(Pages : 5)

S 1834



SI. No. 1297078

S.S.L.C. EXAMINATION, MARCH - 2018 BIOLOGY

(Malayalam)

Time : 1½ Hours

Total Score : 40

നിർദ്ദേശങ്ങൾ :

- 👘 ആദ്യ പതിനഞ്ച് മിനിറ്റ് സമാശ്വാസ സമയമാണ്.
- നിർദ്ദേശങ്ങളും ചോദ്യങ്ങളും അനുസരിച്ച് മാത്രം ഉത്തരമെഴുതുക.
- ഉത്തരമെഴുതുമ്പോൾ സ്കോർ, സമയം എന്നിവ പരിഗണിക്കണം.

Score

1 മുതൽ 6 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ **ഏതെങ്കിലും അഞ്ചെണ്ണത്തിന്** ഉത്തരമെഴുതുക. ഓരോന്നിനും ഓരോ സ്കോർ വീതം. 5x1=5

1.	സ്ത്രീ		പുരുഷൻ
	(44 + XX)	RA DOM	(44 + XY)

ഈ ചിത്രീകരണത്തിൽ '44' എന്ന സംഖ്യ എന്തിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു ?

തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ശരിയായ ജോഡി ഏതെന്ന് കണ്ടെത്തുക.

- (a) തലാമസ്
- (b) മെഡുല്പ ഒബ്ളോംഗേറ്റ
- (c) സെറിബല്ലം
- (d) സെറിബ്രം

5.

ആന്തര സമസ്ഥിതിപാലനം

ചിന്ത, ബുദ്ധി എന്നിവയുടെ കേന്ദ്രം

പേശീപ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഏകോപനം

ആവേഗങ്ങളുടെ പുനഃപ്രസരണം

പദജോഡി ബന്ധം മനസ്സിലാക്കി വിട്ട ഭാഗം പൂരിപ്പിക്കുക.

- (a) ന്യൂക്ലിയോടൈഡുകളുടെ ക്രമീകരണം : DNA പ്രൊഫൈലിംഗ്
- (b) DNA -യിൽ ജീനിന്റെ സ്ഥാനം കണ്ടെത്തൽ : _____

താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ ആദിമഭൂമിയുടെ അന്തരീക്ഷത്തിൽ ഇല്ലാതിരുന്ന വാതകം ഏത് ? (a) മീഥെയ്ൻ (b) അമോണിയ (c) ഓക്സിജൻ (d) നൈട്രജൻ

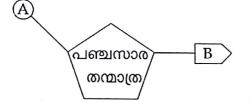
ബോക്സിൽത്തന്നിരിക്കുന്ന പദങ്ങളിൽ നിന്ന് ഫിറമോണുകൾ തെരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക. കോർട്ടിസോൾ, ബോംബിക്കോൾ, ജിബർലിൻ, സിവറ്റോൺ. പ്രസ്താവനയിൽ വിട്ട ഭാഗം പൂരിപ്പിക്കുക.

''മനുഷ്യനേത്രത്തിൽ മൂന്ന് തരം കോൺ കോശങ്ങളുണ്ട്. ഇവയിലടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ഓപ്സിൻ തന്മാത്രയിലെ _____ വ്യത്യസ്തമായതുകൊണ്ടാണ് ഈ വൈവിധ്യമുണ്ടാകുന്നത് .''

7 മുതൽ 13 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ **ഏതെങ്കിലും ആറ്** ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക. ഓരോ ചോദ്യത്തിനും **രണ്ട്** സ്കോർ വീതം. 6x2=12

(a)

) 🛛 തന്നിരിയ്ക്കുന്ന ചിത്രം തിരിച്ചറിയുക



(b) A, B എന്നീ ഭാഗങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നതെന്ത് ?

''ശ്വസനപഥത്തിലെ ശ്ലേഷ്മവും സീലിയയും പ്രാഥമികതല പ്രതിരോധ സംവിധാനമാണ്.''

(a) രോഗപ്രതിരോധത്തിൽ ശ്ലേഷ്മം, സീലിയ എന്നിവയുടെ പങ്കെന്ത് ?

(b) ദ്വിതീയ തല പ്രതിരോധ സംവിധാനത്തിന് ഒരു ഉദാഹരണം എഴുതുക.

ഡെങ്കിപ്പനിയ്ക്കെതിരായ ബോധവൽക്കരണ പരിപാടിയിൽ വിതരണം ചെയ്യുന്നതിനായി തയ്യാറാക്കുന്ന ലഘു ലേഖയിൽ ഉൾപ്പെടുത്താവുന്ന നാല് ആശയങ്ങൾ ലിസ്റ്റു ചെയ്യുക.

10. (a) താഴെപ്പറയുന്ന ലക്ഷണങ്ങളിൽ നിന്ന് രോഗം തിരിച്ചറിയുക

- തുടരെത്തുടരെയുള്ള പേശീസങ്കോചം
- വായിൽ നിന്ന് നുരയും പതയും വരുക
- പല്ല് കടിച്ചു പിടിക്കുക.
- രോഗി അബോധാവസ്ഥയിലാവുക.
- (b) ഈ രോഗത്തിന്റെ കാരണം എഴുതുക.

''ആന്റിബയോട്ടിക്കുകൾ ഫലപ്രദമായ ഔഷധങ്ങളാണെങ്കിലും അവയുടെ സ്ഥിരമായ ഉപയോഗം മൂലം രോഗാണുക്കൾക്ക് ആന്റിബയോട്ടിക്കുകൾക്കെതിരായ പ്രതിരോധ ശേഷിയുണ്ടാകുന്നു.''

ആന്റിബയോട്ടിക്കുകളുടെ സ്ഥിരമായ ഉപയോഗം മൂലമുണ്ടാകുന്ന മറ്റ് രണ്ട് പാർശ്വഫലങ്ങൾ എഴുതുക.

12

11/

''എൻസൈമുകളുടെ സഹായത്താൽ ജീനുകളെ മുറിച്ചെടുക്കാനും കൂട്ടിച്ചേർക്കാനും കഴിയുമെന്ന കണ്ടെത്തലായിരുന്നു ജനിതക എഞ്ചിനീയറിംഗിന്റെ അടിസ്ഥാനം''.

- (a) ജീനുകളെ മുറിച്ചുമാറ്റാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന എൻസൈം ഏത് ?
- (b) ജീനുകളെ വിളക്കിച്ചേർക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന എൻസൈം ഏത് ?

Scanned by CamScanner

S 1834

Score

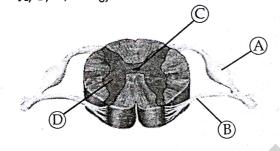
തന്നിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകളിൽ നിന്ന് ഹീമോഫീലിയ എന്ന രോഗവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടവ (a) 13. തെരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക.

- ഹീമോഗ്ലോബിന്റെ ഘടനയിൽ മാറ്റമുണ്ടാകുന്നു.
- രക്തം കട്ടപിടിക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന പ്രോട്ടീനുകളുടെ ഉല്പാദനം തകരാറിലാകുന്നു.
- അരുണ രക്താണുക്കളുടെ ഓക്സിജൻ വാഹകശേഷി കുറയുന്നു.
- ചെറിയ മുറിവിൽ നിന്നു പോലും അമിത രക്തസ്രാവം.
- മറ്റു പ്രസ്താവനകൾ ഏതു രോഗവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു ?
- 14 മുതൽ 20 വരെ ചോദ്യങ്ങളിൽ **ഏതെങ്കിലും അഞ്ച് എണ്ണത്തിന്** ഉത്തരമെഴുതുക. ചോദ്യത്തിനും 3 സ്കോർ വീതം.

ഓരോ 5x3=15

ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രം തിരിച്ചറിയുക. 14.

A, B, C, D എന്ന് അടയാളപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങളുടെ പേരെഴുതുക. (a) (b)



സസ്യഹോർമോണുകളും അവയുടെ ധർമ്മവും അനുയോജ്യമായ വിധത്തിൽ ജോഡി ചേർക്കുക.

ഓക്സിൻ

(b)

ജിബർലിൻ

എഥിലീൻ

- അബ്സിസിക് ആസിഡ്
- ഫലങ്ങൾ പഴുക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. അഗ്രമുകുളത്തിന്റെ വളർച്ച ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നു ഇലകളുടെ വാട്ടം, പുഷ്പിക്കൽ എന്നിവ നിയന്ത്രിക്കുന്നു. സംഭ്യതാഹാരത്തിന്റെ വിഘടനത്തെ
- ഭൂമിയിൽ ജീവന്റെ ഉല്പത്തിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രബലമായ രണ്ട് സിദ്ധാന്തങ്ങളിലെ പ്രധാന 16. ആശയങ്ങൾ ചുവടെ നൽകുന്നു. ഇവ പട്ടികയിൽ ക്രമീകരിക്കുക. സിദ്ധാന്തങ്ങളുടെ പേര് തലക്കെട്ടായി നൽകുക.

ഉത്തേജിപ്പിക്കുന്നു.

- പ്രപഞ്ചത്തിലെ ഇതരഗോളങ്ങളിലെവിടെയോ ജീവൻ ഉത്ഭവിച്ചു. (i)
- ആദിമഭൂമിയിലെ സവിശേഷ സാഹചര്യങ്ങളിൽ സമുദ്രജലത്തിലെ രാസവസ്തുക്കൾക്ക് (ii) മാറ്റം സംഭവിച്ചു.
- ഉൽക്കകളിൽ കണ്ടെത്തിയ ജൈവവസ്തുക്കൾ ഈ സിദ്ധാന്തത്തിന് പിൻബലമേകുന്നു. (iii) സമുദ്രജലത്തിൽ ജീവൻ ഉത്ഭവിച്ചു. (iv)

(a)	(b)
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

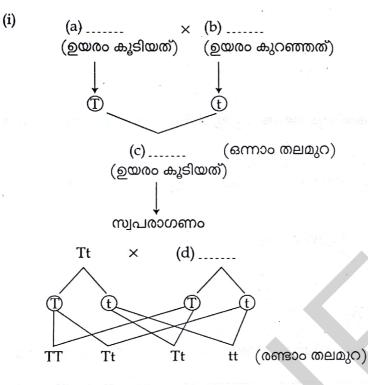
P.T.O.

Scanned by CamScanner

3

Score

<mark>ഞ്ഞൻഡൽ പയ്യ</mark>റുചെടിയിൽ നടത്തിയ വർഗ്ഗസങ്കരണ പരീക്ഷണത്തിന്റെ ചിത്രീകരണം പൂർത്തിയാക്കുക.



(ii) രണ്ടാം തലമുറയിൽ പ്രകടമായ ഗുണങ്ങൾ ഏവ ?

താഴെപ്പറയുന്ന പദാർത്ഥങ്ങൾ സസ്യങ്ങളെ രോഗബാധയിൽ നിന്ന് എങ്ങനെയൊക്കെ സംരക്ഷിക്കുന്നു ?

- (a) ലിഗ്നിൻ
- (b) കാലോസ്
- (c) ക്യൂട്ടിക്കിൾ

(a) സാധാരണ കോശങ്ങളെ, കാൻസർ കോശങ്ങളാക്കി മാറ്റുന്ന ഘടകങ്ങൾ ഏവ ?
 (b) കാൻസർ ചികിത്സയ്ക്ക് അനുവർത്തിക്കുന്ന രണ്ട് മാർഗ്ഗങ്ങളുടെ പേരെഴുതുക.

(b) കാൻസർ ചികിത്സയ്ക്ക് അനുവർത്തിക്കുന്ന രണ്ട് മാരഗ്ഗങ്ങളുടെ പേരെഴുതുക. 20. (i) (A) _________ കണ്ണിലെ കലകൾക്ക് ലെൻസിനുമിടയിലെ ______ പോഷണം നൽകുന്നു. അറയിൽ നിറഞ്ഞിരിക്കുന്ന ദ്രവം

- (ii) (B) _____ (C) _____ കണ്ണിന്റെ ആകൃതി നിലനിർത്താൻ സഹായിക്കുന്നു.
- (a) മുകളിലത്തെ ചിത്രീകരണത്തിൽ A, B, C ഇവ എന്തെന്ന് എഴുതുക.
- (b) കൺജങ്റ്റൈവ, കണ്ണുനീർ എന്നിവ കണ്ണിനെ എങ്ങനെ സംരക്ഷിക്കുന്നു ?

Score

21 മുതൽ 23 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും രണ്ടെണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. ഓരോ ച്ചോദ്യത്തിനും നാല് സ്കോർ വീതം. 2x4=8

ു1. കോളം A യ്ക്കനുസരിച്ച് B, C എന്നിവ ക്രമീകരിക്കുക.

		А	В	С
(i)		തിമിരാ	അണുബാധ	വിറ്റാമിൻ ${ m A}$ അടങ്ങിയ ഭക്ഷണം
		ഗ്ലോക്കോമ	ലെൻസ് അതാര്യമാകുന്നു	ശുചിത്വ ശീലങ്ങൾ
		ചെങ്കണ്ണ്	കോർണ്ണിയ വരണ്ട് അതാര്യമാകുന്നു	ലേസർ ശസ്ത്രക്രിയ
		സീറോഫ്താൽമിയ	കണ്ണിനുള്ളിലെ അതിമർദ്ദാ	ലെൻസ് മാറ്റിവെയ്ക്കൽ ശസ്ത്രക്രിയ

പിറ്റ്യുറ്ററി ഗ്രന്ഥിയുടെ മുൻദളം ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ചില ഹോർമോണുകൾ ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്നു.

- തൈറോയ്ഡ് സ്റ്റിമുലേറ്റിംഗ് ഹോർമോൺ (TSH)
- അഡ്രീനോ കോർട്ടിക്കോ ട്രോപ്പിക് ഹോർമോൺ (ACTH)
- ഗൊണാഡോ ട്രോപ്പിക് ഹോർമോൺ (GTH)
- (a) ഇവയുടെ ഒരു പൊതുസ്വഭാവം എഴുതുക.>
- (b) ACTH, TSH എന്നിവയുടെ ഓരോ ധർമ്മം എഴുതുക.
- (c) GTH -ന്റെ പ്രവർത്തനത്താൽ ഉല്പാദിപ്പിയ്ക്കപ്പെടുന്ന രണ്ട് ഹോർമോണുകളുടെ പേരെഴുതുക.

ചിത്രം പകർത്തിവരച്ച് താഴെപ്പറയുന്ന ഭാഗങ്ങൾ പേരെഴുതി അടയാളപ്പെടുത്തുക.



- (a) കോശശരീരത്തിൽ നിന്ന് ആവേഗങ്ങളെ പുറത്തേക്ക് വഹിക്കുന്നു.
- (b) നാഡീയപ്രേഷകം സ്രവിക്കുന്നു.
- (c) ഡെൻഡ്രോണിന്റെ ശാഖകൾ.

- 0 0 0 -