

ലഘുപോഷകങ്ങൾ കോശങ്ങളിലേക്ക്

Que.1. സിസ്റ്റമിക് പര്യവനത്തിന്റെ ഫ്ലോചാർട്ട് ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു. അതിൽ തെറ്റുണ്ടെങ്കിൽ

തിരുത്തിയെഴുതുക

ഇടത് വെൻട്രിക്കിൾ -----> ശ്വാസകോശധമനി -----> ശരീരകല ----->

മഹാസിര -----> ഇടത് ഏട്രിയം

Marks :(2)

Ans. ഇടത് വെൻട്രിക്കിൾ -----> മഹാധമനി -----> ശരീരകല ----->

മഹാസിര -----> വലത് ഏട്രിയം

Que.2. പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

വാൽവ്	സ്ഥാനം	ധർമം
ബൈകസ്ഫിഡ് വാൽവ്	ഇടത് ഏട്രിയത്തിനും ഇടത് വെൻട്രിക്കിളിനും ഇടയിൽ	a.....
.....b.....	c.....	വലത് വെൻട്രിക്കിളിൽ നിന്ന് രക്തം വലത് ഏട്രിയത്തിൽ പ്രവേശിക്കുന്നത് തടയുന്നു
ശ്വാസകോശ ധമനീ വാൽവ്	ശ്വാസകോശധമനിയുടെ ആരംഭത്തിൽ	d.....

Marks :(4)

Ans. a) ഇടത് ഏട്രിയത്തിൽ നിന്ന് ഇടത് വെൻട്രിക്കിളിലേക്ക് രക്തം പ്രവേശിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു OR ഇടത് വെൻട്രിക്കിളിൽ നിന്ന് രക്തം ഇടത് ഏട്രിയത്തിൽ പ്രവേശിക്കുന്നത് തടയുന്നു

b) ട്രൈകസ്പിഡ് വാൽവ്

c) വലത് ഏട്രിയത്തിനും വലത് വെൻട്രിക്കിളിനും ഇടയിൽ

d) രക്തത്തെ ശ്വാസകോശധമനിയിലേക്ക് പ്രവേശിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. OR ശ്വാസകോശധമനിയിൽ നിന്ന് വലത് വെൻട്രിക്കിളിലേക്കുള്ള രക്തത്തിന്റെ തിരിച്ചൊഴുക്ക് തടയുന്നു

Que.3. ഡോക്ടർമാർ പരിശോധനയുടെ ഭാഗമായി കൈത്തണ്ടയിൽ പിടിച്ച് പൾസ് പരിശോധിക്കാറുണ്ടല്ലോ

a)എന്താണ് പൾസ് ?

b)കൈത്തണ്ടയിലല്ലാതെ പൾസ് അനുഭവപ്പെടുന്ന മറ്റ് രണ്ട് ഭാഗങ്ങൾ എഴുതുക

c)അല്പസമയം വ്യായാമം ചെയ്ത ശേഷം പരിശോധിച്ചാൽ പൾസ് നിരക്കിൽ എന്ത് മാറ്റമുണ്ടാകും? എന്തുകൊണ്ട് ?

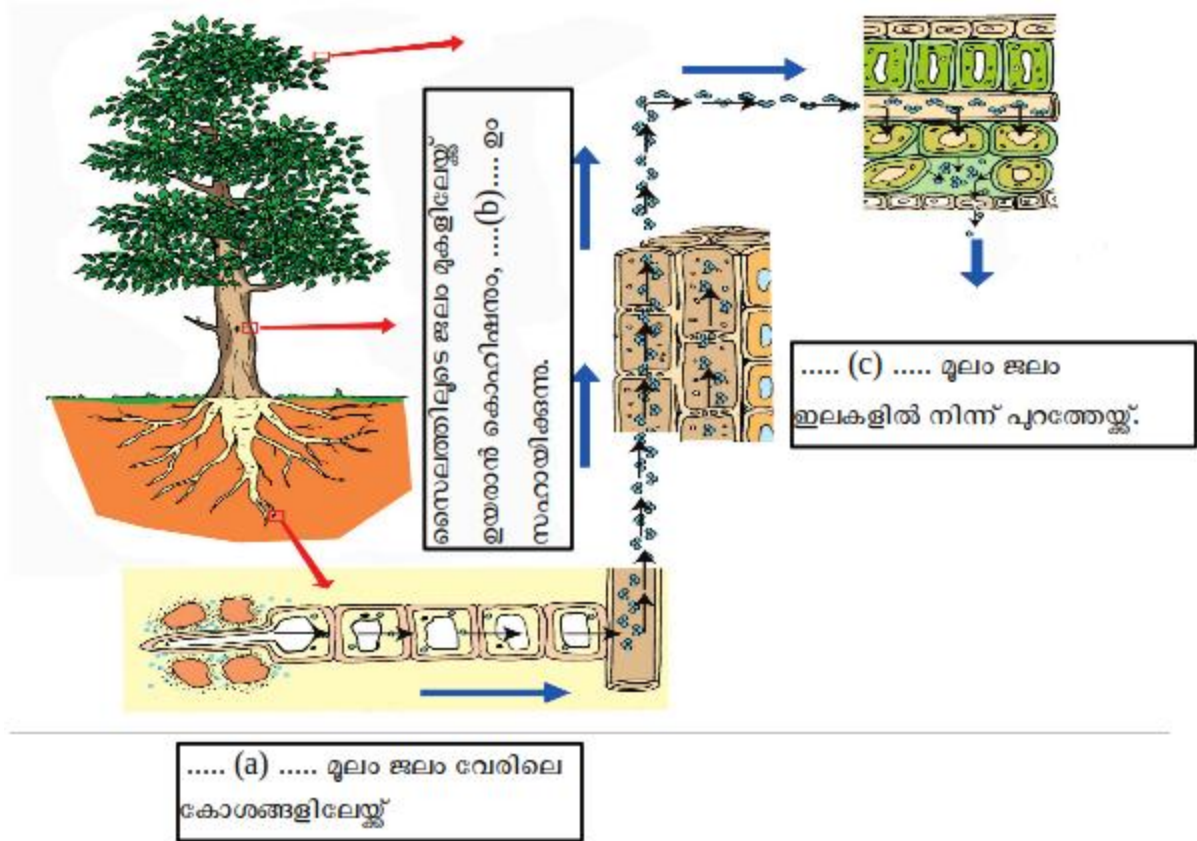
Marks :(3)

Ans. a) ഹൃദയത്തിന്റെ സങ്കോചവികാസഫലമായുണ്ടാകുന്ന തരംഗചലനം ധമനിയിൽ അനുഭവപ്പെടുന്നതാണ് പൾസ്

b) കഴുത്ത്, നെറ്റിയുടെ ഇരുവശങ്ങൾ, ചെവിയുടെ മുൻഭാഗം (മറ്റേതെങ്കിലും ഭാഗങ്ങൾ)

c) പൾസ് നിരക്ക് വർദ്ധിക്കുന്നു. ഹൃദയമിടിപ്പ് കൂടുന്നതു കൊണ്ട്

Que.4. നൽകിയിട്ടുള്ള ചിത്രീകരണം വിശകലനം ചെയ്ത് ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക



a) a, b, c എന്നീ ഭാഗങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെടുത്താവുന്ന ഭൗതികപ്രക്രിയകളുടെ പേരെഴുതുക

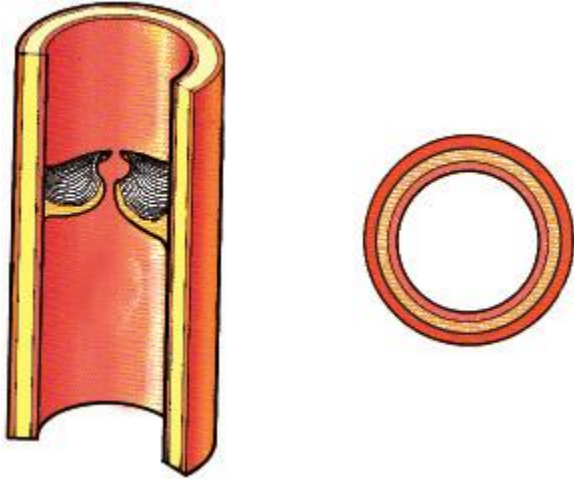
b) സസ്യങ്ങൾ കൂടുതലുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ കൂടുതൽ തണുപ്പ് അനുഭവപ്പെടുന്നതിനുള്ള കാരണമെന്ത് ?

Marks :(4)

Ans. a) ഓസ്മോസിസ് b) അഡ്ഹീഷൻ c) സസ്യസ്പന്ദനം

b) സസ്യസ്പന്ദനം.

Que.5. ഒരു രക്തക്കുഴലിന്റെ ഛേദമാണ് ചിത്രത്തിൽ നൽകിയിരിക്കുന്നത്



- രക്തക്കുഴൽ ഏതെന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞെഴുതുക?
- മറ്റ് രക്തക്കുഴലുകളിൽ നിന്നും ഇവയെ വ്യത്യസ്തമാക്കുന്ന ഘടനാപരമായ രണ്ട് സവിശേഷതകൾ ?
- ഇതിലെ രക്തപ്രവാഹത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾ എന്തെല്ലാം ?

Marks :(4)

Ans. a) സിര

b) കനം കുറഞ്ഞ ഭിത്തി. ഉള്ളിൽ വാൽവുകൾ കാണപ്പെടുന്നു.

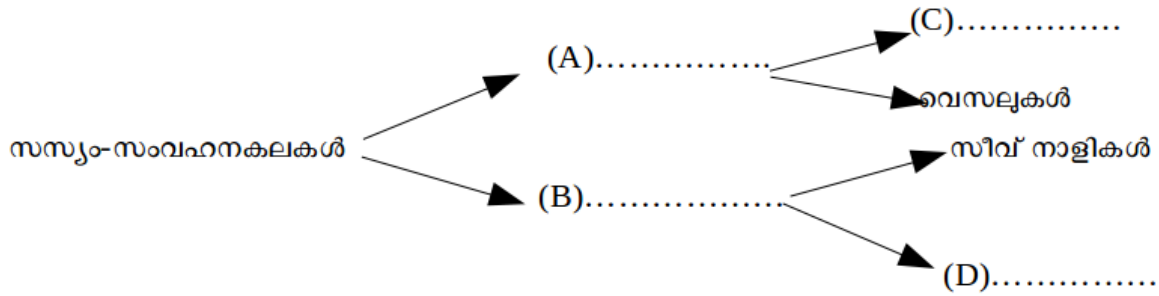
c) കുറഞ്ഞ വേഗത്തിലും മർദ്ദത്തിലുമാണ് ഇതിലൂടെ രക്തം ഒഴുകുന്നത്.

Que.6. "ഒരുതവണ രക്തപര്യയനം പൂർത്തിയാകുമ്പോൾ ഒരേ അളവ് രക്തം ഹൃദയത്തിലൂടെ രണ്ട് തവണ കടന്നു പോകുന്നു." ഈ പ്രസ്താവന വിലയിരുത്തി വിശദീകരണം എഴുതുക?

Marks :(2)

Ans. ഓക്സിജൻ കുറഞ്ഞ രക്തം, വലത് വെൻട്രിക്കിളിൽ നിന്നും ശ്വാസകോശധമനികൾ വഴി ശ്വാസകോശങ്ങളിലെത്തി, ഓക്സിജനെ സ്വീകരിച്ച ശേഷം, ശ്വാസകോശ സിരകൾ വഴി ഹൃദയത്തിന്റെ ഇടത് അറകളിലൂടെ കടന്നു പോയ ശേഷമേ ശരീരകലകളിൽ എത്തുന്നുള്ളൂ.

Que.7. ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക



- a) A,Bഎന്നീ സസ്യകലകൾ ഏവ ?
- b) C,Dഎന്നീ കോശങ്ങൾ ഏതെല്ലാം ?
- c) A, B എന്നിവയുടെ ധർമ്മങ്ങൾ എഴുതുക

Marks :(2)

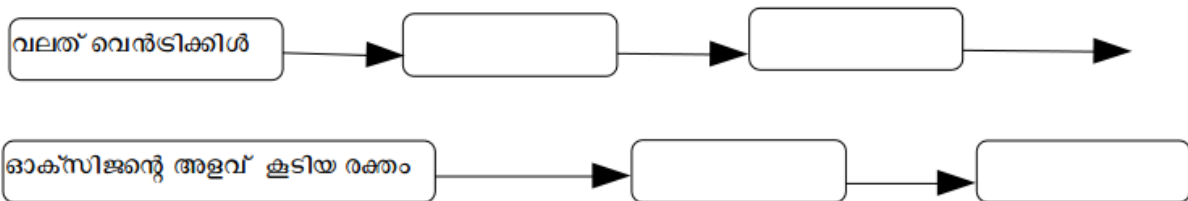
Ans. a) A – സൈലം, B – ഫ്ലോയം

b) C – ട്രക്കീഡുകൾ, D സഹകോശങ്ങൾ

Que.8. ഒരു കുട്ടി രക്തപര്യവേഷണവ്യവസ്ഥയുടെ ഫ്ലോചാർട്ട് അപൂർണ്ണമായി ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നത് നിരീക്ഷിക്കുക

a)ചിത്രീകരണത്തിൽ വിട്ടുപോയ ഭാഗം പൂരിപ്പിക്കുക

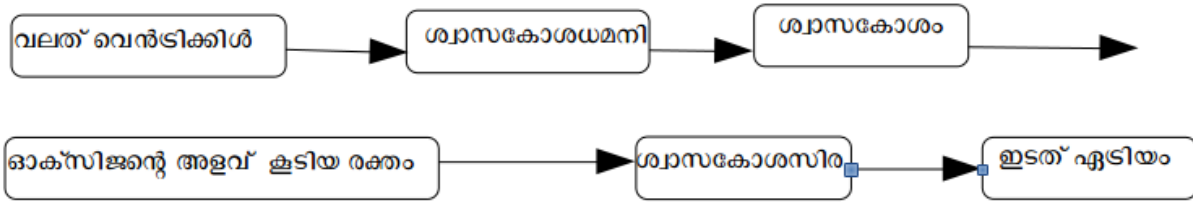
b)ചിത്രീകരണത്തിൽ സൂചിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള രക്തപര്യവേഷണം ഏത് ?



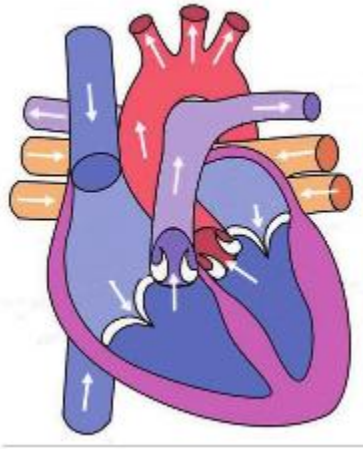
Marks :(3)

Ans. b) പശ്ചാത്തലപര്യവേഷണം

a)



Que.9. തന്നിട്ടുള്ള ഹൃദയത്തിന്റെ ഘടന കാണിക്കുന്ന ചിത്രം പകർത്തി വെച്ച് ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങൾ പേരെഴുതി അടയാളപ്പെടുത്തുക



- വലത് ഏട്രിയത്തിലേക്ക് രക്തം കൊണ്ടുവരുന്ന രക്തക്കുഴൽ
- വലത്തേ ഏട്രിയത്തിനും വലത്തേ വെൻട്രിക്കിളിനും ഇടയിലുള്ള വാൽവ്
- വലത് വെൻട്രിക്കിളിൽ നിന്നും പുറപ്പെടുന്ന രക്തക്കുഴൽ

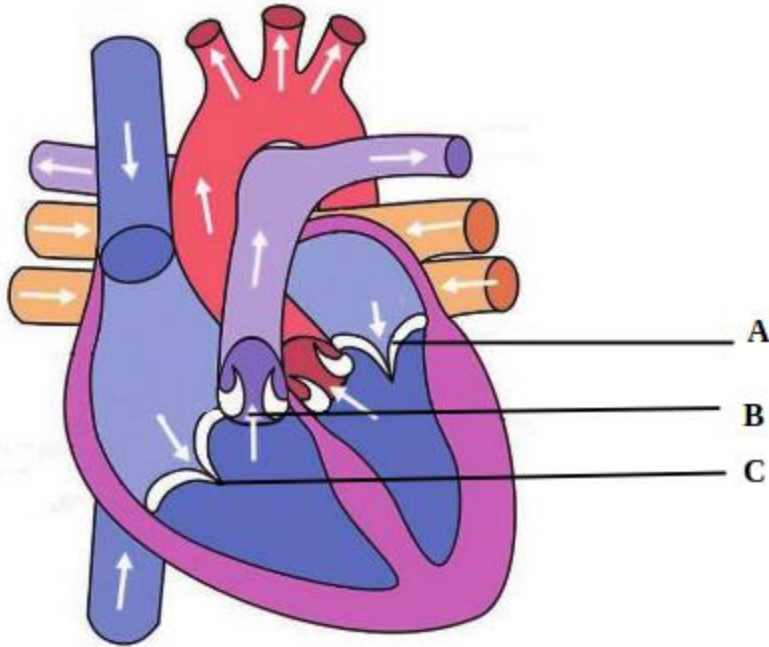
Marks :(4)

Ans.

- ശ്വാസകോശസിര / മഹാധമനി
- ബൈകസ്പിഡ് വാൽവ്
- മഹാധമനി

(പേരെഴുതി അടയാളപ്പെടുത്തുന്നതിന്)

Que.10. ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.



a) A, B, C എന്നിവ ഏതൊക്കെ ഹൃദയ വാൽവുകളെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ?

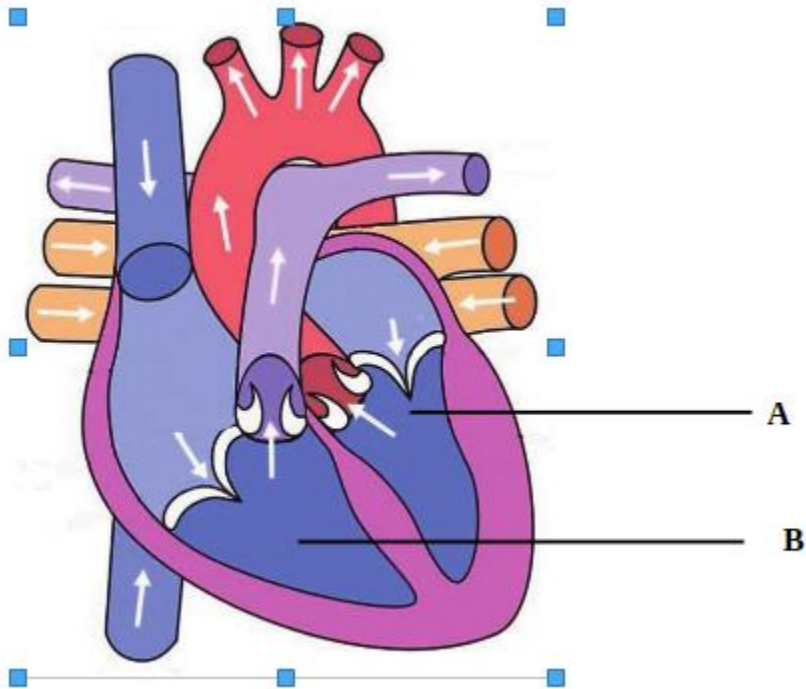
b) A യുടെ ധർമ്മമെന്ത് ?

Marks :(4)

Ans. a) A) ബൈകസ്ഫിഡ് വാൽവ് , B) ശ്വാസകോശധമനീ വാൽവ്, C) ട്രൈകസ്ഫിഡ് വാൽവ്

b) ഇടത് ഏട്രിയത്തിൽ നിന്നും, ഇടത് വെൻട്രിക്കിളിലേക്ക് രക്ത പ്രവാഹം നിയന്ത്രിക്കുകയും, ഇടത് ഏട്രിയത്തിലേക്കുള്ള രക്തത്തിന്റെ തിരിച്ചൊഴുക്ക് തടയുകയും ചെയ്യുന്നു.

Que.11. ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക



a) A, B എന്നിവ ഏതൊക്കെ ഹൃദയ അറകളെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ?

b) ഈ അറകൾ സങ്കോചിക്കുമ്പോൾ രക്തം ഏതൊക്കെ രക്തക്കുഴലുകളിലേക്കാണ് കടക്കുന്ന

Marks :(3)

Ans. a) A) ഇടത് വെൻട്രിക്കിൾ B) വലത് വെൻട്രിക്കിൾ

b) വലത് വെൻട്രിക്കിളിൽ നിന്നും രക്തം ശ്വാസകോശധമനിയിലേയ്ക്കും, ഇടത് വെൻട്രിക്കിളിൽ നിന്നും രക്തം മഹാധമനിയിലേയ്ക്കും പ്രവേശിക്കുന്നു.

Que.12. പദജോടി ജോടിബന്ധം കണ്ടെത്തി വിട്ട ഭാഗം പൂർത്തിയാക്കുക.

ഹൃദയ അറകളുടെ സങ്കോചം : സിസ്റ്റളി :: ഹൃദയ അറകളുടെ വിശ്രാന്താവസ്ഥ :

Marks :(1)

Ans. ഡയസ്റ്റളി

Que.13. ഹൃദയത്തെ ആവരണം ചെയ്ത് കാണുന്ന ഇരട്ട സ്തരമാണ് പെരിക്കാർഡിയം. ഇത് ഹൃദയത്തെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിൽ വഹിക്കുന്ന പങ്കെന്ത് ?

Marks : (1)

Ans.

പെരിക്കാർഡിയത്തിന്റെ സ്തരങ്ങൾക്കിടയിലുള്ള പെരിക്കാർഡിയൽ ദ്രവം ഹൃദയം മിടിക്കുമ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന ഘർഷണം കുറയ്ക്കുന്നു.

Que.14. രക്തക്കുഴലുകളുടെ സവിശേഷതകളാണ് താഴെ തന്നിരിക്കുന്നത്. അതിൽ ഒറ്റപ്പെട്ടതേത് ? ശേഷിക്കുന്നവ ഏത് രക്തക്കുഴലിന്റെ സവിശേഷതയാണ് ?

ഒറ്റനിര കോശങ്ങൾ, ഭിത്തിയിൽ സുഷിരങ്ങൾ ഉണ്ട് ,വാൽവുകൾ ഇല്ല ,ഉയർന്ന വേഗത്തിൽ രക്തം ഒഴുകുന്നു

Marks : (1)

Ans. ഉയർന്ന വേഗത്തിൽ രക്തം ഒഴുകുന്നു. മറ്റുള്ളവ ലോമികകളുടെ പ്രത്യകതകൾ

Que.15. പദജോഡിബന്ധം ബന്ധം മനസിലാക്കി വിട്ടുപോയപദം പൂരിപ്പിക്കുക

വലത് ഏട്രിയം : : മഹാസിര

ഇടത് ഏട്രിയം :

Marks : (1)

Ans. ശ്വാസകോശസിര

Que.16. പദജോഡിബന്ധം ബന്ധം മനസിലാക്കി വിട്ടുപോയപദം പൂരിപ്പിക്കുക

സിസ്റ്റളിക് പ്രഷർ : 120mmHg

ഡയസ്റ്റളിക് പ്രഷർ :

Marks : (1)

Ans. 80mmHg

Que.17. പദജോഡിബന്ധം ബന്ധം മനസിലാക്കി വിട്ടുപോയപദം പൂരിപ്പിക്കുക

വലത് വെൻട്രിക്കിൾ : ശ്വാസകോശധമനി

ഇടത് വെൻട്രിക്കിൾ :

Marks : (1)

Ans. മഹാധമനി

Que.18. ഒറ്റപ്പെട്ടതേത്, മറ്റുള്ളവയുടെ പൊതുസവിശേഷത എന്ത് ?

സിരകൾ ,ലിംഫ് നോഡുകൾ ,ലാക്ടിയൽ ,സ്പ്ലീൻ

Marks : (1)

Ans. സിരകൾ, മറ്റുള്ളവ ലിംഫ് വ്യവസ്ഥയുടെ ഭാഗങ്ങൾ

Que.19. ശരിയായ ഉത്തരം എടുത്തെഴുതുക

പ്ലാസ്മ പ്രോട്ടീനിന്റെ ധർമ്മമല്ലാത്തതേത്?

a.രക്തസമ്മർദ്ദം ക്രമീകരിക്കൽ

b.ഓക്സിജൻ സംവഹനം

c.രോഗപ്രതിരോധം

d.രക്തം കട്ടപിടിക്കൽ

Marks : (1)

Ans. b. ഓക്സിജൻ സംവഹനം

Que.20. ശരിയായ ഉത്തരം എടുത്തെഴുതുക

പ്ലോയത്തിലൂടെ ആഹാര സംവഹനം നടക്കുന്നത് ?

a.ഗ്ലൂക്കോസ് രൂപത്തിൽ c.സുക്രോസ് രൂപത്തിൽ

b.ഫ്രക്ടോസ് രൂപത്തിൽ d. ഗ്ലൂക്കോസ് രൂപത്തിലും ഫ്രക്ടോസ് രൂപത്തിലും

Marks : (1)

Ans. c.സുക്രോസ് രൂപത്തിൽ

Que.21. ശരിയായ ഉത്തരം എടുത്തെഴുതുക

ഹൃദയത്തിൽ പേസ്‌മേക്കറിന്റെ സ്ഥാനം

- a. ഇടത് ഏട്രിയത്തിന്റെ ഭിത്തിയിൽ c. ഇടത് വെൻട്രിക്കിളിന്റെ ഭിത്തിയിൽ
b. വലത് ഏട്രിയത്തിന്റെ മുകൾ ഭിത്തിയിൽ d. ഇടത് ഏട്രിയത്തിനുള്ളിൽ

Marks : (1)

Ans. b. വലത് ഏട്രിയത്തിന്റെ മുകൾ ഭിത്തിയിൽ

Que.22. താഴെ നൽകിയിട്ടുള്ള പ്രസ്താവനകൾ വായിച്ച് ശരിയായവ കണ്ടെത്തി എഴുതുക

A. രക്തത്തിന്റെ 90-92% ശതമാനം ജലമാണ്

B. രക്തം കട്ടപിടിക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന പ്ലാസ്മാപ്രോട്ടീൻ ആണ് ഫൈബ്രിനോജൻ

C. ഹെപ്പാറ്റിക് പോർട്ടൽ സിര കൂടലിൽ നിന്ന് ഹൃദയത്തിലേക്ക് രക്തം വഹിക്കുന്നു

D. ഹൃദയത്തെ ആവരണം ചെയ്യുന്ന ഇരട്ട പാളിയുള്ള സ്തരമാണ് പെരികാർഡിയം

- a. AയുംB യും ശരി c. BയുംD യും ശരി
b. AയുംC യും ശരി d. CയുംD യും ശരി

Marks : (1)

Ans. c. BയുംD യും ശരി

Que.23. താഴെ നൽകിയവയിൽ ശരിയായ ബന്ധമുള്ളവ കണ്ടെത്തുക

A. സൈലം-ട്രക്കീഡ്-വെസൽ

B. വലത് ഏട്രിയം-ബൈകസ്ഫിഡ് വാൽവ് -വലത് വെൻട്രിക്കിൾ

C. സസ്യങ്ങളിലെ ജലസംവഹനം-സസ്യസ്വേദനം മൂലമുള്ള വലിവ് - കൊഹിഷൻ

D. പ്ലാസ്മാപ്രോട്ടീൻ-ആൽബുമിൻ -പഞ്ചസാര

- a. AയുംB യും ശരി c. BയുംD യും ശരി
b. AയുംC യും ശരി d. CയുംD യും ശരി

Marks : (1)

Ans. b.AയുംC യും ശരി

Que.24. സീറപ്പാളിയിലൂടെ ആഹാര സംവഹനം സാധ്യമാകുന്നത്

A.അവ ഒന്നിന് മുകളിൽ ഒന്നായി ക്രമീകരിച്ചതുകൊണ്ട്

B.കുറുകെയുള്ള ഭിത്തിയിൽ സുഷിരങ്ങൾ ഉള്ളതുകൊണ്ട്

C.കോശദ്രവ്യം പരസ്പരം ബന്ധപ്പെടുന്നത് കൊണ്ട്

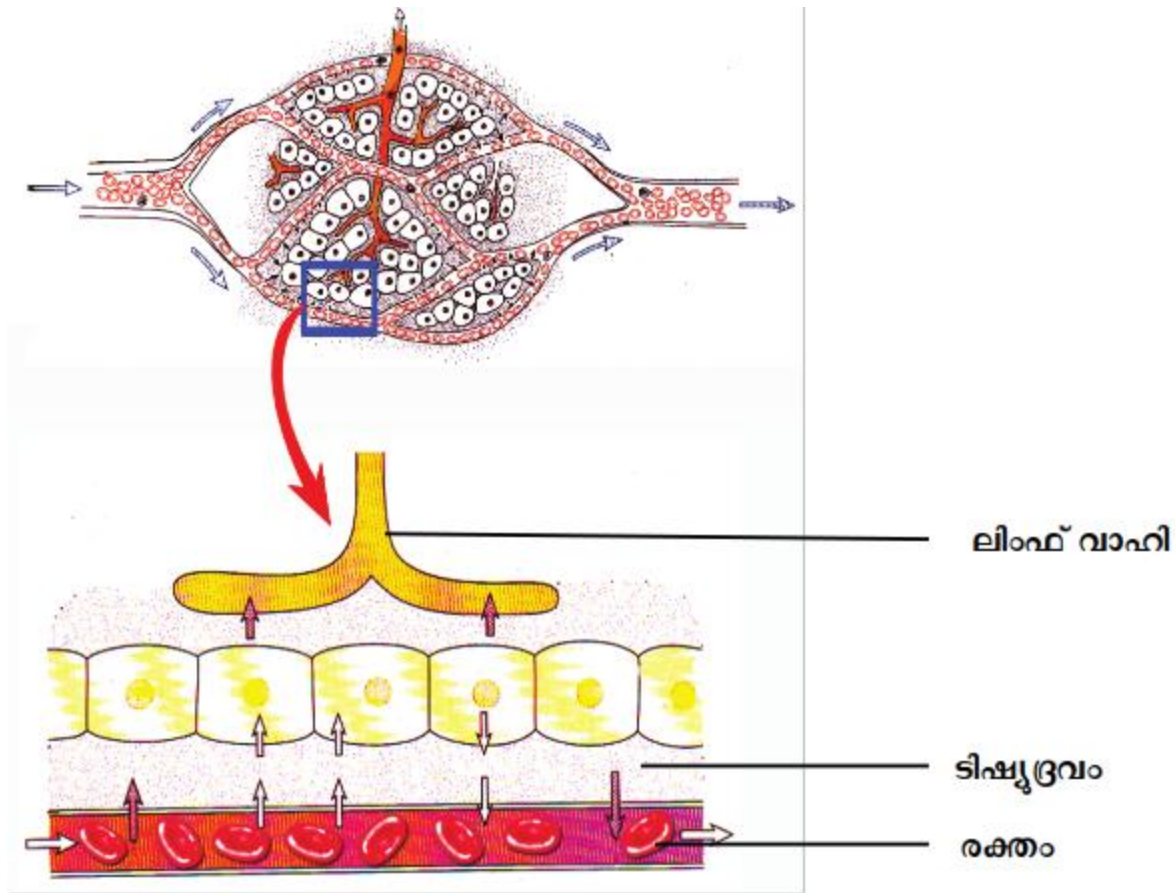
a.Aയും B യും ശരി c.B മാത്രം ശരി

b.Aയും C യും ശരി d.Aയും B യും C യും ശരി

Marks : (1)

Ans. d. Aയും B യും C യും ശരി

Que.25. ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് താഴെ തന്നിട്ടുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക



a) രക്തത്തിൽ നിന്ന് ടിഷ്യൂ ദ്രവം രൂപപ്പെടുന്നതെങ്ങനെ?

b) ടിഷ്യൂ ദ്രവത്തിൽ നിന്ന് കോശത്തിലേക്ക് കടക്കുന്ന ഘടകങ്ങളുടെ പേരെഴുതുക ?

c) ലിംഫ് വ്യവസ്ഥയുടെ ധർമ്മങ്ങൾ എഴുതുക?

Marks : (3)

Ans. a) രക്തത്തിലെ ദ്രാവകഭാഗം കോശാന്തരസ്ഥലത്തേക്ക് ഊറിയിറങ്ങിയാണ് ടിഷ്യൂദ്രവം ഉണ്ടാകുന്നത്

b) ഓക്സിജൻ, പോഷകങ്ങൾ

c) രോഗപ്രതിരോധം. ഫാറ്റി ആസിഡ്, ഗ്ലിസറോൾ തുടങ്ങിയവയുടെ ആഗിരണം

Que.26. ശരിയായ ഉത്തരം എടുത്തെഴുതുക

സസ്യങ്ങളിലെ ജല സംവഹനവുമായി ബന്ധമില്ലാത്തതേത്?

a.ഭൃഗുരുത്വം c.കൊഹിഷൻ

b.ഓഷോസിസ് d.സ്വേദനവലി

Marks : (1)

Ans. a.ഭൃഗുരുത്വം