BIOLOGY

SSLC SAMPLE QUESTION PAPER- 2019

SET - 1

BIOLOGY

Time : $1^{1/2}$ 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.
- അനുയോജ്യമായ സമയക്രമം പാലിച്ച് ഉത്തരം എഴുതുക.
- മുഖ്യ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉപചോദ്യങ്ങൾക്കും കൃത്യമായി ചോദ്യ നമ്പറുകൾ ഇടുക.

---

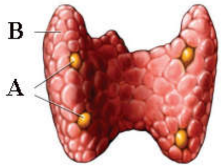
1 മുതൽ 6 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 5 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതിയാൽ മതി. ഓരോന്നിനും ഒരു സ്കോർ വീതം. (5x1= 5)

1. വാഹകരായി സാധാരണ ഉപയോഗിക്കുന്നത്
   a. വൈറസുകളിലെ ജനിതകവസ്തു
   b. ബാക്ടീരിയകളിലെ ഡി എൻ എ
   c. ബാക്ടീരിയകളിലെ ആർ എൻ എ
   d. മനുഷ്യ DNA
2. ശരിയായത് തിരഞ്ഞെടുക്കുക.
   a. വിവിധ ശിലാ പാളികളിൽ നിന്ന് ലഭിച്ച ഫോസിലുകൾ പ്രോകാരിയോട്ടുകളിൽ നിന്ന് യൂകാരിയോട്ടുകളിലേക്കുള്ള പരിണാമം കൃത്യമായി അടയാളപ്പെടുത്തുന്നു
   b. 3.5 ദശലക്ഷം വർഷങ്ങൾക്കുമുമ്പുലഭിച്ച ഏറ്റവും പഴക്കമുള്ള ഫോസിലുകൾ പ്രോകാരിയോട്ടുകളുടേതാണ്.
   c. 63 മില്യൺ വർഷങ്ങൾക്കുമുമ്പാണ് ദിനോസറുകളടക്കമുള്ള ജീവികൾ അപ്രത്യക്ഷമായത്.
   d. ഭൗമശാസ്ത്രവും ജനിതക ശാസ്ത്രവും ഫോസിൽ പഠനം ശാസ്ത്രീയമാക്കി
   e. പ്രോകാരിയോട്ടിക് കോശങ്ങളിൽ നിന്ന് യൂകാരിയോട്ടിക് കോശങ്ങൾ രൂപപ്പെട്ടത് പരിണാമ ചർത്രത്തിലെ നാഴികകല്ലാണ്
3. അൽഷിമേഴ്സ് രോഗത്തിന്റെ ലക്ഷണത്തിൽപ്പെടുന്നത് ഏത്?
   a. ശരീരതുലനനില നഷ്ടപ്പെടുക.
   b. വായിൽ നിന്നും നുരയും പതയും വരുക
   c. കേവല ഓർമ്മകൾ പോലും ഇല്ലാതാവുക
   d. പേശികളുടെ ക്രമരഹിതമായ ചലനം
4. യുവത്വ ഹോർമോൺ എന്നറിയപ്പെടുന്നത്?
   a. ഓക്സിടോസിൻ b. ടെസ്റ്റോസ്റ്റിറോൺ c. കോർട്ടിസോൾ d. തൈമോസിൻ
5. റിഫ്ളക്സ് ആർക്കിൽപ്പെടാത്ത ഭാഗം കണ്ടെത്തി എഴുതുക.
   a. ഗ്രാഹികൾ b. ഡോർസൽ റൂട്ട് c. വെൻട്രൽ റൂട്ട് d. മെനിഞ്ജസ്
6. ചിത്രത്തിലെ സൂക്ഷ്മജീവി ഏതു വിഭാഗത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. ഈ ജീവി മലിനജലം വഴി പ്രവേശിച്ച് ഉണ്ടാകുന്ന രോഗത്തിന്റെ പേരെഴുതുക

A+ EDUCARE

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

7. ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് A,B എന്നീ ഗ്രന്ഥികളുടെ പേരെഴുതുക?



കാൽസ്യത്തിന്റെ അളവ് നിലനിർത്തുന്നതിനായി ഓരോ ഗ്രന്ഥിയും ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന ഹോർമോണുകൾ ഏതെന്ന് വ്യക്തമാക്കുക.

8. രാജേഷ് പറഞ്ഞു "എന്റെ വീട്ടിലെ പശുവിന്റെ പാൽ കറന്നുകുടിച്ചാൽ മതി പ്രമേഹ രോഗം മാറും"
   a. രാജേഷിന്റെ ഈ അഭിപ്രായത്തോട് നിങ്ങൾ യോജിക്കുന്നുണ്ടോ
   b. രാജേഷിന്റെ ഈ അവകാശവാദത്തിന് എന്തെങ്കിലും അടിസ്ഥാനമുണ്ടാകുമോ? വിശദമാക്കുക.

9. തന്റെ കൃഷിയിടത്തിലെ കളനശീകരണത്തതിന് ഉപയോഗിക്കാവുന്ന ഒരു സസ്യഹോർമോണിന്റെ പേര്, എഥിഫോൺ എന്ന ഹോർമോണിന്റെ ഉപയോഗം എന്നിവയെക്കുറിച്ച് അറിയാൻ കർഷകൻ കൃഷി ഓഫീസറെ സമീപിക്കുന്നു. കൃഷി ഓഫീസറുടെ ഉത്തരങ്ങൾ എന്തായിരിക്കും?

10. മുറിവേറ്റഭാഗത്ത് വീങ്ങൽ അനുഭവപ്പെട്ട രാമുവിനോട് കൂട്ടുകാരൻ പറഞ്ഞു. "രോഗാണുക്കളാണ് വീങ്ങാൻ കാരണം". ഈ അഭിപ്രായത്തോട് നിങ്ങൾ യോജിക്കുന്നുണ്ടോ? എന്തുകൊണ്ട്?

11. വഴിയരികിൽ വച്ച് അമലിനെ പട്ടി കടിച്ചു.രക്തം വാർന്നൊഴുകിയ മുറിവ് കഴുകി വൃത്തിയാക്കി ആശുപത്രിയിലെത്തിച്ചപ്പോൾ രക്തം കട്ട പിടിച്ചിരുന്നു. മുറിവ് വച്ചുകെട്ടി റാബിസ് വാക്സിൻ എടുക്കാൻ ഡോക്ടർ നിർദേശിച്ചു.
    a. ഇതിൽ നടന്നിരുന്ന പ്രതിരോധപ്രവർത്തനങ്ങൾ ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക.
    b. ഇവയിൽ കൃത്രിമ പ്രതിരോധ പ്രവർത്തനം ഏത്.
    c. വാക്സിൻ എടുക്കുന്നതിന്റെ പ്രാധാന്യം എന്ത്.

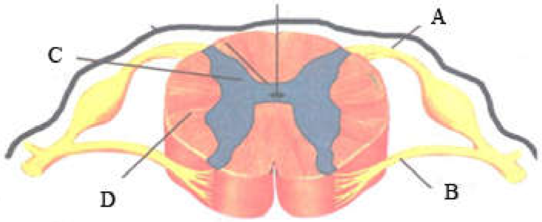
12. ‘ പ്രളയത്തിൽപെട്ട് മരണമടഞ്ഞവരുടെ മൃതദേഹങ്ങൾ തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയാത്ത നിലയിൽ’
    a. പത്രവാർത്ത ശ്രദ്ധിച്ചുവല്ലോ? ഈ മൃതദേഹങ്ങൾ ശാസ്ത്രീയമായി തിരിച്ചറിഞ്ഞു ബന്ധുക്കൾക്ക് വിട്ടുകൊടുക്കാൻ കഴിയുമോ?
    b. ഇതിനു സഹായകമായ സാങ്കേതിക വിദ്യ എന്ത്? ഇതിന്റെ ഉപജ്ഞാതാവ് ആര്?

13. ന്യൂക്ലിക്കാസിഡുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചില പ്രസ്താവനകൾ താഴെ തന്നിരിക്കുന്നു. അവ അനുയോജ്യമായ വിധം പട്ടികപ്പെടുത്തുക.
    - പ്രോട്ടീൻ നിർമാണത്തിൽ നേരിട്ട് പങ്കെടുക്കുന്നില്ല.
    - യുറാസിൽ അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്.
    - തൈമിൻ അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്.
    - 5 കാർബൺ പഞ്ചസാര ഡീ ഓക്സീറൈബോസാണ്.

RNA	DNA
•	•
•	•

14 മുതൽ 20 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 5 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതിയാൽ മതി. ഓരോന്നിനും 3 സ്കോർ വീതം. (5x3=15)

14. ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.



   a. 'C', 'D' എന്നീ ഭാഗങ്ങളുടെ പേരെഴുതുക. (1)

A+ EDUCARE

b. 'A', 'B' എന്നീ ഭാഗങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എന്ത്? (1)

15. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകൾ അപഗ്രഥിച്ച് എയ്ഡ്സിന് കാരണമായവ തെരഞ്ഞെടുക്കുക.

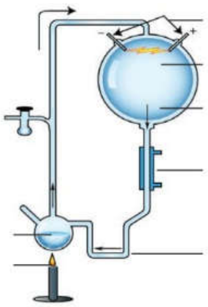
- ഒരുമിച്ച് താമസിക്കുകയും ആഹാരം പങ്കിടുകയും ചെയ്യുന്നതിലൂടെ
- സൂചിയും സിറിഞ്ചും പങ്കുവയ്ക്കുന്നതിലൂടെ
- ഒരേ ശൗചാലയം ഉപയോഗിക്കുന്നതിലൂടെ
- ശരീരദ്രവങ്ങളിലൂടെ
- അമ്മയിൽ നിന്ന് ഗർഭസ്ഥ ശിശുവിലേക്ക്
- ഒരേ കുളത്തിൽ കുളിക്കുന്നതിലൂടെ
- ലൈംഗിക ബന്ധത്തിലൂടെ

16. നിത്യജീവിതത്തിൽ നാട്ടറിവുകൾ എവിടെയെല്ലാമാണ് പ്രയോജനപ്പെടുന്നത്. നാട്ടറിവുകളെ എങ്ങനെ സംരക്ഷിക്കാം

17. A കോളത്തിലുള്ള ഹോർമോണുകളും B കോളത്തിലുള്ള ധർമ്മങ്ങളും ഉചിതമായ രൂപത്തിൽ ചേർത്തെഴുതുക.

A	B
സൈറ്റോകിനിൻ	കോശവളർച്ച, പാർശ്വേമുകുളങ്ങളുടെ വളർച്ച മന്ദീഭവിപ്പിക്കൽ
ജിബ്ബർലിനുകൾ	ഭ്രൂണത്തിന്റെ സുപ്താവസ്ഥ, ഇല, കായ്കൾ എന്നിവ പൊഴിയൽ
ഓക്സിൻ	കോശവിഭജനവും കോശവളർച്ചയും
അബ്സെസിക് ആസിഡ്	കോശദീർഘീകരണം, സംഭൃതാഹാരം വിഘടിപ്പിക്കുന്നു .
എഥിലിൻ	ഫലങ്ങൾ പഴുക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.

18. ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് തന്നിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക. (3)

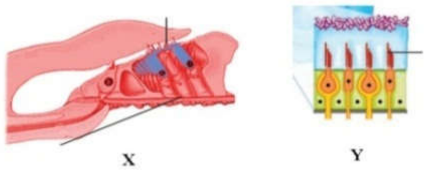


a. ഈ ചിത്രീകരണം എന്തു പരീക്ഷണത്തിന്റേതാണ്?

b. ഈ പരീക്ഷണത്തിൽ രൂപപ്പെട്ട വസ്തുവേത്?

c. ഈ പരീക്ഷണം ഏതു സിദ്ധാന്തത്തിന് കൂടുതൽ തെളിവ് നൽകി?

19. ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിക്കു.



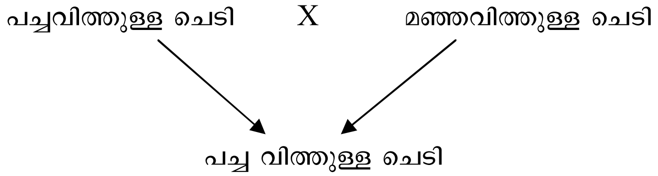
X Y

a. X, Y സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഗ്രാഹികളേവ

b. X, Y തരം തിരിക്കുക

20 മുതൽ 22 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതിയാൽ മതി. 4 സ്കോർ വീതം (2x4= 8)

20. താഴെകൊടുത്തിരിക്കുന്ന വർഗ സങ്കരണ പരീക്ഷണം നിരീക്ഷിക്കു.



A+ EDUCARE

a. ഈ വർഗ്ഗസങ്കരണ പരീക്ഷണത്തെ ചിഹനങ്ങളുപയോഗിച്ച് ചിത്രീകരിക്കുക.

b. ഒന്നാം തലമുറയിലെ സസ്യത്തെ മഞ്ഞ വിത്തുള്ള മാതൃസസ്യവുമായ് സങ്കരണം നടത്തിയാൽ ഫലം എന്തായിരിക്കും ചിത്രകരിക്കുക.

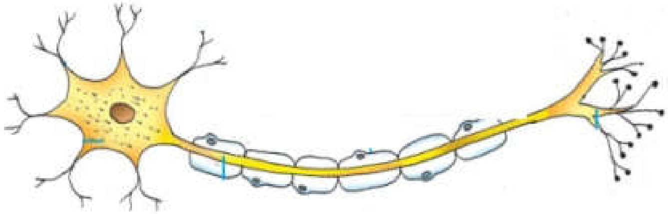
c. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ജനിതകഘടനയുള്ള സസ്യങ്ങളിൽ എത്രതരത്തിൽ ബീജകോശങ്ങൾ ഉണ്ടാകും? അവ ഏവ?

a) GGRR b) GgRr c) GGRr d) Ggrr

21. മനുഷ്യ പരിണാമത്തിലെ ചില കണ്ണികളുടെ പേരുകളാണ് താഴെ ബോക്സിൽ നൽകിയിരിക്കുന്നത് ഇവയിൽ നിന്നും അനുയോജ്യമായവ എടുത്ത് മസ്തിഷ്ക വ്യാപ്തത്തിന്റെ ക്രമത്തിൽ മനുഷ്യ പരിണാമ വൃക്ഷം പൂർത്തിയാക്കി വരക്കുക. (3)

ഹോമോ ഇറക്ടസ്, ഹോമോ ഹാബിലിസ്, ആസ്ട്രലോപിത്തക്കസ് അഫറൻസിസ്,
ഹോമോ നിയാർതാലൻസിസ്, ആർഡിപിത്തക്കസ് റാമിഡഡ്, ഹോമോ സാപിയൻസ്

22. തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രം പകർത്തി വരച്ച് താഴെ പറയുന്ന ധർമങ്ങൾ നിർവ്വഹിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക.



a. ആവേഗങ്ങൾ സ്വീകരിക്കുന്ന ഭാഗം.

b. ആവേഗങ്ങളെ കോശകേന്ദ്രത്തിൽ നിന്നും വഹിച്ചു കൊണ്ടു പോകുന്നത്.

c. അസറ്റൈൽ കൊളൈൻ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഭാഗം.

d. ആവേഗങ്ങളുടെ വേഗത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്ന ഭാഗം.

A+ EDUCARE

:

Prepared by:
RIYAS [HST-NS]
A+ EDUCARE
Athanikkal-Vaidyrangadi-Ramanttukara
Mob: 9072708051
apluseducare.blogspot.com
www.apluseducare.in
info@apluseducare.in

SSLC SAMPLE QUESTION PAPER- 2019

SET - 2

BIOLOGY

Time : $1^{1/2}$ 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.
- അനുയോജ്യമായ സമയക്രമം പാലിച്ച് ഉത്തരം എഴുതുക.
- മുഖ്യ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉപചോദ്യങ്ങൾക്കും കൃത്യമായി ചോദ്യ നമ്പറുകൾ ഇടുക.

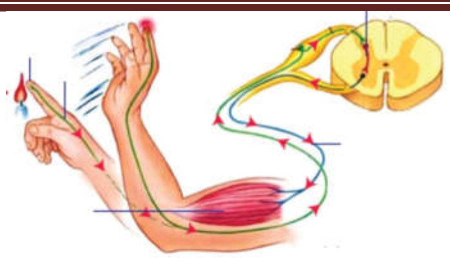
1 മുതൽ 6 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 5 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതിയാൽ മതി. ഓരോന്നിനും ഒരു സ്കോർ വീതം. (5x1= 5)

1. താഴെ പറയുന്നവയിൽ വൈറസിന് മാത്രം ബാധകമായ സൂചനകൾ കണ്ടെത്തുക.
   a. രോഗകാരികളും ഉപകാരികളും ഉണ്ട്
   b. സാധാരണ ജീവകോശങ്ങളിലുള്ള കോശാംഗങ്ങൾ ഇല്ല.
   c. ഇവ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന വിഷവസ്തുക്കൾ കോശങ്ങളുടെ നാശത്തിന് കാരണമാകുന്നു
   d. ദ്വിവിഭജനത്തിലൂടെ വംശവർദ്ധനവ് നടത്തുന്നു
   e. ആതിഥേയ കോശങ്ങളുടെ ജനിതകസംവിധാനം ഉപയോഗപ്പെടുത്തി പെരുകുന്നു
2. അക്വസ് ദ്രവത്തിന്റെ പുനരാഗിരണം നടക്കാതെ വരുമ്പോൾ കണ്ണിനുള്ളിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന അതിമർദം കാരണമുണ്ടാകുന്ന നേത്രവൈകല്യം ഏത്?
   a. ഗ്ലോക്കോമ
   b. വർണാന്ധത
   c. തിമിരം
   d. ചെങ്കണ്ണ്
3. വൃക്കയിൽ നിന്നുള്ള ജലത്തിന്റെ പുനരാഗീരണത്തിന് സഹായിക്കുന്ന ഹോർമോൺ
   a. വാസോപ്രസിൻ
   b. മെലടോണിൻ
   c. ഓക്സിടോസിൻ
   d. പ്രൊലാക്റ്റിൻ
4. ഒന്നാമത്തെ ജോഡിയിലെ പദബന്ധം മനസ്സിലാക്കി രണ്ടാമത്തെ ജോഡിയിലെ വിട്ടുപോയഭാഗം പൂരിപ്പിക്കുക
   a. പിറ്റ്യൂറ്ററി മുൻദളം : പോർട്ടൽ സിര, പിറ്റ്യൂറ്ററി പിൻദളം :............
5. ഫാഗോസൈറ്റുകളെ കണ്ടെത്തുക.
   a. മോണോസൈറ്റ്, ന്യൂട്രോഫിൽ
   b. ന്യൂട്രോഫിൽ, ബേസോഫിൽ
   c. മോണോസൈറ്റ്, ഈസിനോഫിൽ
   d. ഈസിനോഫിൽ, മോണോസൈറ്റ്
6. ഇതുവരെ എത്ര കൂട്ടവംശനാശങ്ങൾ നടന്നിട്ടുണ്ട്.?
   a.1 b.3 c.2 d.5

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

7. റിഫ്ളക്സ് പ്രവർത്തനത്തിലെ ആവേഗങ്ങളുടെ സഞ്ചാര പാത താഴെ തന്നിരിക്കുന്നു. താഴെ പറയുന്ന ധർമ്മങ്ങൾ നിർവഹിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങളുടെ പേരെഴുതുക.

A+ EDUCARE



a. സുഷുമ്നയിൽ നിന്നുള്ള നിർദേശം ബന്ധപ്പെട്ട പേശിയിലേക്കു കൊണ്ടുപോകുന്നു.

b. ആവേഗങ്ങൾ രൂപപ്പെടുന്നു.

c. സംവേദനാഡിയേയും പ്രേരകനാഡിയേയും ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന നാഡീകോശം.

d. ആവേഗങ്ങളെ സുഷുമ്നയിലെത്തിക്കുന്നു.

8. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

- പ്രോട്ടീനുകളുടെ ഉല്പാദനത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന ജീനുകൾക്ക് വൈകല്യം സംഭവിക്കുന്നത് മൂലം പ്രോട്ടീൻ ഉല്പാദനം തകരാറിലാകുന്നു.
- ഹീമോഗ്ലോബിന്റെ ഘടനയിൽ മാറ്റം ഉണ്ടാകുന്നു.
- ചെറിയ മുറിവിൽ നിന്നു പോലും അമിതമായി രക്തനഷ്ടമുണ്ടാകുന്നു.
- ഓകസിജൻ വഹിക്കാനുള്ള കഴിവ് കുറയുന്നു.

ഹീമോഫീലിയ	സിക്കിൾസെൽ അനീമിയ

9. 'കീടനാശിനി വീര്യം കൂട്ടി തളിച്ചിട്ടും കീടങ്ങൾ നശിക്കുന്നില്ല. കീടനാശിനിയിൽ മായം ഉണ്ടാകാം' ഒരു കർഷകന്റെ അഭിപ്രായമാണിത്. ഇതിനെ വിലയിരുത്തി പ്രകൃതിനിർദ്ധാരണത്തിന്റെ അടിസ്താനത്തിൽ വ്യാഖ്യാനിക്കുക

10. ത്വക്കിന്റെ നിറവ്യത്യാസം സൂര്യനുകീഴിൽ ജീവിക്കുവാനുള്ള അനുകൂലനം മാത്രമാണ്.– ക്ലാസിലെ സംവാദത്തിൽ അനുവിന്റെ അഭിപ്രായമാണിത്.

a. ലോകത്തിന്റെ പലഭാഗങ്ങളിൽ ജീവിക്കുന്ന മനുഷ്യരുടെ ത്വക്കിന്റെ നിറവ്യത്യാസത്തിന് കാരണമെന്ത്.

b. നിറത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മനുഷ്യരോട് വിവേചനം കാണിക്കുന്നതിനോടുള്ള നിങ്ങളുടെ പ്രതികരണം രേഖപ്പെടുത്തുക.

11. ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് തന്നിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.

a. ഈ ലോഗോ എന്തിനെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നു?

b. ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഉദ്ദേശലക്ഷ്യങ്ങൾ എന്തായിരുന്നു? (2)

12. സിനിയുടെ രക്തത്തിൽ ആന്റിബോഡി a യും ലിജിയുടേതിൽ ആന്റിജൻ A യും അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു.റിസയുടെ രക്തത്തിൽ ആന്റിബോഡികൾ ഒന്നും തന്നെയില്ല.. (3)

a. ഓരോരുത്തരുടെയും രക്തഗ്രൂപ്പുകൾ ഏതെന്ന് എഴുതുക

b. ലിജിക്ക് ഇവരിൽ നിന്നും ആരുടെയെല്ലാം രക്തം സ്വീകരിക്കാനാവും

13. ചിത്രം വിശകലനം ചെയ്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്കുത്തരം എഴുതുക.(3)

a. ചിത്രം ഏതു പൂർവമനുഷ്യനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു? എവിടെ നിന്നാണ് ഫോസിൽ ലഭിച്ചത്

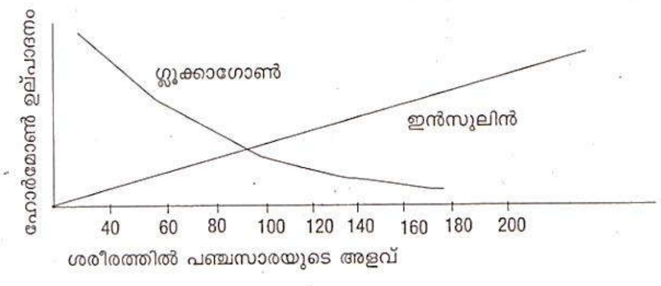
b. ഈ പൂർവമനുഷ്യന്റെ രണ്ടു സവിശേഷതകൾ എഴുതുക

A+ EDUCARE

14. രോഗാണുക്കളെയും രോഗാണുക്കൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന വിഷവസ്തുക്കളെയും ആണ് വാക്സിനുകളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നത്. അതിനാൽ വാക്സിൻ എടുക്കുവാൻ പാടില്ല.സാമൂഹികമാധ്യമങ്ങളിൽ വന്ന വാർത്തയാണിത്. ഈ വാർത്തയ്ക്ക് ശാസ്ത്ര വിദ്യാർത്ഥി എന്ന നിലയിൽ നിങ്ങൾ എങ്ങനെ പ്രതികരിക്കും. സാധൂകരിക്കുക.

15 മുതൽ 21 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 5 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതിയാൽ മതി. ഓരോന്നിനും 3 സ്കോർ വീതം. (5x3=15)

15. ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്ന ഗ്രാഫ് വിശകലനം ചെയ്ത് തന്നിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകളിൽ ഏറ്റവും ശരിയായത് തെരഞ്ഞെടുക്കുക. (4)



a.
   i. ശരീരത്തിൽ പഞ്ചസാരയുടെ അളവ് കൂടുന്നതുനനുസരിച്ച് ഗ്ലൂക്കഗോൺ ഉൽപാദനം കൂടും
   ii. ശരീരത്തിൽ പഞ്ചസാരയുടെ അളവ് കൂടുന്നതുനനുസരിച്ച് ഇൻസുലിൻ ഉൽപാദനം കൂടുന്നു.
   iii. ഇൻസുലിനും ഗ്ലൂക്കഗോണും വിപരീതരീതിയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു.
   iv. ഇൻസുലിനും ഗ്ലൂക്കഗോണും ഒരേ രീതിയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു.

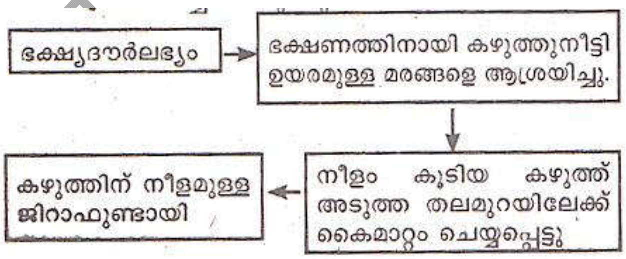
b. ഗ്ലൂക്കഗോൺ എവിടെ ഉല്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു?

c. രക്തത്തിൽ പഞ്ചസാരയുടെ സാധാരണ അളവെത്ര?

16. ആധുനിക ഉപരണങ്ങളുടെ പേരും അതിന്റെ ഉപയോഗവും തന്നിരിക്കുന്നത് ഉചിതമായി യോജിപ്പിക്കുക.

ഉപകരണം	ഉപയോഗം
C. T. സ്കാൻ	ഹൃദയപേശിയിലെ വൈദ്യുത തരംഗങ്ങളെ രേഖപ്പെടുത്താൻ
ഇലക്ട്രോ കാർഡിയോഗ്രാം	ആന്തരാവയവങ്ങളുടെ ത്രിമാനദൃശ്യങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കാൻ
M. R. I സ്കാനർ	എക്സ്റേയുടേയും കമ്പ്യൂട്ടറിന്റേയും സഹായത്തോടെ ആന്തരാവയവങ്ങളുടെ ത്രിമാന ദൃശ്യങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കാൻ

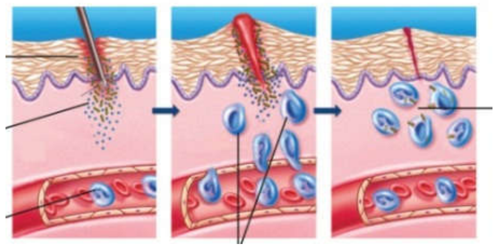
17. ലാമാർക്കിന്റെ സിദ്ധാന്തപ്രകാരം കഴുത്തുനീളമുള്ള ജിറാഫുകൾ ആവിർഭവിച്ചതെങ്ങനെയെന്ന് ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നു.



ഈ ചിത്രീകരണത്തെ താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന സൂചകങ്ങൾ കൂട്ടിച്ചേർത്ത് ഡാർവിന്റെ പ്രകൃതി നിർദ്ധാരണ സിദ്ധാന്തമനുസരിച്ച് പുനർനിർമ്മിക്കുക

നിലനിൽപ്പിനായുള്ള സമരം, അമിതോൽപാദനം, പരിമിതമായ വിഭവങ്ങൾ, പ്രകൃതിനിർധാരണം

18. ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക. (3)



A+ EDUCARE

a. ചിത്രീകരണത്തിൽ സൂചിപ്പിക്കുന്ന പ്രതിരോധ പ്രവർത്തനമേത്?

b. ഈ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഘട്ടങ്ങൾ എഴുതുക?

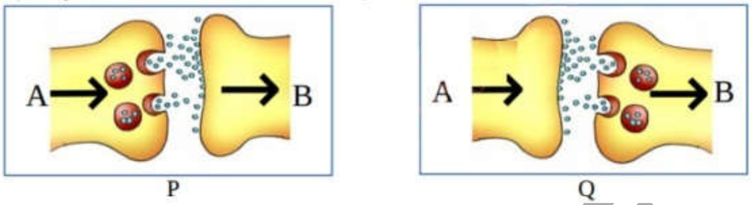
19. വരിവരിയായിപോകുന്ന ഉറുമ്പുകളെ നീക്കം ചെയ്താൽ അൽപ്പസമയത്തിനുശേഷം അവ വീണ്ടും അതെ സഞ്ചാര പാതയിൽ തന്നെ വരുന്നു. (3)

a. ഇതിന് സഹായകമായ രാസവസ്തുക്കൾ അറിയപ്പെടുന്നതെങ്ങനെ?

b. ഇത്തരം രാസവസ്തുക്കൾ ജീവികൾക്കു സഹായമാകുന്നതെങ്ങനെ?

21 മുതൽ 23 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതിയാൽ മതി. 4 സ്കോർ വീതം (2x4= 8)

20. ഒരു നാഡികോശത്തിൽ രൂപപ്പെടുന്ന സന്ദേശം മറ്റൊരു നാഡീകോശത്തിലേക്ക് കടക്കുന്നചിത്രം ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു. ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കുക.

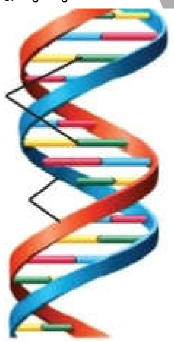


a. ചിത്രത്തിൽ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഭാഗം ഏത് ?(1)

b. P, Q എന്നിവയിൽ ശരിയായ ചിത്രം ഏത് ? കണ്ടെത്തലിനെ സാധൂകരിക്കുക ? (2)

c. Aയിൽ നിന്നും സ്രവിക്കപ്പെടുന്ന രാസവസ്തുവിന് ഒരുദാഹരണം എഴുതുക ? (1)

21. ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.



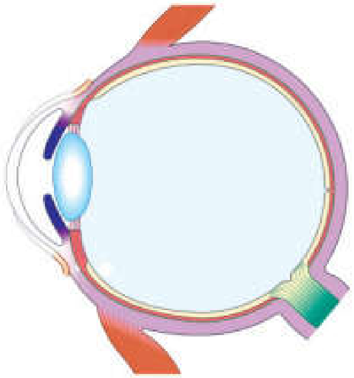
a) ഏത് തരം തന്മാത്രകൾ ഉപയോഗിച്ചാണ് DNA യുടെ പടികൾ നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്?

b) DNA തന്മാത്രയിലെ നൈട്രജൻ ബേസുകളെ ജോഡികളായി ക്രമപ്പെടുത്തി എഴുതുക.

c) RNA യിൽ മാത്രം കാണപ്പെടുന്ന ന്യൂക്ലിയോറ്റൈഡ് തന്മാത്ര ചിത്രീകരിക്കുക.

d) RNA യിലെ ന്യൂക്ലിയോറ്റൈഡുകൾ ഏതെല്ലാം? കാരണമെന്ത്?

22. തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രം പകർത്തിവരച്ച് താഴെ പറയുന്ന ധർമങ്ങൾ നിർവഹിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക.



a. റെറ്റിനയിൽ നിന്നും നേത്രനാഡീ ആരംഭിക്കുന്ന ഭാഗം.

b. ദൃഢപടലത്തിൽ കോർണിയ ഒഴികെയുള്ള ഭാഗത്തെ ആവരണം ചെയ്ത് സംരക്ഷിക്കുന്ന സ്തരം.

c. ലെൻസിനെ ചുറ്റിയുള്ള പേശികളുടെ സങ്കോചവും വിശ്രമാവസ്ഥയും ലെൻസിന്റെ വക്രത ക്രമീകരിക്കുന്നു.

Prepared by:
RIYAS [HST-NS]
Athanikkal-Vaidyrangadi-Ramanttukara
Mob: 9072708051
apluseducare.blogspot.com
www.apluseducare.in
info@apluseducare.in

A+ EDUC

SSLC SAMPLE QUESTION PAPER- 2019

SET - 3

BIOLOGY

Time : $1^{1/2}$ 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.
- അനുയോജ്യമായ സമയക്രമം പാലിച്ച് ഉത്തരം എഴുതുക.
- മുഖ്യ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉപചോദ്യങ്ങൾക്കും കൃത്യമായി ചോദ്യ നമ്പറുകൾ ഇടുക.

---

1 മുതൽ 6 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 5 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതിയാൽ മതി. ഓരോന്നിനും ഒരു സ്കോർ വീതം. (5x1= 5)

1. കൊഴുപ്പടിഞ്ഞ് രക്തധമനികളുണ്ടാകുന്ന വ്യാസം കുറയുന്നത് കൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന ജീവിതശൈലി രോഗം
   a. പ്രമേഹം
   b. അമിതരക്തസമ്മർദ്ദം
   c. പക്ഷാഘാതം
   d. ഫാറ്റിലിവർ
2. ചുവടെ നൽകിയ പ്രസ്താവനകളിൽ നിന്ന് തൈറോക്സിനുമായി ബന്ധപ്പെട്ടവ തിരഞ്ഞെടുക്കുക
   a. കുട്ടികളിലെ ശരീരവളർച്ചയെ നിയന്ത്രിക്കുന്നു.
   b. രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് ക്രമീകരിക്കുന്നു.
   c. രക്തത്തിലെ കാൽസ്യത്തിന്റെ അളവ് ക്രമീകരിക്കുന്നു.
   d. ഊർജോൽപ്പാദനം വർധിപ്പിക്കുന്നു.
   e. ഉപാപചയ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ നിരക്ക് കൂട്ടുന്നു.
3. കളനാശിനിയായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്
   a. NAA
   b. IBA
   c. എഥിലിൻ
   d. 2,4 -D
4. താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകൾ പരിശോധിച്ച് ശരിയായ ഉത്തരം തിരഞ്ഞെടുക്കുക
   i. മനുഷ്യകുലത്തിലെ ഏറ്റവും പുരാതന അംഗമാണ് ആർഡിപിത്തക്കസ് റാമിഡസ്
   ii. ഹോമോ ഹാബിലിസിന് നിവർന്നു നിൽക്കാൻ കഴിവുണ്ട്
   iii. ഹോമോ ഇറക്ടസിന് കട്ടിയുള്ള കീഴ്ത്താടിയും വലിയ പല്ലുകളും ഉണ്ട്
      a. (i), (ii) ശരി
      b. (ii), (iii) ശരി
      c. (i), (iii) ശരി
      d. എല്ലാം ശരി
5. സസ്യങ്ങളിലെ കോശഭിത്തി മറികടന്നെത്തുന്ന രോഗാണുക്കൾ കോസസ്തരത്തിലൂടെ പ്രവേശിക്കുന്നത് തടയുന്നത്
   a. കാലോസ്
   b. ലിഗ്നിൻ
   c. ക്യൂട്ടിൻ
   d. സ്യൂബെറിൻ
6. ഒരു ജീനിന്റെ വ്യത്യസ്ത തരങ്ങൾ
   a. ന്യൂക്ലിയസ്

A+ EDUCARE

b. ക്രോമസോം

c. RNA

d. അലീലുകൾ

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

7. ജനിതക എഞ്ചിനീയറിങ്ങ് നമ്മുടെ ഭക്ഷ്യസുരക്ഷയ്ക്ക് ഒരു മുതൽക്കൂട്ടാണ്. സ്കൂൾ സന്ദർശിച്ച ഭക്ഷ്യവകുപ്പ് മന്ത്രി അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. നിങ്ങൾ ഈ പ്രസ്താവനയോട് യോജിക്കുന്നുണ്ടോ? എന്തുകൊണ്ട്?

8. പ്രഭയുടെ കയ്യിൽ സൈക്കിളിൽ നിന്നും വീണുണ്ടായ മുറിവിന്റെ പാട് പൂർണമായും മറഞ്ഞെങ്കിലും തീ പൊള്ളലേറ്റ പാട് പത്ത് വർഷമായിട്ടും മാറുന്നില്ല. ഇതിന് നിങ്ങൾക്ക് എന്ത് വിശദീകരണം നൽകാൻ കഴിയും

9. പരിണാമം നടന്നുവെന്നതിന് ശക്തമായ തെളിവുകളാണ് ഫോസിലുകൾ. ഫോസിൽ പഠനത്തിലൂടെ ലഭ്യമായ ഏതെല്ലാം വിവരങ്ങളാണ് പരിണാമവാദത്തെ പിന്തുണയ്ക്കുന്നത്

10. കാരണം കണ്ടെത്തിയെഴുതുക

a. ചില നാഡീഭാഗങ്ങൾ വെളുത്ത നിറത്തിൽ കാണപ്പെടുന്നു

b. സ്രാവിന് മണം അറിയാനുള്ള കഴിവ് വളരെ കൂടുതലാണ്

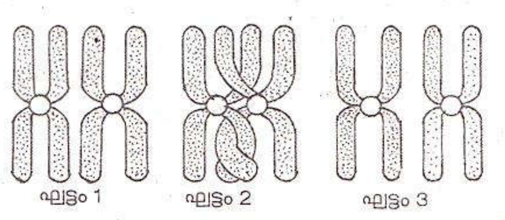
11. "പുതിയ തലമുറയിൽ ജീവിതശൈലീരോഗങ്ങൾ വർദ്ധിതരീതിയിൽ കാണപ്പെട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു
ഒരു ഡോക്ടറുടെ പ്രസംഗത്തിൽ നിന്നുള്ള ഉദ്ധരണിയാണിത്. ജീവിത ശൈലീരോഗങ്ങൾ എന്നതുകൊണ്ട് അർത്ഥമാക്കുന്നതെന്താണ് ഉദാഹരണം നൽകി വ്യക്തമാക്കുക

12. പേര് കണ്ടെത്തി എഴുതുക

a. വൈകല്യമുള്ള ജീനുകളെ മാറ്റി പകരം പ്രവർത്തനക്ഷമമായ ജീനുകൾ ഉൾപ്പെടുത്തി ജനിതക തകരാറുകൾ പരിഹരിക്കുന്ന രീതി.

b. കുരങ്ങുകളും ബബൂണുകളും ഉൾപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന ആന്ത്രോപോയിഡിയെ വിഭാഗം

13. ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് ചുവടെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.

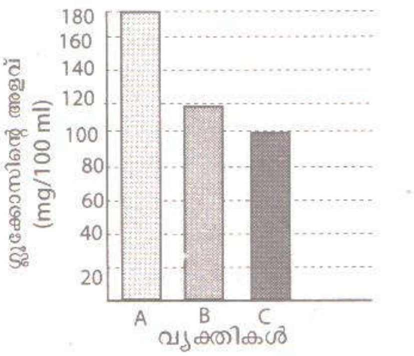


a. ചിത്രം എന്തിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു?

b. ചിത്രത്തിൽ സൂചിപ്പിക്കുന്ന പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം എന്ത്?

14 മുതൽ 20 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 5 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതിയാൽ മതി. ഓരോന്നിനും 3 സ്കോർ വീതം. (5x3=15)

23. തന്നിരിക്കുന്ന ഗ്രാഫ് വിശകലനം ചെയ്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.



a. സാധാരണ നിലയിലുള്ള ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവുള്ള ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവുള്ള വ്യക്തി ആര്?

b. ഏറ്റവും കൂടുതൽ ഗ്ലൂക്കോസ് ആരിലാണ് ഉള്ളത്? ഈ വ്യക്തിക്ക് ഉണ്ടാവാൻ സാധ്യതയുള്ള രോഗം ഏത്?

14. രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് കൂടുമ്പോൾ സാധാരണ നിലയിലെത്തിക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന ഹോർമോണേത്? ഈ ഹോർമോണിന്റെ പ്രവർത്തനം എഴുതുക

A+ EDUCARE

15. തന്നിരിക്കുന്ന ജീവികളുടെ ബാഹ്യഘടനയിൽ പ്രകടമാകുന്ന വ്യത്യാസം ആന്തരഘടനയിൽ കാണുന്നുണ്ടോ? കാരണമെന്തായിരിക്കാം?

16. രോഗകാരികളായ ബാക്ടീരിയ ശരീരത്തിൽ പ്രവേശിക്കുന്ന രീതികൾ കോളം 'എ' യിലും അവ ഉണ്ടാക്കുന്ന രോഗങ്ങൾ കോളം 'ബി' യിലും തന്നിരിക്കുന്നു. അനുയോജ്യമായ രീതികൾ പുനക്രമീകരിച്ച് പട്ടിക പൂർത്തീകരിക്കുക.

എ	ബി
ജന്തുക്കളുമായുള്ള സമ്പർക്കത്തിലൂടെ	ഗൊണേറിയ
മുറിവിലൂടെ	ടൈഫോയ്ഡ്
ലൈംഗിക ബന്ധത്തിലൂടെ	ടെറ്റനസ്
മലിന ജലത്തിലൂടെ	ബോട്ടുലിസം
വായുവിലൂടെ	ആന്ത്രാക്സ്
പഴകിയ ആഹാരത്തിലൂടെ	ക്ഷയം

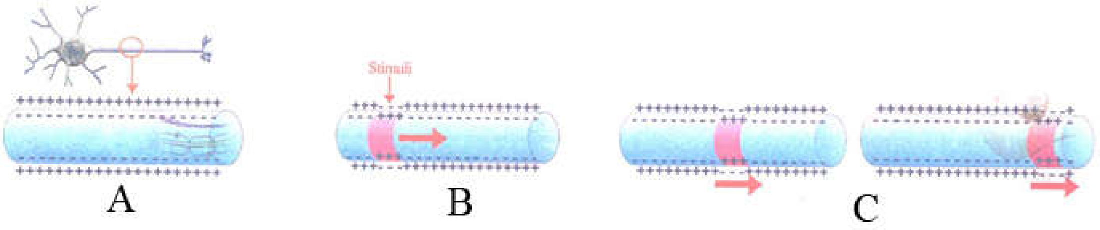
17. 'ഹൈപ്പോതലാമസ് ഒരു മസ്തിഷ്ക ഭാഗമാണ്. ഇതിനെ എങ്ങനെ അന്തസ്രാവി ഗ്രന്ഥിയായി കണക്കാക്കുന്നു.' ഈ ആശയത്തിനുള്ള നിങ്ങളുടെ മറുപടി എന്താണ്?

18. "ഇതൊരു സംഭരണവിതരണ കേന്ദ്രം മാത്രമല്ലേ ഇതിനെ ഒരു ഗ്രന്ഥി എന്നു വിളിക്കുന്നത് യുക്തിയാണോ?" തലച്ചോറിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന ഒരു ഗ്രന്ഥിയുടെ ചിത്രത്തിൽ ഒരു ഭാഗം ചൂണ്ടിക്കാട്ടി സിജു ഉന്നയിച്ച സംശയമാണിത്.

a. ഏത് ഗ്രന്ഥിയുടെ ഏത് ഭാഗമായിരിക്കണം സംശയത്തിനാധാരം?

b. സിജുവിന് ഇങ്ങനെയൊരു സംശയമുണ്ടാകാൻ കാരണമെന്ത്? സംശയം ന്യായമാണോ എന്തു കൊണ്ട്?

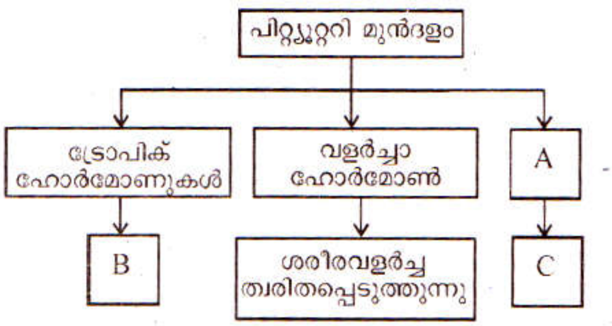
19. ആക്സോണിന്റെ പ്ലാസ്മസ്തരത്തിന് ഇരുവശത്തുമുള്ള ചാർജുകളുടെ വിന്യാസം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിക്കുക. (3)



a. ചിത്രം B ൽ ചാർജുകളുടെ വിന്യാസത്തിൽ മാറ്റം വരാൻ കാരമമെന്ത്?

b. ചാർജുകളുടെ വിന്യാസത്തിലെ വ്യത്യാസം സന്ദേശങ്ങളായി ആക്സോണിലൂടെ പ്രവഹിക്കുന്നതെങ്ങനെ?

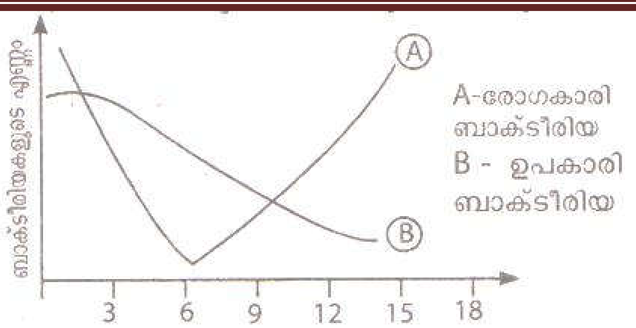
20. ചിത്രീകരണം പൂർത്തിയാക്കുക. (3)



21 മുതൽ 23 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതിയാൽ മതി. 4 സ്കോർ വീതം (2x4= 8)

21. ഒരു പ്രത്യേക ആന്റിബയോട്ടിക് ഉപയോഗിച്ചപ്പോൾ ഒരു രോഗിയിൽ രണ്ടുതരം ബാക്ടീരിയകളുടെ എണ്ണത്തിലെ വ്യത്യാസം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഗ്രാഫാണ് ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്.

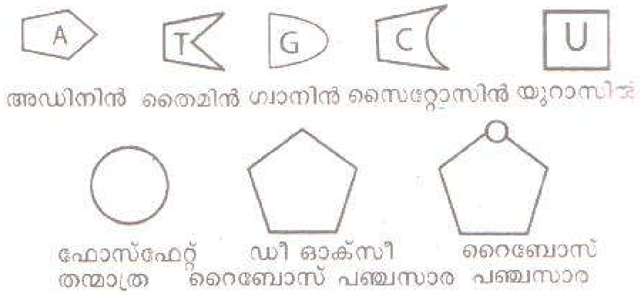
A+ EDUCARE



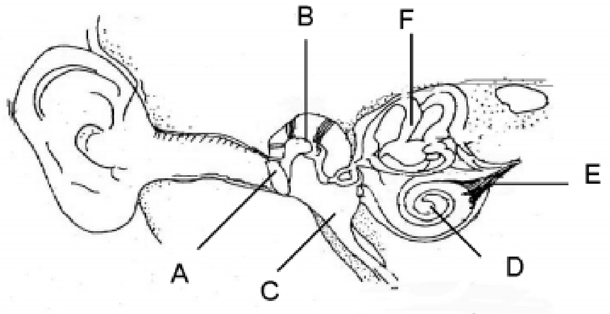
a. ഗ്രാഫ് വിശകലനം ചെയ്ത് നിഗമനങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തുക.

b. ഈ ആന്റിബയോട്ടിക് രോഗകാരിക്കെതിരെ ഫലപ്രദമാണോ? എന്തുകൊണ്ട്?

22. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന സൂചനകൾ ഉപയോഗിച്ച് DNA ന്യൂക്ലിയോറ്റൈഡ് തന്മാത്രയും RNA ന്യൂക്ലിയോറ്റൈഡ് തന്മാത്രയും ചിത്രീകരിക്കുക.



23. ചിത്രം പകർത്തി വരയ്ക്കുക. (4)



a. A, B, C,D എന്ന് അടയാളപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുക.

b. B, C ഭാഗങ്ങളുടെ ധർമം എഴുതുക.

Prepared by:
RIYAS [HST-NS]
A+ EDUCARE
Athanikkal-Vaidyrangadi-Ramanttukara
Mob: 9072708051
apluseducare.blogspot.com
www.apluseducare.in
info@apluseducare.in