

BIOLOGY (Malayalam)

ജീവശാസ്ത്രം

Time : 1 1/2 Hours

Total Score : 40

നിർദ്ദേശങ്ങൾ:

- 15 മിനിറ്റ് 'ക്വെസ്റ്റ്യോൺ പേപ്പർ' സമയം ആണി, ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ നന്നായി വായിച്ചു അന്വയിക്കാണം.
- ചോദ്യം 7 ഉം 8 ഉം ഒഴിച്ച് ബാക്കി എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതണം.
- ചോദ്യം 7 ഉള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ചോദ്യം 7, 8 ഇവയിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്നിന്റേയും ഉത്തരമെഴുതിയാൽ പാടില്ല.
- തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങളെ് എല്ലാ ഉപ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം എഴുതണം.
- ഒരോ ചോദ്യത്തിന്റേയും സ്കോർ അതോടൊപ്പം നൽകിയിരിക്കുന്നു.

1. താഴെ തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഒറ്റപ്പെട്ടത് ഏത്? മറ്റുള്ളവയുടെ ചോദ്യ സംഭാവം എഴുതുക. (3)

- a) തൈരോട്കീടൻ, ഡ്രോഡാക്ടീൻ, ഫ്രൂയിൻ, ഓക്സിജനാസിൻ
- b) കോർണിയ, ബേൽസ്, കോക്ലിയ, സെന്ത നാഡി
- c) ആർബിപിതരണൻ, ആർക്കിനോപിതരണൻ, ആസ്ട്രോപിതരണൻ, സ്രവോ പിതരണൻ

2. പാലോഡീസസം തന്തുവിതാടി വിട്ടതാൽ എഴുതുക.

- a) ഓർഗിൻ - പരിണാമസിദ്ധാന്തം (2)
- ഡിഗിൻ -
- b) സെറീസം - ചിന്ത
- സെറിബ്രം -

3. സൂക്ഷ്മീകരണത്തിൽ കണ്ടെടുക്കുന്നവയെ എഴുതുക. (1)

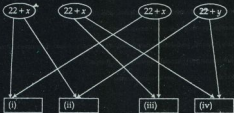
- a) ഉത്തരം രോഗാണു എന്ന് താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ളവയിൽ നിന്നും തിരഞ്ഞെടുക്കുക.
 - i) ഹിമോഫീലിയ
 - ii) സിദ്ധാസ
 - iii) ഗ്ലോമെറൂല
- b) ഈ രോഗാണു കാരണം എന്ത്?

4. ഒരു രോഗാണുതന്തുവിതാടി വിട്ടതാൽ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത് എഴുതുക. (1)

- i) RBC മുപോലുള്ള സാധാരണ സെല്ലുകൾ അടങ്ങിയതല്ല.
- ii) കോളിഫോമസ് ബാക്ടീരിയകൾ സാധാരണയായ ക്ലോസ്റ്റ്രിഡിയം ബാക്ടീരിയകൾ.
- a) രോഗാണു തിരിച്ചറിയുക.
- b) ഈ രോഗാണു കാരണം എന്ത്?



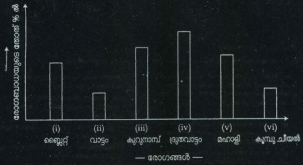
6. തന്തുക്കളുടെ വികാസത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനായി വിശദീകരിക്കുന്ന ചിത്രീകരണമാണ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്. (3)



- a) ചിത്രീകരണം നിറീക്കിച്ച് സാധ്യമായ 4 തരം സന്താനങ്ങൾ ഏതൊക്കെയാണു് പരിശോധിക്കുക. അവയുടെ വികാസ നിർണയം വ്യക്തമാക്കുന്നതുപോലെ ഏതെന്തു വ്യക്തമാക്കുക.
 - b) ഈ ചിത്രീകരണത്തിൽ നിന്നു് ഏതെങ്കിലും ഒരു സന്താനങ്ങൾ ഏതെന്തു് ഏതെന്തു് വ്യക്തമാക്കുക.
7. A ഉടെ താഴെകിട്ടിയിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾക്കനുസൃതമായി B, C, D ഈ പുസ്തകംകുറിക്കുക. (3)

A	B	C	D
രോഗം	വർദ്ധനവ്	രോഗകാലി	പുനരുജ്ജ്വലനം
a) പലതരം കൊമ്പുകൾ	1) രോഗത്തിൽ രോഗിയാകാതെ	i) രോഗം	p) പുനരുജ്ജ്വലനം
b) വാർഷികം കൊമ്പുകൾ	2) രോഗിയാകാതെ പുനരുജ്ജ്വലനം	ii) രോഗിയാകാതെ	q) രോഗം-പുനരുജ്ജ്വലനം
c) രോഗം	3) രോഗിയാകാതെ	iii) രോഗിയാകാതെ	r) രോഗം, പുനരുജ്ജ്വലനം
	4) വാർഷികം, പുനരുജ്ജ്വലനം	iv) വാർഷികം	s) വാർഷികം

രാജ്യത്തിന്റെ കൃഷിനിലങ്ങളിൽ നിത്യനൂതനുള്ള ഒരു വിവിധ ബാധിച്ച രോഗങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരം ഗ്രാഫ് രൂപം എടുത്ത് ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നത് താഴെക്കൂടി. ഗ്രാഫ് വിശകലനം ചെയ്ത് നമുക്കിടയിലുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.



- a) രാജ്യത്തിന്റെ കൃഷിനിലങ്ങളിൽ രോഗം ബാധിച്ച ഇനങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുക.
- b) ഏറ്റവും കൂടുതൽ കൃഷിനിലങ്ങളിൽ രോഗം പിടിച്ചെടുത്ത ഇനം ഏതാണ്?
- c) രോഗം രോഗങ്ങളിൽനിന്നും രോഗകാരി ഏതാണ്?

3. തന്നിരിക്കുന്ന സ്വരങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് RNA സ്തൂലിതാരങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുക. ഒരു DNA സ്തൂലിതാരം രണ്ടാം തയ്യാറാക്കുക. (2)

ഡി-രാജ്ജിനൈബോസ്

പെന്റോസ്പെപ്റ്റിഡ്

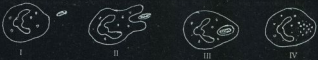
റൈബോസ്

അടുക്കിയിട്ട്

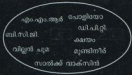
പുറത്തു നൽകിയിരിക്കുന്ന തന്നിരിക്കുന്നവയെല്ലാം ഉപയോഗിച്ച് പതിവായിരിക്കുക. താഴെ തിരിച്ചു എഴുതുക.

- | | |
|------------------------|---------------|
| i) 44 + X | ii) ബുധിനാളം |
| iii) കൃഷ്ണ രൂപിതാരങ്ങൾ | iv) സിന്ധുവഴി |

ഉപയോഗിച്ചുള്ള അടിസ്ഥാനങ്ങളിൽ രോഗനിരീക്ഷണം തയ്യാറാക്കി എഴുതുന്നവയെല്ലാം ഉപയോഗിച്ച് താഴെ തന്നിരിക്കുന്നവയെല്ലാം ഉപയോഗിച്ച് തയ്യാറാക്കുക.



- a) ഏതാണി പ്രവർത്തനം?
- b) പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഘട്ടങ്ങൾ വ്യക്തമാക്കുന്ന ഫർട്ടോഫാർട്ട് തയ്യാറാക്കുക.
10. മൂക്കുകയറിപ്പുറത്തിരുമ്പേണി തലമുറകളായി മൂക്കിനുള്ളിൽ ഘടിപ്പിച്ചും പുതിയ പശുക്കളെ ഉണ്ടാക്കുമ്പോൾ അതിന്റെ മൂക്കിൽ റീജിയോ ഘടിപ്പേണി വരുമ്പോഴെല്ലാം?
- (3)
- a) ഈ പ്രവർത്തനത്തെ പരിണാമ ചരിത്രത്തിലെ ഏതെങ്കിലും ആശയവുമായി ബന്ധപ്പെടുത്താൻ കഴിയുമോ?
- b) ഈ ആശയത്തിനു പരിണാമചരിത്രത്തിലുള്ള സ്ഥാനം പരിശോധിക്കുക.
- c) ഈ സിദ്ധാന്തം കാണഹാണപ്പെടാനുണ്ടായ കാരണം പരിശോധിക്കുക.
11. തന്നിട്ടുള്ള സൂചകങ്ങൾ രോഗവും വാക്സിനും എന്ന നിലയിൽ രോഗി ചേർക്കേണ്ടതുക.
- (2)



12. "രണ്ടാംശം ഏന്റെ കണ്ണുകൾ ആരു വേണമെങ്കിലും ഏടുത്തോട്ടെ." [4]
- ശുദ്ധതരമായ അപകരണത്തുടർന്ന് ആശുപത്രിയിൽ പ്രവേശിച്ചിരുന്ന രാജുവിന്റെ വാങ്ങുകയാണിത്.
- a) ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നിങ്ങൾ ഏതൊക്കെ പ്രതികരിക്കും?
- b) രണ്ടാംശം കണ്ണുകൾ ദാനം ചെയ്യുന്നത് പ്രയാസകരമാണോ?
- c) ജീവിച്ചിരിക്കുമ്പോൾ അവയവദാനം സാധ്യമാണോ?
13. ആന്തരസമസ്ഥിതി പാലിക്കുന്നതിൽ കേന്ദ്രപ്പെടുത്തലാണിതു സ്വപ്രധാന പങ്കുണ്ട്. ഈ പ്രവർത്തനം പരിശോധിച്ച് നിങ്ങളുടെ അഭിപ്രായം സ്വാതന്ത്ര്യം 4 ആശയങ്ങൾ എഴുതുക.
- (4)
14. മൂലമുട്ടുന്ന അമ്മമാരിൽ ഗർഭശയം പുർവ്വം സ്ഥിതിമാവാൻ ഒരു ഗോർമ്മാൻ സഹായിക്കുന്നു.
- (2)
- a. ഏതാണ് ഈ ഗോർമ്മാൻ?
- b. ഈ ഗോർമ്മാന്റെ മറ്റൊരു ധർമ്മം എഴുതുക.

15. A യിൽ നിന്ന് ഉചിതമായ തിരഞ്ഞെടുത്ത് സിംഹത്തിന്റെ വ്യവസ്ഥ B യും പാതാസംഹരണത്തിന്റെ വ്യവസ്ഥ C യും ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളായി വേർതിരിക്കുക.
- (3)

A

I. ഉതിർന്നിട്ട് ഉപയോഗം കുറയുന്നു

II. കൃഷിനടത്തി വികസിക്കുന്നു

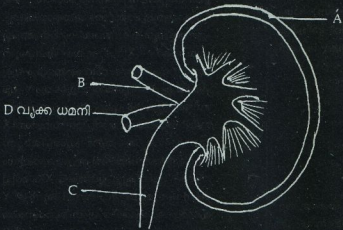
III. ഗോർമ്മാൻ ഉപയോഗം കുറയുന്നു

IV. ശരണാർത്ഥ ചുരുങ്ങുന്നു

V. ഹൃദയസ്പന്ദന നിരക്കു കുറയുന്നു

VI. മൂത്രസംഭവി ചുരുങ്ങുന്നു





- a. A, B, C എന്നി ഭാഗങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക
- b. B, C, D എന്നി ഭാഗങ്ങളുടെ ധർമ്മം വ്യക്തമാക്കുക.