Pre-Model Evaluation 2017

Std :X

Score : 40

Time : 1 ½ hrs

ജീവശാസ്ത്രം

1. **ഒറ്റപ്പെട്ടത് കണ്ടെത്തി മറ്റുള്ളവയുടെ പൊതുസ്വഭാവം എഴുതുക.**

(a) സെറിബ്രം, സെറിബെല്ലം, ഐറിസ്, മെഡുല്ല ഒബ്ലോംഗേറ്റ (1)

(b) ബോട്ടുലിസം, അത്‌ലറ്റ്സ് ഫുട്ട്, ഗൊണേറിയ, ക്ഷയം (1)

2 പദജോഡി ബന്ധം കണ്ടെത്തി വിട്ടുപോയ ഭാഗം പൂരിപ്പിക്കുക.

(a) ഗിബ്ബൺ : ഹോമിനോയിഡിയെ

കുരങ്ങ് : .... (1)

(b) ഇൻകസ് : മധ്യകർണം

അർദ്ധവൃത്താകാരകുഴലുകൾ : .... (1)

3 GgWw എന്ന ജനിതക ഘടനയോടുകൂടിയ പയറുചെടികളെ സ്വപരാഗണത്തിന് വിധേയമാക്കിയപ്പോൾ ലഭിച്ച സന്താനങ്ങളിൽ ചിലതിന്റെ ജനിതക ഘടനയാണ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്. ഓരോ പയറുചെടിയിലും കാണപ്പെട്ട ഗുണവിശേഷങ്ങൾ എന്തെന്ന് എഴുതുക. (സൂചന : G - പച്ചനിറമുള്ള വിത്ത്, g - മഞ്ഞനിറമുള്ള വിത്ത്, W - ഉരുണ്ട വിത്ത്, w - ചുളുങ്ങിയ വിത്ത്)

(a) Ggww (b) ggWw (c) ggww (d) GGWw (2)

4 മനുഷ്യൻ പ്രകൃതിയിൽ നടത്തുന്ന ഇടപെടലുകൾ പരിണാമ പ്രക്രിയയെ സ്വാധീനിക്കുന്നുണ്ടോ? മറ്റു ജീവികളുടെ നിലനിൽപ്പിനെ ഇതെങ്ങനെ ബാധിക്കുന്നു. (2)

5. രക്തം കട്ടപിടിക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകൾ ഫ്ളോചാർട്ടായി ക്രമീകരിക്കുക. (2)

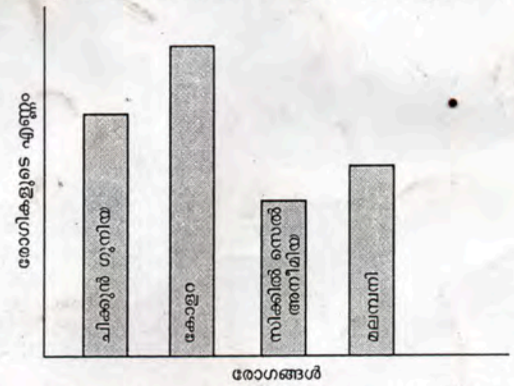
(i) ത്രോംബിൻ പ്ലാസ്മയിലെ ഫൈബ്രിനോജൻ എന്ന് പ്രോട്ടീനിനെ ഫൈബ്രിൻ നാരുകളാക്കി മാറ്റുന്നു.

(ii) ത്രോംബോ പ്ലാസ്റ്റിൻ പ്ലാസ്മയിലെ പ്രോത്രോംബിൻ എന്ന പ്രോട്ടീനിനെ ത്രോംബിനാക്കി മാറ്റുന്നു.

(iii) ഫൈബ്രിൻ നാരുകളുണ്ടാക്കുന്ന വലക്കണ്ണികളിൽ ചുവന്ന രക്താണുക്കളും പ്ലേറ്റ്ലറ്റുകളും തങ്ങി രക്തകട്ടയുണ്ടാകുന്നു.

(iv) കലകൾ ശിഥിലീകരിച്ച് ത്രോംബോ പ്ലാസ്റ്റിൻ എന്ന രാസാഗ്നി ഉണ്ടാകുന്നു.

6 ഒരു പ്രദേശത്തെ ആരോഗ്യ സർവ്വെയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഗ്രാഫ് ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു. ഗ്രാഫ് വിശകലനം ചെയ്ത് ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക. (3)



(a) ഈ പ്രദേശത്ത് ഏറ്റവും കൂടുതൽ കാണപ്പെടുന്ന രോഗമേത്? രോഗകാരി ഏത്?

(b) ഇവയിൽ കൊതുക് പരത്തുന്ന രോഗങ്ങളേവ?

(c) തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ സാംക്രമിക രോഗമല്ലാത്തത് ഏത്?

7 DNA യിൽ കാണപ്പെടുന്ന നൈട്രജൻ ബേസുകൾ ഏതെല്ലാം? ഇവ ജോഡി ചേരുന്നതിൽ പുലർത്തുന്ന സവിശേഷത എന്ത്? (3)

8 പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക. (3)

ഗ്രന്ഥി	ഹോർമോൺ	ധർമ്മം
(a)	ഓക്സിടോസിൻ	(b)..
(c).......	(d).......	ലവണ ജല സന്തുലിതാവസ്ഥ നിലനിർത്തുന്നു.
(e).......	മെലടോണിൻ	(f)..

jiniantonyv@gmail.com 9946899557

9. "ജനിതകസാങ്കേതിക വിദ്യക്ക് നിരവധി ദോഷവശങ്ങളുള്ളതുകൊണ്ട് അതിനെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കാനാവില്ല". ഈ പ്രസ്താവനയോട് നിങ്ങൾ യോജിക്കുന്നുണ്ടോ? നിങ്ങളുടെ ഉത്തരത്തെ സാധൂകരിക്കുക. (3)

10. ഒരു പൊതു പൂർവികനിൽ നിന്നാണ് എല്ലാ ജീവജാലങ്ങളും ഉണ്ടായത് എന്ന അനുമാനത്തിന് ജൈവരസതന്ത്രവും ശരീരധർമ്മശാസ്ത്രവും നൽകുന്ന തെളിവുകൾ എന്തെല്ലാം? (3)

11. ചിത്രീകരണം പൂർത്തിയാക്കുക. (3)

സസ്യങ്ങളിലെ പ്രതിരോധം

പുറന്തൊലി	ഇലകളിലെ ക്യൂട്ടിക്കിൾ	കോശഭിത്തി
(i)........	(ii)..........	(iii)...........

12. പട്ടിക വിശകലനം ചെയ്ത് ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ രീതിയിൽ ക്രമീകരിക്കുക. (3)

പാർക്കിൻസൺസ്	ഓർമകുറവ്	ഡോപാമിൻ
അപസ്മാരം	വായിൽ നിന്ന് നുരയും പതയും വരുക	ന്യൂറോണിന്റെ നാശം
അൽഷിമേഴ്സ്	പേശീപ്രവർത്തന വൈകല്യം	ക്രമരഹിത ആവേഗം

13. പെൺകുട്ടികളെ മാത്രം പ്രസവിക്കുന്ന അമ്മമാരെ കുറ്റപ്പെടുത്തുന്നത് ശരിയാണോ? ഒരു ശാസ്ത്ര വിദ്യാർത്ഥി എന്ന നിലയിൽ നിങ്ങളുടെ അഭിപ്രായം ചിത്രീകരണ സഹിതം സാധൂകരിക്കുക. (3)

14. കാഴ്ചയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഫ്ളോചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കുക. (2)

പ്രകാശം → (a) → അക്വസ് ദ്രവം → (b) → ലെൻസ് → (c) → റെറ്റിന → (d) → സെറിബ്രം → കാഴ്ച എന്ന് അനുഭവം

15. ചിത്രം പകർത്തി വരച്ച് താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ധർമ്മങ്ങൾ നിർവ്വഹിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങളുടെ പേരെഴുതി അടയാളപ്പെടുത്തുക (4)

(a) നാഡീയ പ്രേഷകം സ്രവിക്കുന്ന ഭാഗം

(b) ഡെൻഡ്രൈറ്റിൽ നിന്ന് ആവേഗങ്ങളെ കോശശരീരത്തിൽ എത്തിക്കുന്നു.

(c) ആവേഗങ്ങളുടെ വേഗത വർധിപ്പിക്കുന്നു.

jiniantonyv@gmail.com 9946899557