

ഫൈബറുകളും പ്ലാസ്റ്റിക്സുകളും

Que.1. തെർമോ പ്ലാസ്റ്റിക്, തെർമോ സെറ്റിംഗ് പ്ലാസ്റ്റിക് ഇവ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമെന്ത്? ഓരോന്നിനും രണ്ട് ഉദാഹരണങ്ങൾ എഴുതുക.

[Marks : (4)]

Ans. ചൂടാക്കുമ്പോൾ മൃദുവാകുകയും തണുപ്പിക്കുമ്പോൾ ദൃഢമാവുകയും ചെയ്യുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക് ആണ് തെർമോ പ്ലാസ്റ്റിക്.

ഉദാ : പി വി സി , പോളിത്തീൻ

ചൂടാക്കുമ്പോൾ മൃദുവാകുകയും തണുപ്പിക്കുമ്പോൾ സ്ഥിരമായി ദൃഢമാവുകയും ചെയ്യുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക് ആണ് തെർമോസെറ്റിംഗ് പ്ലാസ്റ്റിക്

ഉദാ: ബേക്കലൈറ്റ്, മെലാമിൻ ഫോർമാൽഡിഹൈഡ്

Que.2. ചോദ്യം: 'പ്ലാസ്റ്റിക് വനജീവികൾക്ക് പോലും ഭീഷണിയാകുന്നു ' ഈ പ്രസ്താവനയോട് നിങ്ങളുടെ പ്രതികരണം എഴുതുക

[Marks : (2)]

Ans. വനങ്ങളിൽ വലിച്ചെറിയുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക് വനജീവികൾ ഭക്ഷണമാക്കുന്നു

Que.3. വിദ്യാലയത്തിൽ പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യം കുറയ്ക്കാൻ വേണ്ടി ചെയ്യാൻ കഴിയുന്ന രണ്ട് പ്രവർത്തനങ്ങൾ എഴുതുക

[Marks : (2)]

Ans. ഭക്ഷണം, മറ്റ് വസ്തുക്കൾ ഇവ പ്ലാസ്റ്റിക്സിൽ പൊതിഞ്ഞ് കൊണ്ടുവരാതിരിക്കുക

മഷി പേനകൾ ശീലമാക്കുക

Que.4. പ്ലാസ്റ്റിക്സിന്റെ ചില ഉപയോഗങ്ങൾ നൽകുന്നു.

പ്ലഗുകൾ, സിപിച്ചുകൾ, ബട്ടനുകൾ മുതലായവ നിർമ്മിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

ഇത്തരം ആവശ്യങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക്സിന്റെ പേരെന്ത് ?

ഇത്തരം പ്ലാസ്റ്റിക്സുകൾ ഏത് വിഭാഗത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു ?

പുനഃക്രമണം ചെയ്യാൻ ഈ പ്ലാസ്റ്റിക്സുകൾ ഉപയോഗിക്കുമോ ? കാരണമെന്ത്?

[Marks : (2)]

Ans.

ബേക്കലേറ്റ്

തെർമോ സെറ്റിംഗ് പ്ലാസ്റ്റിക്

കഴിയില്ല, ചൂടാക്കി രൂപമാറ്റം വരുത്തുവാൻ സാധ്യമല്ല.

Que.5. ചില പ്ലാസ്റ്റിക്കുകളുടെ ഉപയോഗങ്ങൾ ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

വിവിധ പായ്ക്കറ്റുകൾ , കണ്ടെയ്നറുകൾ , ട്യൂബുകൾ എന്നിവ നിർമ്മിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്നു.

ഇലക്ട്രിക് വയർ, പ്ലംബിങ് എന്നിവയ്ക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്നു.

മുകളിൽ പറഞ്ഞവയ്ക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക്കുകളുടെ പേരെന്ത് ?

ഇത്തരം പ്ലാസ്റ്റിക്കുകൾ ഏത് വിഭാഗത്തിൽ പെടുന്നു ?

(തെർമോ പ്ലാസ്റ്റിക്, തെർമോ സെറ്റിങ് പ്ലാസ്റ്റിക്)

ഇത്തരം പ്ലാസ്റ്റിക്കുകളുടെ ഏതെങ്കിലും ഒരു പ്രത്യേകത എഴുതുക ?

[Marks :(4)]

Ans.

1. പോളിത്തീൻ, പി.വി.സി
2. തെർമോ പ്ലാസ്റ്റിക്
3. ചൂടാക്കുമ്പോൾ മൃദുവാകുകയും തണുപ്പിക്കുമ്പോൾ ദൃഢമാകുകയും ചെയ്യുന്നു.

Que.6. 'പ്ലാസ്റ്റിക്കിന്റെ ഉപയോഗം പരമാവധി കുറക്കാനും പ്ലാസ്റ്റിക് മൂലമുള്ള മലിനീകരണം ഒഴിവാക്കാനും 4R ശീലമാക്കാം.'

4R കളുടെ താഴെ നൽകിയ ലിസ്റ്റ് പൂർത്തിയാക്കുക

ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുക.(Reduce)

ഉപയോഗിച്ചവ തന്നെ വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കുക.(Reuse)

.....

.....

[Marks :(2)]

Ans. നിരസിക്കുക(Refuse)

പുന:ചക്രമണം ചെയ്യുക(Recycle)

Que.7. നുൽത്തരങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച ചില പ്രസ്താവനകൾ ചുവടെ നൽകുന്നു. ഇവയിൽ ശരിയായവ കണ്ടെത്തുക ?

കോട്ടൺ വസ്ത്രങ്ങൾ നനഞ്ഞാൽ വേഗം ഉണങ്ങുന്നു.

ടെറിലിൻ വസ്ത്രങ്ങൾ മഴക്കാലത്ത് അനുയോജ്യമാണ്.

നൈലോൺ വസ്ത്രങ്ങൾ തീപിടിക്കാൻ സാധ്യത കുറവാണ്.

നിലം തുടയ്ക്കാൻ കോട്ടൺതുണിയാണ് അനുയോജ്യം.

[Marks :(2)]

Ans.

1.ടെറിലിൻ വസ്ത്രങ്ങൾ മഴക്കാലത്ത് അനുയോജ്യമാണ്.,

2.നിലം തുടയ്ക്കാൻ കോട്ടൺതുണിയാണ് അനുയോജ്യം.

Que.8. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ നിന്നും കൃത്രിമനുൽത്തരങ്ങൾക്ക് യോജിച്ചവ തെരെഞ്ഞെടുക്കുക.

കൂടുതൽ ഇൗക്ലിൽക്കും

ജലാംശം ആഗിരണം ചെയ്യാനുള്ള കഴിവ് കൂടുതൽ

വായുസഞ്ചാരം കൂടുതലാണ്

എളുപ്പത്തിൽ ചുരുങ്ങുന്നില്ല

[Marks :(2)]

Ans. കൂടുതൽ ഇൗക്ലിൽക്കും d) എളുപ്പത്തിൽ ചുരുങ്ങുന്നില്ല

Que.9. നിത്യജീവിതത്തിൽ പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുകവഴി മലിനീകരണം നിയന്ത്രിക്കാം

ഇത് പ്രാവർത്തികമാക്കാൻ രണ്ട് മാർഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുക ?

[Marks :(2)]

Ans. ഡിസ് പോസബിൾ ഉല്പന്നങ്ങൾ ഒഴിവാക്കുക

സൽക്കാര വേളകളിൽ ഗ്ലാസ്, സ്റ്റീൽ പാത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുക

Que.10. "പ്ലാസ്റ്റിക് ശിക്ഷകനോ രക്ഷകനോ"എന്ന സംവാദത്തിൽ അനുകൂലിച്ചും പ്രതികൂലിച്ചും രണ്ട് കാരണങ്ങൾ വീതം എഴുതുക .

[Marks :(4)]

Ans. (a)അനുകൂലിച്ചും, പ്രതികൂലിച്ചും കാരണങ്ങൾ എഴുതിയിട്ടുണ്ട്.

Que.11. ലോകവ്യാപകമായി പ്ലാസ്റ്റിക്കിന്റെ നിർമ്മാണവും ഉപയോഗവും നിയന്ത്രിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഇതിനുള്ള ഏതെങ്കിലും രണ്ട് കാരണങ്ങൾ എഴുതുക ?

ഇതിനുള്ള ഏതെങ്കിലും രണ്ട് പരിഹാരമാർഗങ്ങൾ എഴുതുക ?

[Marks :(4)]

Ans. (a) രണ്ട് കാരണങ്ങൾ എഴുതിയിട്ടുണ്ട്

(b) രണ്ട് പരിഹാരമാർഗങ്ങൾ എഴുതിയിട്ടുണ്ട്

Que.12. പ്ലാസ്റ്റിക്കിന്റെ ഉപയോഗം ധാരാളം നേട്ടങ്ങൾ മാനവരാശിക്ക് നൽകിയിട്ടുണ്ട്.

താഴെ പറയുന്നവയിൽ പ്ലാസ്റ്റിക് വഹിച്ച പങ്ക് എന്തെന്ന് വിശദമാക്കുക.

വന സംരക്ഷണം

ആരോഗ്യരംഗം.

[Marks :(4)]

Ans.

1. തടിയ്ക്ക് പകരം ഫർണീച്ചറുകൾ നിർമ്മിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു
2. സിറിഞ്ചുകൾ, കുപ്പികൾ എന്നിവ നിർമ്മിക്കാൻ

Que.13. ചേരും പടി ചേർക്കുക.

A	B
ബേക്കലൈറ്റ്	കണ്ടെയ്നറുകൾ നിർമ്മിക്കാൻ
പോളീവിനൈൽക്ലോറൈഡ്	പൊട്ടാത്ത പ്ലാസ്റ്റിക് പാത്രങ്ങൾ നിർമ്മിക്കാൻ
പോളിത്തീന്	പ്ലംമ്പിങ്ങിനുപയോഗിക്കുന്നു.
മെലാനിൻ ഫോർമാൽഡൈഡ്	സ്വിച്ച് നിർമ്മിക്കാൻ

[Marks :(2)]

Ans.

A	B
ബേക്കലൈറ്റ്	സ്വിച്ച് നിർമ്മിക്കാൻ

പോളീവിനൈൽക്ലോറൈഡ്	പ്ലാസ്റ്റിക് നുപയോഗിക്കുന്നു.
പോളിത്തീൻ	കണ്ടെയ്നറുകൾ നിർമ്മിക്കാൻ
മെലാനിൻ ഫോർമാൽഡൈഡ്	പൊട്ടാത്ത പ്ലാസ്റ്റിക് പാത്രങ്ങൾ നിർമ്മിക്കാൻ

Que.14. തന്നിരിക്കുന്ന വസ്തുക്കളെ തെർമോപ്ലാസ്റ്റിക്, തെർമോസെറ്റിംഗ് പ്ലാസ്റ്റിക് എന്നിങ്ങനെ വേർതിരിച്ചെഴുതുക.

ബേക്കലൈറ്റ്, പോളീവിനൈൽക്ലോറൈഡ്, പോളിത്തീൻ, മെലാനിൻ ഫോർമാൽഡൈഡ്

[Marks : (4)]

Ans. തെർമോപ്ലാസ്റ്റിക് -- ബേക്കലൈറ്റ്, പോളീവിനൈൽക്ലോറൈഡ്
തെർമോസെറ്റിംഗ് പ്ലാസ്റ്റിക് -- പോളിത്തീൻ, മെലാനിൻ ഫോർമാൽഡൈഡ്

Que.15. ചോദ്യം: പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

സന്ദർഭം	സവിശേഷത
വൈദ്യുത ചാലകങ്ങളെ ആവരണം ചെയ്യുന്നു	a.....
രാസപദാർത്ഥങ്ങൾ സൂക്ഷിക്കുവാൻ	b.....
.....c.....	താപചാലകത വളരെ കുറവ്

[Marks : (3)]

Ans.

1. വൈദ്യുതചാലകമല്ല
2. രാസവസ്തുക്കളുമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നില്ല.
3. പാചകപാത്രങ്ങളുടെ പിടി നിർമ്മിക്കുന്നു.

Que.16. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന സന്ദർഭങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കുവാൻ അനുയോജ്യമായ വസ്ത്രം ബ്രാക്കറ്റിൽ കൊടുത്തവയിൽ നിന്നും തെരെഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക.

((പ്രകൃതിദത്ത നൂൽ, കൃത്രിമ നൂൽ)

[Marks : (4)]

അടുക്കളയിൽ പാചകം ചെയ്യുമ്പോൾ
നന്നവുള്ള തറകൾ തുടയ്ക്കാൻ
വേനൽക്കാലങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കാൻ
മഴക്കാലങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കാൻ

Ans.

1. പ്രകൃതിദത്തനൂൽ
2. പ്രകൃതിദത്തനൂൽ
3. പ്രകൃതിദത്തനൂൽ
4. കൃത്രിമനൂൽ

Que.17. a)മോണോമർ,പോളിമർ ഇവ എന്തെന്ന് വിശദമാക്കുക.

b)ഏതെങ്കിലും ഒരു പോളിമറിന്റെ രണ്ട് ഉപയോഗങ്ങൾ എഴുതുക .

[Marks : (3)]

Ans.

1. മോണോമർ -- ലഘുതന്മാത്രകൾ
പോളിമർ -- ലഘുതന്മാത്രകൾ ചേർന്നുണ്ടാകുന്ന ബൃഹത് തന്മാത്രകൾ
2. അനുയോജ്യമായ രണ്ട് ഉദാഹരണങ്ങൾ എഴുതിയിട്ടുണ്ട്.

Que.18. അനുയോജ്യമായ വിധത്തിൽ ചേർത്തെഴുതുക

A	B
ടെറിലിൻ	പ്രകൃതിദത്തനാര്
സിങ്ക്	കൃത്രിമനാര്
പ്രോട്ടീൻ	മോണോമർ
അമിനോആസിഡ്	പോളിമർ

[Marks : (2)]

Ans. ക

ടെറിലിൻ	കൃത്രിമനാർ
സിൽക്ക്	പ്രകൃതിദത്തനാർ
പ്രോട്ടീൻ	പോളിമർ
അമിനോആസിഡ്	മോണോമർ

Que.19. കോട്ടൻ ഒരു പ്രകൃതിദത്ത പോളിമറാണ്. ഇതിന്റെ രണ്ട് മെച്ചങ്ങളും, രണ്ട് പരിമിതികളും എഴുതുക.

[Marks : (2)]

Ans. മെച്ചങ്ങൾ-- ധരിക്കാൻ സുഖപ്രദമാണ്, പെട്ടെന്ന് തീപിടിക്കുന്നില്ല.

പരിമിതികൾ-- ലഭ്യതക്കുറവ്, പെട്ടെന്ന് കീറിപ്പോകുന്നു.

Que.20. അനുയോജ്യമായവ ബ്രാക്കറ്റിൽ നിന്നും തെരഞ്ഞെടുത്ത് പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

സ്വഭാവം	പോളിമറുകൾ
ബലമുള്ള നൂലുകൾ നിർമ്മിക്കാൻ അനുയോജ്യമായവ.	a
വിവിധ രൂപത്തിൽ വാർത്തെടുക്കാൻ പറ്റുന്നവ	b
ഇലാസ്റ്റിക് സ്വഭാവമുള്ളവ	c

(റബ്ബർ, പ്ലാസ്റ്റിക്, ഫൈബർ)

[Marks : (2)]

Ans.

1. ഫൈബർ
2. പ്ലാസ്റ്റിക്
3. റബ്ബർ

Que.20. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പദാർത്ഥങ്ങളെ മോണോമറുകൾ, പോളിമറുകൾ എന്നിങ്ങനെ തരം തിരിക്കുക..

(ഗ്ലൂക്കോസ്,അന്നജം,പ്രോട്ടീൻ,അമിനോ ആസിഡ്)

[Marks :(2)]

Ans. ഗ്ലൂക്കോസ്,അമിനോ ആസിഡ് - മോണോമർ
അന്നജം,പ്രോട്ടീൻ-പോളിമർ