BY 9101

ഒന്നാം പാദവാർഷിക മൂല്യനിർണ്ണയം - 2017

ജീവശാസ്ത്രം

സ്റ്റാൻഡേർഡ് - IX

സമയം : 1½ മണിക്കൂർ
സ്കോർ : 40

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

- പതിനഞ്ച് മിനുട്ട് സമാശ്വാസസമയമാണ്. ചോദ്യങ്ങൾ വായിക്കുന്നതിനും ഉത്തരം ക്രമപ്പെടുത്തുന്നതിനും ഈ സമയം വിനിയോഗിക്കേണ്ടതാണ്.
- ചോദ്യങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും ശരിയായി വായിച്ചതിന് ശേഷം മാത്രം ഉത്തരം എഴുതുക
- ഉത്തരം എഴുതുമ്പോൾ സ്കോർ, സമയം എന്നിവ പരിഗണിക്കണം

1 മുതൽ 5 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 4 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക 1 സ്കോർ വീതം.

1. ഒറ്റപ്പെട്ടതിനെ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് എഴുതുക. മറ്റുള്ളവയുടെ പൊതുസവിശേഷത എന്ത്?
   എ) ഹരിതകം b ബി) സാന്തോഫിൽ
   സി) ഹരിതകം a ഡി) കരോട്ടിൻ

2. പദജോഡി ബന്ധം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് വിട്ടപദം പൂർത്തീകരിക്കുക
   പ്രോട്ടീൻ : ട്രിപ്സിൻ
   കൊഴുപ്പ് : ....

3. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനയിൽ അടിവരയിട്ട ഭാഗത്ത് തെറ്റുണ്ടെങ്കിൽ തിരുത്തിയെഴുതുക.
   ഇടത് ഏട്രിയത്തിൽ നിന്നും ഇടത് വെൻട്രിക്കിളിലേക്ക് രക്തം പ്രവേശിക്കുന്നത് നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനമാണ് <u>മഹാധമനി വാൽവ്</u>

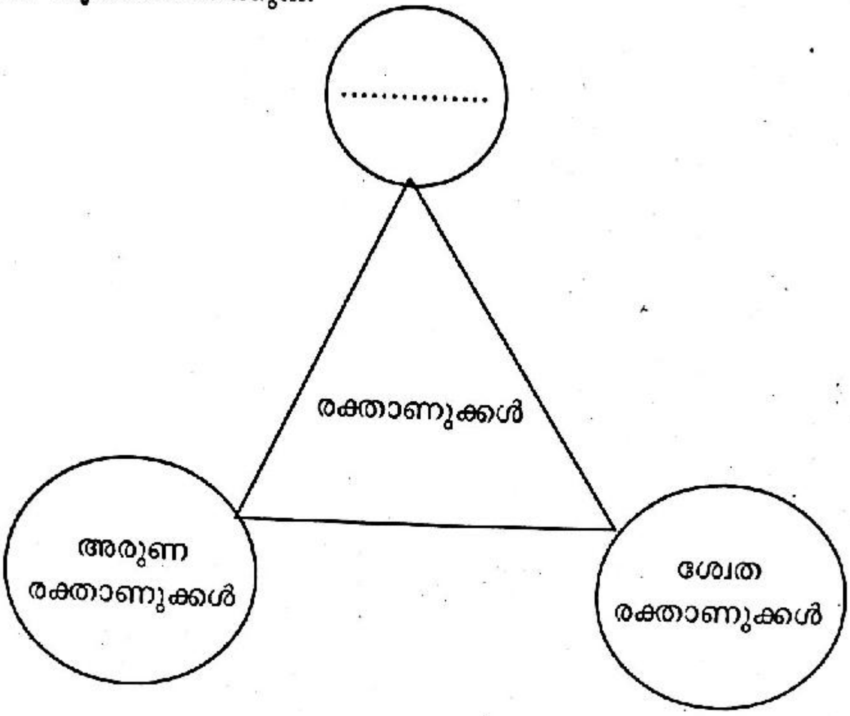
4 ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ നിന്നും ശരിയായ പ്രസ്താവന തെരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക.

   എ) മെൽവിൻ കാൽവിൻ എന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞനാണ് പ്രകാശസംശ്ലേഷണത്തിൽ ഗ്ലൂക്കോസ് നിർമിക്കപ്പെടുന്ന പ്രവർത്തനം കണ്ടുപിടിച്ചത്.

   ബി) പ്രകാശസംശ്ലേഷണത്തിന്റെ ഫലമായി പുറത്ത് വിടുന്ന ഓക്സിജന്റെ ഉറവിടം ജലമാണെന്ന് തെളിയിച്ചത് ജോസഫ് പ്രീസ്റ്റ്ലി എന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞനാണ്.

   സി) കാൽവിൻ ചക്രത്തിൽ സൗരോർജ്ജത്തെ രാസോർജ്ജമാക്കി മാറ്റുന്നു.

5. ചിത്രീകരണം പൂർത്തീകരിക്കുക.



6 മുതൽ 10 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 4 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 2 സ്കോർ വീതം

6. തന്നിരിക്കുന്ന ഫ്ളോചാർട്ട് ഉചിതമായി പുനഃക്രമീകരിക്കുക.

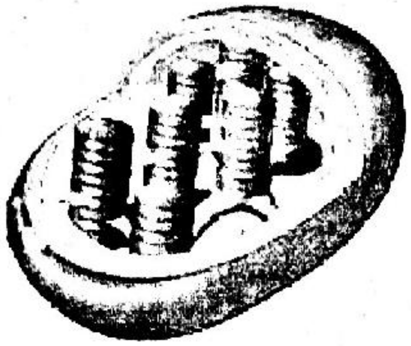
ഗ്ലൂക്കോസ് ⟶ പ്രകാശ സംശ്ലേഷണം ⟶ സൂക്രോസ് ⟶ അന്നജം ⟶ പ്രോട്ടീൻ

7. പട്ടിക ഉചിതമായി പുനഃക്രമീകരിക്കുക.

പ്രക്രിയ	സംവഹനം ചെയ്യപ്പെടുന്ന പദാർത്ഥങ്ങൾ
ഓസ്മോസിസ്	ലവണങ്ങൾ
ഫെസിലിറ്റേറ്റഡ് ഡിഫ്യൂഷൻ	ജലം
ആക്ടീവ് ട്രാൻസ്പോർട്ട്	ഗ്ലിസറോൾ
ഡിഫ്യൂഷൻ	മാംസ്യം
	ഫ്രക്ടോസ്

8. സിസ്റ്റോളിക് പ്രഷർ, ഡയസ്റ്റോളിക് പ്രഷർ എന്നിവ എന്തിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.?

9. ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.



എ) ഈ കോശാംഗം ഏതാണ്?

ബി) ഈ കോശാംഗത്തിന്റെ ആവരണത്തിന്റെ പ്രത്യേകതയെന്ത്?

സി) ഇതിൽ വർണകങ്ങൾ കാണപ്പെടുന്ന ഭാഗമേത്?

ഡി) ഇലയുടെ ഏത് ഭാഗത്താണ് ഈ കോശാംഗങ്ങൾ കൂടുതലായി കാണപ്പെടുന്നത്?

10. സലൈവറി അമിലേസിന്റെ പ്രവർത്തനം തെളിയിക്കാനാവശ്യമായ സാമഗ്രികളാണ് ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്. ഈ പരീക്ഷണത്തിന്റെ പ്രവർത്തനക്രമം തയ്യാറാക്കുക.

ടെസ്റ്റ്യൂബുകൾ, കഞ്ഞിവെള്ളം, ഉമിനീർ, അയഡിൻ ലായനി, ബെനഡിക്ട് റിയേജന്റ്, സ്പിരിറ്റ് ലാംപ്

11 മുതൽ 15 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 4 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 3 സ്കോർ വീതം

11. ശരീരകോശങ്ങളിലേക്ക് പോഷകഘടകങ്ങൾ എത്തണമെങ്കിൽ രക്തം കോശങ്ങൾക്കുള്ളിൽ പ്രവേശിക്കണം.
ഈ പ്രസ്താവനയോട് നിങ്ങൾ യോജിക്കുന്നുണ്ടോ? എന്തുകൊണ്ട്?

12. 'ആഗോള താപനവും മനുഷ്യന്റെ നിലനിൽപ്പും' എന്ന വിഷയത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള സെമിനാറിൽ നിങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തുന്ന മൂന്ന് ഉപവിഷയങ്ങൾ ഏതെല്ലാമായിരിക്കും?

13. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവ ആമാശയപ്രവർത്തനങ്ങളെ സഹായിക്കുന്നതെങ്ങനെ?

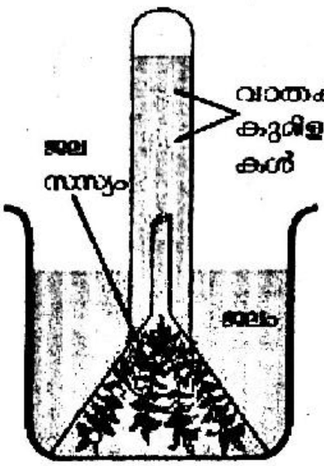
- പെരിസ്റ്റാൾസിസ്
- ആമാശയത്തിലെ പ്രത്യേക വലയപേശികൾ
- ആമാശയഗ്രന്ഥികൾ

14. സമുദ്രമെന്ന ആവാസവ്യവസ്ഥയ്ക്ക് ഭൂമിയിലെ ജീവജാലങ്ങളുടെ നിലനിൽപിൽ പ്രധാന പങ്കുണ്ട്.
എ) ഈ പ്രസ്താവനയോട് നിങ്ങൾ യോജിക്കുന്നുണ്ടോ? എന്തുകൊണ്ട്?
ബി) സമുദ്രത്തിലെ പ്രധാന ഉല്പാദകർ ആര്?

15. ദഹനവ്യവസ്ഥയുടെ ആരോഗ്യം നിലനിർത്താനുള്ള മൂന്ന് നിർദ്ദേശങ്ങൾ എഴുതുക.

16 മുതൽ 20 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 4 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.
4 സ്കോർ വീതം

16. ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്ന പരീക്ഷണം നിരീക്ഷിച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.

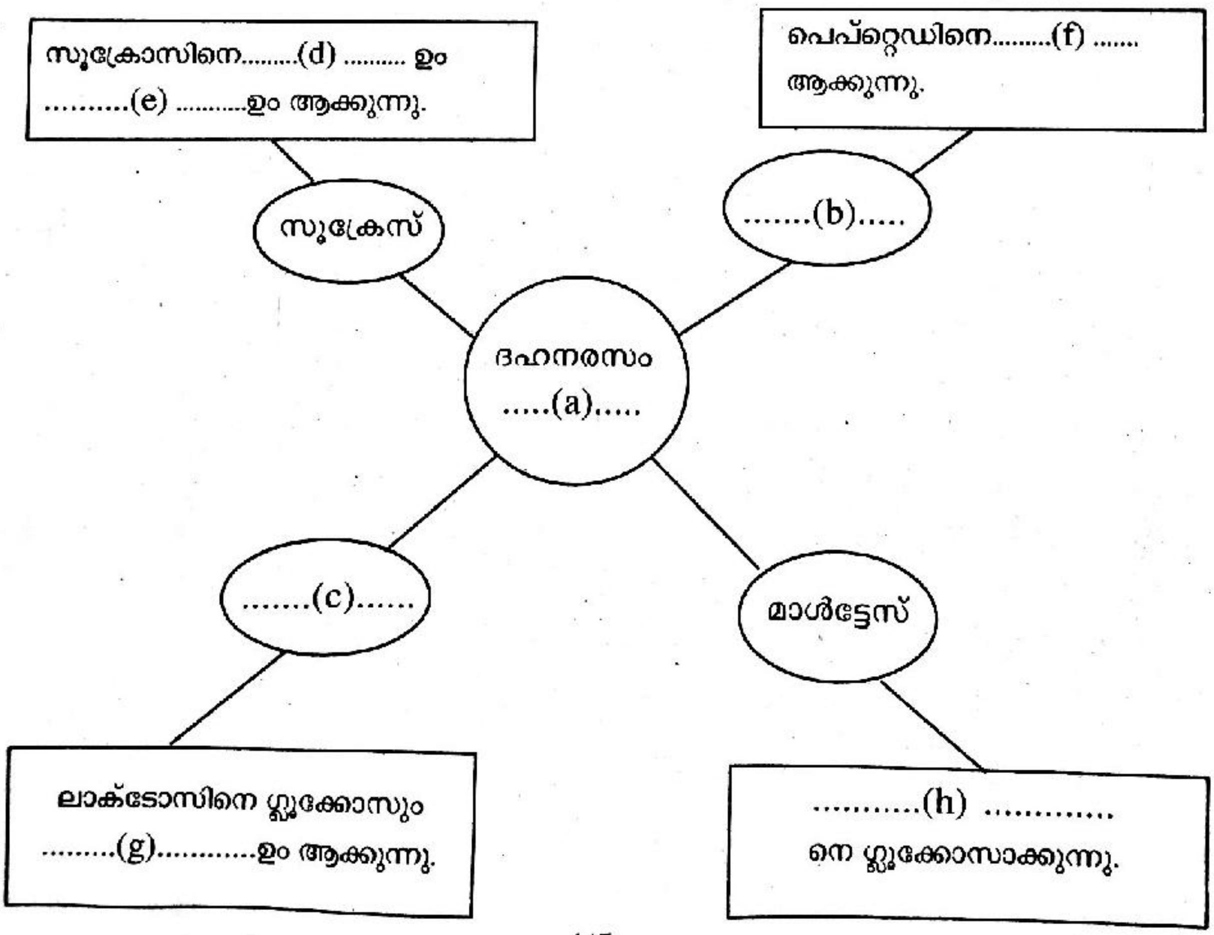


എ) ഈ പരീക്ഷണത്തിന്റെ ലക്ഷ്യമെന്ത്?

ബി) ഈ സംവിധാനം പ്രകാശതീവ്രത കൂടിയ സ്ഥലത്തും കുറഞ്ഞ സ്ഥലത്തും വെക്കുമ്പോൾ വാതക കുമിളകളുടെ കാര്യത്തിൽ ദൃശ്യമായേക്കാവുന്ന വ്യത്യാസമെന്ത്?

സി) ഇവിടെ നിർമിക്കപ്പെടുന്ന ജൈവതന്മാത്രയേത്?

17. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രീകരണം ഉചിതമായി പൂർത്തീകരിക്കുക.



(Contd....)

18. ഹൃദയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങളുടെ പേര് എഴുതുക.

എ) രക്തത്തെ ശ്വാസകോശത്തിലേക്ക് കൊണ്ട് പോകുന്ന രക്തക്കുഴൽ

ബി) ശരീരത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നും രക്തം കൊണ്ട് വരുന്ന രക്തക്കുഴൽ

സി) മഹാധമനിയിലേക്ക് രക്തം പമ്പ് ചെയ്യുന്ന അറ

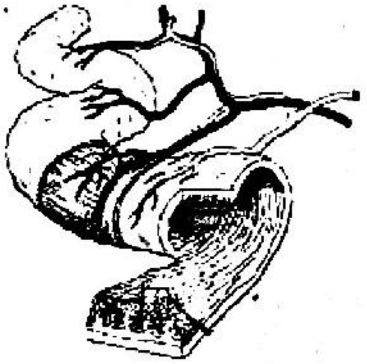
ഡി) ശ്വാസകോശത്തിൽ നിന്നും രക്തം വന്ന് ചേരുന്ന അറ.

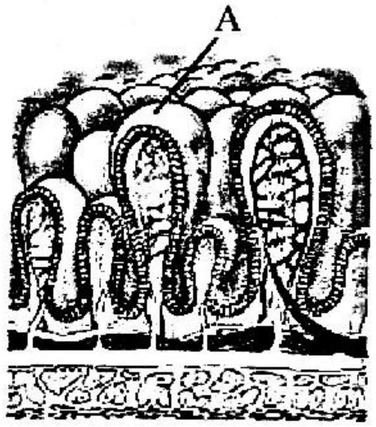
19. ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.

എ) 'A' എന്ന് അടയാളപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന ഭാഗമേത്?

ബി) ഇവയുടെ ഘടന ആഗിരണപ്രക്രിയയെ സഹായിക്കുന്നതെങ്ങിനെ?

സി) ഇതിനകത്തുള്ള രക്തലോമികകളിലേക്ക് ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുന്ന പോഷക ഘടകങ്ങളേവ?





20. ആഹാരത്തിന്റെ ദഹനഫലമായുണ്ടാകുന്ന പോഷക ഘടകങ്ങൾ ശരീരത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ എത്തിക്കുന്നതും രോഗപ്രതിരോധശേഷി നിലനിർത്തുന്നതും രക്തമാണ്.

എ) മേൽ സൂചിപ്പിച്ച ധർമങ്ങൾക്ക് പുറമെ രക്തത്തിനുള്ള മറ്റൊരു ധർമമെഴുതുക.

ബി) പോഷക ഘടകങ്ങൾ സംവഹനം ചെയ്യുന്ന രക്തഭാഗമേത്? ഇതിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന പ്രധാന പദാർത്ഥങ്ങളേവ?

സി) രോഗപ്രതിരോധശേഷി നിലനിർത്താൻ സഹായിക്കുന്ന രക്തത്തിലെ ഘടകങ്ങളേതെല്ലാം?