

ആശയം : തെർമോസെറ്റിംഗ് പ്ലാസ്റ്റിക്, തെർമോ പ്ലാസ്റ്റിക്

1. ഒരു സ്കൂളിലെ പരിസ്ഥിതി ക്ലബ്ബ് അംഗങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ പ്ലാസ്റ്റിക് പാഴ്വസ്തുക്കൾ ശേഖരിക്കാൻ തുടങ്ങി. ശേഖരിച്ചവയിൽ ചിലത് തിരിച്ച് നൽകി. ബാക്കിയുള്ളവ അടുത്തുള്ള പ്ലാസ്റ്റിക് റിസൈക്ലിംഗ് ഫാക്ടറിക്ക് നൽകി.

(a) ഏതു തരം പ്ലാസ്റ്റിക് ആണ് തിരികെ നൽകിയത്? (1)

(b) എന്തുകൊണ്ടാണ് അവ തിരികെ കൊടുത്തത്? (2)

സ്കോർ (3) സമയം (4 മിനിട്ട്)

ആശയം : കീടനാശിനികൾ

2. (a) “കീടനാശിനികൾ ജീവനാശിനികൾ” എന്ന സെമിനാറിൽ രാസകീടനാശിനികളുടെ ഏതെല്ലാം ദോഷ ഫലങ്ങളാണ് നിങ്ങൾക്ക് അവതരിപ്പിക്കാൻ കഴിയുക? (2)

(b) രാസകീടനാശിനി പ്രയോഗം നടത്തുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ ഏതെല്ലാമെന്ന് നിർദ്ദേശിക്കാമോ? (2)

സ്കോർ (4) സമയം (4 മിനിട്ട്)

ആശയം : ഖരമാലിന്യ സംസ്കരണം

3. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

മാലിന്യത്തിന്റെ ഇനം	സംസ്കരണ രീതി
ഗാർഹിക ജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ (പച്ചക്കറി അവശിഷ്ടങ്ങൾ, മത്സ്യ-മാംസാവശിഷ്ടങ്ങൾ)
അജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ (പ്ലാസ്റ്റിക് ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ)

സ്കോർ (2) സമയം (3 മിനിട്ട്)

ആശയം : നിത്യ ജീവിതത്തിൽ രസതന്ത്രത്തിന്റെ സ്വാധീനം

4. താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള പട്ടിക ഉചിതമായ രീതിയിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുക.

A	B	C
(a) പെൻസിലിൻ	തെർമോസെറ്റിംഗ് പ്ലാസ്റ്റിക്	ക്യാരിബാഗുകൾ
(b) പോളിത്തീൻ	ഓർഗാനോ ക്ലോറൈഡ്	സിച്ചുകൾ
(c) ബേക്കലൈറ്റ്	ആന്റിബയോട്ടിക്	കീടനാശിനി
(d) എൻഡോസൾഫാൻ	തെർമോപ്ലാസ്റ്റിക്	രോഗാണുക്കളുടെ വളർച്ച തടയാൻ

സ്കോർ (4) സമയം (5 മിനിട്ട്)

ആശയം : നിത്യ ജീവിതത്തിൽ സസതന്ത്രത്തിന്റെ സ്വാധീനം

5. കാരണം കണ്ടെത്തുക?

- (a) സിമന്റ് പണിക്കാർ ഗ്ലൗസ് ധരിക്കുന്നു (1)
- (b) ഉപയോഗ ശൂന്യമായ പ്ലാസ്റ്റിക് വസ്തുക്കൾ വലിച്ചെറിയരുത് (1)
- (c) ഡോക്ടറുടെ നിർദ്ദേശപ്രകാരമല്ലാതെ ആന്റിബയോട്ടിക്കുകൾ കഴിക്കരുത് (1)
- (d) അമിതമായ രീതിയിൽ രാസകീടനാശിനികൾ പ്രയോഗിച്ച് ഉൽപാദിപ്പിച്ച ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിക്കരുത് (1)

സ്കോർ (4) സമയം (5 മിനിട്ട്)

ആശയം : നിത്യജീവിതത്തിൽ സസതന്ത്രത്തിന്റെ സ്വാധീനം

6. ഉചിതമായ രീതിയിൽ ചേർത്തെഴുതുക.

A	B	C
(a) ബോറോസിലിക്കേറ്റ് ഗ്ലാസ്	ഓർഗനോ ഫോസ്ഫേറ്റ്	ലബോറട്ടറി ഉപകരണങ്ങൾ
(b) മാലത്തയോൺ	ഫീനോൾ, ഫോർമാൽഡിഹൈഡ്	കൊതുകുകളേയും പ്രാണികളേയും നശിപ്പിക്കുന്നതിന്
(c) ബേക്കലൈറ്റ്	ബോറിക് ഓക്സൈഡ്	സ്വിച്ചുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിന്

സ്കോർ (3) സമയം (4 മിനിട്ട്)

ആശയം : തെർമോപ്ലാസ്റ്റിക്, തെർമോസെറ്റിങ് പ്ലാസ്റ്റിക്

7. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകളിൽ നിന്ന് തെർമോപ്ലാസ്റ്റിക് അനുയോജ്യമായവ കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

- (a) റീസൈക്കിൾ ചെയ്ത് വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കാം
- (b) ചൂടാക്കുമ്പോൾ രാസമാറ്റം സംഭവിക്കുന്നു
- (c) ചൂടാക്കുമ്പോൾ ഭൗതികമാറ്റം സംഭവിക്കുന്നു
- (d) ചൂടാക്കി രൂപമാറ്റം വരുത്താം
- (e) ക്യാരിബാഗുകൾ ഉണ്ടാക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നില്ല.

സ്കോർ (3) സമയം (5 മിനിട്ട്)

8. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഓരോ സൂചനക്കും യോജിച്ചവ ചതുരത്തിൽ തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ നിന്ന് കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

പോളിത്തീൻ ബേക്കലൈറ്റ് PVC DDT
--

- (a) തെർമോസെറ്റിങ് പ്ലാസ്റ്റിക്? (1)
- (b) കീടനാശിനി? (1)

സ്കോർ (2) സമയം (4 മിനിട്ട്)

ആശയം : സിമെന്റ്

9. കെട്ടിട നിർമ്മാണ തൊഴിലാളികൾ സിമെന്റുപയോഗിച്ചുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചെയ്യുമ്പോൾ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന കാര്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കാറുണ്ട്. എന്തുകൊണ്ട്?

(a) കൈകാലുകളിൽ റബ്ബർ/പ്ലാസ്റ്റിക് ഉറ ഉപയോഗിക്കുന്നു. (1)

(b) പൊട്ടിച്ച സിമെന്റ് പായ്ക്കറ്റ് അധികസമയം തുറന്നുവയ്ക്കാറില്ല. (1)

സ്കോർ (2) സമയം (4 മിനിട്ട്)

ആശയം : പ്ലാസ്റ്റിക് മലിനീകരണ നിയന്ത്രണം

10. പ്ലാസ്റ്റിക് മലിനീകരണം നിയന്ത്രിക്കാൻ ഉചിതമായ 2 മാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുക.

സ്കോർ (2) സമയം (4 മിനിട്ട്)

ആശയം : ഔഷധങ്ങളുടെ വിഭാഗവും ഉപയോഗവും

11. ഔഷധങ്ങളെ അവയുടെ പ്രവർത്തനത്തിനനുസരിച്ച് വർഗ്ഗീകരിക്കാവുന്നതാണ്. പ്രധാനപ്പെട്ട വിഭാഗങ്ങളും അവയുടെ ഉപയോഗങ്ങളും പട്ടികപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. പട്ടികയിൽ വിട്ടുപോയ ഭാഗം പൂർത്തിയാക്കുക.

വിഭാഗം	ഉപയോഗം
<ul style="list-style-type: none"> • അനാൾജസിക്കുകൾ •(a)..... • ആന്റിസെപ്റ്റിക്കുകൾ •(c)..... • ആന്റിബയോട്ടിക്കുകൾ 	<ul style="list-style-type: none"> • വേദന കുറയ്ക്കുന്നതിന് • ശരീരതാപനില കുറയ്ക്കുന്നതിന് •(b)..... • അസിഡിറ്റി കുറയ്ക്കാൻ •(d).....

സ്കോർ (4) സമയം (5 മിനിട്ട്)

ആശയം : ഖരമാലിന്യ സംസ്കാരം

12. സമൂഹം അഭിമുഖീകരിക്കുന്ന ഒരു വലിയ പ്രശ്നമാണ് ഖരമാലിന്യ സംസ്കരണം. പ്രശ്നപരിഹാരത്തിന് ഉചിതമായ 2 മാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുക.

സ്കോർ (2) സമയം (4 മിനിട്ട്)

ആശയം : ഗ്ലാസ്

13. (a) വാഹനങ്ങളിൽ വിൻഡ് ഗ്ലാസായി ഉപയോഗിക്കുന്നത് ഏതിനും ഗ്ലാസാണ്? ഇവ നിർമ്മിക്കുന്ന തെങ്ങനെ? (2)

(b) എല്ലാത്തരം ഗ്ലാസിന്റെയും നിർമ്മാണത്തിനാവശ്യമായ പൊതുവായ അസംസ്കൃത വസ്തു ഏത്? (1)

(c) ലെൻസുകൾ, പ്രിസങ്ങൾ എന്നിവ നിർമ്മിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഗ്ലാസ് ഏത്? (1)

സ്കോർ (4) സമയം (5 മിനിട്ട്)

ആശയം: കീടനാശിനികൾ

14. എൻഡോസൾഫാൻ പോലുള്ള കീടനാശിനികൾ നിരോധിക്കുന്നതിനെ കുറിച്ച് നിങ്ങളുടെ അഭിപ്രായത്തിന് സാധൂകരണം നൽകിക്കൊണ്ട് ഒരു കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

സ്കോർ (2) സമയം (4 മിനിട്ട്)

ആശയം: ഗ്ലൂക്കോസ് ടെസ്റ്റ്

15. ഒരാളുടെ യൂറിൻ സാമ്പിൾ പരിശോധിച്ചപ്പോൾ അദ്ദേഹത്തിന് പ്രമേഹരോഗം ഉണ്ടെന്ന് കണ്ടെത്തി. ഇതിലേക്കു നയിച്ച പരീക്ഷണം, നിരീക്ഷണം, നിഗമനം എന്നിവ പട്ടികയിൽ രേഖപ്പെടുത്തുക.

സ്കോർ (3) സമയം (5 മിനിട്ട്)
