്കനുസരിച്ച് വലുപ്പം ക്രമീകരിക്കപ്പെടുന്നു ഭാഗം.
- c) പ്രകാശഗ്രാഹികൾ കാണപ്പെടുന്ന പാളി.

22. ഗ്രാഫ് നിരീക്ഷിച്ചു ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.



- a) രക്തത്തിലെ അളവ് സാധാരണനിലയിലുള്ളവർ ആരെല്ലാം?
- b) C എന്ന വ്യക്തിയിൽ രക്തത്തിലെ കാത്സ്യത്തിന്റെ അളവ് ക്രമീകരിക്കുന്നതിന് സഹായിക്കുന്ന ഹോർമോൺ ഏത്? ഈ ഹോർമോണിന്റെ പ്രവർത്തനം എന്ത്?
- c) ഇവരിൽ ആരിലാണ് പാരാതോർമോൺ എന്ന ഹോർമോൺ പ്രവർത്തിക്കുന്നത്

23. ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക



- a) മയലിൻ ഷീത്തിന്റെ ധർമ്മങ്ങളേവ?
- b) A, B, C ഏത് സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങളേവ?
- c) A, B, C സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങളുടെ ധർമ്മം എഴുതുക