Second Terminal Evaluation 2025-26 Class 9 - BIOLOGY

Answer Key (Mal medium)	
1. a). പ്രസ്താവന ശരി, കാരണം തെറ്റ് 2. ആൽക്കഹോൾ, കാർബൺ ഡൈഓക്സൈഡ്. 3. b). P-iv, Q- iii, R- ii, S- i 4. c) i തെറ്റ്, ii, iii ശരി	**4x1**
5. X (ഇന്റർകോസ്റ്റൽ പേശികൾ), Y (ഡയഫ്രം) എന്നിയുടെ സങ്കോചത്താൽ ഔരസാശയ വ്യാപ്തം കുറയുകയും വായു മർദം കുറഞ്ഞ് ശ്വാസകോശങ്ങൾക്കുള്ളിലേക്ക് വായു പ്രവേശിക്കുകയും (ഉച്ഛ്വാസം) ചെയ്യുന്നു. 6. A .a). ഉപ്പിലിട്ട മാങ്ങയിലെ കോശങ്ങളിൽ നിന്നും ജലം, ഉപ്പുലായനിയിലേക്ക് പ്രവേശിക്കുന്നു. b). ശുദ്ധജലത്തിലിട്ട് വിത്തുകളിലെ കോശങ്ങളിലേക്ക് ജലം പ്രവേശിക്കുന്നു. **OR** B. a). ഡിഫ്യൂഷൻ വഴി. b). ഫെസിലിറ്റേറ്റഡ് ഡിഫ്യൂഷൻ (വാഹക പ്രോട്ടീനുകളുടെ സഹായത്തോടെ) 7. യോജിക്കുന്നു. മൂത്രപഥത്തിലുള്ള ബാക്ടീരിയ പുറന്തള്ളാതെവന്നാൽ മൂത്രപഥത്തിൽ അണുബാധയുണ്ടാകും 8. a). X ൽ (മണ്ണിരയിൽ) ജലം നിറഞ്ഞ ഹൈഡ്രോസ്കെലിട്ടൺ. Y ൽ (ഞണ്ടിൽ കാൽസ്യം കാർബണേറ്റ് കൊണ്ടുള്ള ബാഹ്യാസ്ഥികൂടം (എക്സോ സ്കെലിട്ടൺ) b). സംരക്ഷണം, ആകൃതി, ചലനവും സഞ്ചാരവും. 9. പകൽ പ്രകാശസംശ്ലേഷണനിരക്ക് കൂടിയതിനാൽ ഉണ്ടാകുന്ന ഓക്സിജനിൽ കുറച്ചുഭാഗം ശ്വസനത്തിനായി വിനിയോഗിക്കുകയും അപ്പോൾ പുറന്തള്ളുന്ന കാർബൺഡൈഓക്സൈഡിനെ പ്രകാശസംശ്ലേഷണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. 10.A a). ജലം വിഘടിച്ചുണ്ടാകുന്ന ഹൈഡ്രജനെയാണ് ഗ്ലൂക്കോസ് നിർമാണത്തിന് ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നത്. b). ഹൈഡ്രജനും കാർബൺഡൈഓക്സൈഡും. (ഇതിന് ഊർജം ആവശ്യമാണ്) **OR** B. a). ഉണ്ടാകുന്ന ഗ്ലൂക്കോസ് ജലത്തിൽ എളുപ്പം ലയിക്കുന്ന വസ്തുവായതുകൊണ്ട്. b). അന്നജം, സൂക്രോസ്, ഫ്രക്ടോസ്, പ്രോട്ടീൻ, കൊഴുപ്പ്, വിറ്റാമിനുകൾ, ധാതുക്കൾ (Any 2) 11. a). പാലുൽപന്നങ്ങൾ, മത്സ്യം, ഇലക്കറികൾ, മുട്ട, ഇറച്ചി .. b). കാൽസ്യം ആഗിരണം ചെയ്യാൻ സഹായകമായ വിറ്റാമിൻ D ലഭിക്കുന്നതിന് വെയിൽ സഹായിക്കും.	**7x2**
12. a). സിസ്റ്റോളിക് മർദം, ഡയസ്റ്റോളിക് മർദം. b). 120/80mmHg എന്ന നിരക്കിനേക്കാൾ കൂടുതലാണ്, ഉയർന്ന രക്തസമ്മർദം (ഹൈപ്പർ ടെൻഷൻ). 13. A a). X- പെരിഓസ്റ്റിയം. ഇത് അസ്ഥിയെ ആവരണം ചെയ്ത് സംരക്ഷിക്കുന്നു. b). കാൽസ്യം, ഫോസ്ഫേറ്റ് , കൊളാജൻ പ്രോട്ടീൻ, ലവണങ്ങൾ c). ധാതുക്കളെ നിക്ഷേപിച്ച് എല്ലുകളെ ശക്തവും ദൃഢവുമാക്കുന്നു, വളർച്ച, കേടുപാടുകൾ പരിഹരിക്കൽ **OR** B a). X- തരുണാസ്ഥി. b). അസ്ഥികൾ തമ്മിലുള്ള ഘർഷണം കുറയ്ക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. c). തരുണാസ്ഥിയിൽ രക്തക്കുഴലോ നാഡിയോ ഇല്ലാത്തതിനാൽ വളർച്ച സാവകാശത്തിലാണ്. 14. a). സൈലം. b). ഓസ്മോസിസ്, റൂട്ട് പ്രഷർ, കൊഹിഷൻ-അഡ്ഹീഷൻ ബലങ്ങൾ, സസ്യസ്വേദനം. c). കോശങ്ങൾ മൃതമാവുമ്പോൾ കുറുകെയുള്ളഭിത്തികൾ നശിച്ചുപോകുന്നതിനാൽ. 15. a). X- ലിഗമെന്റ് / കാപ്സ്യൂൾ Y- സൈനോവിയൽ ദ്രവം b.അസ്ഥികൾ തമ്മിലുള്ള ഘർഷണം കുറച്ച് ചലനം സുഗമമാക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. 16. A. ഗ്ലൈക്കോളിസിസ്- കോശദ്രവ്യത്തിൽ നടക്കുന്നു, ഓക്സിജൻ ആവശ്യമില്ല, പങ്കെടുക്കുന്നത് ഗ്ലൂക്കോസ് ക്രെബ്സ് സൈക്കിൾ – മൈറ്റോകോൺഡ്രിയയിൽ, ഓക്സിജൻ ആവശ്യമാണ്, കൂടാതെ പൈറൂവിക് ആസിഡും ഊർജത്തിന്റെ സഹായവും വേണം. **OR** B a). ഓരോ ഹീമോഗ്ലോബിൻ തൻമാത്രയും നാല് ഓക്സിജൻ തൻമാത്രകളെ വീതം സംവഹനം ചെയ്യുന്നു b). RBC യിലെ ജലത്തിൽ ലയിച്ച് ബൈകാർബണേറ്റായോ, അതിലെ ഹീമോഗ്ലോബിനുമായി ചേർന്ന് കാർബമിനോഹീമോഗ്ലോബിൻ ആയോ സംവഹനം ചെയ്യപ്പെടുന്നു. 17. a). P- മൃദുലപേശി Q- അസ്ഥിപേശി b). മൃദുലപേശികളിൽ കുറുവരകളില്ലാത്ത, സ്പിൻഡിൽ ആകൃതിയുള്ള കോശങ്ങൾ. അസ്ഥിപേശികളിൽ കുറുവരകളുള്ള, ദണ്ഡാകൃതിയുള്ള (സിലിണ്ട്രിക്കൽ) കോശങ്ങൾ. c). Q- അസ്ഥിപേശിയാണ് ഐഛികപേശി. കൈകാലുകൾ, കഴുത്ത്, മുഖം...	**6x3**
18. A a). X- കരൾ, Y- വൃക്ക. b). അമോണിയ, കാർബൺഡൈഓക്സൈഡും ജലവുമായി ചേർന്ന്. c). സൂക്ഷ്മ അരിക്കൽ, പുനരാഗിരണം, സ്രവണം. d). അതിലെ 99% രക്തത്തിലേക്ക് പുനരാഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നതിനാൽ. **OR** B a). X-അഫറന്റ് വെസൽ, Y- ഇഫറന്റ് വെസൽ. b). ഗ്ലോമറുലാർ ഫിൽട്രേറ്റ്. ഇതിൽ നിന്നും ശരീരത്തനാവശ്യമായവ പുനരാഗിരണം ചെയ്യും ചിലത് സ്രവിക്കപ്പെട്ടും മൂത്രമായി മാറുന്നു. c). X(അഫറന്റ് വെസൽ)ന്റയും Y(ഇഫറന്റ് വെസൽ)ന്റെയും വ്യാസവ്യത്യാസം മൂലം സൂക്ഷ്മ അരിക്കൽ പ്രക്രിയയ്ക്കാവശ്യമായ മർദ്ദം നിലനിർത്തപ്പെടുന്നു. d). വൃക്കാധമനിയിൽ വിസർജ്യവസ്തുക്കൾ കൂടുതലുള്ള രക്തം, വൃക്കാസിരയിൽ അവ കുറവുള്ള രക്തം. Prepared by **Rasheed Odakkal**, GVHSS Kondotty	**1x4** **(40)**