A

समग्र शिक्षा केरल
Samagra Shiksha Kerala
സമഗ്ര ശിക്ഷാ കേരളം

സമഗ്ര ശിക്ഷാ കേരളം

706

ആത്യന്തിക വിലയിരുത്തൽ I 2026-2027

അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രം

ക്ലാസ്: 7 | സമയം: 2 മണിക്കൂർ 15 മിനിറ്റ്

നിർദേശങ്ങൾ

1. മൂല്യനിർണ്ണയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനു മുമ്പ് പതിനഞ്ച് മിനിട്ട് സമാശ്വാസ സമയമാണ്. ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ നന്നായി വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കണം
2. ആറു ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം എഴുതണം. ചോദ്യങ്ങളിലെ ഉപചോദ്യങ്ങൾക്കെല്ലാം ഉത്തരം എഴുതണം.
3. 4, 6 എന്നീ ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ചോയിസ് നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ചോയിസുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ A,B എന്നിവയിൽ ഒന്നിന് മാത്രം ഉത്തരമെഴുതിയാൽ മതി.

1\. a) ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കൂ.

ഇതൊരു കായികപ്രജനന രീതിയാണ്.

ഈ രീതി ഏതാണ്? ഇതിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ എന്തെല്ലാം?

b) മികച്ച ഇനം തൈകൾ ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കുന്നതിനുള്ള മറ്റ് രണ്ടു മാർഗങ്ങൾ ഏതെല്ലാം?

c) തന്നിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകളിൽ ശരിയായത് തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

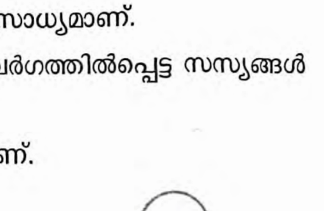
A. മുകുളം ഒട്ടിക്കലിലൂടെ ഗുണമേന്മയുള്ള ചെടികൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്.

B. എല്ലാ ചെടികളിലും മുകുളം ഒട്ടിക്കൽ സാധ്യമാണ്.

C. മുകുളം ഒട്ടിക്കൽ ചെയ്യുന്നതിന് ഒരേ വർഗത്തിൽപ്പെട്ട സസ്യങ്ങൾ ആവണമെന്നില്ല.

D. കവുങ്ങിൽ മുകുളം ഒട്ടിക്കൽ സാധ്യമാണ്.

2\. a) ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നത് ഒരു വൈദ്യുത സെർക്കീട്ടിന്റെ ചിത്രമാണ്.



(i) ഇത് ഏതുതരം സെർക്കീട്ടാണ്?

(ii) ബൾബ് പ്രകാശിക്കുന്നതിനായി ഈ സെർക്കീട്ടിൽ എന്തുമാറ്റമാണ് വരുത്തേണ്ടത്?

b) സെല്ലുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന ചില ഉപകരണങ്ങൾ താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നത് ശ്രദ്ധിക്കൂ.

ക്ലോക്ക്, എമർജൻസി ലാമ്പ്, റിമോട്ട്, മൊബൈൽഫോൺ, ലാപ്ടോപ്പ്, കാൽക്കുലേറ്റർ

ഇവയുടെ പ്രത്യേകത കണ്ടെത്തി അനുയോജ്യമായ തലക്കെട്ടുകൾ നൽകി പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

c) തുറന്ന സെർക്കീട്ടുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രസ്താവന കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

A. ഫാൻ കറങ്ങുന്നു

B. സ്വിച്ച് ഓഫ് ചെയ്തിരിക്കുന്ന ബൾബ്.

C. മിക്സി പ്രവർത്തിക്കുന്നു.

D. വാഷിംഗ് മെഷീൻ പ്രവർത്തിക്കുന്നു

3. a) താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന സൂചകങ്ങളെ അനുയോജ്യമായ തലക്കെട്ട് നൽകി പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

(മഞ്ഞൾപ്പൊടി, മീഥൈൽ ഓറഞ്ച്, പതിമുകലായനി, ഫിനോഫ്തലിൻ)

A)	B) ....
മഞ്ഞൾപ്പൊടി	C) ....
D)	ഫിനോഫ്തലിൻ

b) സർഗവേളയിൽ മാജിക് അവതരിപ്പിച്ച കുട്ടി പതിമുകലായനിയെ മഞ്ഞനിറമുള്ള ലായനിയാക്കി മാറ്റി. അതിനായി കുട്ടി ഉപയോഗിച്ച വസ്തു ഏതായിരിക്കും?

(അപ്പക്കാരം, പഞ്ചസാര, നാരങ്ങനീര്, സോപ്പുപൊടി)

c) ക്ലാസിൽ നടത്തിയ ഒരു പരീക്ഷണത്തിൽ രണ്ട് സാമ്പിൾ ലായനികളിലേക്ക് മീഥൈൽ ഓറഞ്ചും മഞ്ഞളും ചേർത്തപ്പോൾ ലഭിച്ച നിറം മാറ്റമാണ് പട്ടികപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്.

സാമ്പിൾ	മീഥൈൽ ഓറഞ്ച്	മഞ്ഞൾ
സാമ്പിൾ 1	ഇളം പിങ്ക് നിറം	മഞ്ഞ നിറം
സാമ്പിൾ 2	ഇളം മഞ്ഞ നിറം	ചുവപ്പു നിറം

ഈ പരീക്ഷണത്തിൽ ഉപയോഗിക്കാവുന്ന മറ്റു രണ്ടു പ്രകൃതിദത്ത സൂചകങ്ങൾ എഴുതുക.

4. ഈ ചോദ്യത്തിന് **4.(A), 4.(B)** എന്നീ രണ്ടു ഭാഗങ്ങളുണ്ട്. **4.(A), 4.(B)** എന്നിവയിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്ന് പൂർണമായി എഴുതിയാൽ മതിയാകും.

4. (A) a) വിത്തിൽ നിന്നല്ലാതെ മറ്റു സസ്യഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നും പുതിയ തൈകൾ ഉണ്ടാക്കുന്ന രീതിയ്ക്ക് പറയുന്ന പേര് എന്താണ്?

(വർഗസങ്കരണം, കായികപ്രജനനം, ലൈംഗിക പ്രത്യുൽപാദനം, സ്വപരാഗണം)

b) മുളപ്പിക്കാനായി വിത്ത് തിരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങളാണ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്. ശരിയുത്തരം കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

A. വിത്തെടുക്കുന്ന ചെടി വളരുന്ന മണ്ണിന്റെ ഗുണം

B. കായ്ഫലം കൂടുതലുള്ള ചെടിയിൽ നിന്ന് വിത്ത് ശേഖരിക്കുക

C. ആദ്യകാലഫലത്തിലുണ്ടായ വിത്തെടുക്കുക

D. ആരോഗ്യമുള്ള ചെടിയിൽ നിന്ന് വിത്തെടുക്കുക

1. A മാത്രം ശരി
2. Aയും Dയും ശരി
3. Aയും Cയും തെറ്റ്
4. Bയും Dയും തെറ്റ്

c)

പതിവയ്ക്കലിലൂടെ സപ്പോട്ടയുടെ തൈകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നതിന്റെ വിവിധഘട്ടങ്ങൾ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. വിട്ടുപോയവ പൂർത്തിയാക്കുക.

A.	മാതൃസസ്യത്തിൽ നിന്ന് പെൻസിൽ വണ്ണമുള്ള ഒരു കമ്പ് തിരഞ്ഞെടുക്കുക.
B.	....
C.	....
D.	രണ്ടുമാസത്തിനുശേഷം പതിവച്ച ഭാഗത്ത് ധാരാളം വേരുകൾ ഉണ്ടാവും.
E.	....

അല്ലെങ്കിൽ

4. (B) a) നാടൻമാവായ ഗോമാവിന്റെ വേരോടുകൂടിയ ചെടിയിൽ നല്ല കായ്ഫലമുള്ള മൽഗോവ മാവിന്റെ കമ്പ് ഒട്ടിച്ചുചേർത്തു. ഇതിലെ റൂട്ട്സ്റ്റോക്കും സയണും ഏതൊക്കെയാണ്?

b) താഴെകൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകളിൽ തെറ്റായത് കണ്ടെത്തുക.

A. തണ്ടിൽ നിന്നും വിത്തിൽ നിന്നും പുതിയ മുരിങ്ങ ചെടികളുണ്ടാകും.

B. മരച്ചീനിയിൽ നിന്നും പുതിയ തൈകൾ ഉണ്ടാകുന്നത് കായികപ്രജനനം വഴിയാണ്.

C. ഇഞ്ചിയിൽ പുതിയ തൈകൾ ഉണ്ടാകുന്നത് ലൈംഗികപ്രത്യുൽപാദനം വഴിയാണ്.

D. വിത്ത് മുളച്ച് പുതിയ തൈകൾ ഉണ്ടാകുന്നതാണ് കായികപ്രജനനം.

i) Aയും Cയും   ii) Cയും Dയും

iii) Bയും Dയും   iv) A മാത്രം

c) ഒരു കുട്ടി തന്റെ വീട്ടിൽ നീലം മാവിന്റെ കമ്പ് നാടൻ മാവിൽ വച്ചുപിടിപ്പിച്ച് തൈ ഉണ്ടാക്കി. ആ മാവിന്റെ മൂന്ന് നേട്ടങ്ങൾ എന്തെല്ലാമായിരിക്കും?

5. a) ജൈവവളത്തിന് അനുയോജ്യമല്ലാത്ത പ്രസ്താവന തിരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക.

A. നിശ്ചിത ഘടകം മാത്രമായി നൽകാൻ കഴിയില്ല

B. മണ്ണിന്റെ ഘടനയെ നശിപ്പിക്കുന്നു

C. ജൈവവസ്തുക്കളിൽ നിന്ന് ലഭിക്കുന്നു

D. വീടുകളിൽ നിർമ്മിക്കാം

b) ഹാനികരമായ കീടങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനായി ജൈവകീടനിയന്ത്രണം കൂടാതെ കർഷകർ സാധാരണ സ്വീകരിക്കുന്ന മറ്റു രണ്ടു മാർഗങ്ങൾ ഏതെല്ലാം?

c) രാസവളങ്ങളുടെ അമിതമായ ഉപയോഗം മണ്ണിന്റെ ഘടനയെ നശിപ്പിക്കുന്നു. ഈ പ്രസ്താവനയോടുള്ള നിങ്ങളുടെ പ്രതികരണം എന്താണ്?

6. ഈ ചോദ്യത്തിന് **6.(A), 6.(B)** എന്നീ രണ്ടു ഭാഗങ്ങളുണ്ട്. **6.(A), 6.(B)** എന്നിവയിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്ന് പൂർണമായി എഴുതിയാൽ മതിയാകും.

6. (A) a) തന്നിരിക്കുന്ന നിരീക്ഷണഫലം വിലയിരുത്തി ലായനികളെ തിരിച്ചറിഞ്ഞെഴുതുക.

> ലായനി 1ൽ നീല ലിറ്റ്മസ് മുക്കിയപ്പോൾ നിറം ചുവപ്പായി എന്നാൽ ചുവന്ന ലിറ്റ്മസ് മുക്കിയപ്പോൾ നിറം മാറ്റമുണ്ടായില്ല.

> ലായനി 2ൽ നീല ലിറ്റ്മസ് മുക്കിയപ്പോൾ നിറം മാറ്റമുണ്ടായില്ല. എന്നാൽ ചുവന്ന ലിറ്റ്മസ് മുക്കിയപ്പോൾ നീലനിറമായി.

A) ലായനി 1: .... B) ലായനി 2: ....

b) ലായനി 1ന്റെയും ലായനി 2ന്റെയും പ്രത്യേകതകൾ എഴുതുക.

c) താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകൾ പരിശോധിച്ച് ഉചിതമായ തലക്കെട്ട് നൽകി തരംതിരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

A. പുളിരുചിയുണ്ട് B. ചുവന്ന ലിറ്റ്മസിനെ നീലയാക്കുന്നു.

C. കാരരുചിയുണ്ട് D. മീഥൈൽ ഓറഞ്ച് ചേർത്താൽ ഇളം പിങ്ക് നിറം ലഭിക്കും.

i).	ബേസ്
പുളിരുചിയുണ്ട്	ii). ....
iii).	iv). ....

അല്ലെങ്കിൽ

6. (B) a) താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനയും കാരണവും പരിശോധിച്ച് ശരിയായത് എടുത്തെഴുതുക.

പ്രസ്താവന: നീല ലിറ്റ്മസിനെ ചുവപ്പുനിറമാക്കി

കാരണം: പദാർത്ഥത്തിൽ ആസിഡ് അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു.

A. പ്രസ്താവന ശരിയാണ്. നൽകിയിരിക്കുന്ന കാരണം പ്രസ്താവനയ്ക്ക് അനുയോജ്യമാണ്.

B. പ്രസ്താവന ശരിയാണ് കാരണം പ്രസ്താവനയ്ക്ക് അനുയോജ്യമല്ല.

C. പ്രസ്താവന തെറ്റാണ്, നൽകിയിരിക്കുന്ന കാരണം പ്രസ്താവനയ്ക്ക് അനുയോജ്യമല്ല.

D. പ്രസ്താവനയും കാരണവും തെറ്റാണ്

b) ആസിഡ് ബേസ് സ്വഭാവമുള്ള വസ്തുക്കളെ തിരിച്ചറിയുന്നതിന് താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിച്ച് ഒരു പരീക്ഷണം ആസൂത്രണം ചെയ്ത് കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

(നാരങ്ങനീര്, സോപ്പുവെള്ളം, വിനാഗിരി, അപ്പക്കാരലായനി, പുളിവെള്ളം, ചെമ്പരത്തി പേപ്പർ, മഞ്ഞൾ പേപ്പർ)

c) നാരങ്ങനീര്, വിനാഗിരി, മോര് എന്നീ ലായനികൾ നീല ലിറ്റ്മസിനെ ചുവപ്പാക്കി. ഇത്തരം ലായനികളുടെ രണ്ട് പൊതുസ്വഭാവങ്ങൾ എഴുതുക.