SSLC MODEL EXAMINATION FEB 2023 ജീവശാസ്ത്രം

ഉത്തര സൂചിക (മലയാളം മീഡിയം)

By റഷീദ് ഓടക്കൽ, 9846626323, GVHSS Kondotty

Qn		Score	Total
1	ഓങ്കോളജി.	1	
2	(a). ഒമാറ്റിഡിയ (c). റേഡിയൽ പേശികൾ	½+½	
3	(b). ജീൻ മാപ്പിംഗ്.	1	
4	ക്രോമസോമിന്റെ മുറിഞ്ഞുമാറൽ (Crossing over).	1	
5	ഗ്ലൂക്കഗോൺ. മറ്റുള്ളവ അഡ്രീനൽ ഗ്രന്ഥിയുടെ ഹോർമോണുകൾ.	1	5x1
6	ഉൽപരിവർത്തന സിദ്ധാന്തം / ഹ്യൂഗോ ഡിവ്രീസിന്റെ സിദ്ധാന്തം.	1	

7 (a). പോസിറ്റീവ് ചാർജ് കോശസ്തരത്തിനകത്തും നെഗറ്റീവ് ചാർജ് പുറത്തുമാവുന്നു. — 1

(b). ഉണ്ട്. വൈദ്യുത സന്തുലിതാവസ്ഥയിലുണ്ടാകുന്ന വ്യതിയാനം തൊട്ടടുത്ത നാഡീഭാഗങ്ങളെ ഉത്തേജിപ്പിക്കുന്നതിലൂടെ ആവേഗങ്ങളുടെ പ്രസരണം തുടർന്നുപോകുന്നു. — 1

8 (a). **B**-ലിംഫോസൈറ്റ്. (b). ആന്റിബോഡികൾ ബാക്ടീരിയയുടെ കോശസ്തരത്തെ ശിഥിലീകരിച്ച് അവയെ നശിപ്പിക്കുന്നു, ആന്റിജനുകളുടെ വിഷാംശത്തെ നിർവീര്യമാക്കുന്നു, മറ്റു ശ്വേതരക്താണുക്കളെ ഉത്തേജിപ്പിച്ച് രോഗാണുക്കളെ നശിപ്പിക്കുന്നു. (any 2) — ½+1½

9

സ്പൈനൽ റിഫ്ളക്സ്	സെറിബ്രൽ റിഫ്ളക്സ്
(a). കാലിൽ പെട്ടെന്ന് മുള്ളു തറച്ചു, കാൽ...	(c). കണ്ണിൽ പെട്ടെന്ന് പ്രകാശം പതിച്ചു....
(e). സുഷുമ്നയുടെ നിയന്ത്രണം.	(d). സെറിബ്രത്തിന്റെ നിയന്ത്രണം.

½ x4

10 (a). കോറിനിബാക്ടീരിയം ഡിഫ്തീരിയെ.

(b). പനി, തൊണ്ടവേദന, കഴുത്തിലെ ലിംഫ് ഗ്രന്ഥികളിൽ വീക്കം, തൊണ്ടയിൽ കട്ടിയേറിയ ചാരനിറമുള്ള ആവരണം (any 2) — 1+1

11 (a). i. ttrr ii. TR (b). ഉയരംകൂടിയ സസ്യം, ഉരുണ്ട വിത്ത്. — 1+1

12 (a) ഹീമോഫീലിയ.

(b). രോഗിയിൽ കുറവുള്ള പ്രോട്ടീൻ ഏതെന്നു കണ്ടെത്തി അതു കുത്തിവെച്ച് ശമനം നൽകുന്നു. — 1+1

13 അവയുടെ ആവാസങ്ങളിൽ ജീവിക്കുന്നതിന് സഹായകമായ അനുകൂലനങ്ങളാണ് ബാഹ്യമായ വ്യത്യാസങ്ങൾ. എങ്കിലും ഇവയെല്ലാം ഒരു പൊതുപൂർവികനിൽ നിന്ന് പരിണമിച്ചു വന്നതാവാം. — 2

Total: 6x2

14

A	B	C
ഓവൽ വിൻഡോ	സ്റ്റേപ്പിസിനോട് ചേർന്നിരിക്കുന്ന സ്തരം	അസ്ഥിശൃംഖലയിലെ കമ്പനം ആന്തരകർണത്തിലേക്ക് വ്യാപിപ്പിക്കുന്നു
യൂസ്റ്റേഷ്യൻ നാളി	മധ്യകർണത്തെ ഗ്രസനിയുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന ഭാഗം.	കർണപടത്തിന്റെ ഇരുവശത്തുമുള്ള മർദ്ദം തുല്യമാക്കുന്നു.
കർണപടം	മധ്യകർണത്തെ ബാഹ്യകർണത്തിൽ നിന്നും വേർതിരിക്കുന്ന നേർത്ത സ്തരം.	ശബ്ദതരംഗങ്ങൾക്ക് അനുസരിച്ച് കമ്പനം ചെയ്യുന്നു.

1+1+1

15 (a). X=സെൻട്രൽ കനാൽ, സെറിബ്രോസ്പൈനൽ ദ്രവം. (b).Y= ഡോർസൽ റൂട്ട്, Z= വെൻട്രൽ റൂട്ട്.

(c). ഇല്ല, Y (ഡോർസൽ റൂട്ട്) സംവേദ ആവാഗങ്ങളെ വഹിക്കുമ്പോൾ Z (വെൻട്രൽ റൂട്ട്) പ്രേരക ആവേഗങ്ങളെയാണ് വഹിക്കുന്നത്. — 1+1+1

16 i. എഥിലിൻ. ii. ഓക്സിൻ. iii. ജിബ്ബറലിൻ. iv. സംഭൃതാഹാരത്തെ വിഘടിപ്പിച്ച് വിത്ത് മുളയ്ക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. v. അബ്സിസിക് ആസിഡ്. vi. കോശവൈവിധ്യവൽക്കരണം. — ½ x6

17 (a). X= mRNA, Y= റൈബോസോം.

(b). X, (mRNA) DNA യിൽ നിന്നും പ്രോട്ടീൻ നിർമാണത്തിനുള്ള സന്ദേശം റൈബോസോമിൽ എത്തിക്കുന്നു. (c). പ്രോട്ടീൻ നിർമാണം / അമിനോ ആസിഡുകളെ കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ. — 1+1+1

18 (a). ഫാറ്റിലിവർ, പക്ഷാഘാതം.

(b). കൊഴുപ്പ് കൂടിയ ഭക്ഷണവും ഉപ്പും കുറയ്ക്കുക, പ്രമേഹവും ഉയർന്ന രക്തസമ്മർദ്ദവും നിയന്ത്രിച്ചു നിർത്തുക, മാനസികസംഘർഷം ലഘൂകരിക്കാനുള്ള നടപടികൾ കൈക്കൊള്ളുക, പുകവലി, മദ്യപാനം തുടങ്ങിയ ദുശ്ശീലങ്ങൾ ഉപേക്ഷിക്കുക, വ്യായാമം ശീലമാക്കുക...(any 4) — 1+2

19 (a). ശേഖരിച്ച DNA സാമ്പിളും സംശയിക്കപ്പെടുന്ന വ്യക്തി 2 ഉം ഒന്നുതന്നെയാണ്.

(b). DNA യിലെ ന്യൂക്ലിയോടൈഡുകളുടെ ക്രമീകരണം വ്യക്തികളിൽ ഒരുപോലെയാവില്ല.

(c). പാരമ്പര്യ സ്വഭാവസവിശേഷതകൾ മനസ്സിലാക്കാൻ, മാതൃത്വ -പിതൃത്വ തർക്കങ്ങൾ തീർപ്പാക്കുവാൻ, യുദ്ധത്തിലോ ദുരന്തങ്ങളിലോ മറ്റോ നഷ്ടപ്പെട്ടവരെ പിന്നീട് കണ്ടെത്തുമ്പോൾ തിരിച്ചറിയാൻ.. (any 2) — 1+1+1

20 b. ആദിമ ഭൂമിയുടെ അന്തരീക്ഷത്തിന്റെ രൂപപ്പെടൽ. d. സമുദ്രത്തിന്റെ ഉത്ഭവം.
c. ലഘു ജൈവകണികകളുടെ രൂപപ്പെടൽ. a. സങ്കീർണ ജൈവകണികകളുടെ രൂപപ്പെടൽ.
f. ന്യൂക്ലിക് ആസിഡുകൾ, കൊഴുപ്പ് ആവരണം. e. ആദിമകോശം. — 3

Total: 5x3

21 (a). ഫോഗോസൈറ്റോസിസ്. (b). മോണോസൈറ്റ്, ന്യൂട്രോഫിൽ.

(c).ലൈസോസോമിലെ എൻസൈമുകൾ സ്തരസഞ്ചിയിലെ രോഗാണുക്കളെ നശിപ്പിക്കുന്നു. — 1+1+2

22	(a). സൊമാറ്റോട്രോപ്പിൻ, പ്രോലാക്ടിൻ. (b). ഓക്സിടോസിൻ, മിനുസപേശികളുടെ സങ്കോചം വർദ്ധിപ്പിച്ച് പ്രസവപ്രക്രിയ സുഗമമാക്കാനും പാൽ ചുരത്താനും **OR** വാസോപ്രസിൻ, വൃക്കകളിൽ നിന്നുള്ള ജലത്തിന്റെ പുനരാഗിരണം (any 1) (c). റിലീസിംഗ് ഹോർമോൺ, ഇൻഹിബിറ്ററി ഹോർമോൺ. (d). റിലീസിംഗ് ഹോർമോണുകൾ പിറ്റ്യൂറ്ററിയുടെ മുൻദളത്തെ സ്വാധീനിച്ച് ട്രോപിക് ഹോർമോണുകളുൾപ്പെടെയുള്ളവയെ സ്രവിപ്പിക്കുന്നതിന് പ്രേരണ നൽകുന്നു. ഇൻഹിബിറ്ററി ഹോർമോണുകളാവട്ടെ, ഹോർമോൺ സ്രാവത്തെ തടയുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്.	1+1+1 +1	
23	 (a). i. നേത്രനാഡി. ii. പീതബിന്ദു. (Redrawing) (b), X (അക്വസ് ദ്രവം) പോഷണവും ഓക്സിജനും നൽകുന്നു. Y (വിട്രിയസ് ദ്രവം) നേത്രഗോളാകൃതി നിലനിർത്തുന്നു.	1+ 1+1+2	**2x4** **(40)**