

കണ്ണൂർ ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത്
ഡയറ്റ് കണ്ണൂർ
മുകളും SSLC മോഡൽ പരീക്ഷ - 2019

ജീവശാസ്ത്രം

Time: 1½hrs

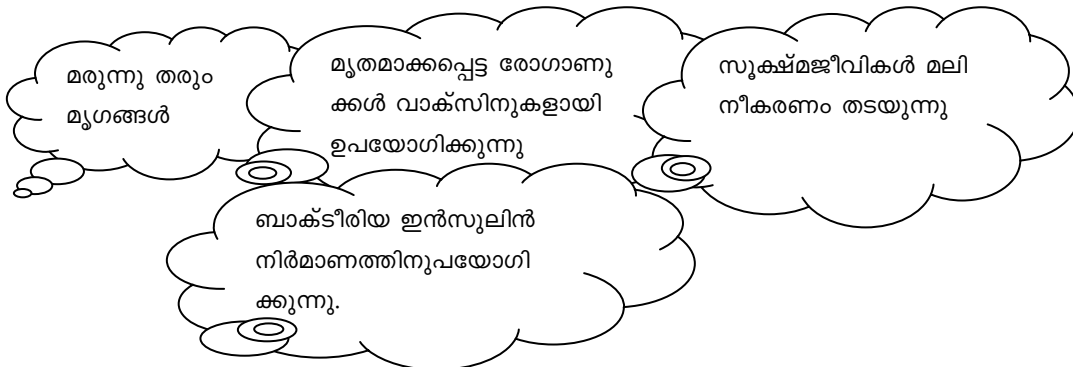
Score:40

1 മുതൽ 6 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 5 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. ഓരേന്നിനും ഓരോ സ്കോർ വീതം.

1. പദജോഡി ബന്ധം മനസ്സിലാക്കി വിട്ടഭാഗം പൂരിപ്പിച്ച് ബന്ധം എന്തെന്നെഴുതുക.
 B ലിംഫോസൈറ്റുകൾ : അസ്ഥിമജ്ജ
 T ലിംഫോസൈറ്റുകൾ :
2. താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ പ്രസവം സുഗമമാക്കുന്ന ഹോർമോണുകൾ ഏത്?
 a) ഇൻസുലിൻ b) ഓക്സിടോസിൻ c) വാസോപ്രസിൻ d) കോർട്ടിസോൾ
3. സസ്യങ്ങളിലെ രോഗപ്രതിരോധ സംവിധാനവുമായ ബന്ധപ്പെട്ട് ശരിയായ പ്രസ്താവനകൾ കണ്ടെത്തുക.
 a) ഇലകളിലെ ക്യൂട്ടിക്കിൾ ആന്റിബോഡികൾ നിർമ്മിക്കുന്നു.
 b) പുറന്തൊലി ഉള്ളിലെ കോശങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കുന്നു.
 c) കാലോസ്, കോശഭിത്തി മറികടന്നെത്തുന്ന രോഗാണുക്കൾ പ്രവേശിക്കുന്നത് തടയുന്നു.
 d) കോശഭിത്തി രോഗാണു ഉള്ളിലേക്ക് കടക്കാൻ അനുവദിക്കുന്നു.
4. നേത്രവൈകല്യങ്ങൾ കണ്ടെത്തി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

നേത്രവൈകല്യം	കാരണങ്ങൾ
a.....	ചുവപ്പ്, പച്ച എന്നീ നിറങ്ങൾ കാണാൻ സഹായിക്കുന്ന കോൺകോശങ്ങൾക്ക് തകരാറ് സംഭവിക്കുന്നു.
b.....	കണ്ണിലെ മർദ്ദം വർദ്ധിക്കുന്നു

5. ഒറ്റപ്പെട്ടത് കെ ത്തി മറ്റുള്ളവയുടെ പൊതുസവിശേഷത എഴുതുക.



6. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകളിൽ അടിവരയിട്ട പദങ്ങളിൽ തെറ്റുണ്ടെങ്കിൽ തിരുത്തിയെഴുതുക.
 - a) സ്വയാർജ്ജിത സ്വഭാവങ്ങൾ കൂടിച്ചേർന്ന് പുതിയ ജീവജാതികൾ രൂപപ്പെടുന്നു എന്നു വിശദീകരിച്ചത് റോബർട്ട് മാൽത്തൂസ് ആണ്.
 - b) ചാൾസ് ഡാർവിൻ പ്രകൃതി നിർധാരണസിദ്ധാന്തവുമായ് ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ഉൽപ്പരിവർത്തന സിദ്ധാന്തം ആവിഷ്കരിച്ചത് A.I ഒപാരിൻ ആണ്.

7 മുതൽ 13 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും ആറ് ചോദ്യങ്ങൾക്കുത്തരമെഴുതുക.

7. സുബാഷ് മനുഷ്യപരിണാമചരിത്രപാതയിലെ ജീവികളെ അവയുടെ മസ്തിഷ്ക വ്യാപ്തത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ആരോഹണക്രമത്തിലെഴുതിയത് താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. അവയിൽ തെറ്റുണ്ടെങ്കിൽ തിരുത്തിയെഴുതുക.
 ഹോമോസാപിയൻസ് → ആർഡിപിത്തക്കസ് → ഹോമോ ഇറക്ടസ് → ഹോമോ ഹബിലിസ്
8. താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രീകരണത്തിൽ സൂചിപ്പിക്കുന്ന പ്രക്രിയ ഏത്? ഈ പ്രക്രിയ സന്താനങ്ങളിലെ വ്യതിയാനങ്ങൾക്കു കാരണമാകുന്നതെങ്ങിനെ?



9. പുകവലി പക്ഷാഘാതത്തിനു കാരണമാവുന്നു-പുകവലി ശ്വാസകോശത്തിലുണ്ടാകുന്ന രണ്ട് അസുഖങ്ങളുടെ പേരെഴുതുക.
10. ലയയുടെ കൈമുറിഞ്ഞ് രക്തം കട്ട പിടിച്ചു. ഈ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഘട്ടങ്ങൾ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. പൂർത്തിയാക്കുക.

മുറിവുണ്ടായി രക്തം നഷ്ടപ്പെടുന്നു. കലകൾ ശിഥിലീകരിച്ച് ത്രോംബോ ഫ്ലാസ്റ്റിൻ എന്ന രാസാഗ്നിയുണ്ടാകുന്നു.
a.

ത്രോംബിൻ പ്ലാസ്മയിലെ ഫൈബ്രിനോജൻ എന്ന പ്രോട്ടീനിനെ ഫൈബ്രിൻ നാരുകളാക്കി നാരുകളാക്കി മാറ്റുന്നു.
b.

11. ഒരു അന്തഃസ്രാവി ഗ്രന്ഥിയുമായ് ബന്ധപ്പെട്ട സൂചകങ്ങൾ താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. അവ വിശകലനം ചെയ്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.
 - തലാമസിനു തൊട്ടു താഴെ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു.

- വൃക്കകളിൽ നിന്ന് ജലത്തിന്റെ പുനരാഗിരണത്തിനു സഹായിക്കുന്നു.
 - a) അന്ത്യസ്രാവി ഗ്രന്ഥി ഏത്?
 - b) പുനരാഗിരണത്തിനു സഹായിക്കുന്ന ഹോർമോൺ ഏത്?

12. തേനീച്ചകളും ഉറുമ്പുകളും കോളനികളായി ജീവിക്കുന്നു.

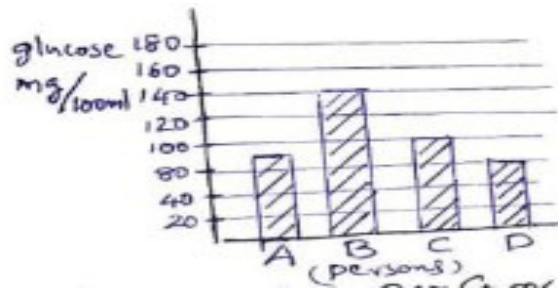
- a) ഇവയെ ഒന്നിച്ചു ജീവിക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന രാസവസ്തു ഏത്?
- b) ഈ രാസവസ്തുവിന്റെ 4 ഉപയോഗങ്ങൾ എഴുതുക.

13. പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മാണത്തിന്റെ ഘട്ടങ്ങൾ താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. അവയെ ശരിയായ രീതിയിൽ ക്രമീകരിക്കുക.

- mRNA റൈബോസോമിലെത്തുന്നു.
- DNA യിൽ നിന്നു രൂപപ്പെടുന്നു.
- mRNA ന്യൂക്ലിയസിനു പുറത്തെത്തുന്നു.
- MRNA യിലെ സന്ദേശമനുസരിച്ച് വിവിധതരം അമിനോആസിഡുകൾ കൂട്ടി ചേർത്ത് പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മിക്കുന്നു.

14 മുതൽ 20 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും അഞ്ച് എണ്ണത്തിനു ഉത്തരമെഴുതുക. ഓരോ ചോദ്യത്തിനും 3 സ്കോർ വീതം.

14. നാലുപേരുടെ ഭക്ഷണത്തിനു മുമ്പുള്ള രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് ഗ്രാഫിൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു. വിശകലനം ചെയ്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്കുത്തരം നൽകുക.



- a) ആരാണ് ഇതിൽ പ്രമേഹരോഗി
- b) രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് ഉയരാതിരിക്കാൻ ഇൻസുലിൻ ചെയ്യുന്ന രണ്ട് പ്രവർത്തനങ്ങൾ എഴുതുക.

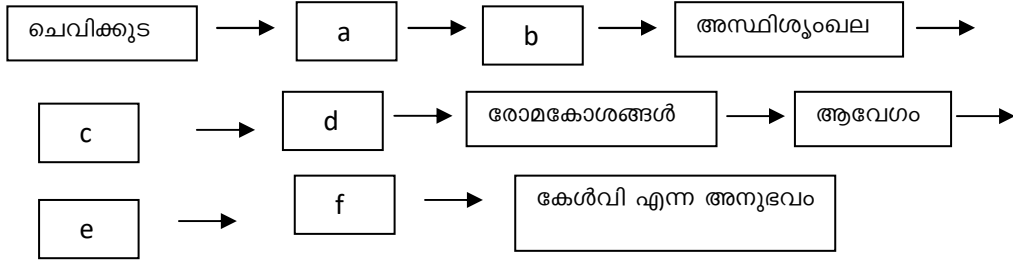
15. പെട്ടെന്ന് ഒരു പാമ്പിനെ കണ്ടപ്പോൾ മീന പേടിച്ച് ഓടിപ്പോയി.

- a) താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്ന അവയവങ്ങളിൽ ഈ സമയത്ത് സംഭവിക്കുന്ന മാറ്റങ്ങൾ ഏവ?

i) ഹൃദയം ii) കരൾ iii) കൃഷ്ണമണി iv) ശ്വാസനാളം

b) ഈ അവസരത്തിൽ ഉത്തേജിതമാവുന്ന നാഡീവ്യവസ്ഥ ഏത്?

16. കേൾവിയുമായ് ബന്ധപ്പെട്ട ഫ്ലോചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കുക.



17. 'ഗാലപ്പോഗോസ് ദ്വീപസമൂഹത്തിൽ ഡാർവിൻ പറഞ്ഞിരുന്ന ജീവികളിൽ സവിശേഷ പ്രാധാന്യമുള്ളവയാണ് കുരുവികൾ'

a) കുരുവികളുടെ എന്ത് സവിശേഷതയാണ് ഡാർവിനെ ആകർഷിച്ചത്?

b) ഈ സവിശേഷത കുരുവികളുടെ അതിജീവനത്തിന് പ്രയോജനപ്പെടുന്നതെങ്ങിനെ?

18. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന വർഗസങ്കരണ പ്രക്രിയ വിശകലനം ചെയ്ത്, വിട്ടു പോയ ഭാഗം പൂർത്തിയാക്കുക.

ഉയരം കുടിയ, ചാരനിറമുള്ള വിത്ത്

ഉയരം കുറഞ്ഞ മഞ്ഞ വിത്ത്

TTGG

ttgg



F1

ഉയരം കുടിയ, ചാരനിറമുള്ള വിത്ത്

ഒന്നാം തലമുറയുടെ സ്വപരാഗണം വഴിയുണ്ടായ രണ്ടാം തലമുറയിലെ വിവിധ സ്വഭാവമുള്ള സന്താനങ്ങൾ;

ഉയരം കുടിയ,
ചാരനിറമുള്ള വിത്ത്

b).....

c).....

ഉയരം കുറഞ്ഞ,
മഞ്ഞ നിറമുള്ള വിത്ത്

19. എയ്ഡ്സ് ബോധവൽക്കരണത്തിനായുള്ള ഒരു മുദ്രാവാക്യം താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

ഭയപ്പെടേണ്ടത് രോഗത്തെയാണ്;
രോഗിയെ അല്ല

a) എയ്ഡ്സിനു കാരണമാണ് സൂക്ഷ്മജീവി ഏത്?

b) ഏതെല്ലാം മാർഗങ്ങളിലൂടെയാണ് ഈ അസുഖം പകരുന്നത്?

20. ശാസ്ത്രാനുകാലിക വാർത്ത

1984 ൽ അലക് ജഫ്രി എന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞനാണ് കുറ്റവാളികളെ കണ്ടെത്താൻ സഹായിക്കുന്ന പുതിയ സമ്പ്രദായത്തിന് വഴി തെളിച്ചത്.

മുകളിൽ വാർത്ത വിശകലനം ചെയ്ത് താഴെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്കുത്തരം എഴുതുക.

- a) DNA പരിശോധനയിലൂടെ ഒരാൾ കുറ്റവാളിയാണോ എന്ന് എങ്ങിനെ തിരിച്ചറിയാൻ പറ്റും?
- b) DNA പരിശോധനയുടെ സാധ്യതകൾ ഏവ?

21 മുതൽ 23 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ രണ്ട് എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. ഓരോന്നിനും 4 മാർക്ക് വീതം.

21. ചിത്രം പകർത്തി വരച്ച് താഴെ പറയുന്ന ഭാഗങ്ങൾ പേരെഴുതി അടയാളപ്പെടുത്തുക.



- a) ചിന്തയുടെ കേന്ദ്രം
- b) പേശി പ്രവർത്തനങ്ങളെ ഏകോപിപ്പിക്കുന്നു.
- c) അനൈച്ഛിക പ്രവർത്തനങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കുന്നു

22. താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പത്രവാർത്ത വിശകലനം ചെയ്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.

ഒരു രോഗിക്ക് അത്യാവശ്യമായ രക്തം ആവശ്യമുണ്ട്

- a) ഏതെല്ലാം സന്ദർഭങ്ങളിലാണ് രക്തം ആവശ്യമായ വരാറുള്ളത്?
- b) രക്തത്തെ ഗ്രൂപ്പുകളാക്കുന്നതിന്റെ ആധാരമെന്ത്?
- c) രക്തത്തിലെ ഏതു ഘടകത്തിനാണ് സിക്കിൾസെൽ അനീമിയ രോഗികളിൽ മാറ്റമുണ്ടാകുന്നത്?

23. കോളം A യ്ക്കനുസരിച്ച് B,C എന്നിവ ക്രമീകരിക്കുക.

A	B	C
അന്ധബിന്ദു	ലെൻസിനും ,കോർണിയയ്ക്കും ഇടയിൽ കാണപ്പെടുന്നു	ലെൻസ് മാറ്റിവയ്ക്കൽ ശസ്ത്രക്രിയ
അക്ഷസ് ദ്രവം	ധാരാളം പ്രകാശഗ്രാഹികൾ	കാഴ്ചശക്തി കൂടുതലുള്ള ഭാഗം
തിമിരം	നേത്രനാഡി ആരംഭിക്കുന്ന റെറ്റിനയിലെ ഭാഗം	കണ്ണിലെ കലകൾക്ക് പോഷണം
സീതബിന്ദു	ലെൻസ് അതാര്യമാകുന്നു	കാഴ്ച ഇല്ലാത്ത ഭാഗം