തരംതിരിക്കുന്നതെന്തിന്?

Que.1. താഴെ പറയുന്നവയ്ക്ക് കാരണമെഴുതുക **[Marks :(2)]**

(a) വൈറസുകൾ ജീവശരീരത്തിന് പുറത്ത് നിർജീവമാണ്

(b) സ്പീഷീസാണ് വർഗീകരണത്തിലെ അടിസ്ഥാനതലം

Ans. a) ഇവക്കു കോശമില്ല, ജനിതക വസ്തുവും പ്രോട്ടീൻ കവചവും മാത്രം

(b) സ്വാഭാവിക ലൈംഗിക പ്രജനനത്തിലൂടെ പ്രത്യുല്പാദന ശേഷിയുള്ള സന്താനങ്ങളെ സൃഷ്ടിക്കാൻ കഴിയുന്ന ജീവികളുടെ ഗണമാണ് സ്പീഷീസ്

Que.2. വർഗീകരണശാസ്ത്രത്തിന് റോബർട്ട് എച്ച് വിറ്റാക്കറുടെ സംഭാവന എന്ത്? **[Marks :(1)]**

Ans. അഞ്ച് കിങ്ഡം വർഗീകരണരീതി ആവിഷ്കരിച്ചു

Que.3. താഴെ പറയുന്നവയിൽ നിന്നും തെങ്ങിന്റെ സീരീസ് കണ്ടെത്തി എഴുതുക **[Marks :(1)]**

മോണോകോട്ടിലിഡണെ, അരക്കേസിയേ, കാലിസിനേ, സാപിൻഡേൽസ്

Ans. കാലിസിനേ

Que.4. ചേരുംപടി ചേർക്കുക **[Marks :(4)]**

ശാസ്ത്രജ്ഞൻ	സംഭാവന
അരിസ്റ്റോട്ടിൽ	ദ്വിനാമപദ്ധതി ആവിഷ്കരിച്ചു
ജോൺ റേ	സസ്യശാസ്ത്രത്തിന്റെ പിതാവ്
തിയോഫ്രാസ്റ്റസ്	സ്പീഷീസ് എന്ന പദം ആദ്യമായി ഉപയോഗിച്ചു
	ജീവികളെ ചുവന്ന രക്തമുള്ളവ,അല്ലാത്തവ എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിച്ചു

Ans.

ശാസ്ത്രജ്ഞൻ	സംഭാവന

അരിസ്റ്റോട്ടിൽ	ജീവികളെ ചുവന്ന രക്തമുള്ളവ,അല്ലാത്തവ എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിച്ചു
ജോൺ റേ	സ്പീഷീസ് എന്ന പദം ആദ്യമായി ഉപയോഗിച്ചു
തിയോഫ്രാസ്റ്റസ്	സസ്യശാസ്ത്രത്തിന്റെ പിതാവ്

Que.5. ദ്വിനാമ പദ്ധതിപ്രകാരം പൂച്ചയുടെ ശാസ്ത്രീയനാമം ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു. **[Marks :(4)]**

ഫെലിസ് ഡൊമസ്റ്റിക്കസ്

(a) ഇതിലെ ഓരോ പദവും എന്തിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു ?

(b) ഇപ്രകാരം ജീവികൾക്ക് ശാസ്ത്രീയനാമം നൽകുന്ന പദ്ധതി ആവിഷ്കരിച്ചതാര്?

(c) ദ്വിനാമപദ്ധതി പ്രകാരം മനുഷ്യന്റെ ശാസ്ത്രീയനാമം എന്ത്?

Ans. (a) ശാസ്ത്രീയനാമത്തിലെ ആദ്യപദം ജീനസിനേയും രണ്ടാം പദം സ്പീഷിസിനേയും സ◌ൂചിപ്പിക്കുന്നു

(b) കാൾ ലിനേയസ്

(c) ഹോമോ സാപിയൻസ്

Que.6. ജീവികളുടെ വർഗ്ഗീകരണതലങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് **[Marks :(3)]**

വിട്ടുപോയഭാഗങ്ങൾ ഉചിതമായി പൂരിപ്പിക്കുക.

a.മനുഷ്യൻ

ഓർഡർ- പ്രൈമേറ്റ്സ്

ഫാമിലി-............

b.പൂച്ച

ഓർഡർ-..........

ഫാമിലി- ഫെലിഡെ

Ans. a.ഹോമിനിഡേ

b.കാർണിവോറ

Que.7. അടിവരയിട്ടഭാഗത്തു തെറ്റുണ്ടെങ്കിൽ തിരുത്തുക [Marks :(2)]

a.അഞ്ചു കിങ്ഡം വർഗ്ഗീകരണത്തിലാണ് ഡൊമൈൻ കാണപ്പെടുന്നത്

b.വർഗ്ഗീകരണത്തിന്റെ അടിസ്ഥാന തലം ജീനസ് ആണ്

c.കാൾ ലിനേയസ് ആണ് ജീവികളെ ആറു കിങ്ഡം ആയി വർഗീകരിച്ചതു .

d.ബാക്ടീരിയ കോശത്തിനു വെളിയിൽ നിർജീവമാണ് .

Ans. a.ആറു കിങ്ഡം

b.സ്പീഷീസ്

c.കാൾ വൗസ്

d.വൈറസ്

Que.8. .ഒറ്റപ്പെട്ടതേത്, മറ്റുള്ളവയുടെ പൊതുസവിശേഷത എന്ത്?

ജോൺ റേ, റോബർട്ട് വിറ്റാക്കർ , കാൾ വൗസ് , കാൾ ലിനേയസ്

[Marks :(2)]

Ans. ജോൺ റേ

മറ്റുള്ളവരെല്ലാം ജീവികളെ വിവിധതരത്തിൽ വർഗീകരിച്ചവർ

Que.9. ഒറ്റപ്പെട്ടതേത്, മറ്റുള്ളവയുടെ പൊതുസവിശേഷത എന്ത്?

അരക്കേസിയെ , അനാക്കാർഡിയെസിയെ , സാപിയൻസ്, ഫെലിഡേ

[Marks :(2)]

Ans. സാപിയൻസ് ,

മറ്റുള്ളതെല്ലാം ഫാമിലി എന്ന വർഗീകരണതലത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു

Que.10. ഒറ്റപ്പെട്ടതേത്, മറ്റുള്ളവയുടെ പൊതുസവിശേഷത എന്ത്?

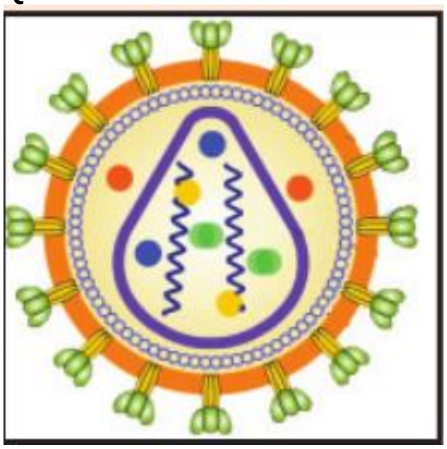
ഫൈലം , ഓർഡർ, പ്രോട്ടിസ്റ്റ , ജീനസ്

[Marks :(2)]

Ans. പ്രോട്ടിസ്റ്റാ

മറ്റുള്ളതെല്ലാം വർഗ്ഗീകരണതലങ്ങൾ

Que.11.



(a)ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന സൂഷ്മാണു ഏത്?

(b)നിലവിലുള്ള ഏതെങ്കിലും വർഗീകരണരീതിയിൽ ഈ സൂഷ്മാണുവിനെ ഉൾപ്പെടുത്താനാകുമോ? എന്തുകൊണ്ട്?

[Marks :(2)]

Ans. a) വൈറസ്

b) ഇല്ല, ഇവക്കു കോശമില്ല, ജനിതക വസ്തുവും പ്രോട്ടീൻ കവചവും മാത്രം

Que.12. ഒരു സൂഷ്മാണുനിനെക്കുറിച്ചുള്ള സൂചനകളാണ് ചുവടെ നൽകിയിട്ടുള്ളത് ഇവ വിശകലനം ചെയ്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക .

കോശത്തിനു വെളിയിൽ ഞാൻ നിർജീവമാണ്. ജീവകോശത്തിനുള്ളിലേ എനിയ്ക്ക് ജീവിയ്ക്കാനാകൂ

a.ഏതു സൂഷ്മാണുവിനെ കുറിച്ചൂള്ളതാണ് ഈ പ്രസ്താവന ?

b.കോശത്തിനു വെളിയിൽ ഇവ നിർജീവമാകാൻ കാരണം എന്ത് ?

c.ഇവയുടെ പെരുകൽ സാധ്യമാകുന്നതെങ്ങനെ?

[Marks :(3)]

Ans. a.വൈറസ്.

b.ഇവക്കു കോശമില്ല, ജനിതക വസ്തുവും പ്രോട്ടീൻ കവചവും മാത്രം

c.ആതിഥേയ കോശത്തിന്റെ വിഭവങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് പെരുകും

Que.13. അഞ്ച് കിങ്ഡം വർഗ്ഗീകരണ രീതിയിൽ എല്ലാ ബാക്ടീരിയകളേയും മൊനീറ എന്ന കിങ്ഡത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. എന്നാൽ ചില ബാക്ടീരിയകൾ മറ്റ്

ബാക്ടീരിയകളിൽ നിന്നും കോശഘടനയിലും ജീവധർമ്മത്തിലും വ്യത്യസ്തമാണ്

a.അഞ്ച് കിങ്ഡം വർഗ്ഗീകരണ രീതിയുടെ ഈ പോരായ്മ പരിഹരിക്കപ്പെട്ടതാര്? എങ്ങനെ?

bവർഗീകരണശാസ്ത്രത്തിന് ഈ ശാസ്ത്രജ്ഞന്റെ മറ്റൊരു സംഭാവന എഴുതുക?

[Marks :(2)]

Ans. a.കാൾ വൗസ് ,അദ്ദേഹം മോനീറ എന്ന കിങ്ഡത്തെ വിഭജിച്ചു ആർക്കിയ, ബാക്ടീരിയ എന്നീ രണ്ടു കിങ്ഡങ്ങൾ ആക്കി .

b.കിങ്ഡത്തിനു മുകളിൽ ഡൊമൈൻ എന്ന തലം കൂടി ഉൾപ്പെടുത്തി

Que.14. ചുവടെ നൽകിയിട്ടുള്ള പട്ടിക ഉചിതമായ രീതിയിൽ പൂർത്തിയാക്കുക

A കിങ്ഡം	**B ഉൾപ്പെടുന്ന ജീവികൾ**	**C സവിശേഷതകൾ**
മോനീറ	**...........(a)..............**	**...........(b)..............**
...........(c)..............	**സസ്യങ്ങൾ**	**...........(d)..............**
...........(e)..............	**...........(f)..............**	**ന്യൂക്ലിയസ് ഉള്ള ഏകകോശ ജീവി**

[Marks :(5)]

Ans. a) ബാക്ടീരിയ

b)ന്യൂക്ലിയസ് ഇല്ലാത്ത ഏകകോശ ജീവികൾ

c)പ്ലാന്റേ

d)സ്വപോഷികളായ സഞ്ചാര ശേഷി ഇല്ലാത്ത ബഹുകോശ ജീവികൾ

e)പ്രോട്ടിസ്റ്റ

f) അമീബ

Que.15. ബോക്സിൽ നൽകിയിട്ടുള്ള സൂചനകൾക്കനുസരിച്ച് ചുവടെ നൽകിയിട്ടുള്ള വർക്ക് ഷീറ്റ് ഉചിതമായി പൂർത്തിയാക്കുക .

കിങ്ഡം: അനിമേലിയ

ഫൈലം ....

ക്ലാസ് ....

ഓർഡർ..-............................

ഫാമിലി.- ....

ജീനസ് - ഫെലിസ്

സ്പിഷീസ് -- ഡൊമെസ്റ്റിക്ക

ഫൈലം – നട്ടെല്ലുള്ള ജീവികൾ

ക്ലാസ് – പാലൂട്ടി വളർത്തുന്ന ജന്തുക്കൾ

ഓർഡർ..–മാംസം കടിച്ചു കീറി കഴിക്കുന്ന ജന്തുക്കൾ

ഫാമിലി.– നഖങ്ങൾ ഉൾവലിക്കാവുന്ന ജന്തുക്കൾ

ജീനസ് – ഫെലിസ്

[Marks :(4)]

Ans. വെർട്ടിബ്രേറ്റ

മാമേലിയ

കാർനിവോറ

ഫെലിഡേ

Que.16. ജീവികളുടെ വിവിധ വർഗീകരണതലങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് താഴെ തന്നിട്ടുള്ള ഫ്ലോചാർട്ട് ഉചിതമായി പൂർത്തിയാക്കുക

കിങ്ഡം → (a) → (b) → (c) → ഫാമിലി → (d) → സ്പീഷീസ്

[Marks :(4)]

Ans. a - ഫൈലം

b -ക്ലാസ്

c - ഒാർഡർ

d – ജീനസ്

Que.17. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയെ സൂചനയ്ക്കനുസരിച്ച് ജോഡി ചേർക്കുക

അരിസ്റ്റോട്ടിൽ , ഹിസ്റ്റോറിയ ജനറാലിസ് പ്ലാന്ററേം, ചരകൻ , ജീവശാസ്ത്രത്തിന്റെ പിതാവ് , ജോൺ റേ, ചരകസംഹിത , തിയോഫ്രാസ്റ്റസ് , ദ്വിനാമ പദ്ധതി , സസ്യശാസ്ത്രത്തിന്റെ പിതാവ് , കാൾ ലിനേയസ് സൂചന

ചരകൻ- ചരകസംഹിത

[Marks :(4)]

Ans. അരിസ്റ്റോട്ടിൽ-ജീവശാസ്ത്രത്തിന്റെ പിതാവ്

കാൾ ലിനേയസ്-ദ്വിനാമ പദ്ധതി

ജോൺ റേ-ഹിസ്റ്റോറിയ ജനറാലിസ് പ്ലാന്ററേം

തിയോഫ്രാസ്റ്റസ്-സസ്യശാസ്ത്രത്തിന്റെ പിതാവ്

Que.18. പ്രസ്താവന വിശകലനം ചെയ്ത് ചുവടെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക

സമാനതകളുടെയും വ്യത്യാസങ്ങളുടെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ ജീവികളെ തരം തിരിക്കുകയും അവയ്ക്ക് ശാസ്ത്രീയമായി പേര് നൽകുകയും ചെയ്യുന്ന ശാസ്ത്രശാഖ യാണ് വർഗ്ഗീകരണ ശാസ്ത്രം .

a. പ്രസ്താവനയിൽ പരാമർശിച്ചിരിക്കുന്ന ശാസ്ത്രശാഖയുടെ പിതാവായി അറിയപ്പെടുന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞൻ ആര് ?

b.ജീവികളെ വർഗീകരിക്കുന്നതിന്റെ ആവശ്യകത എന്ത്?

c.വർഗീകരിക്കുന്നതിന് ജീവികളുടെ എന്തെല്ലാം പ്രത്യേകതകൾ പഠന വിധേയമാക്കേണ്ടതുണ്ട്?

[Marks :(3)]

Ans. a.കാൾ ലിനേയസ്

b.ജീവി വിഭാഗങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം തിരിരിച്ചറിയുന്നതിന്, വിവാദ ഭൗമമേഖലകളിലെ സസ്യ ജന്തു ജാലങ്ങളെ കുറിച്ച് പൊതുധാരണ ലഭിക്കുന്നതിന്,ലളിതഘടനയുള്ളവയിൽ നിന്നും സങ്കീർണഘടന ഉള്ള ജീവികൾ രൂപപ്പെടുന്ന പരിണാമ ഘട്ടങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുന്നതിന്

c. സ്വഭാവ സവിശേഷതകൾ, ബാഹ്യ ഘടന ,ആന്തര ഘടന ,ജനിതക ഘടന പരിണാമചരിത്രം.

Que.19. ചിത്രവും അനുബന്ധ വിശദീകരണവും വിശകലനം ചെയ്ത് ചുവടെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക

[Marks :(4)]

പപ്പായ ,കപ്ലങ്ങ, കാരമൂസ, ഓമയ്ക്ക എന്നിങ്ങനെ പല പേരുകളിൽ മലയാളത്തിൽ അറിയപ്പെടുന്ന ചിത്രത്തിലെ വൃക്ഷത്തിന്റെ ശാസ്ത്രീയനാമം കരിക്ക പപ്പായ എന്നാണ്.

a.ഇത്തരത്തിൽ ശാസ്ത്രീയമായി ജീവികൾക്ക് പേര് നൽകേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകത എന്ത്.

b.ഇത്തരം ശാസ്ത്രീയ നാമകരണ രീതി എന്തുപേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു.

c.ഒരു ജീവിയുടെ ശാസ്ത്രീയനാമത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ എന്തെല്ലാം.

Ans. a.ഒരേ ജീവി പല ഭാഷകളിലും പലപ്രദേശങ്ങളിലും പലപേരിൽ അറിയപെടുന്നതുകൊണ്ടുള്ള ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ പരിഹരിക്കപ്പെടുന്നതിനണ്

b.ദ്വിനാമപദ്ധതി

c.ശാസ്ത്രീയ നാമത്തിലെ ആദ്യ പദം ജീനസിനെയും രണ്ടാംപാദം സ്പിഷീസ് നെയും സൂചിപ്പിക്കുന്നു