



SAMAGRA PLUS

ANNUAL EXAMINATION 2024-25 PRACTICE QUESTION PAPER BIOLOGY

Time : 1½ Hours

STD IX

Score :40

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. ആദ്യ പതിനഞ്ച് മിനിറ്റ് സമാശ്വാസ സമയമാണ്. ചോദ്യങ്ങൾ വായിക്കുവാനും ഉത്തരങ്ങൾ ക്രമപ്പെടുത്തുവാനും ഈ സമയം വിനിയോഗിക്കേണ്ടതാണ്.
2. ചോദ്യങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിച്ച് ഉത്തരമെഴുതുക.
3. ഉത്തരമെഴുതുമ്പോൾ സ്കോർ , സമയം എന്നിവ പരിഗണിക്കണം.

I. 1 മുതൽ 6 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 5 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. ഒരു സ്കോർ വീതം. (5x1=5)

1. സൂചനകൾ വിശകലനം ചെയ്ത് ശരിയായ ഉത്തരം തിരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക. (1)

സൂചനകൾ :

- A) തൊട്ടാവാടിയുടെ ഇലകളിൽ സ്പർശിക്കുമ്പോൾ അവ കുമ്പുന്നത് നാസ്തികചലനമാണ്.
- B) ഉദ്ദീപനദിശയ്ക്ക് അനുസരിച്ചുള്ള സസ്യഭാഗത്തിന്റെ ചലനങ്ങളാണ് ട്രോപ്പികചലനങ്ങൾ.
- C) വള്ളിച്ചെടികൾ താങ്ങിൽ ചുറ്റി വളരുന്നത് സ്പർശട്രോപ്പിക ചലനത്തിന് ഉദാഹരണമാണ്.

- i) A മാത്രം ശരി .
- ii) A ശരി , B യും C യും തെറ്റ്
- iii) A, B, C എന്നിവ ശരി
- iv) A തെറ്റ് , B യും C യും ശരി

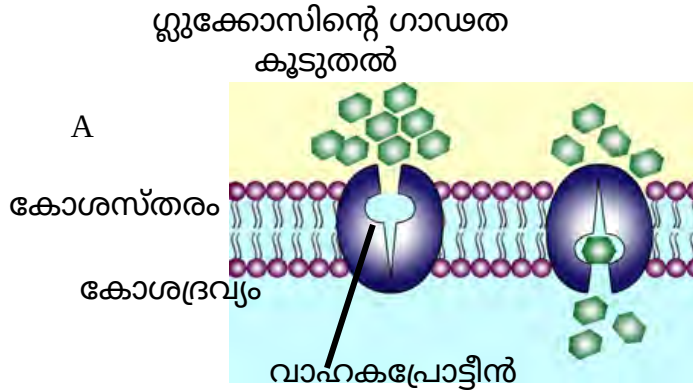
2. അൾട്രാസൗണ്ട് സ്കാനിങ്ങിലൂടെ നിർണ്ണയിക്കാൻ കഴിയാത്തത് ഏത്? (1)

- i) പ്ലാസന്റയുടെ സ്ഥാനം
- ii) ഗർഭകാല പ്രമേഹം
- iii) ജനിതകവൈകല്യങ്ങൾ,
- iv) ഗർഭസ്ഥ ശിശുവിന്റെ വളർച്ച

3. പട്ടികയിൽ ശരിയായി ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്ന തേതെന്ന് കണ്ടെത്തി എഴുതുക (1)

	A. ഫൈലം	B. സവിശേഷത	C. ഉദാഹരണം
i)	അനലിഡ	ചെറുതും മൃദുവായതും പരന്ന ശരീരവുമുള്ള വിരകൾ	ഞണ്ട്
ii)	മൊളസ്ക	ഖണ്ഡങ്ങളോട് കൂടിയ ശരീരമുള്ള ജീവികൾ	കടൽച്ചെന
iii)	പ്ലാറ്റിഹെൽമിന്തസ്	മൃദുശരീരം, ഭൂരിഭാഗം ജീവികളിലും ശരീരത്തെ പൊതിഞ്ഞ് കാത്സ്യം കാർബണേറ്റ് കവചം	പ്ലനേറിയ
iv)	നിമറ്റോഡ	നീണ്ടുരുണ്ട ശരീരമുള്ള വിരകൾ	കൊക്കപ്പുഴു

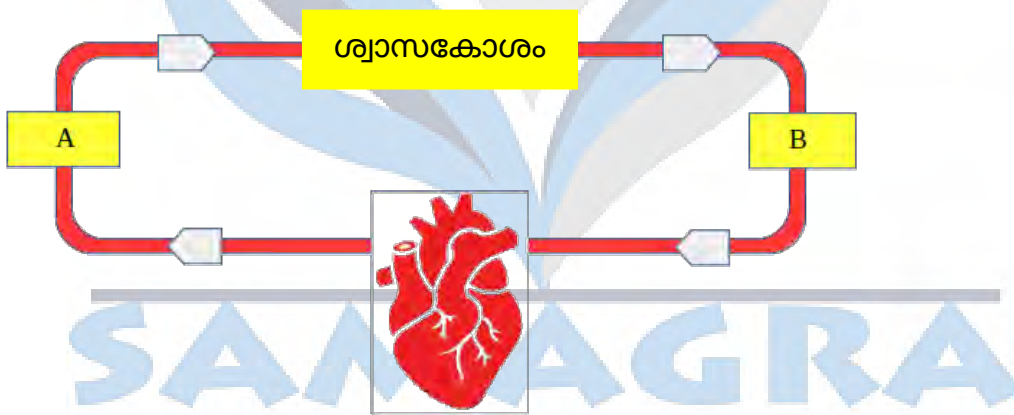
4. താഴെ ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്ന പദാർത്ഥ സംവഹന പ്രക്രിയയുടെ പേരെഴുതുക. (1)



5. ഗ്ലോമറുലസിൽ നിന്നും രക്തം പുറത്തേക്ക് വഹിക്കുന്ന കുഴൽ ഏത്? (1)

- അഫറൻറ് വെസൽ
- വൃക്കാധമനി
- വൃക്കാസിര
- ഇഫറൻറ് വെസൽ

6. A , B എന്നീ രക്തക്കുഴലുകൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് ശരിയായ ഉത്തരം തിരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക .(1)



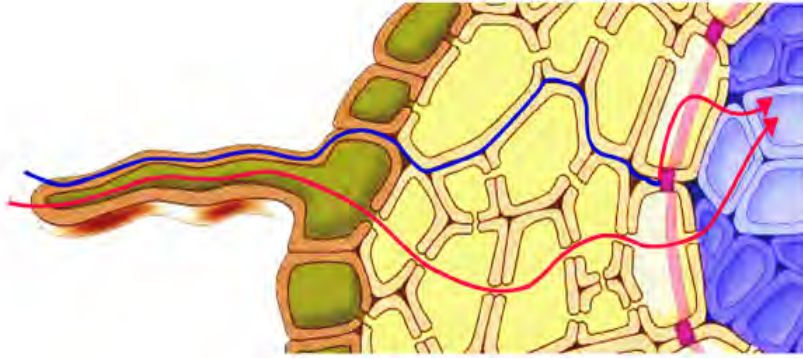
- i) A - ശ്വാസകോശധമനി , B - ശ്വാസകോശസിര
- ii) A - ശ്വാസകോശധമനി , B - ഊർധ്വമഹാസിര
- iii) A - അധോമഹാസിര , B - മഹാധമനി
- iv) A - മഹാധമനി , B - ശ്വാസകോശസിര

II. 7 മുതൽ 13 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 6 എണ്ണത്തിന്

ഉത്തരമെഴുതുക. 2 സ്കോർ വീതം

(6x2=12)

7. ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക



(i) ചിത്രീകരണം തിരിച്ചറിയുക (1)

(ii) ചിത്രീകരണത്തിൽ സൂചിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള ഏതെങ്കിലും ഒരു പ്രക്രിയയെപ്പറ്റി വിശദമാക്കുക (1)

8. അസ്ഥിവ്യവസ്ഥയുടെ ആരോഗ്യത്തിൽ താഴെ പറയുന്ന ഘടകങ്ങളുടെ പങ്ക് വിശദമാക്കുക.

(i) വിറ്റാമിൻ ഡി (1)

(ii) കാൽ സ്യം (1)

9. ജീവികളെ വർഗീകരിക്കുന്നതിൽ ഡി.എൻ.എ ബാർകോഡിങ്ങിന്റെ പ്രാധാന്യം വിശദമാക്കുക (2)

10. ചില ഗർഭനിരോധനമാർഗങ്ങൾ നൽകിയിരിക്കുന്നു. അവ ഗർഭധാരണപ്രക്രിയയെ തടസ്സപ്പെടുത്തുന്നതെങ്ങനെ? (2)

(i) വാസക്ടമി

(ii) ഡയഫ്രം

11. വിവിധ ജീവികളും അവ ഉൾപ്പെടുന്ന ഫൈലങ്ങളും ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു. മാതൃകയിലേതുപോലെ ജോഡിയാക്കുക. (2)

പ്ലനേറിയ, സ്പോഞ്ചുകൾ, ഹൈഡ്ര, പാറ്റ, ഉരുണ്ടവീര

സീലന്ററേറ്റ, ആർത്രോപോഡ, എക്കിനോഡെർമേറ്റ, പ്ലാറ്റിഹെൽമിന്തസ്, പോറിഫെറ, നിമറ്റോഡ

മാതൃക

പാറ്റ : ആർത്രോപോഡ

12. ബോക്സിൽ നൽകിയിട്ടുള്ളവ ഉൾപ്പെടുത്തി ചുവടെ നൽകിയിട്ടുള്ള പട്ടിക ഉചിതമായി പൂർത്തിയാക്കുക.(2)

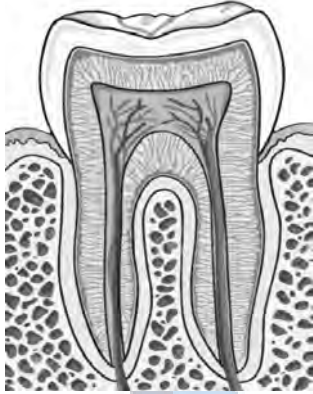
- സ്പിൻഡിൽ ആക്യൂട്ടി
- ദണ്ഡാക്യൂട്ടി
- കുറുവരകൾ കാണപ്പെടുന്നു
- ആമാശയത്തിൽ കാണപ്പെടുന്നു

ഐച്ഛിക പേരി	അനൈച്ഛിക പേരി
• •	• •

13. വന്ധ്യതയുടെ കാരണങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയാൽ അത് ചികിത്സയിലൂടെ പരിഹരിക്കാൻ കഴിയും - ഈ പ്രസ്താവന വിലയിരുത്തി പുരുഷൻമാരിലും സ്ത്രീകളിലും വന്ധ്യതയ്ക്കുള്ള കാരണങ്ങളെപ്പറ്റി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക. (2)

III. 14 മുതൽ 20 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 5 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 3 സ്കോർ വീതം. (5x3=15)

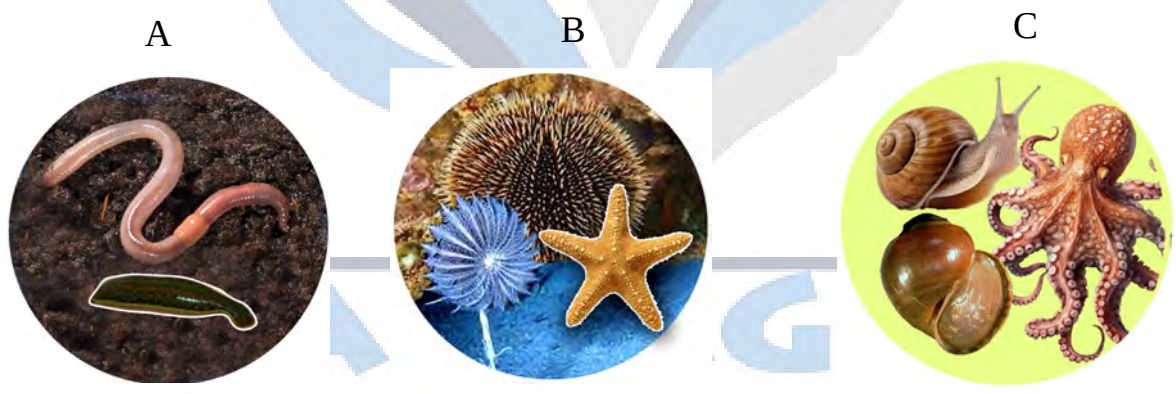
14. ചിത്രം പകർത്തി വരച്ച് താഴെ പറയുന്ന ഭാഗങ്ങൾ പേരെഴുതി അടയാളപ്പെടുത്തുക. പകർത്തി വരയ്ക്കുന്നതിന് (1)



(i) ഓഡന്റോബ്ലാസ്റ്റ് കോശങ്ങൾ കാണപ്പെടുന്ന ഭാഗം (1)

(ii) പല്ലിനെ മോണയിൽ ഉറപ്പിച്ചു നിർത്തുന്ന യോജകകല (1)

15. A, B, C എന്നിവ വിശകലനം ചെയ്ത് താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക. (3)



	ഫൈലം	സവിശേഷത
A		
B		
C		

16. തന്നിരിക്കുന്ന കോശാംഗത്തിന്റെ ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക. (3)



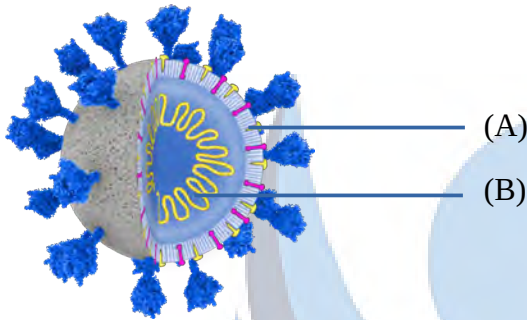
i) ഈ കോശംഗത്തിൽ നടക്കുന്ന കോശശ്വസന ഘട്ടത്തിന്റെ പേരെഴുതുക (1/2)

ii) ഈ ഘട്ടത്തിൽ നടക്കുന്ന പ്രധാന പ്രക്രിയ എന്ത് ?
(1)

iii) കോശശ്വസനത്തെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്ന താഴെ നൽകിയിട്ടുള്ള ചിത്രീകരണം പൂർത്തിയാക്കുക (1 1/2)

ഗ്ലൂക്കോസ് +A..... എൻസൈമുകൾ.....B..... + ജലം +C.....

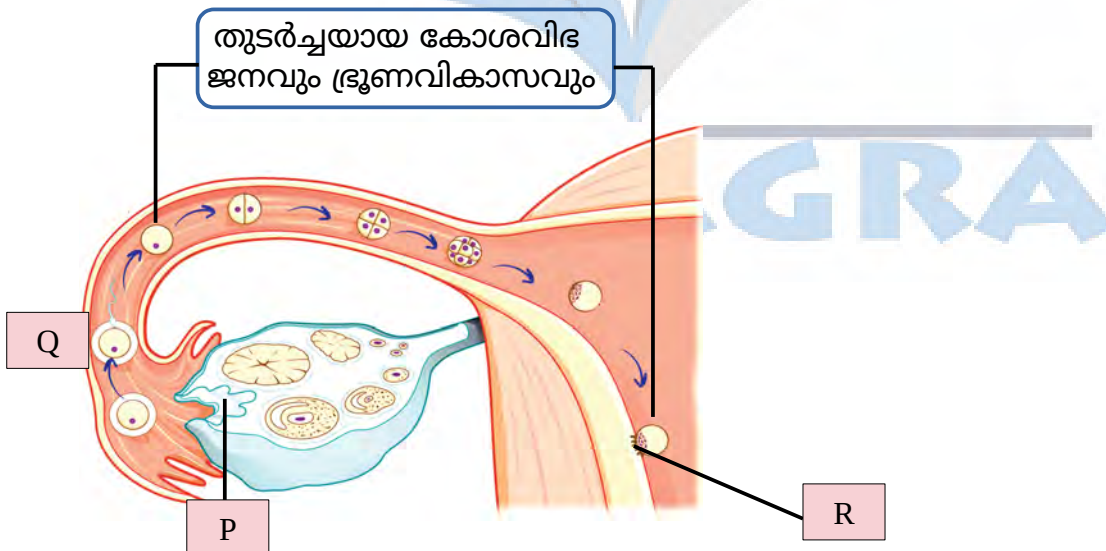
17. വൈറസിന്റെ ഘടന കാണിക്കുന്ന ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.



i) A, B എന്നീ ഭാഗങ്ങളുടെ പേരെഴുതുക (1)

ii) വൈറസുകളെ ആറ് കിങ്ഡം വർഗീകരണത്തിലെ ഒരു വിഭാഗത്തിലും ഉൾപ്പെടുത്താത്തത് എന്തുകൊണ്ട് ? (2)

18. P,Q,R എന്നിവ മനുഷ്യന്റെ പ്രത്യുല്പാദനത്തിലെ വിവിധ പ്രക്രിയകളെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. പ്രക്രിയയുടെ പേരെഴുതി ഓരോന്നിനെപ്പറ്റിയും ലഘുവിവരണം എഴുതുക. (3)



19. മുലപ്പാലിന്റെ പ്രാധാന്യം വ്യക്തമാക്കുന്ന പോസ്റ്ററിലെ വാചകങ്ങളാണ് ചുവടെ നൽകിയിട്ടുള്ളത്. പോസ്റ്ററിലെ വാചകങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തി മുലപ്പാലിന്റെ പ്രാധാന്യത്തെപ്പറ്റി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക (3)

- "മുലപ്പാൽ - കുഞ്ഞിന് ലഭിക്കുന്ന ആദ്യത്തെ വാക്സിൻ"
- "മുലപ്പാൽ - കുഞ്ഞിന്റെ വളർച്ചയുടെയും വികാസത്തിന്റെയും അടിസ്ഥാനം"



SAMAGRA PLUS

- "കുഞ്ഞിന്റെ അവകാശം, അമ്മയുടെ കടമ"

20. ഗർഭസ്ഥശിശുവിന്റെ ക്രമാനുഗതമായ വളർച്ചയിലെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ തന്നിരിക്കുന്നു. അവ ഉചിതമായി ക്രമീകരിച്ച് പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക . (3)

- തലമുടിയുടെയും ശരീരരോമങ്ങളുടെയും വളർച്ച.
- ഹൃദയമിടിപ്പ് ആരംഭിക്കുന്നു.
- ശ്വാസകോശം പൂർണ്ണവളർച്ചയെത്തുന്നു.
- കൺപോളകൾ തുറക്കുന്നു . കൺപീലികൾ രൂപപ്പെടുന്നു.
- ലൈംഗിക അവയവങ്ങളും അവയവ വ്യവസ്ഥകളും രൂപപ്പെടുന്നു.
- ശരീരഭാരം വർധിക്കുന്നു.

ഒന്നാം ത്രൈമാസം (1 മുതൽ 3 മാസം വരെ)	രണ്ടാം ത്രൈമാസം (4 മുതൽ 6 മാസം വരെ)	മൂന്നാം ത്രൈമാസം (7 മുതൽ 9 മാസം വരെ)

IV. 21 മുതൽ 23 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 4 സ്കോർ വീതം.

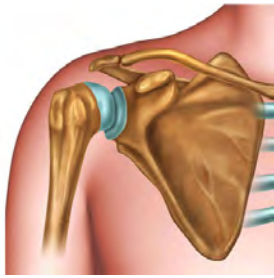
(2x4=8)

21. നൽകിയിട്ടുള്ള പട്ടിക ഉചിതമായി പൂർത്തിയാക്കുക.

(4)

ഡിവിഷനുകൾ	പ്രത്യുൽപാദനരീതി	സംവഹനകലകളുടെ സാന്നിധ്യം	ഉദാഹരണം
ആൽഗേ	ലൈംഗികവും അലൈംഗികവുമായ പ്രത്യുൽപാദന രീതികൾ	.....A.....	.....B.....
ബ്രയോഹൈറ്റ	.....C.....	സംവഹനകലകൾ ഇല്ല	.....D.....
ടെറിഡോഹൈറ്റ	.....E.....	ലളിതഘടനയുള്ള സംവഹനകലകൾ കാണപ്പെടുന്നു	ലൈക്കോപോഡിയം
ജിംനോസ്പേംസ്	കോണുകൾ എന്നറിയപ്പെടുന്ന പ്രത്യുൽപാദന ഭാഗങ്ങൾ കാണപ്പെടുന്നു	.....F.....	.....G.....
ആൻജിയോസ്പേംസ്	.....H.....	സങ്കീർണ്ണ സംവഹനകലകൾ കാണപ്പെടുന്നു. സൈലം വെസലുകളും ട്രക്കീഡുകളും ഉണ്ട്	ചെമ്പരത്തി

22. നൽകിയിട്ടുള്ള അസ്ഥിസന്ധികളുടെ ചിത്രങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.



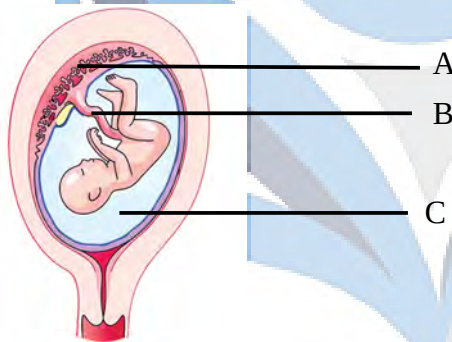
A.....



B.....

- i) A , B എന്നീ സന്ധികളുടെ പേരെഴുതുക (1)
- ii) A യും B യും അവയുടെ ചലനത്തിൽ എങ്ങനെ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു ? (1)
- iii) സന്ധികളിൽ അസഹ്യമായ വേദനയും നീർവീക്കവും ഉണ്ടാക്കുന്ന രോഗമേത് ? അത് ഉണ്ടാകാനുള്ള കാരണമെന്ത് ? (2)

23. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.



- i) A എന്നടയാളപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള ഭാഗമേത്? ഈ ഭാഗം രൂപപ്പെടുന്നതെങ്ങനെ ? (1)
- ii) B, C എന്നീ ഭാഗങ്ങളുടെ പേരും ധർമ്മവും എഴുതുക. (2)
- iii) ഗർഭകാലത്തെ മദ്യപാനം , മയക്കുമരുന്നിന്റെ ഉപയോഗം, പുകവലി എന്നിവ ഗർഭസ്ഥശിശുവിന്റെ ആരോഗ്യത്തെ ബാധിക്കുന്നതെങ്ങനെ ? (1)

-----X-----

Answer key Biology

Qn No	Sub Qn	Answer/Valuation Points	Score	Total
1	A	iii) A, B, C എന്നിവ ശരി	1	1
2		ii) ഗർഭകാല പ്രമേഹം	1	1
3		iv) നിമറ്റോഡ - നീണ്ടുരുണ്ട ശരീരമുള്ള വിരകൾ - കൊക്കപ്പുഴു	1	1
4		ഫെസിലിറ്റേഡ് ഡിഫ്യൂഷൻ	1	1
5		ഇഫറൻറ് വെസൽ	1	1
6		i) A - ശ്വാസകോശധമനി , B - ശ്വാസകോശസിര	$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	1
7		<p>(i) സസ്യങ്ങളിൽ ബാഹ്യപരിസ്ഥിതിയിൽ നിന്നും കോശദ്രവ്യത്തിലേക്ക് പദാർത്ഥങ്ങൾ പ്രവേശിക്കുന്നത്.</p> <p>(ii)</p> <ul style="list-style-type: none"> • കോശഭിത്തിയിലൂടെ , കോശങ്ങൾക്കിടയിലുള്ള സ്ഥലത്തിലൂടെ • തൊട്ടടുത്ത കോശങ്ങളെ ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന പ്ലാസ്മോഡെസ്മേറ്റ എന്ന കോശദ്രവ്യപാതകളിലൂടെ • ഒരു കോശത്തിൽനിന്നും മറ്റൊന്നിലേക്ക് പ്ലാസ്മാസ്തരത്തിലൂടെ <p>(ഏതെങ്കിലും 1 എണ്ണം)</p>	1 1	2
8		<p>(i) വിറ്റാമിൻ D - കാൽസ്യം ആഗിരണം ചെയ്യുന്നതിന്</p> <p>(ii) കാൽസ്യം - അസ്ഥികൾക്ക് കാഠിന്യവും ശക്തിയും ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിന്</p>	1 1	2
9		<p>ഡി.എൻ.എ യിലെ പ്രത്യേക തന്മാത്രാശ്രേണികൾ (കോഡുകൾ)താരതമ്യപ്പെടുത്തി ജീവികളെ വർഗീകരിക്കുന്ന സാങ്കേതികവിദ്യയാണ് ഡി.എൻ.എ ബാർകോഡിങ്.</p> <p>പരമ്പരാഗതരീതികളിൽ നിന്ന് വ്യത്യസ്തമായി തന്മാത്രാതലത്തിൽ സ്പീഷിസുകളെ തിരിച്ചറിയാൻ ഇത് സഹായിക്കുന്നു. ലോകമെമ്പാടുമുള്ള ലബോറട്ടറികളും ഗവേഷകരും ഡി.എൻ.എ. ബാർകോഡുകൾ തയ്യാറാക്കി ഗവേഷണങ്ങൾക്കായി പങ്കുവയ്ക്കുന്നതിലൂടെയാണ് ഇത് സാധ്യമാകുന്നത്.</p>	2	2

10		<p>വാസക്ടമി - ബീജവാഹിയെ മുറിച്ചോ കെട്ടിവച്ചോ പുംബീജത്തിന്റെ സഞ്ചാരപാത അടയ്ക്കുന്നു</p> <p>ഡയഫ്രം - പുംബീജങ്ങൾ ഗർഭാശയത്തിൽ എത്തുന്നത് തടയുന്നു</p>	1 1	2						
11.	A	<p>പ്ലനേറിയ - പ്ലാറ്റിഹെൽമിന്തസ്</p> <p>സ്പോഞ്ചുകൾ - പോറിഫെറ</p> <p>ഹൈഡ്ര - സീലന്ററേറ്റ</p> <p>ഉരുണ്ടവിര - നിമറ്റോഡ</p>	$\frac{1}{2} \times 4$	2						
12		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">ഐച്ഛിക പേരി</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">അനൈച്ഛിക പേരി</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> ദണ്ഡാകൃതി കുറുവരകൾ കാണപ്പെടുന്നു </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> സ്പിൻഡിൽ ആകൃതി ആമാശയത്തിൽ കാണപ്പെടുന്നു </td> </tr> </tbody> </table>	ഐച്ഛിക പേരി	അനൈച്ഛിക പേരി	<ul style="list-style-type: none"> ദണ്ഡാകൃതി കുറുവരകൾ കാണപ്പെടുന്നു 	<ul style="list-style-type: none"> സ്പിൻഡിൽ ആകൃതി ആമാശയത്തിൽ കാണപ്പെടുന്നു 	$\frac{1}{2} \times 4$	2		
ഐച്ഛിക പേരി	അനൈച്ഛിക പേരി									
<ul style="list-style-type: none"> ദണ്ഡാകൃതി കുറുവരകൾ കാണപ്പെടുന്നു 	<ul style="list-style-type: none"> സ്പിൻഡിൽ ആകൃതി ആമാശയത്തിൽ കാണപ്പെടുന്നു 									
13		<p>a) പുരുഷന്മാരിൽ</p> <p>പുംബീജോൽപാദനത്തിലെ തകരാറുകൾ, പുംബീജങ്ങളുടെ എണ്ണത്തിലും അവയുടെ ചലനശേഷിയിലുമുള്ള കുറവ്, ചില രോഗങ്ങൾ (ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണം)</p> <p>b) സ്ത്രീകളിൽ</p> <p>അണ്ഡോൽപാദനത്തിലെ തകരാറുകൾ, അണ്ഡവാഹിയിലെ തടസ്സങ്ങൾ, പോളിസിസ്റ്റിക് ഓവറി സിൻഡ്രോം (PCOS) പോലുള്ള ഹോർമോൺ അസന്തുലിതാവസ്ഥ (ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണം)</p>	1 1	2						
14	<p>i)</p> <p>ii)</p>	<p>ചിത്രം പകർത്തി വരക്കുന്നതിന്</p> <p>പശ്ച് ക്യാവിറ്റി</p> <p>സിമന്റം</p>	1 1 1	3						
15	A	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 30%; text-align: center;">ഹൈലം</th> <th style="width: 60%; text-align: center;">സവിശേഷത</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">അനലിഡ</td> <td style="text-align: center;">ഖണ്ഡങ്ങളോട് കൂടിയ ശരീരം</td> </tr> </tbody> </table>		ഹൈലം	സവിശേഷത	A	അനലിഡ	ഖണ്ഡങ്ങളോട് കൂടിയ ശരീരം	$\frac{1}{2} \times 6$	3
	ഹൈലം	സവിശേഷത								
A	അനലിഡ	ഖണ്ഡങ്ങളോട് കൂടിയ ശരീരം								

A	B	എക്കിനോഡെർ മേറ്റ	മുള്ളുകളുള്ള ശരീരത്തോടുകൂടിയ സമുദ്രജീവികൾ		
	C	മൊളസ്ക	മൃദുശരീരം, ഭൂരിഭാഗം ജീവികളിലും ശരീരത്തെ പൊതിഞ്ഞ് കാത്സ്യം കാർബണേറ്റ് കവചം		
16	i)	ക്രബ്ബ് സൈക്കിൾ		1/2	3
ii)	പൈറൂവിക് ആസിഡ് കാർബൺ ഡൈഓക്സൈഡും ജലവുമായി മാറുന്നു.		1		
iii)	A- ഓക്സിജൻ B- കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് C- 30 ATP		1 1/2		
17	i)	A- കാപ്സിഡ് B- ജനിതകവസ്തു		1/2 + 1/2	3
	ii)	<p>പ്രത്യുൽപാദനം നടത്താനും പരിസ്ഥിതിയോട് പ്രതികരിക്കാനും വളരാനും ഉപാപചയ പ്രക്രിയകൾ നടത്താനുമുള്ള കഴിവുള്ളവയെയാണ് വർഗീകരണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. വൈറസുകൾക്ക് ഒരു ആതിഥേയകോശത്തിന്റെ സഹായമില്ലാതെ പെരുകാനാവില്ല. ഏതെങ്കിലുംജീവകോശത്തിനു പുറത്ത് ഇവ നിർജീവമാണ്. ഇത്തരത്തിലുള്ള സവിശേഷസ്വഭാവങ്ങൾ കൊണ്ട് നിലവിലുള്ള ആറ് കിങ്ഡം വർഗീകരണത്തിലെ ഒരു വിഭാഗത്തിലും ഇവയെ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ല.</p>		2	
18		<p>P - അണ്ഡോത്സർജ്ജനം - അണ്ഡാശയത്തിൽ നിന്നും അണ്ഡം പുറത്തു വരുന്ന പ്രക്രിയ</p> <p>Q - ബീജസംയോഗം - അണ്ഡവാഹിയിൽ വെച്ച് പുംബീജം അണ്ഡവുമായി സംയോജിച്ച് സിക്താണ്ഡം രൂപപ്പെടുന്ന പ്രക്രിയ</p> <p>R - ഇംപ്ലാന്റേഷൻ- ബ്ലാസ്റ്റോസിസ്റ്റ് എൻഡോമെട്രിയം എന്ന ആവരണത്തോട് പറ്റിപ്പിടിക്കുന്ന പ്രക്രിയ</p>		1 1 1	3
19		<p>പ്രസവിച്ച ഉടൻ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന ഇളംമഞ്ഞ നിറത്തിലുള്ള കൊളോസ്ത്രം എന്ന പാൽ കുഞ്ഞിന് നിർബന്ധമായും നൽകണം. ഇത് കുഞ്ഞിന് ആജീവനാന്ത രോഗപ്രതിരോധശേഷി നൽകും.</p> <p>ചുരുങ്ങിയത് രണ്ടുവയസ്സുവരെയെങ്കിലും കുഞ്ഞിന് മുലപ്പാൽ നൽകുന്നത് കുഞ്ഞിന്റെ വളർച്ചയ്ക്കും ബുദ്ധിവികാസത്തിനും ആവശ്യമായ പോഷകങ്ങൾ</p>		1 1 1	3

	A	<p>മുലപ്പാലിൽ നിന്ന് ലഭിക്കുന്നതിന് സഹായകമാകും .</p> <p>അണുബാധ, വയറിളക്കം, ശ്വാസകോശരോഗങ്ങൾ, അലർജി എന്നിവയിൽ നിന്നും സംരക്ഷിക്കുന്ന ആന്റിബോധികൾ മുലപ്പാലിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ശരീരോഷ്മാവ് നിലനിർത്താനും നിർജലീകരണം തടയാനും മുലപ്പാൽ സഹായിക്കുന്നു</p> <p>(ഉചിതമായ 3 ആശയങ്ങൾ)</p>		
20		<p>ഒന്നാം ത്രൈമാസം (1 മുതൽ 3 മാസം വരെ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ഹൃദയമിടിപ്പ് ആരംഭിക്കുന്നു. ലൈംഗിക അവയവങ്ങളും അവയവ വ്യവസ്ഥകളും രൂപപ്പെടുന്നു <p>രണ്ടാം ത്രൈമാസം (4 മുതൽ 6 മാസം വരെ)</p> <ul style="list-style-type: none"> തലമുടിയുടെയും ശരീരരോമങ്ങളുടെയും വളർച്ച. കൺപോളകൾ തുറക്കുന്നു. കൺപീലികൾ രൂപപ്പെടുന്നു <p>മൂന്നാം ത്രൈമാസം (7 മുതൽ 9 മാസം വരെ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ശ്വാസകോശം പൂർണ്ണവളർച്ചയെത്തുന്നു. ശരീരഭാരം വർധിക്കുന്നു. 	1 1 1	3
21		<p>A - സംവഹനകലകൾ ഇല്ല B - സ്പൈറോഗോഗ, സർഗാസം (ഏതെങ്കിലും ഒന്ന്) C- പ്രത്യുൽപാദനം ഗമീറ്റുകളിലൂടെയും സ്പോറുകളിലൂടെയും D- റിക്സിയ, ഫ്യൂണേറിയ (ഏതെങ്കിലും ഒന്ന്) E- പ്രത്യുൽപാദനം പ്രധാനമായും സ്പോറുകളിലൂടെ F- സങ്കീർണ്ണ സംവഹനകലകൾ കാണപ്പെടുന്നുണ്ടെങ്കിലും സൈലം വെസലുകൾ കാണപ്പെടുന്നില്ല G- സൈക്കസ്, പൈൻ (ഏതെങ്കിലും ഒന്ന്) H- പൂക്കളിലാണ് പ്രത്യുൽപാദനഭാഗങ്ങൾ ഉള്ളത്</p>	$\frac{1}{2} \times 8$	4
22	i) ii)	<p>A . ഗോളരസന്ധി B . വിജാഗിരിസന്ധി</p> <p>A - എല്ലാ വശത്തേക്കും ചലനം സാധ്യമാക്കുന്നു B - ഒരു വശത്തേക്ക് മാത്രം ചലനം സാധ്യമാക്കുന്നു.</p>	1 1	4

	iii)	<p>റൂമാറ്റോയിഡ് ആർത്രൈറ്റിസ്.</p> <p>ശരീരത്തിന് പ്രതിരോധശക്തി നൽകുന്ന വ്യവസ്ഥ ചിലരിൽ തരുന്നാസ്ഥിയെയും സൈനോവിയൽ സ്പൈന്റിയെയും നശിപ്പിക്കുന്നത് കാരണം</p>	2	
	A			
23	i)	<p>A - പ്ലാസ്മൻ, ഭ്രൂണകലകളും ഗർഭാശയകലകളും ചേർന്നാണ് ഇത് രൂപപ്പെടുന്നത്.</p> <p>B - പൊക്കിൾക്കൊടി</p> <p>ധർമ്മം : ഓക്സിജനും പോഷകങ്ങളും ഗർഭസ്ഥശിശുവിന്റെ ശരീരത്തിലെത്തിക്കാനും മാലിന്യങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യാനും സഹായിക്കുന്നു.</p>	1	4
	ii)	<p>C - അമ്നിയോട്ടിക് ദ്രവം</p> <p>ധർമ്മം : ഗർഭസ്ഥശിശുവിന്റെ നിർജലീകരണം തടയുന്നു. ബാഹ്യക്ഷതങ്ങളിൽ നിന്ന് സംരക്ഷിക്കുന്നു .</p>	1 1	
	iii)	<p>ഗർഭാവസ്ഥയിലുള്ള പുകവലി, മദ്യപാനം, മയക്കുമരുന്നിന്റെ ഉപയോഗം എന്നിവ ഗർഭസ്ഥശിശുവിന്റെ വളർച്ചാ വൈകല്യങ്ങൾക്കും ഗർഭാശയേതര ഗർഭധാരണത്തിനും ഗർഭം അലസലിനും കാരണമാകും.</p>	1	