<table>
<tr><th colspan="4">SSLC MODEL EXAM 2015 ജീവശാസ്ത്രം ഉത്തരസൂചിക</th></tr>
<tr><th>Qn.No</th><th>ഉത്തരസൂചിക</th><th>Division of score</th><th>Total Score</th></tr>
<tr><td>1</td><td>(a)തലാമസ്
(b)അലക്സാണ്ടർ ഫ്ലമിംഗ്</td><td>1
1</td><td>2</td></tr>
<tr><td>2</td><td>(a)എത്തിഫോൺ
(b)ന്യൂറോൺ</td><td>1
1</td><td>2</td></tr>
<tr><td>3</td><td>ജൊഹാൻസൺ</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>4</td><td>(a)അൽഷൈമർ രോഗം
(b)നാഡീകലകളിൽ പ്ലേക് രൂപപ്പെടുന്നതിന്റെ ഫലമായി ന്യൂറോണുകൾ നശിക്കുന്നതാണ് കാരണം</td><td>½
½</td><td>1</td></tr>
<tr><td>5</td><td>(a)ഹീമോഗ്ലോബിന് ഓക്സിജനോടുള്ളതിനേക്കാൾ പ്രതിപത്തി കാർബൺ മോണോക്സൈഡിനോടാണ്.അതിനാൽ കാ കാർബൺ മോണോക്സൈഡ് ഹീമോഗ്ലോബിനുമായി ചേർന്ന് കാർബോക്സിഹീമോഗ്ലോഹിനായി മാറുന്നു.ഇത് വളരെ സാവധാനമേ വിഘടിക്കുന്നുള്ളു.അതിനാൽ രക്തത്തിന് ഓക്സിജനെ സ്വീകരിക്കാനുള്ള ശേഷി കുറയുന്നു.

(b)ടാർ,നിക്കോട്ടിൻ (കാർബൺ മോണോക്സൈഡ്,ബെൻസോസ്പൈറിൻ)</td><td>1

½ + ½</td><td>2</td></tr>
<tr><td>6</td><td>(a)ഹൃദയസ്പന്ദന നിരക്ക് കൂടുന്നു.
ശ്വാസോച്ഛ്വാസ നിരക്ക് കൂടുന്നു.
(b)ഹൃദയസ്പന്ദന നിരക്ക് കുറയുന്നു.
ശ്വാസോച്ഛ്വാസ നിരക്ക് പൂർവ സ്ഥിതിയിലാകുന്നു.
ഉമിനീർ ഉൽപാദനം കൂടുന്നു. etc</td><td>½ + ½

½ + ½</td><td>2</td></tr>
<tr><td>7</td><td>ഡാർവിന്റെ പ്രകൃതി നിർധാരണ സിദ്ധാന്തത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇതിനെ വിശദീകരിക്കാം.കൊതുകു തിരി ഉപയോഗിച്ചപ്പോൾ കൊതുകുകൾ അതിനെതിരെ പ്രതിരോധശേഷി ആർജ്ജിക്കുകയും അവയിൽ വ്യതിയാനങ്ങളുണ്ടാകുകയും ചെയ്യുന്നു.അനുകൂലമായ വ്യതിയാനങ്ങളുള്ളവ നിലനിൽക്കുന്നു.അല്ലാത്തവ നശിക്കുന്നു.അതിജീവനശേഷി വർദ്ധിച്ചതുകൊണ്ടാണ് കൊതുകുകൾ വർദ്ധിച്ചത്.</td><td></td><td>2</td></tr>
<tr><td>8(a)</td><td><table>
<tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th></tr>
<tr><td>ഹോർമോൺ</td><td>ലക്ഷ്യസ്ഥാനം</td><td>ധർമ്മം</td></tr>
<tr><td>TSH</td><td>തൈറോയ്ഡ് ഗ്രന്ഥി</td><td>തൈറോയ്ഡ് ഗ്രന്ഥിയെ ഉത്തേജിപ്പിക്കുന്ന</td></tr>
<tr><td>ഗ്ലൂക്കഗോൺ</td><td>കരൾ,പേശികൾ, കൊഴുപ്പുകൾ</td><td>രക്തത്തിൽ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് കുറയാതെ ക്രമീകരിക്കുന്ന.</td></tr>
<tr><td>വാസോപ്രസിൻ</td><td>വൃക്കകൾ</td><td>ജല നഷ്ടം നിയന്ത്രിക്കുന്ന</td></tr>
</table></td><td>1
1
1</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="4">അല്ലെങ്കിൽ</td></tr>
</table>

8(b)	(a)റിലീസിംഗ് ഹോർമോൺ (b)പിറ്റ്യൂറ്ററി ഗ്രന്ഥി (c)ഉദ്ദീപന ഹോർമോൺ (d)GTH (e)തൈറോയ്ഡ് ഗ്രന്ഥി (f)അഡ്രീനൽ കോർട്ടക്സ്	½ x 6 = 3	3
9	<table><tr><td>രോഗങ്ങൾ</td><td>വാക്സിനുകൾ</td></tr><tr><td>ക്ഷയം</td><td>ബി.സി.ജി</td></tr><tr><td>ടെറ്റനസ്</td><td>ടി.ടി</td></tr><tr><td>പോളിയോ</td><td>സാൽക്ക് വാക്സിൻ</td></tr><tr><td>വസൂരി</td><td>ഗോവസൂരി രോഗാണു</td></tr></table>	തലക്കെട്ടിന് 1 മാർക്ക് ½ ½ ½ ½	3
10	യോജിക്കുന്നു. നാവിന്റെ അഗ്രഭാഗത്ത് മധുരം തിരിച്ചറിയാനുള്ള സ്വാദുമുകുളങ്ങൾ കൂടുതലായി കാണപ്പെടുന്നതു കൊണ്ടാണിത്.	1 1	2
11	(a)രാധ – നെഫ്രൈറ്റിസ് ഗീത – മൂത്രത്തിൽ കല്ല് (b)നെഫ്രൈറ്റിസ് - സ്റ്റെപ്റ്റോകോക്കസ് അണുബാധ മൂത്രത്തിൽ കല്ല് - കാൽസ്യം ഓക്സലേറ്റ്,കാൽസ്യം ഫോസ്ഫേറ്റ് അടിഞ്ഞുകൂടൽ	½ ½ 1 1	3
12	(a)നെല്ല് (b)A – ഫംഗസ് C – ബാക്ടീരിയ (c)എഫിഡുകൾ	1 1 1 1	4
13	(a)പ്രമേഹം (b)ഇൻസുലിൻ (c)ഐലറ്റ്സ് ഓഫ് ലാംഗർഹാൻസിലെ ബീറ്റാകോശങ്ങൾ നാശം,ഇൻസുലിൻ ഗ്രാഹികൾ പ്രവർത്തനക്ഷമമല്ലാതാകുക,പ്രവർത്തനക്ഷമമല്ലാത്ത ഇൻസുലിൻ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുക	½ ½ 1	2
14	ജീവികളിൽ സ്വാഭാവികമായി സംഭവിച്ചിരുന്ന വ്യതിയാനങ്ങൾ ജനിതക എൻജിനീയറിംഗിലൂടെയും മറ്റും ഇച്ഛാനുസരണം കൃത്രിമമായി സൃഷ്ടിക്കാനുള്ള കഴിവ് മനുഷ്യൻ നേടിയിരിക്കുന്നു.പ്രകൃതിയുടെ ജീവചൈതന്യം നിലനിർത്തുന്നതിനനുസൃതമായ മാറ്റങ്ങൾ വേണം മനുഷ്യൻ സൃഷ്ടിക്കേണ്ടത്.അശാസ്ത്രീയമായ മാറ്റങ്ങൾ പ്രകൃതിയുടെ നിലനിൽപ്പ് അപകടത്തിലാക്കും.	3	3
15	(a) 1. DNA ഇഴപിരിയുന്നു (ii)	½ x 6 =3	

<table>
<tr>
<td></td>
<td>
2. RNA നിർമ്മിക്കപ്പെടുന്നു.(i)
3. RNA മർമ്മസ്തരത്തിലൂടെ പുറത്തുകടക്കുന്നു.(iv)
4. RNA റൈബോസോമുമായി കൂടി ചേരുന്നു.(iii)
5. വിവിധ അമിനോ ആസിഡുകൾ ഉണ്ടാകുന്നു.(vi)
6. പ്രോട്ടീൻതന്മാത്ര ഉണ്ടാകുന്നു.(v)

(b)പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മാണം
</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>
(a) A – അർധവൃത്താകാരകുഴൽ
B - കോക്ലിയ
C – യൂസ്റ്റേഷ്യൻ നാളി
ചിത്രം വരച്ച് ശരിയായി അടയാളപ്പെടുത്തിയതിന്
(b)
<table>
<tr><td>ഭാഗം</td><td>പേര്</td><td>ധർമ്മം</td></tr>
<tr><td>A</td><td>അർധവൃത്താകാര കുഴൽ</td><td>തുലന നില പാലനം</td></tr>
<tr><td>B</td><td>കോക്ലിയ</td><td>കേൾവിക്ക് സഹായിക്കുന്നു</td></tr>
<tr><td>C</td><td>യൂസ്റ്റേഷ്യൻ നാളി</td><td>മധ്യകർണത്തിലെ മർദ്ദം ക്രമീകരിക്കുന്നു</td></tr>
</table>
</td>
<td>1

½ + ½

½ + ½

½ + ½</td>
<td>4</td>
</tr>
</table>

<u>**കുറിപ്പ് :**</u>

- **ജീവശാസ്ത്രം മലയാളം മീഡിയം ചോദ്യക്കടലാസിൽ ആകെ മാർക്ക് 41 ആണ്.അതിനാൽ ഒൻപതാം ചോദ്യത്തിനുള്ള മാർക്കിൽ നിന്നും 1 കുറവ് ചെയ്ത് (തലക്കെട്ടിന് 1 മാർക്കും ജോഡികൾക്ക് ½ മാർക്ക് വീതം 2 മാർക്കും) 3 മാർക്ക് നൽകി ആകെ മാർക്ക് 40 ആയി ക്രമീകരിക്കാം.**
- **മറ്റൊരു കാര്യം, ചോദ്യം 16 ലെ ഇംഗ്ലീഷ് മീഡിയം ചോദ്യത്തിൽ പട്ടികയിൽ A,B,C എന്നിങ്ങനെ മൂന്ന് ഭാഗങ്ങളുടെ പേരും ധർമ്മവും രേഖപ്പെടുത്താനാണ് നിർദ്ദേശം എന്നാൽ മലയാളം മീഡിയം ചോദ്യക്കടലാസിലെ പട്ടികയിൽ രണ്ട് ROW മാത്രമേ നൽകിയിട്ടുള്ളൂ.അതുകൊണ്ട് തന്നെ ഭാഗം എന്നത് എന്തെഴുതണം എന്ന സംശയമുണ്ടാക്കുന്നു.ചോദ്യം 16 ലെ ഉത്തരസൂചിക ശ്രദ്ധിക്കുമല്ലോ ?**

ജീവശാസ്ത്ര ജാലകത്തിലെ നിസാർ അഹമ്മദ് സാറിന്റെ വിലയേറിയ നിർദ്ദേശത്തിന് നന്ദി.

തയ്യാറാക്കിയത്

എ.എം.കൃഷ്ണൻ

ഗവ.ഹയർ സെക്കന്ററി സ്കൂൾ കൊട്ടോടി.

9495616868.