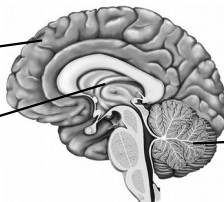


SSLC Evaluation March/April 2022 BIOLOGY

Qn	<p align="center">Answer Key / Hints (മലയാളം മീഡിയം) By Rasheed Odakkal, 9846626323, GVHSS Kondotty</p>	Score Distr	Total Scor								
1	കോൺകോശം	1									
2	b. അമിനോ ആസിഡുകൾ	1									
3	22+Y	1									
4	ഇലകളും ഫലങ്ങളും പാകമാകൽ : എഫിലീൻ	1									
5	B-ve	1									
6	b. പ്ലാസ്മിഡ്	1	4								
7	ഐസ്പോട്ട്	1									
8	b. ഹൃദയമിടിപ്പ് കൂടുന്നു.	1									
9	i. ബാക്ടീരിയ ii. ലെപ്റ്റോസ്പൈറ	1	3								
10	a. ജീൻ ചികിത്സ (ജീൻ തെറാപ്പി) b. രോഗകാരണമായ ജീനുകളെ മാറ്റി പകരം പ്രവർത്തനക്ഷമമായ ജീനുകൾ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നു.	1 1	2								
11	a. i. സെർകോപിത്തക്കോയ്ഡിയ b. ii. വികസിച്ച മസ്തിഷ്കം, സ്വതന്ത്രമായി ചലിപ്പിക്കാവുന്ന കൈകൾ.	1 1	2								
12	a. 44 b. പെണ്ണ്. കാരണം XX എന്നത് സ്ത്രീ ലിംഗക്രോമസോമുകളാണ്.	1+1	2								
13	കോർണിയ - ദൃഢപടലത്തിന്റെ മുൻഭാഗത്തുള്ള സുതാര്യവും.. - പ്രകാശരശ്മികളെ റെറ്റിനയിൽ... പ്യൂപ്പിൽ - ഐറിസിന്റെ മധ്യഭാഗത്തുള്ള സൂഷിരം - കണ്ണിലേക്ക് പതിക്കുന്ന പ്രകാശത്തിന്റെ... പീതബിന്ദു - റെറ്റിനയിൽ പ്രകാശഗ്രാഹികോശങ്ങൾ ... - പ്രതിബിംബത്തിന് ഏറ്റവും തെളിമ.	1 1 1	3								
14	a. ഫിറമോണുകൾ. b. സിംബ്രിയം, മസ്കോൺ(കസ്തുരി), ബോംബികോൾ (any 2) c. ഇണയെ ആകർഷിക്കാൻ, ഭക്ഷണലഭ്യത അറിയിക്കാൻ, സഞ്ചാരപാത നിർണയിക്കാൻ, സാന്നിധ്യം അറിയിക്കാൻ കോളനിയായി ജീവിക്കാൻ, അപായ സൂചന നൽകാൻ (any 2)	1 1 1	3								
15	a. i. കോശഭിത്തി. b. ലിഗ്നിൻ, ക്യൂട്ടിൻ, സുബെരിൻ (any 2) c. കാലോസ് എന്ന പോളിസാക്കറൈഡ് രോഗാണുക്കളെ തടയുന്നു.	1 1 1	3								
16	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">ക്ഷയം</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">മലമ്പനി</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- വായുവിലൂടെ വ്യാപിക്കുന്നു.</td> <td>- വിറയലോടുകൂടിയ പനി, അമിത വിയർപ്പ്</td> </tr> <tr> <td>- രോഗകാരി ബാക്ടീരിയ</td> <td>- അനോഫിലിസ് കൊതുക്കിലൂടെ വ്യാപിക്കുന്നു.</td> </tr> <tr> <td>- ശരീരത്തിന് ഭാരക്കുറവ്, ക്ഷീണം...</td> <td>- രോഗകാരി പ്രോട്ടോസോവ</td> </tr> </tbody> </table>	ക്ഷയം	മലമ്പനി	- വായുവിലൂടെ വ്യാപിക്കുന്നു.	- വിറയലോടുകൂടിയ പനി, അമിത വിയർപ്പ്	- രോഗകാരി ബാക്ടീരിയ	- അനോഫിലിസ് കൊതുക്കിലൂടെ വ്യാപിക്കുന്നു.	- ശരീരത്തിന് ഭാരക്കുറവ്, ക്ഷീണം...	- രോഗകാരി പ്രോട്ടോസോവ	3	3
ക്ഷയം	മലമ്പനി										
- വായുവിലൂടെ വ്യാപിക്കുന്നു.	- വിറയലോടുകൂടിയ പനി, അമിത വിയർപ്പ്										
- രോഗകാരി ബാക്ടീരിയ	- അനോഫിലിസ് കൊതുക്കിലൂടെ വ്യാപിക്കുന്നു.										
- ശരീരത്തിന് ഭാരക്കുറവ്, ക്ഷീണം...	- രോഗകാരി പ്രോട്ടോസോവ										
17	a. i. മയലിൻ ഷിത്ത്/ഷ്വാൻകോശം. b. ആക്ലോണിൻ പോഷകഘടകങ്ങളും ഓക്സിജനും നൽകുക, വൈദ്യുത ഇൻസുലേറ്ററായി വർത്തിക്കുക, ആവേശപ്രസരണവേഗത വർദ്ധിപ്പിക്കുക, ആക്ലോണിനെ ബാഹ്യക്ഷതങ്ങളിൽനിന്ന് സംരക്ഷിക്കുക (any 2)	1 2	3								
18	a. സിക്കിൾസെൽ അനീമിയ. b. ജീനുകളിലെ വൈകല്യം മൂലം ഹീമോഗ്ലോബിന്റെ നിർമ്മാണഘടകങ്ങളായ അമിനോ ആസിഡുകളുടെ ക്രമീകരണത്തിൽ വൈകല്യമുണ്ടാകുന്നതു കാരണം രൂപമാറ്റം സംഭവിക്കുന്നു. c. അരുണരക്താണുക്കളുടെ ഓക്സിജൻ വാഹകശേഷി കുറയുന്നു, രൂപമാറ്റം വന്ന അരുണ രക്താണുക്കൾ രക്തക്കുഴലുകളിൽ തങ്ങിനിന്ന് രക്തപ്രവാഹം തടസ്സപ്പെടുത്താം.	1 1 2	4								
19	a. i. r ii. Rr iii. Rr iv. rr b. ഉരുണ്ടത്. c. ലിംഗകോശങ്ങൾ ഉണ്ടാകുമ്പോൾ സ്വഭാവത്തെ നിർണയിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ പരസ്പരം കൂടിക്കലരാതെ വേർപിരിയുന്നതു കൊണ്ട്.	2 1 1	4								
20	a. പ്രകൃതി നിർധാരണ സിദ്ധാന്തം/ഡാർവിനിസം. b. vi. അമിതോൽപ്പാദനം. iii. നിലനിൽപ്പിനുവേണ്ടിയുള്ള സമരം. v. അനുകൂല വ്യതിയാനമില്ലാത്തവ നശിക്കുകയും മറ്റുള്ളവ നിലനിൽക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. iv. അനുകൂലമായ വ്യതിയാനങ്ങൾ അടുത്ത തലമുറയിലേക്ക് കൈമാറ്റം ചെയ്യുന്നു. i. തലമുറ തലമുറകളായി ലഭിക്കുന്ന വ്യതിയാനങ്ങളുടെ സഞ്ചയം. ii. പുതിയ ജീവജാതിയുടെ ഉത്ഭവം.	1 3	4								
21	a. അക്വസ് ദ്രവം. b. കണ്ണിലെ കലകൾക്ക് ഓക്സിജനും പോഷകഘടകങ്ങളും നൽകുന്നു. c. ഗ്ലോക്കോമ. d. ലേസർ ശസ്ത്രക്രിയയിലൂടെ പരിഹരിക്കാം.	1 each									
22	a. X= ത്രോംബോപ്ലാസ്റ്റിൻ. b. മുറിവേറ്റ ഭാഗത്തെ കലകളും പ്ലേറ്റലറ്റുകളും ശിഥിലീകരിച്ചു.	1 1									

	<p>c. * ഫൈബ്രിനോജൻ <u>ത്രോംബിൻ</u> → ഫൈബ്രിൻ നാരുകൾ.</p> <p>* ഫൈബ്രിൻ നാരുകൾ ചേർന്ന് രൂപപ്പെടുന്ന വലക്കണ്ണികളിൽ അരുണരക്താണുക്കളും പ്ലേറ്റ്‌ലറ്റുകളും തങ്ങി രക്തക്കട്ടയുണ്ടാവുന്നു.</p>	2	4
23	<p>a. പകർത്തിവരയ്ക്കുന്നതിന്.</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>ii. സെറിബ്രം</p> <p>iii. തലാമസ്</p> </div>  <div style="margin-left: 20px;"> <p>i. സെറിബെല്ലം.</p> </div> </div>	1	1 each
	<p>b. X= മെഡുല ഒപ്റ്റോംഗേറ്റ.</p> <p>ഏദയസ്പന്ദനം, ശ്വാസോച്ഛ്വാസം എന്നീ അനൈമിക് പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ നിയന്ത്രണം.</p>	1	5
24	<p>a. X= ഇൻസുലിൻ, Y=ഗ്ലൂക്കഗോൺ.</p> <p>b. പാൻക്രിയാസ് (ആന്റേയഗ്രന്ഥി)</p> <p>c. ഡയബറ്റിസ് മെലിറ്റസ് (പ്രമേഹം)</p> <p>d. വർധിച്ച വിശപ്പും ദാഹവും കൂടെക്കൂടെയുള്ള മൂത്രമൊഴിക്കലും.</p> <p>e. അമിനോ ആസിഡുകളിൽ നിന്ന് ഗ്ലൂക്കോസ് നിർമ്മിക്കുന്നു.</p>	1	1
		1	1
		1	1
		1	1
		1	5