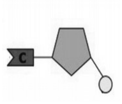
Second Terminal Evaluation 2023-24 BIOLOGY ജീവശാസ്ത്രം

Qn — Answer Key / ഉത്തരസൂചിക (Malayalam medium)

1 c). 

2. (a). കുരുമുളകിന്റെ ദ്രുതവാട്ടം (c). വാഴയിലെ കുറുനാമ്പു രോഗം - വൈറസ്
3. (i). D / Rh (ii). a
4.(a). കെരാറ്റിൻ (c). B ലിംഫോസൈറ്റുകൾ

5 (b). പ്ലാസ്മോഡിയം (പ്രോട്ടോസോവ) : അനോഫിലിസ് കൊതുക്.

6 കുട്ടി 3 : A. ഡെൻഡ്രൈറ്റ് B. ഷ്വാൻകോശം C. സിനാപ്റ്റിക് നോബ്

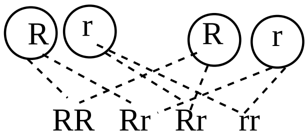
5x1

---

7 a). എലിപ്പനി (leptospirosis). ലെപ്റ്റോസ്പൈറ.
b). ഇവയുടെ ടോക്സിനുകൾ രക്തലോമികകൾക്ക് തകരാറുവരുത്തുന്നതിനാൽ.

8 സീറോഫ്താൽമിയ – വിറ്റാമിൻ A യുടെ തുടർച്ചയായ അഭാവം
ഗ്ലോക്കോമ – അക്വസ്ദ്രവത്തിന്റെ പുനരാഗിരണത്തിൽ തടസ്സം
തിമിരം - നേത്രലെൻസ് അതാര്യമാകുന്നു
വർണാന്ധത – കോൺകോശങ്ങളുടെ തകരാറ്

9 a).ചുളുങ്ങിയവിത്തുള്ള പയർച്ചെടി (rr), ലിംഗകോശങ്ങളുണ്ടാകുമ്പോൾ ഈ ഘടകങ്ങൾ കൂടിക്കലരാതെ വേർപിരിയുന്നതു കൊണ്ട്. b). Rr Rr



10 a). (i). വിഷവസ്തുക്കൾ (ടോക്സിനുകൾ) (ii). രാസവസ്തുക്കൾ
b). രോഗാണുക്കളുടെ പെരുകൽനിരക്ക് കുറയും,ഫോഗോസൈറ്റോസിസിന്റെ ഫലപ്രാപ്തി കൂട്ടും

11 a). മെഡുല b). ഗ്ലൂക്കോസ് നിർമാണം, പ്രതിരോധകോശങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനം മന്ദീഭവിപ്പിക്കൽ, അലർജി, വീക്കം ഇല്ലാതാക്കൽ.
c). അൽഡോസ്റ്റീറോൺ d). ലവണ ജല സംതുലിതാവസ്ഥ, രക്തസമ്മർദ്ദം ക്രമീകരിക്കൽ

12 a). ക്രോമസോമിന്റെ മുറിഞ്ഞുമാറൽ (crossing over), ഊനഭംഗത്തിൽ
b). ജീനുകളുടെ സാധാരണ ക്രമീകരണത്തിൽ മാറ്റം സംഭവിക്കുന്നു.

13 a). സിക്കിൾസെൽ അനീമിയ (അരിവാൾ രോഗം), ഹീമോഗ്ലോബിൻഘടനയിൽ മാറ്റം വന്ന് അരുണ രക്താണുക്കൾ ചുരുങ്ങുന്നതിനാൽ b). അരിവാൾ രൂപത്തിലായ രക്തകോശങ്ങൾ രക്തക്കുഴലുകളിൽ തങ്ങിനിന്ന് രക്തപ്രവാഹം തടസ്സപ്പെടും.

6x2

---

14 (a).വിത്തിലെ സംഭൃതാഹാരത്തെ വിഘടിപ്പിക്കൽ, ഇലവിരിയൽ (b). സൈറ്റോകിനിൻ
(c). ഓക്സിൻ (d). ഓക്സിൻ (e). ഇലകളും ഫലങ്ങളും പാകമാക്കൽ (f). അബ്സെസിക് ആസിഡ്.

15 a). (i). കൊറോണറി ധമനികളിൽ കൊഴുപ്പടിഞ്ഞ് രക്തപ്രവാഹം തടസ്സപ്പെടുന്നത്. (ii). പുകവലി.
b). കൊഴുപ്പും ഉപ്പും കൂടിയ ഭക്ഷണം കുറയ്ക്കുക, വ്യായാമം, പുകവലിശീലം ഒഴിവാക്കുക.

16

T ലിംഫോസൈറ്റ്	ബേസോഫിൽ	ആന്റിബോഡികൾ
- മറ്റു പ്രതിരോധകോശങ്ങളെ ഉത്തേജിപ്പിക്കുന്നു, - കാൻസർബാധിത കോശങ്ങളെ നശിപ്പിക്കുന്നു.	- മറ്റു ശ്വേതരക്താണുക്കളെ ഉത്തേജിപ്പിക്കുന്നു, - രക്തക്കുഴലുകൾ വികസിപ്പിക്കുന്നു	- ആന്റിജനുകളുടെ വിഷാംശത്തെ നിർവീര്യമാക്കുന്നു, - ബാക്ടീരിയയുടെ കോശസ്തരത്തെ ശിഥിലീകരിച്ച് നശിപ്പിക്കുന്നു

17 a). കൃത്രിമ പ്രതിരോധവൽക്കരണത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുന്ന വസ്തുക്കളാണ് വാക്സിനുകൾ.
b). ഇവ ആന്റിജനുകളായി പ്രവർത്തിച്ചുണ്ടാകുന്ന ആന്റിബോഡികൾ ശരീരത്തിൽ നിലനിൽക്കുന്നു.

18 a). i. 22+X ii. 22+Y iii. 44+XX iv. 44+XY
b). സ്ത്രീകളിൽ X അടങ്ങിയ അണ്ഡം മാത്രം ഉണ്ടാകുമ്പോൾ പുരുഷനിൽ X, Y എന്നിങ്ങനെ രണ്ടു വ്യത്യസ്ത തരം ബീജങ്ങൾ ഉള്ളതിനാൽ ആൺ പെൺ അനുപാതം ഏറെക്കുറെ തുല്യമായി വരും.

19 a). ജീനുകളുടെ പ്രവർത്തനം / പ്രോട്ടീൻ നിർമാണം.
b). X- mRNA. ഇത് DNA യുടെ സന്ദേശവാഹകനായതിനാൽ മെസഞ്ചർ RNA എന്നറിയപ്പെടുന്നു. ഇവ, DN യിൽനിന്നും പ്രോട്ടീൻ നിർമാണത്തിനുള്ള സന്ദേശം റൈബോസോമുകളിലേക്കെത്തിക്കുന്നു.

20 ബാഹ്യകർണത്തിലൂടെ എത്തുന്ന ശബ്ദതരംഗങ്ങൾ – കർണപടം – അസ്ഥിശൃംഖല – ഓവൽ വിൻഡോയുടെ ചലനം – കോക്ലിയക്കകത്തെ ദ്രവങ്ങൾക്ക് ചലനം – ഓർഗൻ ഓഫ് കോർട്ടിയിലെ രോമകോശങ്ങൾക്ക് ഉത്തേജനം – ആവേഗങ്ങൾ – ശ്രവണനാഡി – സെറിബ്രം – കേൾവി സാധ്യമാകുന്നു.

5x3

---

21 a).ഡിഫ്തീരിയ. കോറിനിബാക്ടീരിയം ഡിഫ്തീരിയെ.
b). ബാക്ടീരിയയുടെ ടോക്സിനുകൾ മൂലം ശ്ലേഷ്മാവരണത്തിലെ കോശങ്ങൾ നശിക്കുന്നതുകൊണ്ട്.
c). ആന്റിടോക്സിനുകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള ചികിത്സ.
d). പ്രതിരോധ വാക്സിൻ സ്വീകരിക്കുക, മാസ്ക് ധരിക്കുക.

22 23	a). വീങ്ങൽ പ്രതികരണം. b). രക്തലോമിക വികസിക്കുമ്പോൾ കൂടുതൽ രക്തം അവിടേക്ക് എത്തും, ശ്വേതരക്താണുക്കൾക്ക് പുറത്തുകടന്ന് രോഗാണുക്കളെ നേരിടാനും കഴിയും. c). ന്യൂട്രോഫിൽ, മോണോസൈറ്റ്. a). A- ഹൈപ്പോതലാമസ്, C- പിറ്റ്യൂറ്ററി (പിൻദളം) b). വാസോപ്രസിൻ (ആന്റിഡൈയൂറ്റിക് ഹോർമോൺ-ADH). ഡയബറ്റിസ് ഇൻസിപിഡസ്. c). ഓക്സിടോസിൻ, മിനുസപേശികളെ സങ്കോചിപ്പിച്ച് പ്രസവം സുഗമമാക്കൽ, മുലപ്പാൽ ചുരത്തൽ.	**2x4** **(40)**

Prepared by **Rasheed Odakkal**, GVHSS Kondotty