

അർദ്ധവാർഷിക മൂല്യനിർണ്ണയം 2011 - 2012

ജീവശാസ്ത്രം

Std : 10

സമയം 90 മിനിറ്റ്

സ്കോർ :40

നിർദ്ദേശങ്ങൾ:

- 15 മിനിറ്റ് കൂൾ ഓഫ് ടൈമിൽ ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധയോടെ വായിച്ച് മനസ്സിലാക്കുക
- എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം എഴുതണം

1. ഒറ്റപ്പെട്ടവ കണ്ടെത്തുക. മറ്റുള്ളവയുടെ പൊതുസവിശേഷത എഴുതുക.

ചിക്കൻപോക്സ്, ഡെങ്കിപ്പനി, കോളറ, പനിപ്പനി

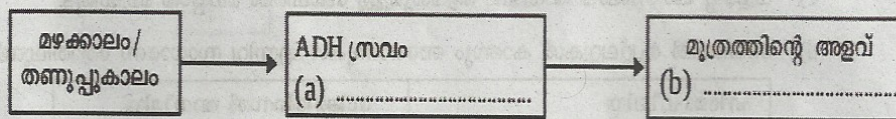
സ്കോർ 1

2. ശരിയായ പ്രസ്താവന ഏത്?

- a) ദുരെയുള്ള വസ്തുക്കളെ നോക്കുമ്പോൾ സീലിയറി പേശികൾ ചുരുങ്ങുകയും ലെൻസിന്റെ വക്രത കൂടുകയും ചെയ്യും.
- b) ദുരെയുള്ള വസ്തുക്കളെ നോക്കുമ്പോൾ സീലിയറി പേശികൾ വിശ്രമാവസ്ഥയിലാവുകയും ലെൻസിന്റെ വക്രത കൂടുകയും ചെയ്യും.
- c) ദുരെയുള്ള വസ്തുക്കളെ നോക്കുമ്പോൾ സീലിയറി പേശികൾ ചുരുങ്ങുകയും ലെൻസിന്റെ വക്രത കുറയുകയും ചെയ്യും.
- d) ദുരെയുള്ള വസ്തുക്കളെ നോക്കുമ്പോൾ സീലിയറി പേശികൾ വിശ്രമാവസ്ഥയിലാവുകയും ലെൻസിന്റെ വക്രത കുറയുകയും ചെയ്യും.

സ്കോർ 1

3. ചിത്രീകരണം പൂർത്തിയാക്കുക



സ്കോർ 1

4. ഒരു കൂട്ടി പുള്ളിതിന്നുന്നത് കണ്ട മറ്റൊരു കൂട്ടിയുടെ വായിൽ വെള്ളമുറുന്നു. ഇത് ഏത് തരം റിഫ്ലക്സ് പ്രവർത്തനമാണ്?

സ്കോർ 1

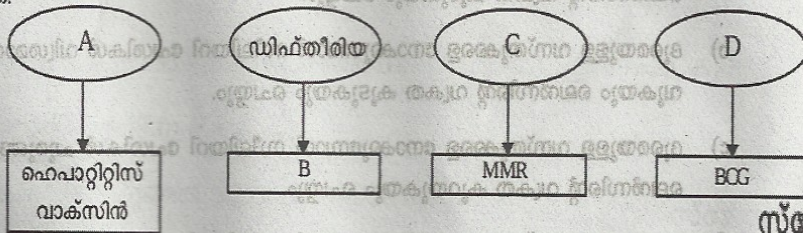
5. നെഫ്രോസിസ് ചികിത്സ നിരീക്ഷിച്ച രോഗി തയ്യാറാക്കിയ നിരീക്ഷണക്കുറിപ്പ് ശ്രദ്ധിക്കൂ

- ബൊമാൻസ് കാപ്സ്യൂളിനകത്തേക്ക് കടക്കുന്ന രക്തക്കുഴലായ അഫറൽ വെസൽ വലുത്, പുറത്തേക്ക് കടക്കുന്ന രക്തക്കുഴലായ ഇഫറൽ വെസൽ ചെറുത്.
- അഫറൽ വെസൽ ബൊമാൻസ് കാപ്സ്യൂളിനുള്ളിൽ അതിസൂക്ഷ്മങ്ങളായ ലോമികളായി മാറിയിരിക്കുന്നു.
- ബൊമാൻസ് കാപ്സ്യൂളിനകത്തെ ലോമികാഭിത്തിയിൽ അതിസൂക്ഷ്മ സുഷിരങ്ങളുണ്ട്.

നിരീക്ഷണക്കുറിപ്പ് വിശകലനം ചെയ്ത് ബൊമാൻസ് കാപ്സ്യൂളിന്റെ ഘടന അതിന്റെ ധർമ്മം നിറവേറ്റാൻ എത്രമാത്രം സഹായകമാകുന്നുവെന്ന് കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

സ്കോർ 2,

6. രോഗങ്ങളും അവയ്ക്കെതിരെയുള്ള വാക്സിനുകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചിത്രീകരണം ഉചിതമായി പൂർത്തിയാക്കുക.



സ്കോർ 2,

7. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന രോഗലക്ഷണങ്ങളെ ശരിയായ രീതിയിൽ പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

- അരുണരക്താണുക്കളുടെ എണ്ണം, അവയിലെ ഹിമോഗ്ലോബിൻ ഇവ സാധാരണ തോതിലും കുറവ്.
- ചെറിയ മുറിവിൽ നിന്നുപോലും അനിയന്ത്രിതമായ രക്തസ്രാവം.
- വിളർച്ച, കായികമായ അധ്വാനം ആവശ്യമുള്ള ജോലികൾ ചെയ്യാൻ ബുദ്ധിമുട്ട്.

d) രക്തത്തിൽ പ്ലേറ്റ്ലറ്റുകൾ, കാത്സ്യം അയോണുകൾ എന്നിവ സാധാരണ തോതിലുണ്ട്.

ഹിമോഫിലിയ	സിക്കിൾസെൽ അനീമിയ
•	•
•	•

സ്കോർ 2,

8. A, B ഇവ ശ്രദ്ധിക്കുക. ഇവയിലെ പദങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ആശയപരമായ വ്യത്യാസങ്ങൾ കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

A	B
<ul style="list-style-type: none"> • യൂറോക്രോം • ഫൈറ്റോക്രോം 	<ul style="list-style-type: none"> • ആന്റിബോഡി • പ്ലാന്റിബോഡി

സ്കോർ 2,

9. നാലുപേർ കുടിവെള്ളം ഉപയോഗിക്കുന്നരീതി ചുവടെചേർക്കുന്നു.

രമ്യ : തിളപ്പിച്ച വെള്ളത്തിൽ പച്ചവെള്ളം ചേർത്ത് കുടിക്കുന്നു.

രാകേഷ് : ഫ്രിഡ്ജിൽ സൂക്ഷിച്ച വെള്ളം കുടിക്കുന്നു.

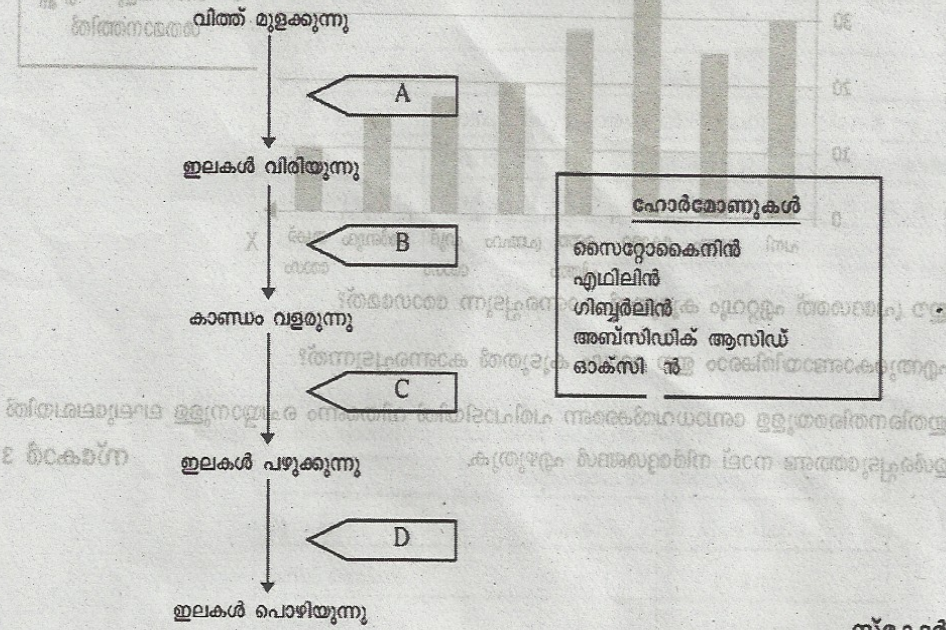
ശ്രുതി : പൊതുപ്പിള്ളി വെള്ളം അതേപടി ഉപയോഗിക്കുന്നു.

ഹേമന്ത് : തിളപ്പിച്ചാറിയ വെള്ളം ഉപയോഗിക്കുന്നു.

- ഇവയിൽ ആരുടെയെല്ലാം ശീലമാണ് അഭികാമ്യം? എന്തുകൊണ്ട്?
- മറ്റുള്ളവരുടെ ശീലത്തെ ബാക്ടീരിയയുടെ പെരുകൽ എന്ന പാഠഭാഗവുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തി വിലയിരുത്തുക.

സ്കോർ 2,

10. സസ്യവളർച്ചയുടെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ നൽകിയിരിക്കുന്നു. ഓരോ ഘട്ടവും പിന്നീടാൻ ആവശ്യമായ ഹോർമോൺ നൽകുക.



സ്കോർ 2,

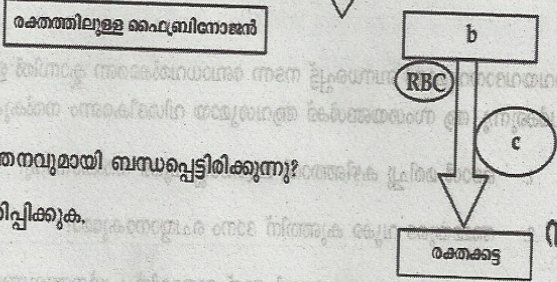
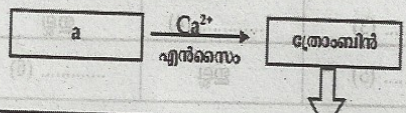
11. ആഗസ്റ്റ് 20 കൊതുകുദിനത്തോടനുബന്ധിച്ച് നടത്തുന്ന ബോധവൽക്കരണ റാലിയിലേക്ക് രണ്ട് പ്ലക്കാർഡിനു വേണ്ട വാചകങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുക.

സ്കോർ 2,

പ്രകാശസംശ്ലേഷണത്തിൽ പ്രകാശത്തിന്റെ ഊർജ്ജം ഉപയോഗിച്ച് ഹൈഡ്രജൻ ഓക്സൈഡിനെ ഹൈഡ്രജൻ ഓക്സൈഡിലേക്ക് മാറ്റുന്ന പ്രക്രിയയെ ഹൈഡ്രജൻ ഓക്സൈഡിന്റെ ഓക്സീകരണം എന്ന് വിളിക്കുന്നു.

12. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിക്കൂ.

പ്രവർത്തനം	സമീപിതം	പ്രവർത്തകൻ
d - 10A	(1)	A
	(2)	B



- a) ഇത് എന്ത് പ്രവർത്തനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു?
- b) a, b, c എന്നിവ പൂരിപ്പിക്കുക.

സ്കോർ 2,

13. "പുകവലിക്കാരുടെ രക്തത്തിന് ഓക്സിജൻ സീകരിക്കാനുള്ള ശേഷി കുറയും."

അളവ്	പ്രകാരം	അളവ്	പ്രകാരം	അളവ്	പ്രകാരം
a)	എന്താണ് ഇതിനുകാരണം?				
b)	ഇത് ആരോഗ്യത്തെ എങ്ങനെ ബാധിക്കും?				

സ്കോർ 2,

14. രോഗങ്ങൾക്കെതിരെ പ്രയോഗിക്കാവുന്ന രണ്ട് രീതികൾ താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

- a) ആന്റിബയോട്ടിക്സുകൾ (b) വാക്സിനുകൾ

i) ഈ രണ്ട് രീതികളും തമ്മിലുള്ള പ്രധാന വ്യത്യാസം എന്ത്?

ii) ഇവയ്ക്ക് ഓരോ ഉദാഹരണങ്ങൾ നൽകുക.

രോഗം	രോഗം	രോഗം
ബാക്ടീരിയൽ ഡൈറിയാ	ബാക്ടീരിയൽ ഡൈറിയാ	ബാക്ടീരിയൽ ഡൈറിയാ
ബാക്ടീരിയൽ ഡൈറിയാ	ബാക്ടീരിയൽ ഡൈറിയാ	ബാക്ടീരിയൽ ഡൈറിയാ

സ്കോർ 2,

15 ഓരോ രക്തഗ്രൂപ്പിലെയും ആന്റിജൻ, ആന്റിബോഡി എന്നിവയെപ്പറ്റിയുള്ള പട്ടിക താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. വിട്ടുപോയ ഭാഗങ്ങൾ പൂരിപ്പിക്കുക.

രക്തഗ്രൂപ്പ്	ആന്റിജൻ	ആന്റിബോഡി
A (1)	Anti - b
B	B (2)
..... (3)(4)	ഇല്ല
..... (5)	ഇല്ല (6)

സ്കോർ 3

16. അവയവദാനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നടന്ന ബോധവൽക്കരണ ക്ലാസിൽ ഉയർന്ന ചില സംശയങ്ങൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു. ആ സംശയങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായ വിശദീകരണം നൽകുക.

1. രോഗി മരിച്ചു കഴിഞ്ഞാൽ മാത്രമല്ലേ വൃക്ക നൽകാനാവൂ?
2. അമ്മയുടെ വൃക്ക കുഞ്ഞിന് ദാനം ചെയ്യാനാകുമോ?
3. വൃക്ക ദാനം ചെയ്യുമ്പോൾ അത് ദാതാവിന് പ്രശ്നങ്ങളുണ്ടാക്കില്ലേ?

സ്കോർ 3

17. അക്ഷയ് എന്ന വിദ്യാർത്ഥിയുടെ ഉത്തരക്കടലാസിലെ ചില ഭാഗങ്ങൾ ചുവടെത്തന്നിരിക്കുന്നു. തെറ്റുണ്ടെങ്കിൽ തിരുത്തുക.

രോഗം A	കാരണം B	ലക്ഷണം C
മന്ത്	അനോഫിലസ് കൊതുക്	ലിംഫ്വാഹിയിൽ വിരകൾ വളരുന്നു
ക്ഷയം	വൈറസ്	നിശ്ചിത ഇടവേളകളിൽ ആവർത്തിക്കുന്ന പനി
ചിക്കൻപോക്സ്	ബാക്ടീരിയ	ശരീരത്തിൽ കുമിളകൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നു
വയറുകടി	പ്രോട്ടോസോവ	മലത്തിൽ രക്തവും കഫവും
മലമ്പനി	ക്യൂലിക്സ് കൊതുക്	കഫത്തിൽ രക്തം

സ്കോർ 3

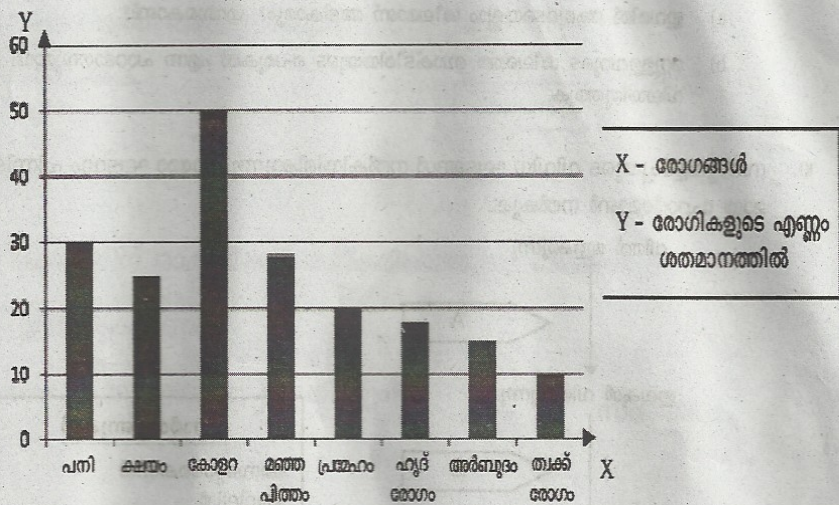
18. വിളർച്ച, ശരീരഭാരം കുറയൽ, തലകറക്കം, ചർദ്ദി എന്നീ രോഗലക്ഷണങ്ങളുമായി ആശുപത്രിയിൽ എത്തിയ മൊളുടെ രക്തപരിശോധനാ ഫലം താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

	പരിശോധനാഫലം	സാധാരണ അളവ്
യൂറിയ	30 mg	7 - 20 mg
യൂറിക് ആസിഡ്	10 mg	2 - 6 mg
ക്രിയേറ്റിനിൻ	6 mg	0.8 - 1.2 mg

- (എ) ഈ വ്യക്തിയുടെ രോഗാവസ്ഥ ഏത്?
 (ബി) ഈ രോഗിയുടെ ജീവൻ നിലനിർത്തുന്നതിന് നിങ്ങൾക്ക് നിർദ്ദേശിക്കാവുന്ന ചികിത്സാരീതി ഏത്?
 (സി) ഈ ചികിത്സാരീതിയിലെ ഘട്ടങ്ങൾ ഒരു ഫ്ളോ ചാർട്ട് രൂപത്തിൽ ചിത്രീകരിക്കുക.

സ്കോർ 4,

19. സ്വന്തത്തിലെ ഒരു കമ്മ്യൂണിറ്റി ഫെൽത്ത് സെന്ററിൽ ഒരു വർഷം ചികിത്സയ്ക്ക് എത്തിയവരുടെ വിവരങ്ങളാണ് താഴെ ഗ്രാഫായി കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്. ഗ്രാഫ് വിശകലനം ചെയ്ത് ചുവടെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.



- ഈ പ്രദേശത്ത് ഏറ്റവും കൂടുതൽ കാണപ്പെടുന്ന രോഗമേത്?
- എന്തുകൊണ്ടായിരിക്കാം ഈ രോഗം കൂടുതൽ കാണപ്പെടുന്നത്?
- ഇതിനെതിരെയുള്ള ബോധവൽക്കരണ പരിപാടിയിൽ വിതരണം ചെയ്യാനുള്ള ലഘുലേഖയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ട നാല് നിർദ്ദേശങ്ങൾ എഴുതുക.

സ്കോർ 3