SSLC EXAMINATION, MARCH - 2021

BIOLOGY

(Malayalam)

ours

:

റ്റ് സമാശ്വാസ സമയമാണ്. ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ വായിക്കാനും
തടുക്കാനും ഉത്തരങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യാനും ഉപയോഗിക്കാം.
ചാദ്യവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നിർദ്ദേശങ്ങൾ വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കി ഉത്ത
മഴുതുമ്പോൾ സ്കോർ, സമയം എന്നിവ പരിഗണിക്കണം.
36 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് പരമാവധി ലഭിക്കുക 40 സ്കോർ ആയ

---

1 മുതൽ 10 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 1 സ്കോർ വീതം.

1. മാതൃകയനുസരിച്ച് ചിത്രീകരണം പൂർത്തിയാക്കുക. 1

   മാതൃക : RNA — റൈബോസ് പഞ്ചസാര

   DNA — ....

2. ആന്റിബോഡി ഇല്ലാത്ത രക്തഗ്രൂപ്പ് : 1

   (a) A (b) B (c) AB (d) O

3. ആന്തരസമസ്ഥിതി പരിപാലനത്തിന് സഹായിക്കുന്ന മസ്തിഷ്ക ഭാഗം ഏത് ? 1

   (a) സെറിബ്രം

   (b) തലാമസ്

   (c) മെഡുല്ല ഒബ്ലോംഗേറ്റ

   (d) ഹൈപ്പോതലാമസ്

4. ശരിയായ ജോഡി തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

(a) പ്രോലാക്ടിൻ : മുലപ്പാൽ ഉൽപ്പാദനം

(b) അൽഡോസ്റ്റിറോൺ : വളർച്ചയ്ക്ക് സഹായിക്കുന്നു

(c) കോർട്ടിസോൾ : ലവണ–ജല സംതുലിതാവസ്ഥ

(d) മെലാടോണിൻ : രക്തസമ്മർദ്ദം ക്രമീകരിക്കുന്നു

5. ജനിതക എഞ്ചിനീയറിങ്ങിലൂടെ ഉല്പാദിപ്പിച്ച് വൈറസ് രോഗങ്ങൾക്ക് എതിരെ ഉപയോഗിക്കുന്ന പ്രോട്ടീൻ

(a) ഇൻസുലിൻ

(b) ഇന്റർഫെറോണുകൾ

(c) എൻഡോർഫിൻ

(d) സൊമാറ്റോട്രോപ്പിൻ

6. പദജോഡിബന്ധം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് വിട്ടുപോയ ഭാഗം പൂരിപ്പിക്കുക.

ജനിതക കത്രിക : റെസ്ട്രിക്ഷൻ എൻഡോന്യൂക്ലിയേസ്

ജനിതക പശ : ______

7. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ പീതബിന്ദുവിനെ സംബന്ധിച്ച ശരിയായ പ്രസ്താവന ഏത് ? 1

(a) ഈ ഭാഗത്ത് കാഴ്ചയില്ല

(b) ഇവിടെ പ്രകാശഗ്രാഹികളില്ല.

(c) നേത്രനാഡി ആരംഭിക്കുന്നത് ഇവിടെനിന്നാണ്.

(d) പ്രതിബിംബത്തിന് ഏറ്റവും തെളിമയുള്ളത് ഇവിടെയാണ്.

8. യുവത്വ ഹോർമോൺ എന്നറിയപ്പെടുന്നത് ഏത് ? 1

(a) അഡ്രിനാലിൻ

(b) തൈമോസിൻ

(c) ആൽഡോസ്റ്റിറോൺ

(d) ടെസ്റ്റോസ്റ്റിറോൺ

Score

9. പ്രോട്ടോസോവ രോഗം ഏത് ? 1

(a) മലമ്പനി (b) എയ്ഡ്സ് (c) എലിപ്പനി (d) നിപ

10. സെർക്കോപിത്തിക്കോയിഡെ വിഭാഗത്തിൽ പെടുന്ന ജീവി ഏത് ? 1

(a) ഗോറില്ല (b) ഗിബ്ബൺ (c) കുരങ്ങ് (d) ചിമ്പാൻസി

11 മുതൽ 22 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 2 സ്കോർ വീതം.

11. ത്വക്കിനെ ശരീരത്തിന്റെ സുരക്ഷാകവചമായി കണക്കാക്കുന്നു. എന്തുകൊണ്ട് ? 2

12. തന്നിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകളിൽ അടിവരയിട്ട ഭാഗത്ത് തെറ്റുണ്ടെങ്കിൽ തിരുത്തിയെഴുതുക. 2

(a) രാസഗ്രാഹികൾ ഉദ്ദീപിപ്പിക്കപ്പെടുന്നതിന് രുചിക്ക് കാരണമാവുന്ന വസ്തുക്കൾ ശ്ലേഷ്മത്തിൽ ലയിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

(b) കോക്ലിയയ്ക്ക് ഉള്ളിൽ ശബ്ദം കേൾക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന സവിശേഷ രോമകോശങ്ങളുണ്ട്.

(c) കോൺ കോശങ്ങളുടെ തകരാറ് മൂലം ഉണ്ടാകുന്ന രോഗാവസ്ഥയാണ് വർണാന്ധത.

(d) ഈച്ചയുടെ കണ്ണിലെ പ്രകാശഗ്രാഹികളുടെ കൂട്ടമാണ് ഐസ്പോട്ട്.

13. പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മാണത്തിൽ mRNA -യുടെയും tRNA -യുടെയും പങ്കെന്ത് ?

14. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പട്ടിക ഉചിതമായി പൂർത്തിയാക്കുക.

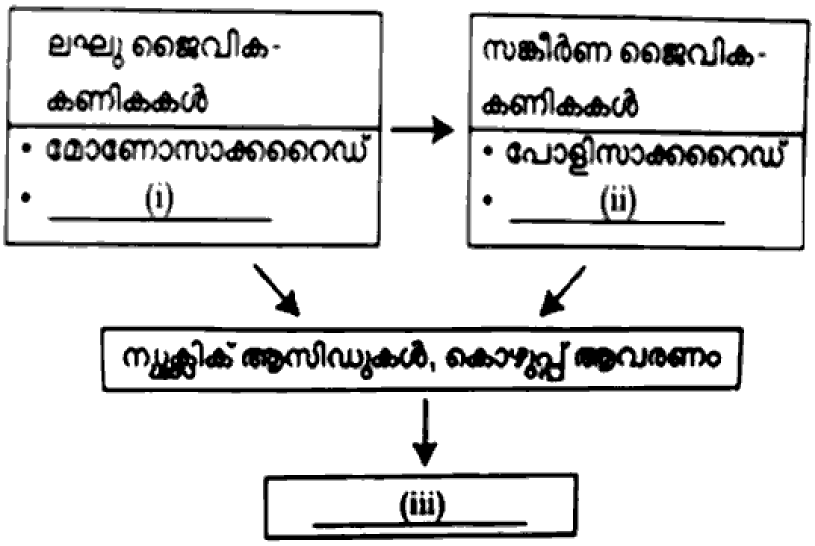
ലക്ഷണം	കാരണം	രോഗം
(i)	തലച്ചോറിൽ ഡോപമിന്റെ ഉൽപ്പാദനം കുറയുന്നു.	(iii)
കേവല ഓർമകൾ പോലും ഇല്ലാതാവുകയും ദിനചര്യകൾ പോലും ചെയ്യാൻ കഴിയാതെ വരുകയും ചെയ്യുന്നു.	(ii)	(iv)

15. കൂർത്ത വസ്തുവിൽ അറിയാതെ സ്പർശിക്കുമ്പോൾ നാം പെട്ടെന്ന് കൈ പിൻവലിക്കുന്നു.

(a) ഇത്തരം പ്രതികരണങ്ങൾ എന്ത് പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു ? 1

(b) ഇതിന്റെ രണ്ട് തരങ്ങൾ ഏതെല്ലാം ? 1

16. രാസപരിണാമവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചിത്രീകരണം ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു. ഉചിതമായി പൂർത്തിയാക്കുക 2



19

20.

17. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ശരീര ഭാഗങ്ങളിൽ രോഗാണുക്കളെ പ്രതിരോധിക്കുന്നതിനായി ഉൽപ്പാദിക്കപ്പെടുന്ന ശരീരസ്രവങ്ങളുടെ പേരെഴുതുക.

(a) ചെവി

(b) ആമാശയം

(c) ശ്വാസനാളി

(d) മൂത്രപഥം

18. ബോക്സിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന ധർമങ്ങളെ ഉൾപ്പെടുത്തി പട്ടികയിലെ കോളം-B ഉചിതമായി പൂർത്തിയാക്കുക.

A. സസ്യ ഹോർമോണുകൾ	B. ധർമം
(a) ജിബ്ബർലിൻ	(i)
(b) ഓക്സിൻ	(ii)
(c) അബ്സെസിക് ആസിഡ്	(iii)
(d) അബ്സെസിക് ആസിഡും എഥിലിനും	(iv)

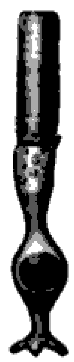
- ഇലകളും പഴങ്ങളും പൊഴിയൽ
- ഇല വിരിയൽ
- ഫല രൂപീകരണം
- ഭ്രൂണത്തിന്റെ സുപ്താവസ്ഥ

19. DNA ഫിംഗർ പ്രിന്റിംഗ് സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ഉപയോഗങ്ങൾ എഴുതുക.

20. രക്തത്തിലെ കാൽസ്യത്തിന്റെ അളവ് നിയന്ത്രിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥികളും അവ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഹോർമോണുകളും ഉൾപ്പെടുത്തി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

രക്തത്തിലെ കാൽസ്യത്തിന്റെ അളവ്	ഹോർമോൺ	ഗ്രന്ഥി
(a) കൂടുമ്പോൾ	(i)	(ii)
(b) കുറയുമ്പോൾ	(iii)	(iv)

21. ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.



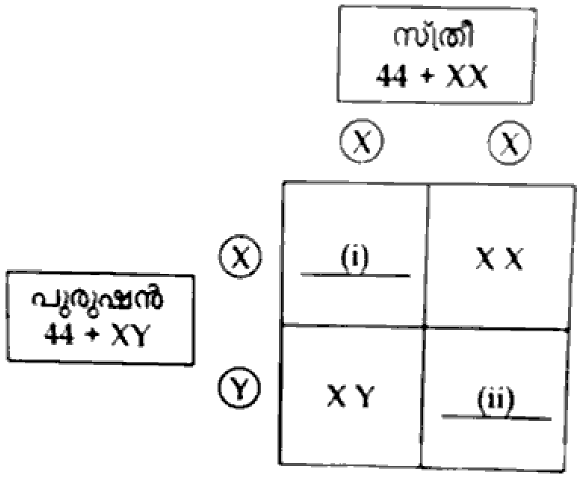
(a) പ്രകാശഗ്രാഹീകോശം ഏത് ?

(b) ഈ കോശത്തിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന വർണകമേത് ?

(c) ഈ വർണകത്തിന്റെ ധർമം എന്ത് ?

(d) ഈ വർണകത്തിന്റെ അപര്യാപ്തത മൂലം ഉണ്ടാകുന്ന നേത്രവൈകല്യം ഏത് ?

22. ചിത്രീകരണം വിശകലനം ചെയ്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.

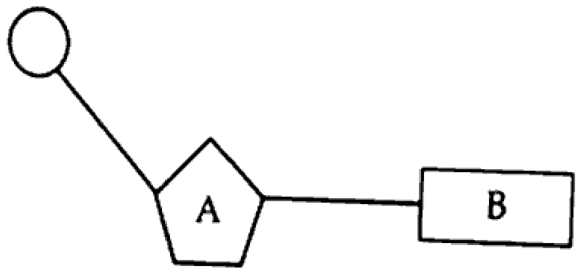


(a) (i), (ii) എന്നിവ പൂരിപ്പിക്കുക

(b) കുഞ്ഞ് ആണോ പെണ്ണോ എന്ന് നിശ്ചയിക്കപ്പെടുന്നത് പിതാവിൽ നിന്നുള്ള ക്രോമസോമുകളാണ്. വിശദീകരിക്കുക.

23 മുതൽ 32 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 3 സ്കോർ വീതം.

23. ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.



(a) ചിത്രീകരണം തിരിച്ചറിയുക.

(b) A, B എന്നിവ എന്തിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു ?

(c) DNA തന്മാത്രയിൽ മാത്രം കാണുന്ന 'B' –യുടെ തരം എഴുതുക.

24. പ്രസ്താവന വായിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.

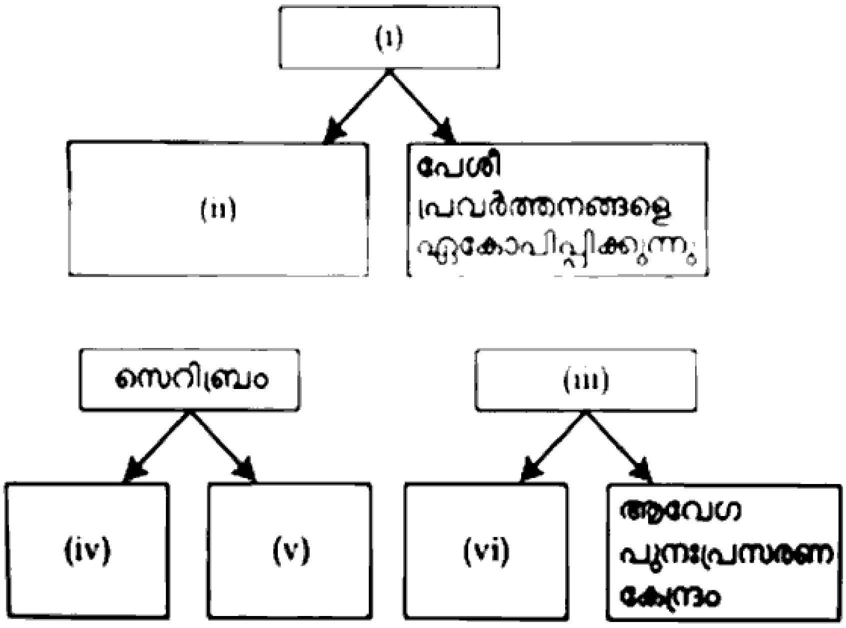
'അനിയന്ത്രിതമായ കോശവിഭജനം മൂലമാണ് കാൻസർ ഉണ്ടാകുന്നത്'

(a) അനിയന്ത്രിതമായ കോശവിഭജനത്തിന്റെ കാരണമെന്ത് ?

(b) കാൻസറിന് കാരണമാകുന്ന രണ്ട് ഘടകങ്ങൾ എഴുതുക.

(c) കാൻസർ സാധ്യത തടയാൻ സഹായകമായ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് മുൻകരുതലുകൾ എഴുതുക.

25. **ബോക്സിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകളെ ഉചിതമായി ക്രമീകരിച്ച് ചിത്രീകരണം പൂർത്തിയാക്കുക.** **3**

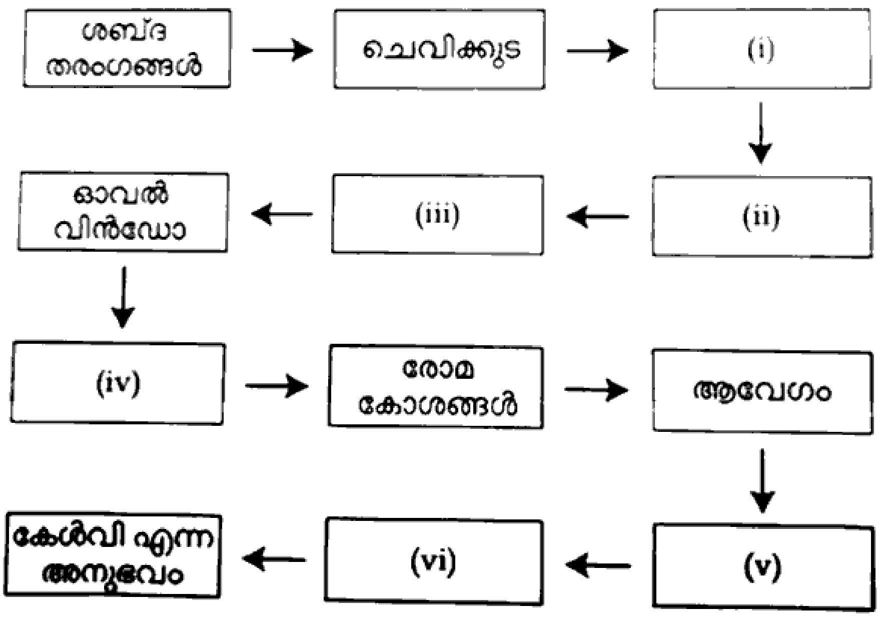


- ശരീര തുലനനില പാലിക്കുന്നു
- സെറിബെല്ലം
- ഇന്ദ്രിയാനുഭവങ്ങൾ ഉളവാക്കുന്നു
- ചിന്ത, ബുദ്ധി, ഓർമ, ഭാവന എന്നിവയുടെ കേന്ദ്രം
- തലാമസ്
- ശരീരത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള ആവേഗങ്ങളെ സെറിബ്രത്തിലേക്ക് അയക്കുന്നു.

26. പട്ടിക വിശകലനം ചെയ്ത് A കോളത്തിന് അനുസരിച്ച് കോളം B, C എന്നിവ ക്രമീകരിക്കുക.

A	B	C
അക്രോമെഗാലി	വളർച്ചാ ഘട്ടത്തിലെ സൊമാറ്റോ ട്രോപ്പിന്റെ അമിതോൽപ്പാദനം	കഴുത്തിലെ മുഴ
ക്രെട്ടിനിസം	വളർച്ചാഘട്ടത്തിന് ശേഷമുള്ള സൊമാറ്റോട്രോപ്പിന്റെ അമിതോൽപ്പാദനം	അമിതമായ ശരീരവളർച്ച
ഭീമാകാരത്വം	ശൈശവാവസ്ഥയിലെ തൈറോക്സിന്റെ ഉൽപ്പാദനക്കുറവ്	മുഖം, താടിയെല്ല് വിരൽ എന്നിവിടങ്ങളിലെ അസ്ഥികളുടെ അമിത വളർച്ച
	തൈറോക്സിന്റെ അമിതോൽപ്പാദനം	കുട്ടികളിൽ ഉണ്ടാകുന്ന ശാരീരിക മാനസിക വളർച്ച മുരടിപ്പ്

27. കേൾവിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നൽകിയിരിക്കുന്ന ഫ്ലോചാർട്ടിൽ വിട്ടുപോയവ പൂരിപ്പിക്കുക.



28. HIV മൂലം ഉണ്ടാകുന്ന മാരക രോഗമാണ് എയ്ഡ്സ്

(a) മനുഷ്യശരീരത്തിലെ ഏത് കോശങ്ങളെയാണ് HIV ബാധിക്കുന്നത് ?

(b) HIV പകരുന്ന രണ്ട് മാർഗങ്ങൾ എഴുതുക.

29. കാഴ്ച എന്ന അനുഭവവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രക്രിയകൾ ചുവടെ നൽകുന്നു. അവയെ ക്രമത്തിലെഴുതുക.

- കാഴ്ച എന്ന അനുഭവം.
- ലെൻസ് പ്രകാശരശ്മികളെ റെറ്റിനയിലേക്ക് ഫോക്കസ് ചെയ്യുന്നു.
- കോർണിയ പ്രകാശരശ്മികളെ കണ്ണിലേയ്ക്ക് കടത്തിവിടുന്നു.
- ആവേഗങ്ങൾ നേത്രനാഡിയിലൂടെ സെറിബ്രത്തിലെത്തുന്നു.
- റെറ്റിനയിലെ പ്രകാശഗ്രാഹികൾ ഉദ്ദീപിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു.
- പ്യൂപിളിലൂടെ കടക്കുന്ന പ്രകാശരശ്മികൾ ലെൻസിൽ പതിക്കുന്നു.

- റെറ്റിനയിലെ പ്രകാശഗ്രാഹികൾ ഉദ്ദീപിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു.
- പ്യൂപിളിലൂടെ കടക്കുന്ന പ്രകാശരശ്മികൾ ലെൻസിൽ പതിക്കുന്നു.

30. പത്രവാർത്ത നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.

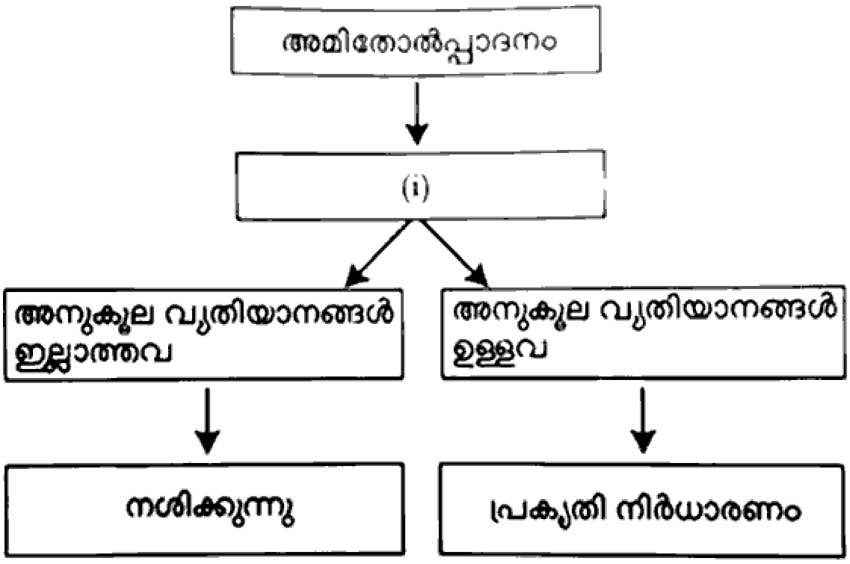
> കോവിഡ് - 19 ന് എതിരെ സുരക്ഷിതവും ഫലപ്രദവുമായ വാക്സിൻ വികസിപ്പിക്കാനുള്ള ആഗോള ഉദ്യമം ഫലപ്രാപ്തിയിലേയ്ക്ക്

(a) വാക്സിൻ എന്നാലെന്ത് ?

(b) വാക്സിനുള്ളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ഘടകങ്ങൾ എഴുതുക.

(c) ഏതെങ്കിലും രണ്ട് വാക്സിനുകളുടെ പേരെഴുതുക.

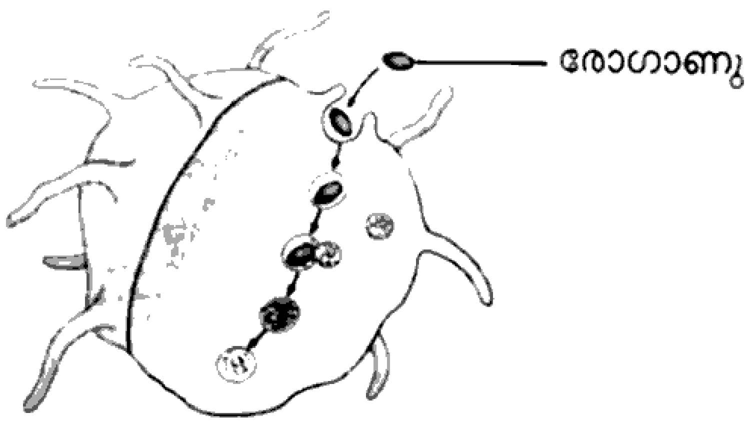
31. ചിത്രീകരണം വിശകലനം ചെയ്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക



(a) (i) പൂരിപ്പിക്കുക

(b) പ്രകൃതി നിർധാരണം പുതിയ ജീവജാതികൾ രൂപപ്പെടാൻ ഇടയാക്കുന്നത് എങ്ങനെ ?

32. ചിത്രീകരണം വിശകലനം ചെയ്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.



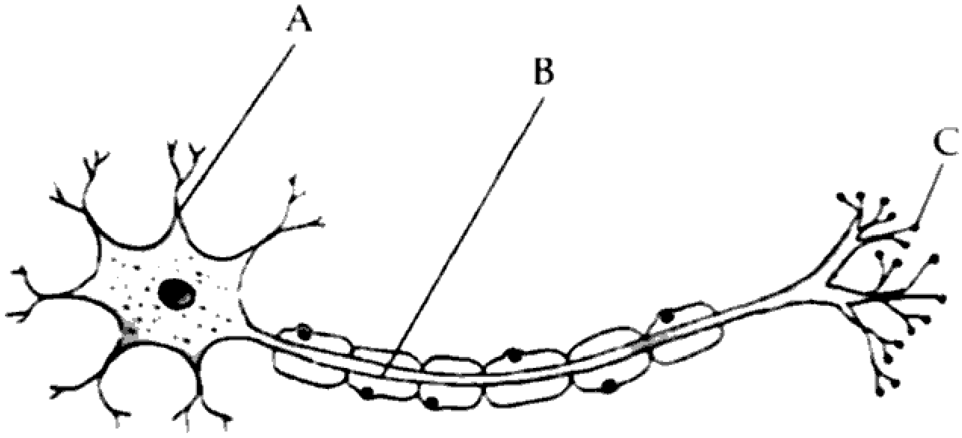
(a) ഇവിടെ ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്ന പ്രക്രിയ ഏത് ?

(b) ഈ ധർമ്മം നിർവഹിക്കുന്ന ശ്വേതരക്താണുക്കൾ ഏതെല്ലാം ?

(c) ഈ പ്രക്രിയയുടെ പ്രാധാന്യമെന്ത് ?

33 മുതൽ 36 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 4 സ്കോർ വീതം.

33. ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.

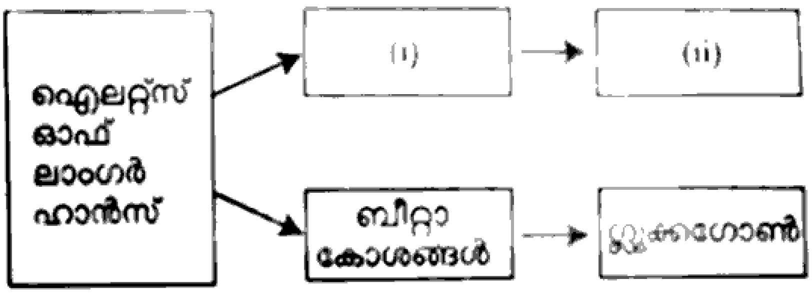


(a) കോശം ഏത് ?

(b) A, B എന്നിങ്ങനെ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങൾ ഏതെല്ലാം ?

(c) C എന്ന ഭാഗത്തിന്റെ ധർമം എഴുതുക.

34. ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.



(a) (i), (ii) എന്നിവ എഴുതുക.

(b) (ii) -ന്റെ രണ്ട് ധർമങ്ങൾ എഴുതുക.

(c) (ii) -ന്റെ അഭാവം മൂലം ഉണ്ടാകുന്ന രോഗാവസ്ഥ എന്ത് ?

35. 'ഈ രോഗത്തിനെതിരെയുള്ള വാക്സിനാണ് BCG'

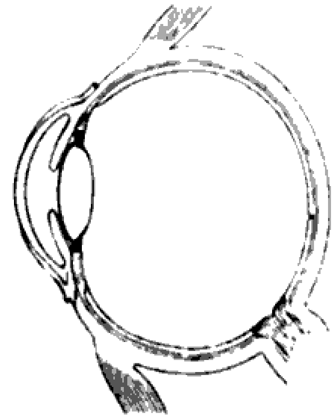
(a) ഇവിടെ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന രോഗമേത് ?

(b) ഈ രോഗം ഒരാളിൽ നിന്ന് മറ്റൊരാളിലേയ്ക്ക് പകരുന്നത് എങ്ങനെ ?

(c) ഈ രോഗമുണ്ടാക്കുന്ന ബാക്ടീരിയ ഏത് ?

(d) ഈ രോഗം ബാധിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും രണ്ട് അവയവങ്ങൾ എഴുതുക.

36. ചിത്രം പകർത്തിവരച്ച് താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പേരെഴുതി അടയാളപ്പെടുത്തുക.



- ചിത്രം പകർത്തി വരയ്ക്കുന്നതിന്

(a) ദൃഢപടലത്തിന്റെ മുന്നോട്ടു തള്ളിയ സുതാര്യമായ മുൻഭാഗം

(b) ഐറിസിന്റെ മധ്യഭാഗത്തുള്ള സുഷിരം

(c) ആവേഗങ്ങളെ മസ്തിഷ്കത്തിലേയ്ക്ക് വഹിക്കുന്ന നാഡി.

-oOo-