

SECOND TERMINAL EXAMINATION

STD - X

BIOLOGY

Max. Score - 40

Time : 90 Mts.

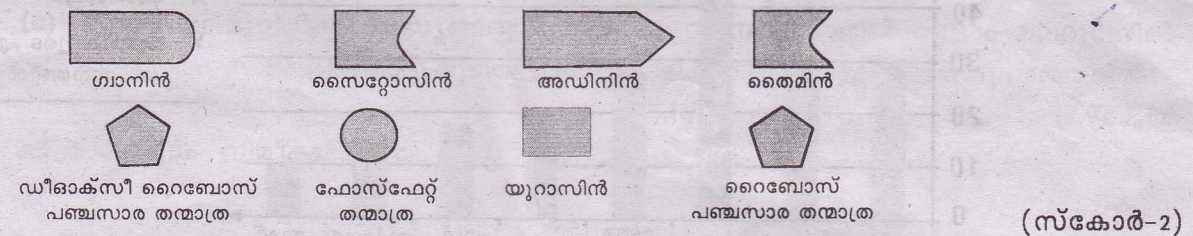
1. കൂട്ടത്തിൽപ്പെടാത്തത് കണ്ടുപിടിക്കുക. മറ്റുള്ളവയുടെ പൊതുസവിശേഷത എഴുതുക.
 (a) ഹീമോഫീലിയ, ക്ഷയം, കോളറ, എലിപ്പനി
 (b) ആന്റാക്സ്, കുളമ്പുരോഗം, അകിടുവീക്കം, പുളളോറം (സ്കോർ - 2)

2. പദജോഡി ബന്ധം കണ്ടെത്തി പൂരിപ്പിക്കുക.
 (a) തവള : യൂറിയ :: വാൽമാക്രി :
 (b) കുറുനാമ്പ് രോഗം : വൈറസ് :: മൊസൈക്ക് രോഗം : (സ്കോർ - 2)

3. ഷീബയുടെ പച്ചക്കറിത്തോട്ടത്തിലെ സസ്യങ്ങളുടെ ഇലകളിൽ തവിട്ടുനിറത്തിലുള്ള ഉണങ്ങിയ പാടുകൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടു. ഇലയുടെ ഞരമ്പുകളിൽ മഞ്ഞളിപ്പും അടിഭാഗത്ത് പർപ്പിൾ നിറവും ഉണ്ടായിരുന്നു.
 (a) ഏതു മൂലകത്തിന്റെ അഭാവംകൊണ്ടാണ് ഇത് സംഭവിച്ചതെന്ന് പറഞ്ഞുകൊടുക്കാമോ?
 (b) ഇതിനൊരു പരിഹാരം നിർദ്ദേശിക്കാമോ? (സ്കോർ - 1)

4. "പുകവലിക്കാരുടെ രക്തത്തിന് ഓക്സിജൻ സ്വീകരിക്കാനുള്ള ശേഷി കുറയും."
 (a) എന്താണ് ഇതിനു കാരണം?
 (b) ഇത് ആരോഗ്യത്തെ എങ്ങനെ ബാധിക്കും? (സ്കോർ - 2)

5. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന സൂചനകൾ ഉപയോഗിച്ച് DNA ന്യൂക്ലിയോടൈഡ് തന്മാത്രയും RNA ന്യൂക്ലിയോടൈഡ് തന്മാത്രയും ചിത്രീകരിക്കുക



6. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന രോഗലക്ഷണങ്ങളെ ശരിയായ രീതിയിൽ പട്ടികപ്പെടുത്തുക.
 (a) അരുണരക്താണുക്കളുടെ എണ്ണം, അവയിലെ ഹീമോഗ്ലോബിൻ ഇവ സാധാരണ 5 തോതിലും കുറവ്.
 (b) ചെറിയ മുറിവിൽനിന്നുപോലും അനിയന്ത്രിതമായ രക്തസ്രാവം HC
 (c) വിളർച്ച-കായികമായ അധ്വാനം ആവശ്യമുള്ള ജോലികൾ ചെയ്യാൻ ബുദ്ധിമുട്ട് 50%
 (d) രക്തത്തിൽ പ്ലേറ്റ്ലറ്റുകൾ, കാത്സ്യം അയോണുകൾ എന്നിവ സാധാരണ തോതിലുണ്ട്. 1+

ഹീമോഫീലിയ	സിക്കിൾസെൽ അനീമിയ
◆	◆
◆	◆

(സ്കോർ-2)

7. വൃക്കയുടെ ആന്തരഘടനയെക്കുറിച്ചുള്ള സംഘചർച്ചയ്ക്കിടയിൽ നബീല തന്റെ സയൻസ് ഡയറിയിൽ കുറിച്ച വിവരങ്ങൾ ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു.
 (a) കോർട്ടെക്സ് : ലക്ഷണങ്ങളെ അതിസൂക്ഷ്മ അരിപ്പകൾ കാണുന്ന ആന്തരഭാഗം
 (b) മെഡുല്ല : സൂക്ഷ്മ അരിപ്പകളുടെ ശേഖരണനാളികൾ തുറക്കുന്ന ഭാഗം

(c) പിരമിഡ് : അരിപ്പുകളിൽനിന്ന് മുത്രം കഴുകിയെത്തുന്ന ഭാഗം

(d) പെൽവിസ് :

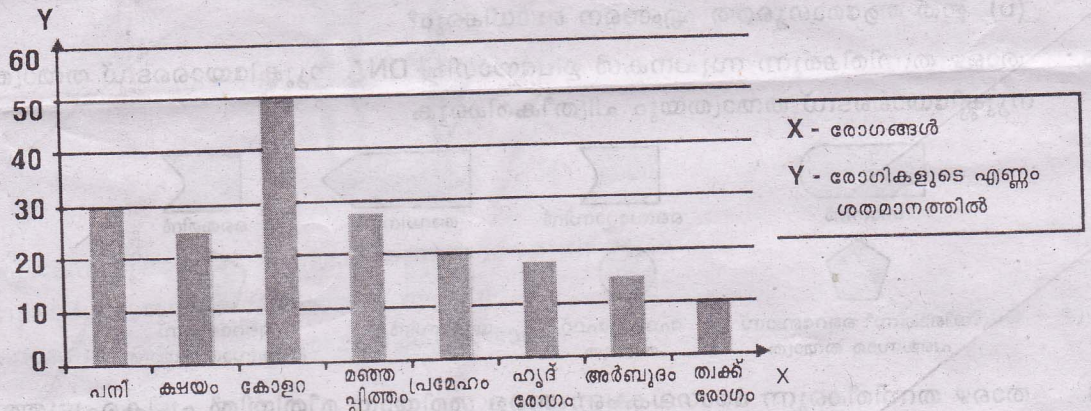
a, b, c എന്നിവയുടെ വിശദീകരണത്തിൽ തെറ്റുണ്ടെങ്കിൽ തിരുത്തിയും d യിൽ ഉചിതമായ പ്രസ്താവന കൂട്ടിച്ചേർത്തും ഡയറി പൂർത്തിയാക്കുക. (സ്കോർ-2)

8. ദീർഘനാളായി ആന്റിബയോട്ടിക്കുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നവർക്കിടയിൽ നടത്തിയ ഒരു സർവ്വേയിലെ വിവരങ്ങൾ പട്ടികയിൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

ഉപയോഗിച്ചവരുടെ എണ്ണം	വൈദ്യനിർദ്ദേശ പ്രകാരം	വൈദ്യനിർദ്ദേശം ഇല്ലാതെ	പാർശ്വഫലങ്ങൾ അനുഭവപ്പെട്ടവർ	ആന്റിബയോട്ടിക്കുകൾ ഉണ്ടാക്കുമെന്ന് അറിവുള്ളവർ
78	52	26	15	35

- (a) പട്ടിക വിശകലനം ചെയ്ത് നിങ്ങൾക്ക് രൂപീകരിക്കാൻ കഴിയുന്ന രണ്ട് നിഗമനങ്ങൾ എഴുതുക?
- (b) നിഗമനങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മുന്നോട്ടുവെയ്ക്കുന്ന രണ്ട് നിർദ്ദേശങ്ങൾ എഴുതുക?
- (c) ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ആന്റിബയോട്ടിക്കുകളും അവയുടെ പാർശ്വഫലങ്ങളും എഴുതുക. (സ്കോർ-4)

9. സുറത്തിലെ ഒരു കമ്മ്യൂണിറ്റി ഹെൽത്ത് സെന്ററിൽ ഒരു വർഷം ചികിത്സയ്ക്ക് എത്തിയവരുടെ വിവരങ്ങളാണ് താഴെ ഗ്രാഫായി കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്. ഗ്രാഫ് വിശകലനം ചെയ്ത് ചുവടെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.



- (a) ഈ പ്രദേശത്ത് ഏറ്റവും കൂടുതൽ കാണപ്പെടുന്ന രോഗമേത്?
- (b) എന്തുകൊണ്ടായിരിക്കാം ഈ രോഗം കൂടുതൽ കാണപ്പെടുന്നത്?
- (c) ഇതിനെതിരെയുള്ള ബോധവൽക്കരണ പരിപാടിയിൽ വിതരണം ചെയ്യാനുള്ള ലഘുലേഖയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ട നാല് നിർദ്ദേശങ്ങൾ എഴുതുക. (സ്കോർ-3)

10. കുട്ടുകാരുടെ സംഭാഷണം ശ്രദ്ധിക്കൂ.

അർജ്ജുൻ : “നമ്മുടെ സ്കൂൾ പരിസരം മലിനമാകാനുള്ള പ്രധാന കാരണം അശ്രദ്ധമായി വലിച്ചെറിയുന്ന ഭക്ഷണാവശിഷ്ടങ്ങളാണ്.”

ഫർസാൻ : “ഒന്ന് ശ്രമിച്ചാൽ മാലിന്യവും നീക്കം, വരുമാനവും നേടാം.”

ഫർസാനയുടെ അഭിപ്രായം പ്രാവർത്തികമാക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു കർമ്മപദ്ധതി നിർദ്ദേശിക്കുക. (സ്കോർ - 3)

ബോക്സിൽ തന്നിരിക്കുന്ന പദങ്ങളുടെ ബന്ധം കണ്ടെത്തി ജോഡി ചേർത്തെഴുതുക.

പോളിയോ, കരൾവീക്കം, ടെറ്റനസ്, DPT, MMR, OVP, ക്ഷയം, മുണ്ടിനീർ, BCG
ഹെപ്പറ്റൈറ്റിസ് വാക്സിനുകൾ, പെൻസിലിൻ

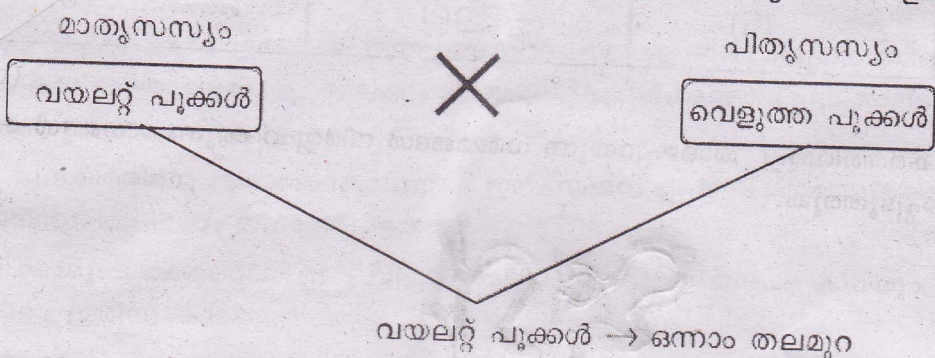
മാതൃക

✦ പോളിയോ - OPV

- ✦
- ✦
- ✦
- ✦

(സ്കോർ - 4)

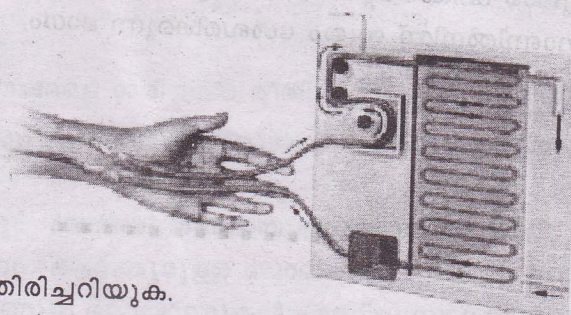
12. സ്കരിയാപിള്ള ചേട്ടൻ തന്റെ തോട്ടത്തിൽ പുതിയ ഇനം പയർചെടികൾ വികസിപ്പിക്കാനുള്ള ശ്രമത്തിലാണ്. ഇതിനായി അദ്ദേഹം നടത്തിയ ഒരു പരീക്ഷണമാണ് താഴെ ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇത് നിരീക്ഷിച്ച് ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.



- (a) ഒന്നാം തലമുറയിൽ വയലറ്റ് പൂക്കളുള്ള ചെടികൾ മാത്രം ഉണ്ടാകുവാനുള്ള കാരണം ഏത് പാരമ്പര്യ പ്രേഷണ സിദ്ധാന്തം ഉപയോഗിച്ച് വിശദീകരിക്കാം?
- (b) ഇവയിലെ പ്രകടഗുണവും, ഗുപ്തഗുണവും ഏതെല്ലാം?
- (c) ഒന്നാം തലമുറയിലെ സസ്യങ്ങളെ സ്വപരാഗണം നടത്തിയാൽ രണ്ടാം തലമുറയിൽ ഏതെല്ലാം സ്വഭാവത്തോടുകൂടിയ പയറുചെടികൾ ലഭിക്കും? ഏതനുപാതത്തിൽ?

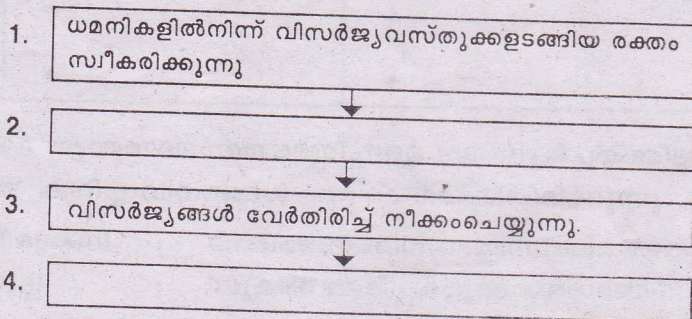
(സ്കോർ - 3)

13. ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിക്കുക.



- (a) ചിത്രീകരണം ഏതെന്ന് തിരിച്ചറിയുക.
- (b) ഏത് ഘട്ടത്തിലാണ് ഇത് ആവശ്യമായി വരുന്നത്?
- (c) ചിത്രീകരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഫ്ലോചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കുക?

(സ്കോർ - 3)



✓14. ഓരോ രക്തഗ്രൂപ്പിലെയും ആന്റിജൻ, ആന്റിബോഡി എന്നിവയെപ്പറ്റിയുള്ള പട്ടിക താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. വിട്ടുപോയ ഭാഗങ്ങൾ പൂരിപ്പിക്കുക.

രക്തഗ്രൂപ്പ്	ആന്റിജൻ	ആന്റിബോഡി
A (1)	Anti - b
B	B	Anti - A (2)
AB..... (3)	AB.....(4)	ഇല്ല
..... (5)	ഇല്ല (6)

(സ്കോർ - 3)

15. ചിത്രം പകർത്തിവെച്ച് താഴെപ്പറയുന്ന ധർമ്മങ്ങൾ നിർവ്വഹിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങൾ പേരെഴുതി അടയാളപ്പെടുത്തുക.



- (a) അവശ്യ വസ്തുക്കളുടെ പുനരാഗിരണം നടക്കുന്ന ഭാഗം
- (b) ഗ്ലോമറുലാർ ഫിൽട്രേറ്റ് ശേഖരിക്കുന്ന ഭാഗം
- (c) നെഫ്രോണിൽനിന്ന് മൂത്രം ശേഖരിക്കുന്ന ഭാഗം.

(സ്കോർ - 4)

.....