SSLC Model Examination 2026 ജീവശാസ്ത്രം Class 10

Qn ഉത്തരസൂചിക By Rasheed Odakkal, 9846626323 Kondotty **Score**

1 (b). X- ഫോസ്ഫേറ്റ് Y- പഞ്ചസാര Z-നൈട്രജൻബേസ് **2**. (d). (i)തെറ്റ്, (ii), (iii) ശരി.
3 (b). X- (iii), Y- (iv), Z-(ii). **4**. (c). പ്രസ്താവന ശരി, കാരണം തെറ്റ്. **4x1**

5 a). ക്രോസിങ് ഓവർ.
b). കയാസ്മ. ക്രോമസോമുകൾ ജോഡിചേരുന്ന ഈ ഭാഗത്തുവെച്ച് ക്രൊമാറ്റിഡുകൾ മുറിയുന്നു.

6 **A.** a). പ്യൂപ്പിൾ ചുരുങ്ങുന്നു. b). വലയപേശികൾ ചുരുങ്ങുന്നു. **OR**
B. ശ്വസിക്കുമ്പോൾ ഗന്ധതൻമാത്രകൾ മൂക്കിനുള്ളിലെ ശ്ലേഷ്മസ്തരം സ്രവിക്കുന്ന ശ്ലേഷ്മത്തിൽ ലയിക്കുന്നു. അപ്പോൾ ഗന്ധഗ്രാഹികൾ ഉദ്ദീപിക്കപ്പെട്ട് ആവേഗമുണ്ടാവുന്നു. ഇത് ഗന്ധനാഡിയിലൂടെ മസ്തിഷ്കത്തിലെ ഗന്ധകേന്ദ്രത്തിലെത്തുകയും ഗന്ധം അറിയുകയും ചെയ്യുന്നു.

7 a). DNA ഫിംഗർപ്രിന്റിങ്. b). DNA യിലെ ന്യൂക്ലിയോറ്റൈഡുകളുടെ ക്രമീകരണത്തിലുള്ള വ്യത്യാസം മൂലം വ്യക്തികൾ തമ്മിലുള്ള DNA പാറ്റേണുകളിൽ വ്യത്യാസങ്ങളുണ്ടാവും. എന്നാൽ മാതാപിതാക്കളും സന്താനങ്ങളും സഹോദരങ്ങളും തമ്മിൽ സാദൃശ്യവും കാണും. ഇവ വിശകലനംചെയ്ത് തിരിച്ചറിയുന്നു.

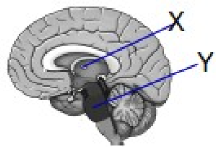
8 a). X- B+ve, Y- O+ve.
b). ചുവന്ന രക്തകോശങ്ങളുടെ ഉപരിതലത്തിലുള്ള A, B ആന്റിജനുകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ.

9 ആക്സോണിന് ഇൻസുലേഷനും സംരക്ഷണവും നിറവും പോഷണവും നഷ്ടമാകും. ആവേഗവേഗത കുറയും.

10 a). X- gRNA (ഗൈഡ് RNA), Y- Cas9 എൻസൈം.
b). ഗൈഡ് RNA മുറിച്ചെടുക്കേണ്ട DNA ഭാഗം കൃത്യമായി കണ്ടെത്തുന്നു. Cas9 എൻസൈം ആ ഭാഗം മുറിക്കുന്നു. **7x2**

11 **A.** (a). R- മന്ത്. ഫൈലേറിയൽ വിരകൾ.
(b). ക്യൂലെക്സ് പെൺകൊതുകുകളാണ് രോഗവാഹകർ. കൊതുകുകൾ പെരുകാതെ തടയാനുള്ള സാഹചര്യങ്ങൾ.**OR**
B. a). സിക്കിൾസെൽ അനീമിയ. ഹീമോഗ്ലോബിൻ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന ജീനിന്റെ തകരാറുമൂലം.
b). ചുവന്ന രക്തകോശങ്ങൾ അരിവാൾ ആകൃതിയിലാകുന്നതിനാൽ ഓക്സിജൻ വാഹകശേഷി കുറയുന്നു. ഇവ ലോമികകളിൽ തങ്ങിനിന്ന് രക്തപ്രവാഹം തടയുകയും ചെയ്യാം.

12 a). X-തലാമസ്, Y- പോൺസ്.
b). Z (സെറിബെല്ലം) തകരാറിലായാൽ പേശികളുടെ ഏകോപനം നഷ്ടമാവുകയും ശരീരതുലനനില തെറ്റുകയും ചെയ്യും.



13 **A.** a). PPTT pptt

(PT) (pt)

PpTt - പർപ്പിൾ പൂക്കളുള്ള ഉയരം കൂടിയവ.

b). പർപ്പിൾ പൂക്കളുള്ള ഉയരം കുറഞ്ഞവ, വെളുത്ത പൂക്കളുള്ള ഉയരം കൂടിയവ.

OR B. a). ഇൻകംപ്ലീറ്റ് ഡൊമിനൻസ്/ പ്രകടഗുണത്തിന്റെ അലീലിന് ഗുപ്തഗുണത്തിന്റെ അലീലിനെ പൂർണ്ണമായി മറയ്ക്കാനാവുന്നില്ല.

(b).

	R	r
R	RR	Rr
r	Rr	rr

1: ചുവന്ന പൂക്കൾ 2: പിങ്ക് പൂക്കൾ 1: വെളുത്ത പൂക്കൾ

14 a). ത്രോംബോപ്ലാസ്റ്റിൻ. മുറിവേറ്റഭാഗത്തെ പ്ലേറ്റ്ലറ്റുകളും പരിക്കേറ്റ കലകളും ചേർന്ന് ഉണ്ടാകുന്നു.
b). ത്രോംബിൻ, നിഷ്ക്രിയമായ ഫൈബ്രിനോജനെ ഫൈബ്രിനാക്കി മാറ്റുന്നു.

15 ജീവികളിൽ ഗുണകരമോ ദോഷകരമോ ആയ വ്യതിയാനങ്ങൾ രൂപപ്പെടുന്നുണ്ട്. മൃദുപഴങ്ങൾ ഇല്ലാതാകുമ്പോൾ പക്ഷികൾക്കിടയിൽ നിലനിൽപിനുവേണ്ടിയുള്ള മത്സരം ഉണ്ടാവുന്നു. കട്ടപ്പുമുള്ള പുറന്തോടുള്ള പഴത്തിന് അനുകൂല വ്യതിയാനങ്ങളുള്ള ജീവികൾ മാത്രം അതിജീവിക്കുന്നു. അവ കൂടുതൽ ഫലപ്രദമായി പ്രത്യുൽപാദനം നടത്തി പുതിയ തലമുറയെ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നു. (അർഹതയുള്ളവരുടെ അതിജീവിക്കൽ). പ്രകൃതിനിർധാരണത്തിലൂടെ തലമുറകളായി അവിടെ നിലനിൽക്കുന്നു.

16 **A.** (a). X- അഡ്രീനൽ മെഡുല്ല, Y- അഡ്രീനൽ കോർട്ടക്സ്.
(b). അടിയന്തിരസാഹചര്യം നേരിടാനായി സിംപതറ്റിക് നാഡീവ്യവസ്ഥയോടൊത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്നു.
(c). ആൽഡോസ്റ്റീറോൺ. ശരീരത്തിന്റെ ലവണസംതുലനത്തിന് സഹായിക്കുന്നു. **OR**
B. (a). X- പാരാതൈറോയിഡ്. പാരാതോർമോൺ.
(b). രക്തത്തിൽ കാൽസ്യം കുറവാണെങ്കിൽ വൃക്കകൾ, കുടലുകൾ, അസ്ഥികൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽനിന്നും രക്തത്തിലേക്ക് എത്തുന്നതിന് സഹായിക്കുന്നു. (c). കാൽസിടോണിൻ. തൈറോയിഡ്. **6x3**

17 (a). Y എന്ന വ്യക്തി. HbA1c യുടെ മൂന്നുമാസത്തെ ശരാശരി രക്തഗ്ലൂക്കോസ് നില 5.7 ൽ കുറവായിരിക്കണം.
(b). പ്രമേഹം നിയന്ത്രിച്ചില്ലെങ്കിൽ ഹൃദ്രോഗം, സ്ട്രോക്ക്, വൃക്കരോഗം, കാഴ്ചാപ്രശ്നം എന്നിവ വന്നേക്കാം.
(c). ഭക്ഷണ നിയന്ത്രണം, വ്യായാമം, ശരിയായ ജീവിതശൈലി...

18 **A.** (a). X- സെമിസർക്കുലാർ കനാലുകൾ, Y- വെസ്റ്റിബ്യൂൾ (യൂട്രിക്കിൾ, സാക്യൂൾ).
(b). തലയുടെ ഭ്രമണചലനത്തിനനുസൃതമായി സെമിസർക്കുലാർ കനാലുകളിലെയും രേഖീയചലനങ്ങൾക്കനുസൃതമായി വെസ്റ്റിബ്യൂളിലെയും എനഡോലിംഫ് ഇളകുമ്പോൾ രോമകോശങ്ങൾ ഉദ്ദീപിക്കപ്പെട്ട് ആവേഗങ്ങളുണ്ടാവും
(c). വെസ്റ്റിബ്യൂലാർ നാഡി വഴി ആവേഗങ്ങൾ സെറിബെല്ലത്തിലെത്തുമ്പോൾ കണ്ണിൽനിന്നും പേശികളിൽ നിന്നുമുള്ള ആവേഗങ്ങൾകൂടി സ്വീകരിച്ച് തലച്ചോറ് ശരീരതുലനനില ശരിയാക്കുന്നു. **OR**
B.(a). X- ഐറിസ്, Z- സീലിയറി പേശി.
(b). വിറ്റാമിൻ A യുടെ തുടർച്ചയായ അഭാവം മൂലം കോർണിയ അതാര്യമാവുന്ന (സിറോഫ്താൽമിയ).
(c). മെലാനിൻ. ഐറിസിന് നിറം നൽകാനും അൾട്രാവയലറ്റ് രശ്മികളുടെ ആഗിരണത്തിനും പ്രകാശതീവ്രത നിയന്ത്രിക്കാനും സഹായിക്കുന്നു.
(d). സീലിയറിപേശികൾ ലെൻസിന്റെ വക്രത വ്യത്യാസപ്പെടുത്തുന്ന (പവർ ഓഫ് അക്കൊമൊഡേഷന്) **1x4**

(40)