

കണ്ണൂർ ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത്, ഡയറ്റ് - കണ്ണൂർ
മുകളം എസ്.എസ്.എൽ.സി. മാതൃക പരീക്ഷ ജനുവരി 2020
ജീവശാസ്ത്രം

സമയം: 1½ hrs

സ്കോർ: 40 മാർക്ക്

നിർദ്ദേശങ്ങൾ :

- * 15 മിനിറ്റ് കൂൾ ഓഫ് ടൈം ആണ്.
- * ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുക.
- * നിർദ്ദേശങ്ങൾക്കനുസരിച്ചു ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക

1 മുതൽ 6 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും അഞ്ചെണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. ഓരോന്നിനും ഓരോ സ്കോർ വീതം

1. പദജോഡി ബന്ധം മനസിലാക്കി വിട്ടഭാഗം പൂരിപ്പിക്കുക.
 - a. ഹൃദയസ്പന്ദനം : മെഡുല ഒബ്ലാംഗേറ്റ : : ബുദ്ധി : _____
 - b. പ്രസവം സുഗമമാക്കുന്നു : ഓക്സിടോസിൻ : : ജലത്തിന്റെ പുനരാഗിരണം : _____

2 ഒറ്റപ്പെട്ടത് ഏതെന്ന് കണ്ടെത്തുക. മറ്റുള്ളവയുടെ പൊതു സവിശേഷതയെന്ത് ?
 ഗൊറില്ല, ഗിബ്ബൺ, കുരങ്ങ്, ഒറാങ്ങുട്ടാൻ

3 കണ്ണിൽ പെട്ടെന്ന് ശക്തിയേറിയ പ്രകാശം പതിക്കുമ്പോൾ കണ്ണ് ചിമ്മുന്നു.

- a. ഈ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേരെന്ത് ?
- b. നാഡീവ്യവസ്ഥയുടെ ഏത് ഭാഗമാണ് ഈ പ്രവർത്തനത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്നത്?

4 പ്രകൃതി നിർധാരണ സിദ്ധാന്തവുമായി ബന്ധമില്ലാത്തത് കണ്ടെത്തിയെഴുതുക

അമിതോൽപാദനം, സ്വയാർജ്ജിത സ്വഭാവങ്ങൾ, നിലനിൽപ്പിനുള്ള സമരം, പുതിയ ജീവജാതികളുടെ ഉത്ഭവം

5 താക്കിന്റെ നിറം വെളുപ്പോ കറുപ്പോ ആകുന്നത് വർഗവ്യത്യാസം കൊണ്ടല്ല എങ്കിൽ നിറവ്യത്യാസത്തിന്റെ കാരണമെന്ത് ?

6 താഴെ പറയുന്ന അവസ്ഥകളിലെ നേത്രവൈകല്യം അല്ലെങ്കിൽ രോഗം ഏതെന്ന് എഴുതുക.

- a. വിറ്റാമിൻ എ യുടെ തുടർച്ചയായ അഭാവം
- b. കോൺ കോശങ്ങൾക്കുണ്ടാകുന്ന തകരാറ്

7 മുതൽ 13 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും ആറ് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക. ഓരോ ചോദ്യത്തിനും 2 സ്കോർ വീതം

7 പാരമ്പര്യഘടകങ്ങളും കാൻസറിന് കാരണമാകുന്നു എങ്കിലും കാൻസർ പൂർണ്ണമായും ജനിതകരോഗമാണെന്ന് പറയാനാവില്ല.

- a. സാധാരണ കോശങ്ങൾ കാൻസർ കോശങ്ങളായി മാറുന്നതെങ്ങനെ ?
- b. കാൻസർ ചികിത്സയ്ക്കായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്ന രണ്ട് രീതികൾ എഴുതുക

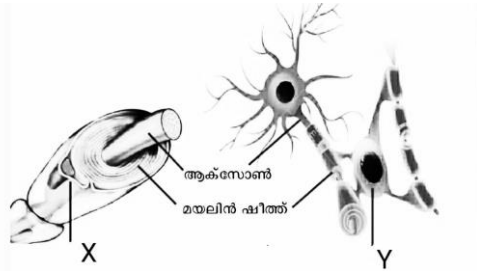
8 മനുഷ്യരിൽ രോഗചികിത്സയ്ക്കുപയോഗിക്കാവുന്ന പല പ്രോട്ടീനുകളും ജനിതക എഞ്ചിനീയറിങ്ങിലൂടെ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നത്. ഇൻസുലിൻ നിർമ്മിച്ച് പ്രമേഹ ചികിത്സക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്നു. താഴെ പറയുന്ന രോഗത്തിനോ ലക്ഷണത്തിനോ ഉപയോഗിക്കാവുന്ന ഇത്തരം പ്രോട്ടീനിന്റെ പേരെഴുതുക.

- a. വൈറൽ രോഗങ്ങൾ
- b. വേദന

9 വാക്സിനുകൾ എന്നാലെന്ത്? താഴെ പറയുന്ന വാക്സിനുകൾ ഉപയോഗിച്ച് നിയന്ത്രിക്കാവുന്ന രോഗങ്ങളേവ

- a. B.C.G.
- b. O P V

10 ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് ഉത്തരമെഴുതുക



- a. X, Y എന്നിവ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പേരെഴുതുക
- b. Y ഏതെല്ലാം ഭാഗങ്ങളിൽ കാണുന്നു

11. അസ്ഥിമജ്ജയിൽ ഉല്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന ലിംഫോസൈറ്റുകളെ അവ പാകപ്പെടുന്ന സ്ഥലത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി രണ്ടായി തരംതിരിച്ചിരിക്കുന്നു.

- a. രണ്ടുതരം ലിംഫോസൈറ്റുകളുടെ പേരെഴുതുക
- b. ഇവ ഓരോന്നും പാകമാകുന്നത് എവിടെ വെച്ചാണ് എന്ന് എഴുതുക

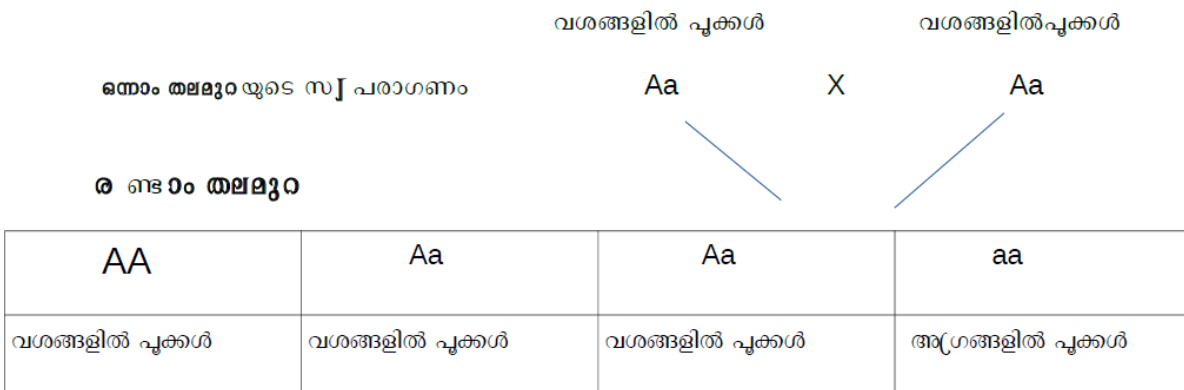
12. ഒരു ആശുപത്രിയിലെ പ്രസവവാർഡിൽ വെച്ച് പുതുതായി ജനിച്ച രണ്ട് കുട്ടികളുടെ മാതൃത്വത്തെപ്പറ്റി തർക്കമായി. ഈ പ്രശ്നം പരിഹരിക്കാൻ DNA ഫിംഗർ പ്രിന്റിംഗ് വഴി എങ്ങനെ സാധിക്കുമെന്ന് എഴുതുക.

13. തന്നിരിക്കുന്ന ബോക്സിൽ നിന്നും അനുയോജ്യമായ ജോഡികൾ കണ്ടെത്തി എഴുതുക

ഈച്ച, പാമ്പ്, പാർശ്വവര, ഐസ്പോട്ട്, സ്രാവ്, ഒമാറ്റീഡിയ

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

14. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് തുടർന്നുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക



a. ഈ വർഗസങ്കരണത്തിലെ പ്രകടഗുണവും ഗുപ്തഗുണവും എഴുതുക

b. ഒന്നാം തലമുറയിലെ ഗുപ്തഗുണം രണ്ടാം തലമുറയിൽ പ്രകടമാകുന്നതെന്തു കൊണ്ട്

15. വളർച്ചയെ ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്ന ഹോർമോണാണ് സൊമാറ്റോ ട്രോപ്പിക് താഴെ പറയുന്ന ഘട്ടങ്ങളിൽ സൊമാറ്റോട്രോപ്പിന്റെ ഉല്പാദനം അമിതമായാൽ എന്ത് സംഭവിക്കുമെന്ന് വിശദീകരിക്കുക.

- a. വളർച്ചയുടെ ഘട്ടത്തിൽ
- b. വളർച്ചാഘട്ടത്തിനു ശേഷം

16. നടത്തം, ഓട്ടം എന്നീ പ്രവർത്തനങ്ങളിലെ ആവർത്തന ചലനം ഏകോപിപ്പിക്കുന്ന കേന്ദ്രനാഡീവ്യവസ്ഥയുടെ ഭാഗമേത്? ഈ ഭാഗം എങ്ങനെ സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു? ഈ ഭാഗത്തിന്റെ മറ്റു ധർമ്മങ്ങൾ എഴുതുക

17. രാജ്യ തന്റെ പച്ചക്കറിതോട്ടത്തിൽ വിത്തുപാകിയ ശേഷം തന്റെ നിരീക്ഷണങ്ങൾ ഒരു പട്ടികയിൽ രേഖപ്പെടുത്തി വെച്ചു. ഈ പട്ടികയിലെ വിട്ടഭാഗം പൂരിപ്പിക്കുക.

	നിരീക്ഷണം	സഹായിച്ച ഹോർമോൺ
a	വിത്തു മുളക്കുന്നു ഇല വിരിയുന്നു	
b	അഗ്രമുകുളത്തിന്റെ വളർച്ച	
c	ഇലകളും ഫലങ്ങളും പാകമാകുന്നു	

18. രണ്ട് രോഗികളുടെ കേസ് ഷീറ്റ് ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.
 രോഗി 1. പനി, തൊണ്ടവേദന, കഴുത്തിലെ ലിംഫ് ഗ്രന്ഥിയിൽ വീക്കം
 രോഗി 2. കഠിനമായപനി, പേശീവേദന, കണ്ണിനുണ്ടാകുന്ന ചുവപ്പു നിറം
- രോഗങ്ങൾ ഏതെന്ന് തിരിച്ചറിയുക
 - ഈ രോഗങ്ങളെ എങ്ങനെ തടയാം?

19. കോശങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന രാസസന്ദേശ വാഹകരാണ് ഹോർമോണുകൾ

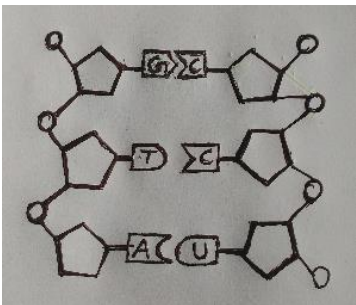
- ഹോർമോണുകൾ ലക്ഷ്യകലകളിലെത്തുകയും സ്വാധീനിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതെങ്ങനെ ?
- മറ്റു കോശങ്ങൾക്ക് ഹോർമോണുകളെ സ്വീകരിക്കാൻ കഴിയാത്തതെന്തു കൊണ്ട് ?

20. തന്നിരിക്കുന്ന പട്ടികയിൽ നിന്നും ജീവിതശൈലി രോഗങ്ങൾ കണ്ടെത്തി അവയുടെ കാരണങ്ങൾ എഴുതുക

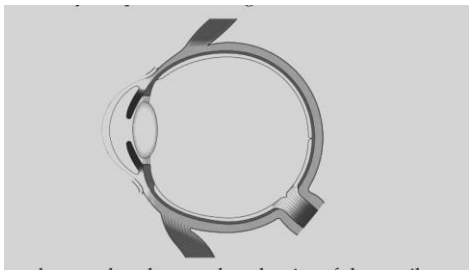
സിക്കിൾസെൽ അനീമിയ, ഫാറ്റിലിവർ, നിപ, സ്ത്രോക്ക്, ഹാർട്ട് അറ്റാക്ക്, ഹീമോഫിലിയ
--

21 മുതൽ 23 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും രണ്ടെണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക ഓരോ ചോദ്യത്തിനും 4 സ്കോർ വീതം

21. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രീകരണത്തിൽ ഒരു DNA തന്മാത്രയിലെ ന്യൂക്ലിയോ ടൈഡുകളുടെ ക്രമീകരണം കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. ചിത്രീകരണത്തിൽ തെറ്റുണ്ടെങ്കിൽ തിരുത്തി മാറ്റി വരയ്ക്കുക



22. ചിത്രം പകർത്തി വരച്ച് ചുവടെ പറയുന്ന ധർമ്മങ്ങൾ നിർവഹിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങൾ പേരെഴുതി അടയാളപ്പെടുത്തുക



- വലയപേശികളും റേഡിയൽപേശികളും കാണപ്പെടുന്ന ഭാഗം
- കോർണിയ ഒഴികെയുള്ള കണ്ണിന്റെ മുൻഭാഗം പൊതിഞ്ഞു കാണപ്പെടുന്ന സ്തരം
- ഏറ്റവും കൂടുതൽ കാഴ്ചശക്തിയുള്ള ഭാഗം

23. മനുഷ്യപരിണാമ ചരിത്രത്തിലെ മുഖ്യ ഘട്ടങ്ങൾ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.
- അവയെ മസ്തിഷ്കവികാസത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ക്രമപ്പെടുത്തി എഴുതുക. ?
 - കല്ലിൽ നിന്നും അസ്ഥികഷണങ്ങളിൽ നിന്നും ആയുധങ്ങൾ നിർമ്മിച്ച വിഭാഗത്തിന്റെ പേരെഴുതുക

ഹോമോസോപ്പിയൻസ്, ഹോമോഹാബിലിസ്, ആർഡിപിത്തിക്കസ്രാമിഡസ്, ഹോമോഇറക്ടസ്, ആസ്രലോപിത്തിക്കസ് അഫറൻസിസ്, ഹോമോനിയണ്ടർ തലൻസിസ്
--