# *BIOLOGY*

*(Sample Question Paper (2013-2014)* സ്കോർ : 40

ക്ലാസ്സ് : X സമയം :1 ½ Hr

<u>നിർദ്ദേശങ്ങൾ</u>

- ആദ്യത്തെ 15 മിനിറ്റ് 'കൂൾ ഓഫ്' സമയമാണ് . ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ വ്യക്തമായി വായിച്ച് മനസ്സിലാക്കണം.
- ചോയ്സ് ഉള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്നിനു മാത്രം ഉത്തരം എഴുതിയാൽ മതി.
- എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം എഴുതണം.

---

**1.** പദജോടി ബന്ധം മനസിലാക്കി വിട്ട ഭാഗം പൂരിപ്പിക്കുക. **2**

a) റോഡ് കോശം : റൊഡോപ്സിൻ
കോൺ കോശം: ---------------

b) എഡ്വേർഡ് ജന്നർ : വസൂരി
പേവിഷബാധ : ------------------

**2** .ഒറ്റപ്പെട്ടത് ഏത് ? മറ്റുള്ളവയുടെ പൊതുസ്വഭാവം എഴുതുക. **3**

a) കോക്ലിയ , ഓവൽ വിൻഡോ , തലാമസ് , അർദ്ധവൃത്താകാര കുഴലുകൾ

b) ഓക്സിൻ , ടെസ്റ്റോ സ്റ്റിറോൺ , ഗിബ്ബറിലിൻ , സൈറ്റോ കൈനിൻ

c) പേവിഷബാധ , ഡങ്കിപ്പനി , എലിപ്പനി , ചിക്കൻ പോക്സ്

**3.** ഒരു രോഗിയിൽ ശരീരകോശങ്ങൾ അനിയന്ത്രിതമായി പെരുകി കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. **1**

a) ഈ വ്യക്തിയെ ബാധിച്ച രോഗം ഏത് ?

b) ഈ രോഗത്തിന്റെ കാരണങ്ങൾ ഏവ ?

**4.** ആർക്കിയോപ് ടെറിക്സിന്റെ ഫോസിൽ നിന്നും എത്തിച്ചേരുന്ന നിഗമനങ്ങൾ എന്തെല്ലാം ? **1**

**5.** സെറിബ്രം , സെറിബെല്ലം എന്നിവയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് താഴെ കൊടുക്കുന്നത്. **2**
ഉചിതമായവ മാത്രം തെരഞ്ഞെടുത്ത് പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക ?

| സെറിബ്രം | സെറിബെല്ലം |
|---|---|
| | |

a) പേശീ പ്രവർത്തനങ്ങളെ ഏകോകിപ്പിക്കുന്നു.

b) എല്ലാ ഐച്ഛിക പ്രവർത്തനങ്ങളെയും നിയന്ത്രിക്കുന്നു.

c) ശരീര തുലന നില പാലിക്കുന്നു.

d) ശ്വാസോശ്വാസം ഹൃദയസ്പന്ദനം തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കുന്നു.

e) ബുദ്ധി , ഭാവന ഇവയുടെ കേന്ദ്രം.

**6.** ആന്റിബയോട്ടിക്കുകളുടെ വിവേചന രഹിതമായ ഉപയോഗം ഗുണത്തേക്കാൾ ഏറെ ദോഷം ചെയ്യും എന്തുകൊണ്ട് ? **2**

**7.** പട്ടിക അനുയോജ്യമായ വിധം പൂർത്തിയാക്കുക . **2**

| <u>വൈകല്യം</u> | <u>കാരണം</u> | <u>പരിഹാരം</u> |
|---|---|---|
| പ്രസ്ബയോപ്പിയ | ലെൻസിന്റെ ഇലാസ്റ്റികത നഷ്ടപ്പെടുന്നു . | -----------A------------- |
| തിമിരം | ------------B------------- | |
| -----------C------------ | നേത്ര ഗോളത്തിന്റെ നീളം കുറയുന്നു . | -----------D------------ |

**8.** രക്തത്തിലെ കാൽസ്യത്തിന്റെ സാധാരണ അളവ് ---------------------A------------------- **3**

↓

കാൽസ്യത്തിന്റെ അളവ് കൂടുമ്പോൾ

↓

--B-- ഗ്രന്ഥി ഹോർമോൺ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നു.

↓

കാൽസിടോണിൻ

↓

ധർമ്മം ----D----

↓

കാൽസ്യത്തിന്റെ അളവ് കുറയുമ്പോൾ

↓

--C-- ഗ്രന്ഥിഹോർമോൺഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നു.

↓

പാരാതെർമോൺ

↓

ധർമ്മം ----E----

↓

രക്തത്തിലെ കാൽസ്യത്തിന്റെ അളവ് സാധാരണ നിലയിലേക്ക്

a) A,B,C,D,E ഉചിതമായി പൂരിപ്പിക്കുക.

**അല്ലെങ്കിൽ**

മൂന്ന് പേരുടെ മൂത്രത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ പരിശോധന ഫലം താഴെകൊടുക്കുന്നു.

| <u>പേര്</u> | <u>നിറം</u> | <u>നിഗമനം</u> |
|---|---|---|
| സഞ്ജയ് | നീല | ----------------A----------------- |
| മജീദ് | ചുവപ്പ് | ----------------B----------------- |
| തോമസ് | മഞ്ഞ | മൂത്രത്തിൽ കുറഞ്ഞ അളവിൽ ഗ്ലൂക്കോസ് |

a) A,B ഉചിതമായി പൂരിപ്പിക്കുക.

b) മൂത്രത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ സാന്നിദ്ധ്യം പരിശോധിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ലായനി ഏത് ?

c) ഡയബറ്റിസ് മെലിറ്റസിന്റെ കാരണങ്ങൾ ഏവ ?

**9.** നാഡി വ്യൂഹത്തെ ബാധിക്കുന്ന ഒരു രോഗത്തെക്കുറിച്ചുള്ള ചില സൂചനകൾ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

i) വൃദ്ധരിൽ കാണപ്പെടുന്നു **1**

ii) ഓർമ പൂർണമായും നശിക്കുന്നു.

a) രോഗമേതെന്ന് തിരിച്ചറിയുക ?

b) ഈ രോഗത്തിന്റെ കാരണമെന്ത് ?

**10.** നമ്മുടെ ശരീരത്തിലെ ഉപാപചയ പ്രവർത്തനങ്ങളെ വളരെയേറെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഹോർമോണാണ് തൈറോക്സിൻ . ഈ പ്രസ്താവന വിലയിരുത്തുക ? **2**

**11**. എയ്ഡ്സ് രോഗിയെ കടിച്ച കൊതുക് മറ്റൊരാളെ കടിച്ചാൽ എയ്ഡ്സ് പകരുമെന്ന് രാജു പറഞ്ഞു. **2**

a) നിങ്ങൾ ഈ അഭിപ്രായത്തോട് യോജിക്കുന്നുണ്ടോ ?

b) ഈ രോഗം പകരുന്നതെങ്ങനെ ?

**12**. ജനിതക എഞ്ചിനീയറിങ് എന്നാലെന്ത് ? ഏതെല്ലാം മേഖലകളിലാണ് മാനവരാശിക്ക് ഇത് പ്രയോജനം നൽകിയിരിക്കുന്നത് ഉദാഹരണസഹിതം വ്യക്തമാക്കുക ? **3**

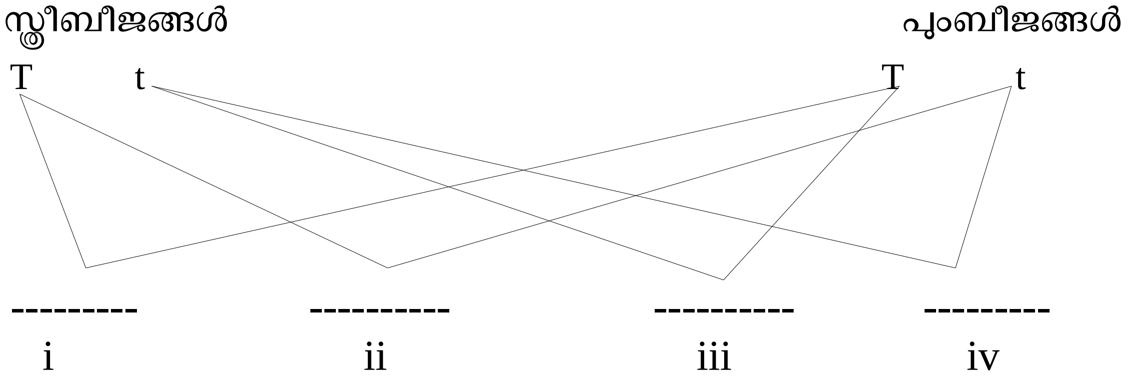
**13.** ഒരു രോഗിയെ പരിശോധിച്ചപ്പോൾ താഴെപ്പറയുന്ന ലക്ഷണങ്ങൾ കണ്ടു . വിളർച്ച ശരീര ഭാരം കുറയുക , തലകറക്കം , യൂറിയയും മറ്റ് വിസർജ്യ വസ്തുക്കളും അരിച്ചുമാറ്റപ്പെടാതെ രക്തത്തിൽ തന്നെ നിലനിൽക്കുന്നു .

a) ഈ വ്യക്തിയുടെ രോഗം എന്താവാം ?

b) ഈ രോഗിയുടെ ജീവൻ രക്ഷിക്കാൻ ചെയ്യേണ്ട ചികിൽസരീതി എന്താണ് ?

c) ഈ ചികിൽസയുടെ ഘട്ടങ്ങൾ ഫ്ലോചാർട്ടായി എഴുതുക ?

**14.** ഉയരം കൂടിയ പയർ ചെടിയും ഉയരം കുറഞ്ഞ പയർ ചെടിയും തമ്മിലുള്ള ഒന്നാം തലമുറയിലെ സ്വപരാഗണം താഴെ ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നു. **3**




രണ്ടാം തലമുറ-(F2 തലമുറ)

a) ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് നാല് തരം സന്താനങ്ങൾ ഏതൊക്കെയാണെന്ന് എഴുതുക ?

b) രണ്ടാം തലമുറയിലെ സസ്യങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം എത്ര ?

c) ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പാരമ്പര്യ നിയമം എഴുതുക ?

**അല്ലെങ്കിൽ**

DNA നേരിട്ട് പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മിക്കുന്നില്ല. എന്നാൽ DNA യുടെ നിർദ്ദേശ പ്രകാരമാണ് ഇവ നിർമ്മിക്കപ്പെടുന്നത് .

a) ഈ പ്രസ്താവന പരിശോധിച്ച് കോശങ്ങളിൽ പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മിക്കുന്നവിധം വിശദമാക്കുക ?

b) DNA യിലെ നാല് തരം നൈട്രജൻ ബേസുകളുടെ പേര് എഴുതുക ?

**15.** ഒറ്റപ്പെടൽ എന്നാൽ എന്ത് ? ഇത് പുതിയ ജീവി വർഗം ഉണ്ടാകുന്നതിന് കാരണമാവുന്നത് എങ്ങനെ ? **2**

**16.** തന്നിട്ടുള്ള പദങ്ങൾ ജോഡി ചേർത്ത് എഴുതുക ? **2**

| |
|---|
| ഡയബറ്റിസ് ഇൻസിപ്പെഡസ് , അക്രോമെഗലി , ടെറ്റനി , വാസോപ്രസിൻ , കോർട്ടിസോൾ ഇൻസുലിൻ , ഡയബറ്റിസ് മെലിറ്റസ് , സൊമാറ്റൊ ട്രോപിൻ , പാരാതെർമോൺ |

**17.** വ്യാപകമായി കണ്ടുവരുന്ന ഒരു ദുശ്ശീലമാണ് മദ്യപാനം . **2**

a) മദ്യപാനം മൂലം ശരീരത്തെ ബാധിക്കുന്ന രണ്ട് രോഗങ്ങളുടെ പേര് എഴുതുക ?

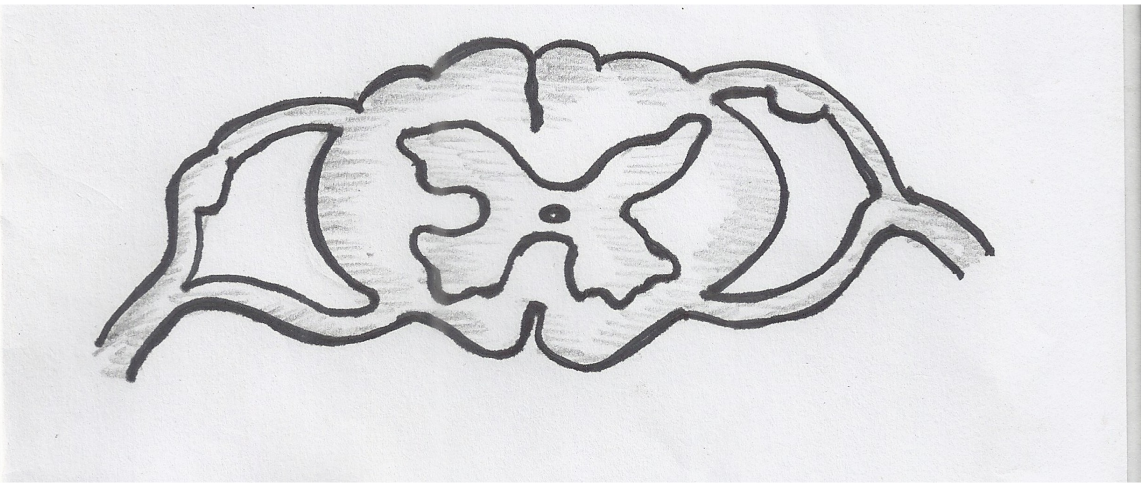
b) മദ്യപാനം ശരീരത്തെ ബാധിക്കുന്നത് എങ്ങനെ ?

**18.** സുഷ് മനയുടെ ചിത്രം പകർത്തിവരച്ച് താഴെ പറയുന്ന ഭാഗങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക ? **4**

a) സംവേദ ആവേഗങ്ങൾ പ്രസരിക്കുന്ന പാത

b) മയലിൻ ഉറയോട് കൂടിയ നാഡി കോശ ഭാഗങ്ങൾ കാണപ്പെടുന്ന ഭാഗം

c) സെറിബ്രോ സ്പൈനൽ ദ്രവം നിറഞ്ഞിരിക്കുന്ന ഭാഗം



AJITH ULLIYERI
H S A  NATURAL SCIENCE
P. T. CHACKO MEMORIAL HIGH SCHOOL KUNDUTHODE,KOZHIKODE
ajithulliyeri@gmail.com