

ദൃതീയ സോപാൻ പാഠങ്ങൾ



Prepared by

കെ.പി.എം. അബ്ദുറഹിമാൻ ALT(S)
ജില്ലാ ട്രെയിനിംഗ് കമ്മീഷണർ
മലപ്പുറം.

ഫോൺ: 9447317840, 9544749223



ദിതീയ സോപാൻ



(1) PIONEERING:

- a) ടിമ്പർഹിച്ച്, റോളിങ്ങ് ഹിച്ച്, മാർപൈൻ സ്പൈക്ക്/ലിവർ ഹിച്ച്, ഷിഗർ-ഓഫ്-എയ്റ്റ് നോട്ട് എന്നിവ കെട്ടാനും ഉപയോഗവും അറിയുക.
- b) സ്ക്വയർ ലാഷിങ്ങ്, ഷിഗർ-ഓഫ്-എയ്റ്റ് ലാഷിങ്ങ് എന്നിവ കെട്ടാനും ഉപയോഗിക്കുവാനും അറിയുക.
- c) കൈക്കോടാലിയുടെ/വെട്ടുകത്തിയുടെ ഉപയോഗവും, അവ സൂക്ഷിതമായും മുർച്ചയോടും കൂടി സൂക്ഷിക്കുവാനും അറിയുക.
- d) കാരയുടെ/പേനാകത്തിയുടെ ഉപയോഗം, സൂക്ഷാ, സൂക്ഷിക്കുന്ന രീതി എന്നിവ അറിയുക. സ്ക്രൂ ഡ്രൈവർ, പ്ലയർ, ഹാമർ എന്നിവയുടെ ഉപയോഗം അറിയുക.

(2) FIRE:

- a) ക്യാമ്പുകളിലും വെളിംപ്രദേശങ്ങളിലും വിവിധതരം അടുപ്പുകളുണ്ടാക്കി തീ കത്തിക്കുവാൻ അറിയുക.
- b) രണ്ട്തീപ്പെട്ടികൊള്ളിയിൽ കൂടുതൽ ഉപയോഗിക്കാതെ തുറസ്സായ സ്ഥലത്ത് വിറക് ഉപയോഗിച്ച് തീ കത്തിക്കുക..

(3) COOKING :

- a) മണ്ണെണ്ണ സ്തൗ, പ്രഷർ സ്തൗ/ ഗ്യാസ് സ്തൗ വൃത്തിയാക്കി കത്തിക്കുവാൻ അറിയുക.
- b) വെളിംപ്രദേശത്ത് രണ്ടുപേർക്കാവശ്യമായ രണ്ട് ലഘുവിഭവങ്ങളും, ചായ/കാപ്പി എന്നിവ പാചകം ചെയ്യുക.
- c) ഗ്യാസ് ലീക്കുണ്ടായാൽ സ്വീകരിക്കേണ്ട മുൻകരുതലുകൾ അറിയുക.

(4) COMPASS & MAP:

- a) കോമ്പസ്സിന്റെ 16 ദിശകൾ അറിയുക.
- b) ഏതെങ്കിലും രണ്ട് നക്ഷത്ര സമൂഹത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ വടക്ക് ദിശ കണ്ടുപിടിക്കുക.
- c) കോമ്പസ്സിന്റെ പ്രായോഗിക ഉപയോഗവും കോമ്പസ്സ് ഉപയോഗിച്ച് വിവിധ വസ്തുക്കളുടെ ബെയറിംഗ് കണക്കാക്കുകയും ചെയ്യുക.
- d) കോമ്പസ്സ് ബെയറിംഗ്, ദൂരം എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് ഒരു യാത്ര നടത്തുക.
- e) തോത്, ദിശ, സാങ്കേതിക ചിഹ്നങ്ങൾ, കോണ്ടൂർ രേഖകൾ, ഗ്രിഡ് റഷൻസ് എന്നിവ എന്താണെന്ന് അറിയുക.
- f) ഒരു ടൂറിസ്റ്റ് ഭൂപടം ഉപയോഗിക്കാൻ അറിയുക.

5. FIRST-AID :

- a) മുറിവ്, രക്തസ്രാവം, പൊള്ളലും വേവലും, ഉളുക്ക്, പ്രാണീദംശനം, കടികൾ എന്നിവക്കുള്ള പ്രഥമശുശ്രൂഷ അറിയുക.

- b) റോളർ ബാസ്റ്റേജിന്റെ ഉപയോഗം ചെയ്തു കാണിക്കുക.
- c) തല, കൈ, കാൽമുട്ട്, പാദം, കണങ്കാൽ എന്നിവിടങ്ങളിൽ ത്രികോണ ബാസ്റ്റേജ് ഉപയോഗിക്കുന്ന രീതി അറിയിക്കുക. കൈയ്യിലെ ഒടിവിനുള്ള പ്രഥമശുശ്രൂഷ അറിയിക്കുക.
- d) ഒരു താത്കാലിക സ്ക്രൈംബർ നിർമ്മിക്കുക.

(6) ESTIMATION:

- a) താത്കാലിക ഉപകരണങ്ങളുടെ സഹായത്താൽ 100 മീറ്ററിൽ കൂടാത്തതും 30 മീറ്ററിൽ കുറയാത്തതുമായ രണ്ട് വസ്തുക്കൾ തമ്മിലുള്ള അകലം/വീതി അനുമാനിക്കുക.
- b) നിങ്ങളുടെ കാൽച്ചുവടിന്റെ അളവ് എത്രയാണെന്നറിയുക. അതനുസരിച്ച് യാത്രചെയ്ത ദൂരം അനുമാനിക്കുക.

(7) OUT OF DOORS :

- a) ഒരു ട്രൂഷ്വൈഡ് ഗെയിമിൽ പങ്കെടുക്കുക.
- b) ഒരു ട്രൂഷ് ക്യാമ്പ് ഷെയറിൽ പങ്കാളിത്തം. രണ്ട് നാടൻ പാട്ട് /ദേശഭക്തി ഗാനം അറിയുകയും പട്രോൾതല നാടകാവതരണത്തിൽ പങ്കെടുക്കുകയും ചെയ്യുക.
- c) വാഹനങ്ങൾക്കായുള്ള റോഡ് സുരക്ഷാനിയമങ്ങൾ അറിയുകയും പരിശീലിക്കുകയും ചെയ്യുക.
- d) സൈക്കിൾ സവാരി അറിയുക.
- e) നിങ്ങളുടെ സ്കൂളിനോ കോളേജിനോ, താമസസ്ഥലത്തിനോ സമീപപ്രദേശത്തുള്ള ഒരു വ്യവസായ-യശാല സന്ദർശിച്ച് വിവിധതരം ഉത്പന്നങ്ങളുടെ നിർമ്മാണപ്രവർത്തനം മനസ്സിലാക്കുകയും തൊഴിലാളികളുടെ മാനുഷതയെ ബഹുമാനിക്കുകയും ചെയ്യുക.

8. SERVICE :

ഏതെങ്കിലും ഒന്ന് പൂർത്തീകരിക്കുക.

- a) മേലധികാരിയുടെ അനുവാദത്തോടുകൂടി നിങ്ങളുടെ സ്കൂളിൽ ഒരു സാമൂഹ്യ വികസന പദ്ധതി ഏറ്റെടുത്ത് നടത്തുക.
- b) ഒരുമാസക്കാലം നീണ്ടുനിൽക്കുന്നതെന്നോ അതിലധികമോ സാമൂഹ്യസേവന ക്യാമ്പിൽ പങ്കെടുക്കുക.
- c) സാമൂഹ്യമേളയിലോ ഉത്സവത്തിലോ അതിന്റെ മുന്നൊരുക്കത്തിലും പരിപാടിക്കു ശേഷവുമുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളിലും സേവനം ചെയ്യുക.
- d) സ്കൂളിലോ ഹെൽത്ത്കോർട്ടേഴ്സിലോ പട്രോൾ ഒന്നിച്ച് ഒരു പരിസര ശുചീകരണ ബോധവൽക്കരണ പ്രവർത്തനത്തിൽ പങ്കെടുക്കുക.
- e) പ്രകൃതി സംരക്ഷണത്തിനായുള്ള 3R നെക്കുറിച്ച് അറിയുക. ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുക, പുനരാവിഷ്കരിക്കുക, പുനരുപയോഗിക്കുക.
- f) സ്വയം സഹായ സംഘം രൂപീകരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുക
- g) സ്കൗട്ട് നൈപുണികൾ പ്രാവർത്തികമാക്കി ചെയ്യാൻ കഴിയുന്ന മറ്റു നിലനിൽക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ പങ്കാളിയാവുക.

9. SENSE TRAINING:

താഴെ പറയുന്ന 'കിമ്മിന്റെ' കളികൾ അറിയുകയും കളിക്കുകയും ചെയ്യുക.

Observation Game, Taste Games, Sound Games, Smelling Games, Touch Games.

10. താഴെ പറയുന്ന പ്രൊഫിഷ്യൻസി ബാഡ്ജുകളിൽ ഏതെങ്കിലും രണ്ടെണ്ണം നേടുക

(i) Cook

(ii) Debater

(iii) Friend to Animals

(iv) Gardener

(v) Handyman

(vi) Cyclist

(vii) Launder

(viii) Reader

(ix) Hospital man

11. DISCIPLINE:

- a) ട്രൂപ്പ് അണിചേരുന്ന വിവിധ രീതികളെക്കുറിച്ച് അറിയുക.
- b) ട്രൂപ്പ് ഒന്നിച്ച് മുന്നേ വരിയായി ചൊടിയോടെ മാർച്ച് ചെയ്യുവാനും മാർച്ചിനിടയിൽ നൽകുന്ന ആജ്ഞകൾ അനുസരിക്കുവാനും കഴിയുക.
- c) നിങ്ങളുടെ ട്രൂപ്പിൽ നടത്തുന്ന നാല് സർവ്വമത പ്രാർത്ഥനയോഗങ്ങളിൽ പങ്കെടുക്കുക.

12. COMMUNICATION :

- a) കമ്പ്യൂട്ടർ ഉപയോഗിക്കാൻ അറിയുക. ഇന്റർനെറ്റ്, മൊബൈൽ ഷോൺ എന്നിവയുടെ ഉപയോഗവും അവയുടെ നേട്ടങ്ങളും കോട്ടങ്ങളും മനസ്സിലാക്കുക. അവ ഉപയോഗിക്കുന്നതിലൂടെ രാജ്യത്തിനുള്ളതാകുന്ന പുരോഗതിയെക്കുറിച്ചും മനസ്സിലാക്കുക.
- b) ഇന്റർനെറ്റ് ഉപയോഗം അറിയുകയും ഭാരത് സ്പേസ് & ഗൈഡ്സ് വെബ്സൈറ്റ് ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്യുക.

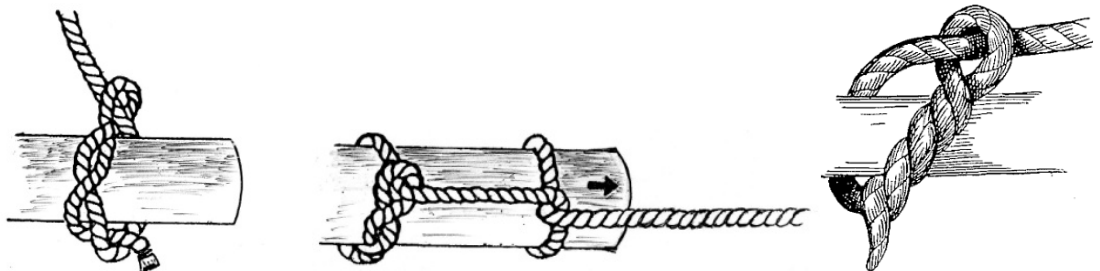
13. PATRIOTISM :

നമ്മുടെ സംസ്കാരം പൈതൃകം എന്നിവയെക്കുറിച്ച് വിവരങ്ങൾശേഖരിച്ച് ലോഗ്ബുക്ക് തയ്യാറാക്കുക.

1) PIONEERING:

- e) ടിമ്പർഹിച്ച്, റോളിങ്ങ് ഹിച്ച്, മാർലൈൻ സ്പൈക്ക്/ലിവർ ഹിച്ച്, ഫിഗർ - ഓഫ് - എയ്റ്റ് നോട്ട് എന്നിവ കെട്ടാനും ഉപയോഗവും അറിയുക

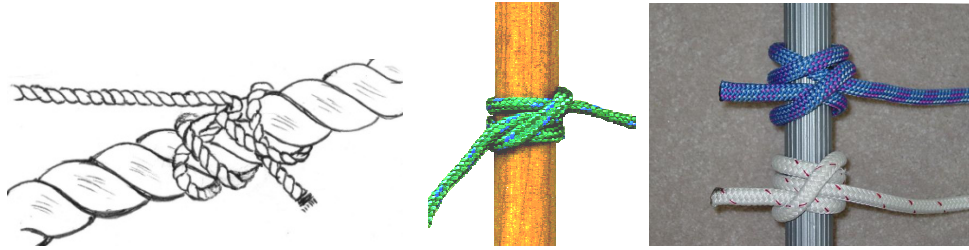
ടിമ്പർ ഹിച്ച് (Timber Hitch)



വലിയ തടി കെട്ടിവലിച്ച് കൊണ്ടുപോകാനും വിറകുകൾ, കമ്പുകൾ ഇവ മുറുകിക്കെട്ടാനും ഇത് ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഡയഗ്രാമൽ ലാഷിങ് തുടങ്ങുന്നതും ടിമ്പർ ഹിച്ചിലാണ്. കെട്ടിൽ വലിവ് അനുഭവപ്പെടുമ്പോൾ ഹിച്ച് മുറുകുന്നു. വലിവ് ഇല്ലാതാകുമ്പോൾ എളുപ്പത്തിൽ അഴിച്ചുമാറ്റാനും കഴിയുന്നു.

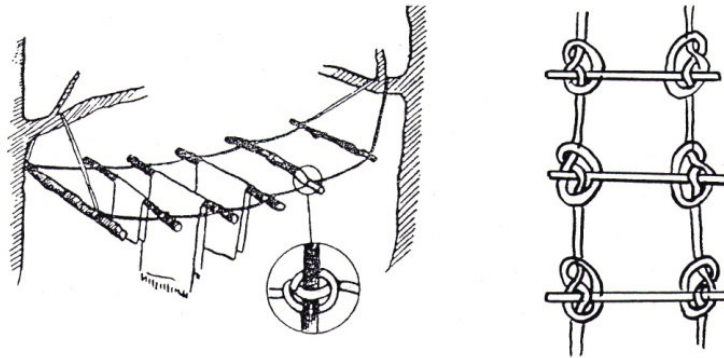
കയറിന്റെ റണ്ണിങ്ങ് എന്റ് കമ്പിനെ ചുറ്റി സ്റ്റാറ്റിങ്ങ് എന്റിനു പുറത്തുകൂടെ ഒരു ലൂപ്പ് പോലെയെടുത്ത് അറ്റം റണ്ണിങ്ങ് എന്റിൽ തന്നെ രണ്ടോ മൂന്നോ തവണ ചുറ്റിയാൽ ടിമ്പർ ഹിച്ച് ആയി. സ്റ്റാറ്റിങ്ങ് എന്റ് പിടിച്ച് വലിക്കുമ്പോൾ ഹിച്ച് മുറുകുന്നു. ഒരു തടി ആനയെക്കൊണ്ട് കെട്ടിവലിക്കാൻ ഇത് ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്. ഇങ്ങനെ ചെയ്തേണ്ടിവരുമ്പോൾ തടിയുടെ ആകെ നീളത്തിന്റെ പകുതിക്കിടയിലും ടിമ്പർ ഹിച്ച് ചെയ്ത് വലിക്കേണ്ട ദിശയിൽ ഏകദേശം അറ്റത്തായി ഒരു ഹാഷ് ഹിച്ച് കൂടി ഇടുന്നു. അപ്പോൾ ഇതിന് 'കില്ലിങ്ങ് ഹിച്ച്' എന്ന് പേർ പറയുന്നു.

റോളിങ് ഹിച്ച് (Rolling Hitch)



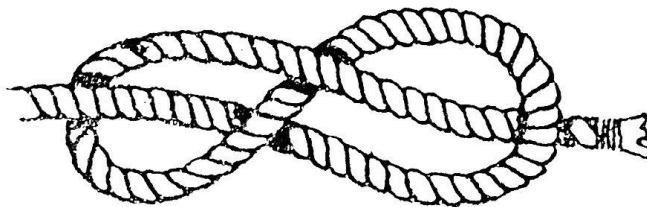
ഏകദേശം ക്ലോവ് ഹിച്ച് ചെയ്യുന്നതുപോലെ തന്നെയാണെങ്കിലും ഒരു ചുറ്റും കൂടുതലുണ്ട്. വലിഞ്ഞു നിൽക്കുന്ന ഒരു കയറിനെ വലിവിന്റെ അതേ ദിശയിലേക്കോ ഒരു കോണിലേക്കോ വലിച്ചു കെട്ടേണ്ടിവരുമ്പോൾ ഇത് ഉപയോഗിക്കുന്നു. വലിവ് ഏത് ഭാഗത്തേക്കാണോ ആ ഭാഗത്ത് (കയറിന്റെ നീളം കൂടിയ ഭാഗത്ത്) രണ്ട് ചുറ്റും വരും. അതുകൊണ്ട് ഹിച്ച് വഴുതിപ്പോകുകയില്ല. വലിയ മരങ്ങൾ മുറിക്കുമ്പോൾ ഉദ്ദേശിച്ച ദിശയിലേക്ക് തന്നെ വീഴ്ത്താൻ മരത്തെ കയറുകൊണ്ട് കെട്ടി വലിച്ച് നിർത്താറുണ്ട്. ഇങ്ങനെ വലിച്ചുകെട്ടിയ കയറിന് ഏതെങ്കിലും ഭാഗത്ത് ബലക്കുറവുണ്ടെന്ന് ബോധ്യപ്പെടാൽ കയറിന്റെ ആ ഭാഗത്തിന് തൊട്ടു മുകളിലായി മറ്റൊരു കയർകൊണ്ട് റോളിങ് ഹിച്ച് ചെയ്ത് അതേ ദിശയിലേക്ക് വലിച്ചു കെട്ടാറുണ്ട്.

മാർലൈൻ സ്പൈക് ഹിച്ച് (Liver Hitch)



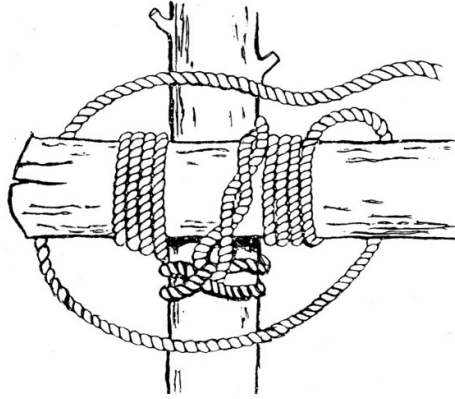
കയറേണി ഉണ്ടാക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു. കയറിൽ താൽക്കാലിക ലൂപ്പുകളുണ്ടാക്കി അതിൽ പാകമുള്ള വലുപ്പത്തിൽ കമ്പുകൾ കയറ്റിയാണ് ഇത് ചെയ്യുന്നത്. കമ്പ് മാറ്റുമ്പോൾ ഹിച്ച് ഇല്ലാതാകുന്നു.

ഫിഗർ-ഓഫ്-എയ്റ്റ് നോട്ട് (Figure of eight knot)



- f) സ്ക്വയർ ലാഷിങ്ങ്, ഫിഗർ-ഓഫ്-എയ്റ്റ് ലാഷിങ്ങ് എന്നിവ കെട്ടാനും ഉപയോഗിക്കുവാനും അറിയുക.

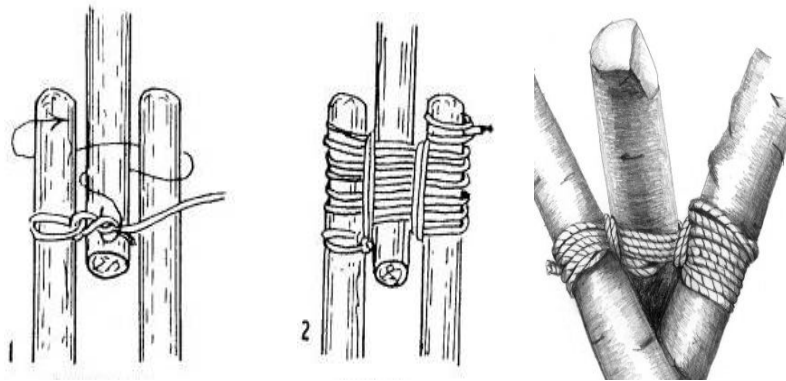
സ്ക്വയർ ലാഷിങ് (Square Lashing)



രണ്ട് കമ്പുകൾ ഒന്നിനോടൊന്നു ചേർത്ത് ഒരു കോണിൽ കൂടെ (തൊണ്ണൂറ് ഡിഗ്രിയിലോ മറ്റേതെങ്കിലും അളവിലോ) കടന്നുപോകുമ്പോൾ കൂട്ടിക്കെട്ടാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു. കുത്തനെയുള്ള ഒരു കമ്പിൽ വിലങ്ങനെ ഒരു കമ്പ് കെട്ടി മോന്തായം (ഞശരപ്പല ജീഹല) ഉണ്ടാക്കാനും താല്ക്കാലിക കൂടാരം, ഗാഡ്ജറ്റുകൾ എന്നിവ നിർമ്മിക്കാനും ഇത് ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്.

വിലങ്ങനെ നിൽക്കുന്ന കമ്പിന്റെ താഴെ കുത്തനെയുള്ള കമ്പിൽ ക്ലോവ് ഹിച്ച് ഇട്ടാണ് തുടങ്ങുന്നത്. ഒരു കമ്പിൽ ചുറ്റുകൾക്ക് പുറത്തുകൂടിയും മറ്റേതിൽ അകത്തു കൂടിയും മാറിമാറി നാല് - ആറ് തവണ ചുറ്റിയെടുക്കുന്നു. ചുറ്റുകൾ ക്രമമായും അടുപ്പിച്ചും വരണം രണ്ടോ മൂന്നോ ഫ്രാഷിങ് ചെയ്ത് കെട്ട് മുറുക്കുക. വിലങ്ങനെയുള്ള കമ്പിൽ ക്ലോവ് ഹിച്ച് ചെയ്ത് ലാഷിങ് അവസാനിപ്പിക്കുക. ഫ്രാഷിങ് ചെയ്യുമ്പോഴും അവസാനം ക്ലോവ് ഹിച്ച് ഇടുമ്പോഴും ചുറ്റുകളുടെ മുകളിൽ ക്രോസിങ് വരാതെ നോക്കണം.

ഫിഗർ ഓഫ് എയിറ്റ് ലാഷിങ്: (Figure of Eight Lashing)



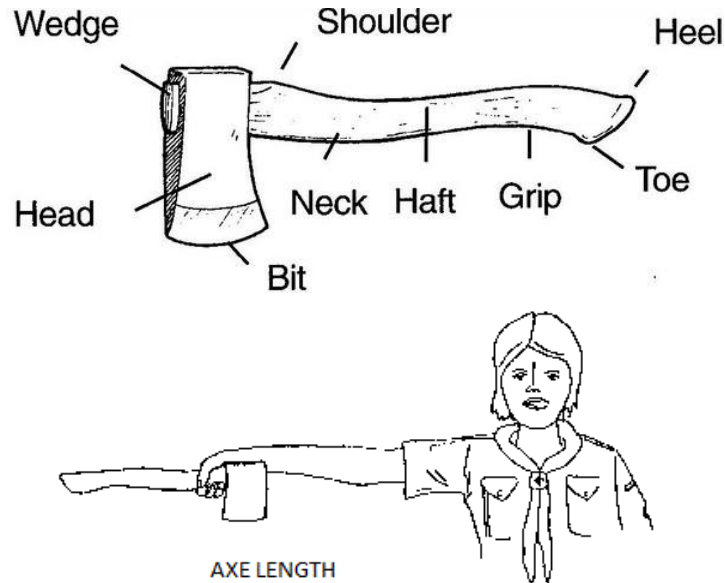
മുക്കാലിയുണ്ടാക്കുന്നതിനാണ് ഈ ലാഷിങ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. മൂന്നു കമ്പുകൾ കീഴറ്റം ഒരേ നിരപ്പിൽ വരത്തക്കവിധം സമാന്തരമായി അടുപ്പിച്ച് വയ്ക്കുക. ഉണ്ടാകേണ്ട മുക്കാലിയുടെ ഉയരം കണക്കാക്കി ലാഷിങ് ചെയ്യേണ്ട ഭാഗത്ത് മൂന്നു കമ്പുകളിലും കൂടി അടയാളമിടുക. അതിനു ശേഷം നടുവിലുള്ള കമ്പ് കീഴറ്റം മറുവശത്തേക്ക് തിരിച്ച് വയ്ക്കുക. അപ്പോഴും മൂന്നു കമ്പിലേയും അടയാളങ്ങൾ ഒരേ നിരപ്പിലായിരിക്കണം. ഇതിനുശേഷം ഒരു വശത്തെ കമ്പിൽ ക്ലോവ് ഹിച്ച് ഇട്ട് ലാഷിങ് തുടങ്ങുക. കയറിനെ എട്ടിന്റെ ആകൃതിയിൽ മൂന്നു കമ്പുകൾക്കിടയിൽ 5, 6 തവണ ചുറ്റിയെടുക്കുക. അധികം മുറുക്കേണ്ടതില്ല. അതിനുശേഷം ഇരുവശത്തുമുള്ള കമ്പുകൾക്കിടയിലൂടെ ചുറ്റുകളെ ചേർത്ത് രണ്ടോ മൂന്നോ ഫ്രാഷിങ് നടത്തി, തുടങ്ങിയ കമ്പിലല്ലാതെ മറുവശത്തെ കമ്പിൽ ഒരു ക്ലോവ് ഹിച്ച് (രണ്ട് ഹാഫ് ഹിച്ചുകൾ) ഇട്ട് അവസാനിപ്പിക്കുക.

മൂന്നു കമ്പുകളും ഒരേ ദിശയിൽത്തന്നെ സമാന്തരമായി വച്ചുകൊണ്ട് ഫിഗർ ഓഫ് എയിറ്റ് ലാഷിങ് നടത്താറുണ്ട്. ഇതിന് ബലക്കുറവ് ഉണ്ടാകുമെന്നതാണ് ദോഷം.

g) കൈക്കോടാലിയുടെ/വെട്ടുകത്തിയുടെ ഉപയോഗവും, അവ സുരക്ഷിതമായും മുൻപ്രയോജനം കൂടി സൂക്ഷിക്കുവാനും അറിയുക.

ഒരു കൈമുഴുവിന്റെ ഭാഗങ്ങൾ, ഉപയോഗരീതികൾ, കൈമാറുന്ന രീതി, സൂക്ഷിക്കുന്നവിധം എന്നിവയെല്ലാം അറിഞ്ഞിരിക്കണം.

കൈക്കോടാലി (Hand Axe)



കൈക്കോടാലി

ഒരു ജോലിക്കാരന്റെ കഴിവ് അയാളുടെ ഉപകരണങ്ങൾ കണ്ട് നിർണ്ണയിക്കാവുന്നതാണ് എന്നൊരു ചൊല്ലുണ്ട്. ഒരു കൈക്കോടാലി ഒരു സ്കൂളിന്റെ സൂഹൃത്താണ്. ശരിയായി സൂക്ഷിക്കുന്നിടത്തോളവും അവശ്യസന്ദർഭങ്ങളിൽ തീർച്ചയായും അത് ഒരു സുഹൃത്തായിരിക്കും. ഒരു ചിത്തജോലിക്കാരൻ തന്റെ ഉപകരണങ്ങളെപ്പറ്റി കുറ്റം പറയുന്നു എന്ന ചൊല്ല് ഓർമ്മയിരിക്കട്ടെ.

കൈക്കോടാലി തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതെങ്ങനെ

കോടാലികൾ പലതരമുണ്ട്. എന്നാൽ സാധാരണയായി രണ്ടു തരത്തിലുള്ള കോടാലികൾ ഉപയോഗത്തിലുണ്ട്. ഒന്ന് കൈക്കോടാലി, രണ്ട് മരംമുറിച്ച് വീഴ്ത്താൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഫെല്ലിങ് ആക്സ് (felling axe) എന്നറിയപ്പെടുന്ന കോടാലി. കൈക്കോടാലിയുടെ തലയുടെ ഭാരം 250 ഗ്രാം മുതൽ 500 ഗ്രാം വരെ ആകാം. പക്ഷേ 250 ഗ്രാം ഭാരമുള്ളത് മാതൃകാപരമാണ്. കോടാലി കൈയുടെ നീളം 12 ഇഞ്ചുമുതൽ 16 ഇഞ്ചുവരെ ആകാം. വലിയ കോടാലിയുടെ (felling axe) തലയ്ക്ക് ഏകദേശം ഒന്നര കി. ഗ്രാം മുതൽ മൂന്ന് കി.ഗ്രാം വരെ ഭാരം വരും. കോടാലി കൈയുടെ നീളം 2 അടിമുതൽ 3 അടി വരെ വരും. കോടാലിയുടെ തല നല്ല സ്ലീൽ കൊണ്ടുണ്ടാക്കിയതും വൈകല്യമില്ലാത്തതും (flawless) ആകിന്റെ ആകൃതിയുള്ളതും (Wedge shape) വായ്ത്തല വീതിയും വൃത്താകാരമായതും ആയിരിക്കണം. കാനഡയിലുള്ളതുപോലെ പട്ടിയുടെ കാലിന്റെ ആകൃതിയുള്ള കോടാലി കൈയ്ക്ക് മുൻഗണന നൽകുക. തടിയുടെ കണങ്ങൾ അഥവാ വരിക്ക് നേരെയുള്ളതാണെങ്കിൽ (straight grains) പിടി മുറിഞ്ഞുപോവുകയില്ല. തടിയിൽ മുട്ടുകൾ ഉണ്ടായിരിക്കരുത്. കോടാലി കൈയുടെ കൈപിടിയുടെ അഗ്രവും (heel) വായ്ത്തലയും ഒരേ ഋജുരേഖയിലായിരിക്കണം.

കോടാലി വഹിക്കേണ്ട വിധം

ഒരു ഹൈക്ക് പോകുമ്പോൾ കോടാലി ഉറയിലിട്ട് ഭാണുത്തിലോ ബൽട്ടിലോ (പുറകിൽ വലതുവശത്തായി) സൂക്ഷിക്കാവുന്നതാണ്. ഒരു ക്യാമ്പിനകത്ത് സഞ്ചരിക്കുമ്പോൾ വായ്ത്തല താഴോട്ടു വരത്തക്കവണ്ണം കൈപിടി പുറകിലോട്ടാക്കി കോടാലിയുടെ കഴുത്തിൽ പിടിക്കുക. വായ്ത്തല വെളിയിലേക്ക് വരത്തക്കവണ്ണം കോടാലിയുടെ തോൾ വഹിക്കുന്ന ആളിന്റെ തോളിൽ വച്ച് കൈപിടി മുൻപോട്ടായി പിടിച്ചും വഹിക്കാവുന്നതാണ്.

കോടാലി കൈമാറുന്ന വിധം

വായ്ത്തല അകവശത്തേക്ക് വരത്തക്കവണ്ണം തലയിൽ പിടിച്ച് കൈപിടി കൊടുക്കേണ്ട ആളിലേക്ക് നീട്ടുക.

മരം മുറിക്കുന്നതിനും കീറുന്നതിനും ചെറിയ ശിഖരങ്ങൾ വെട്ടിമാറ്റുന്നതിനും ഉപയോഗിക്കുന്നു.

കോടാലി ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട ചില കാര്യങ്ങൾ

- മുറിച്ച മരത്തിലെ ശാഖകളും ചില്ലുകളും അരങ്ങുമ്പോൾ (chopping) നേരെ കുറുകെ മുറിക്കുന്നതിനു പകരം വണ്ണം കുറഞ്ഞ വശത്തേക്ക് ശാഖയുടെ മുടോടുകൂടെ ചേർത്ത് ചെത്തുക. ചെറിയ തടികഷ്ണങ്ങൾ മുറിക്കുമ്പോഴോ കീറുമ്പോഴോ കോടാലി മുറിക്കേണ്ട ഭാഗത്ത് വച്ച് അതോടുകൂടി തടികഷ്ണത്തിൽ അടിച്ചു മുറിക്കുകയോ കീറുകയോ ചെയ്യാം. ഇതിനെ സമ്പർക്കരീതി (contact method) എന്നു പറയുന്നു. വണ്ണം കൂടിയ തടികൾ മുറിക്കുമ്പോൾ (logging) 'V' ആകൃതിയിൽ ഒരു വശത്ത് പകുതിയോളം വണ്ണത്തിൽ മുറിച്ചാടുണ്ടാക്കിയശേഷം എതിർവശത്ത് അതേ പോലെ മുറിച്ചാടുണ്ടാക്കി രണ്ടു കഷ്ണങ്ങളാക്കി മാറ്റാം.
- ചെറിയ കഷ്ണങ്ങൾ പിളർക്കുന്നതിന് സമ്പർക്കരീതിയാണ് ഉത്തമം. അപ്പോൾ കോടാലി തടിയുടെ അഗ്രത്തിൽ വരികിന് (gram) സമാന്തരമായി വച്ച് മുറിക്കുക.
- തടി മുറിക്കുമ്പോൾ നാം ഉപയോഗിക്കുന്ന ബലത്തിനെക്കാളുപരി കോടാലി തലയുടെ ഭാരവും കോടാലി വീശുന്ന ചായ്വും രീതിയുമാണ് പരിഗണിക്കേണ്ടത്.
- തടികൾ മുറിക്കുമ്പോൾ നേരെ താഴോട്ട് മുറിക്കുന്നതിനുപകരം ഏകദേശം 45 ഡിഗ്രി ചായ്ച്ച് വെട്ടുക.
- വെട്ടുന്ന ഭാഗത്തുതന്നെ ശ്രദ്ധ വയ്ക്കുക.
- മുറിക്കേണ്ട തടി മറ്റൊരു തടിയുടെ പുറത്ത് വച്ച് (chopping block) മുറിക്കുക.
- ചെറിയ ശിഖരങ്ങളോ ചില്ലുകളോ ഒറ്റ ചെത്തിന് മുറിക്കുക.
- വലിയ കോടാലി ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ഒരു കൈ പിടിയിലും (grip) മറ്റേ കൈ, കോടാലിയുടെ തലയ്ക്ക് താഴെയും സൗകര്യമായി പിടിച്ച് വീശുക. ഇടതുവകാക്കോണോ വലതുവകാക്കോണോ എന്നതനുസരിച്ച് കൈകൾ മാറ്റി പിടിക്കാവുന്നതാണ്.
- ചെറിയ തടികൾ മുറിക്കുമ്പോൾ തറയിലിട്ട് മുറിക്കരുത്. മറ്റൊരു തടിയിൽ ചരിഞ്ഞിരിക്കുമ്പോഴും മുറിക്കരുത്. അപ്പോൾ തടി തെറിച്ച് പോകാനും അപകടം ഉണ്ടാകാനും സാധ്യതയുണ്ട്.

കോടാലിയുടെ സുരക്ഷയും സംരക്ഷണവും

- കോടാലി എപ്പോഴും നല്ല മുർച്ചയുള്ളതാക്കി സൂക്ഷിക്കുക. എണ്ണ പുരട്ടിയശേഷം ഒരു ചാണകല്ല് ഉപയോഗിച്ച് വൃത്താകൃതിയിൽ ഉരസി മുർച്ച വരുത്തുക. അവസാനം മുദുവായി സ്പർശിച്ച് അഗ്രം ശരിപ്പെടുത്തുക. ഞണ്ടുകുകൾ തീർക്കുന്നതിനും മുർച്ചവരുത്തുന്നതിന് ആദ്യപടിയായും അരം ഉപയോഗിക്കാം.

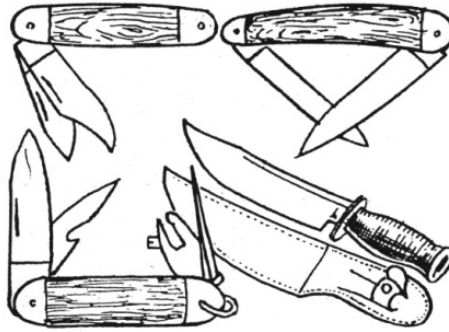
- കോടാലി ഇളക്കമുള്ളതായിരിക്കരുത്. കോടാലികൈ , തലയോട് നല്ലവണ്ണം മുറുകുന്നതിൽ പിടിച്ചിരിക്കണം. അതിലേക്ക് നല്ല ആകൃതിയിലുള്ള ആപ്പ് കോടാലി പിടിയുടെ തലയ്ക്ക് തടിയുടെ മദ്ധ്യേ അടിച്ചു കയറ്റുക. ഉപയോഗിക്കുന്നതിനു മുൻപ് കോടാലിതല വെള്ളത്തിൽ മൂക്കുന്നതും പ്രയോജനപ്രദമാണ്.
- ഉപയോഗത്തിനുശേഷം കോടാലി തല ഉണക്കി എണ്ണയോ ഗ്രീസോ പുരട്ടി വയ്ക്കുക.
- കോടാലികൈയിൽ ചണ എണ്ണ (ഹരിയെലറീശഹ) പുരട്ടി സൂക്ഷിക്കാം.
- ഉപയോഗിക്കാത്തപ്പോൾ കോടാലി ഉറയിലിട്ട് സൂക്ഷിക്കുക.
- കോടാലി തറയിൽ ഇടരുത്. ഒരുതടിയ്ക്കൽ കൊത്തി വയ്ക്കുക. വൃക്ഷത്തിൽ കൊത്തരുത്.
- കോടാലി ഒരു കൊട്ടുവടിയാണിത് ഉപയോഗിക്കരുത്.
- കോടാലിയുടെ തല തീയിൽ കാണിച്ചോ മറ്റോ ചൂടാക്കാനിടയാകരുത്. ചൂടായാൽ അതിന്റെ പരുവം അഥവാ കാഠിന്യം മാറിപ്പോകും.
- തടിമുറിക്കുമ്പോൾ മറ്റൊരു തടികുറയ്ക്കുന്നതിൽ വച്ച് മുറിക്കുക. അല്ലെങ്കിൽ വായ്ത്തല തറയിൽ കൊള്ളാനിടയാവുകയും വായ്ത്തല മടങ്ങാനോ മുർച്ച കുറയാനോ ഇടയാവുകയും ചെയ്യും.
- അനാവശ്യമായി ജീവനുള്ള മരങ്ങളിൽ വെട്ടുകയോ ശിഖരങ്ങൾ മുറിക്കുകയോ ചെയ്യരുത്.
- തടികൾ മുറിക്കുമ്പോൾ ആണിയോ മറ്റോ ഉണ്ടെങ്കിൽ അതിൽ കൊള്ളാനിടയാകരുത്. വായ്ത്തല മടങ്ങിപ്പോകും.
- മുറിക്കുമ്പോൾ കോടാലിയുടെ ചലനം (Swing) ശരീരത്തിൽ നിന്നും അകലേയ്ക്ക് ആയിരിക്കണം.
- കോടാലി ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ കുറഞ്ഞത് ഒന്നരയോ രണ്ടോ കോടാലി ദൂരത്തിൽ ആളുകളോ മറ്റു തടസ്സങ്ങളോ ഉണ്ടായിരിക്കരുത്. കോടാലി, കൈപിടിയിൽ പിടിച്ച് നീട്ടുമ്പോൾ തോളിൽ നിന്ന് കോടാലി തലവരെയുള്ള ദൂരത്തിനെയാണ്. ഒരു കോടാലിദൂരം (one axe length) എന്നു പറയുന്നത്.
- ക്ഷീണിച്ചിരിക്കുമ്പോഴോ ആയാസം തോന്നുമ്പോഴോ കോടാലി ഉപയോഗിക്കരുത്. നിയന്ത്രണം വിട്ടാൽ കോടാലി അപകടകാരിയാണ്.
- മരം മുറിക്കുമ്പോൾ സ്കാർഫ്, ലാനിയാഡ് മുതലായവ ഓഴിവാക്കുന്നത് കൊള്ളാം.
- സ്കൗട്ടുകളും ഗൈഡുകളും വളരെ വലിയ കോടാലി ഉപയോഗിക്കാതിരിക്കുന്നതാണ് ഉത്തമം.
- മരം മുറിക്കുമ്പോൾ പരിചയമില്ലാത്തവർ കൈ ഉറ ഉപയോഗിക്കുന്നത് വേദനയോ പൊള്ളലോ ഓഴിവാക്കുന്നതിന് സഹായകരമാണ്.
- കോടാലി ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ആ ജോലിയിൽ മാത്രം ശ്രദ്ധ വയ്ക്കുക. ശ്രദ്ധമാറിയാൽ അപകടം ഉണ്ടാകാൻ സാദ്ധ്യതയുണ്ട്.

വെട്ടുകത്തി (Chopper)

മരത്തിൽ നിന്നും ചെറിയ ശാഖകൾ വെട്ടിമാറ്റാനും വിറകു കമ്പുകൾ വെട്ടിമുറിക്കാനും കീറാനും ഗാഡ്ജറ്റുകളുണ്ടാക്കാനും ആഴുകൾ തയ്യാറാക്കാനും വെട്ടുകത്തി ആവശ്യമായി വരുന്നു. ഇത് മുർച്ച വരുത്താനും ആവശ്യം കഴിഞ്ഞ് എണ്ണയോ ഗ്രീസോ പുരട്ടി സൂക്ഷിക്കാനും സുരക്ഷിതമായി കൈകാര്യം ചെയ്യാനും പരിശീലിക്കണം. മറ്റൊരാൾക്ക് കൈമാറുമ്പോൾ പിടിയുള്ള ഭാഗം അയാളുടെ നേർക്ക് വരത്തക്കവണ്ണം നൽകണം.

h) കഠാരയുടെ/പേനാകത്തിയുടെ ഉപയോഗം, സുരക്ഷാ, സൂക്ഷിക്കുന്ന രീതി എന്നിവ അറിയുക. സ്ക്രൂ ഡ്രൈവർ, പ്ലയർ, ഫാമർ എന്നിവയുടെ ഉപയോഗം അറിയുക.

പേനാക്കത്തി (Knife)



ഒരു സ്കൗട്ടിന്റെ ഉപകരണമാണ്. അതിനെ നല്ല വണ്ണം പരിപാലിക്കുക. ഉപയോഗമില്ലാത്തപ്പോൾ മടക്കി സൂക്ഷിക്കാൻ കഴിയുന്ന തരത്തിലുള്ള നല്ല ഉറപ്പും മുർച്ചയുമുള്ള കത്തിയാണ് സ്കൗട്ടുകൾക്കാവശ്യം. ബെൽറ്റിൽ തൂക്കിയിടാവുന്ന തരത്തിലുള്ള കത്തികളും ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്. കളിക്കുമ്പോഴും മറ്റും ഇത് യൂണിഷോമിൽ നിന്ന് മാറ്റുന്നതാണ് നല്ലത്.

കത്തി മുർച്ചവരുത്താനും ആവശ്യം കഴിഞ്ഞാൽ തുടച്ച് എണ്ണയോ ഗ്രീസോ പുരട്ടി ഉറയിൽ സൂക്ഷിക്കാനും പരിശീലിക്കണം. ചെറിയ കുട്ടികൾക്ക് എടുക്കാൻ പറ്റിയ സ്വലത്ത് വയ്ക്കരുത്. കത്തി മറ്റൊരാൾക്ക് കൈമാറുമ്പോൾ മുർച്ചയുള്ള ഭാഗം നമ്മുടെ കൈയിലും കത്തിയുടെ പിടി അത് സ്വീകരിക്കുന്ന ആൾക്ക് നേരെയും വരുന്ന തരത്തിൽ പിടിക്കണം.

പേനാക്കത്തിയുടെ സുരക്ഷാനിയമങ്ങൾ

- പേനാക്കത്തി മുർച്ചയുള്ളതാക്കി സൂക്ഷിക്കുക.
- ഉപയോഗിക്കാതിരിക്കുമ്പോൾ എണ്ണയോ ഗ്രീസോ പുരട്ടിവയ്ക്കുക.
- പേനാക്കത്തിയെ ചൂടാക്കരുത്. ചൂടാക്കിയാൽ അതിന്റെ കാഠിന്യം നഷ്ടപ്പെടും.

സ്ക്രൂ ഡ്രൈവർ



സ്ക്രൂ ഷിറ്റ് ചെയ്യുന്നതിനും അഴിച്ചെടുക്കുന്നതിനും ഉപയോഗിക്കുന്നു

പ്ലയർ



വസ്തുക്കൾ പിടിക്കുന്നതിനും ലോഹനിർമ്മിതമായ വസ്തുക്കൾ ആവശ്യാനുസരണം മുറിക്കു ന്നതിനും വളക്കുന്നതിനും തിരിക്കുന്നതിനും ഉപയോഗിക്കുന്നു

ഹാമർ



ആണി അടിക്കുന്നതിനും ഇളക്കുന്നതിനും പഠിച്ചെടുക്കുന്നതിനും ഇരുമ്പു സാധനങ്ങൾ അടിച്ചു താഴ്ത്തുന്നതിനും ആണി അടിക്കുന്നതിനും ഇരുമ്പു കുറ്റികൾ അടിക്കുന്നതിനും ഉപയോഗിക്കുന്നു.

2) ക്യാമ്പുകളിലും വെളിംപ്രദേശങ്ങളിലും വിവിധതരം അടുപ്പുകളുണ്ടാക്കി തീ കത്തിക്കുവാൻ അറിയുക.

a) രണ്ടുതീപ്പെട്ടികൊള്ളിയിൽ കൂടുതൽ ഉപയോഗിക്കാതെ തുറസ്സായ സ്ഥലത്ത് വിറക് ഉപയോഗിച്ച് തീ കത്തിക്കുക.

ഇന്ധനം, വായു, താപം എന്നിവയുടെ സംയോജനഫലമായാണ് തീയുണ്ടാകുന്നത്. ഇതിനെ 'ഛയർ ട്രയാംഗിൾ' എന്നു പറയുന്നു. ഛയർ ട്രയാങ്കിളിലെ ഏതെങ്കിലും വശങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം വേർപ്പെടുത്തുമ്പോൾ തീ അണയുന്നു.

തുറന്ന സ്ഥലത്ത് തീ കൂട്ടുന്ന രീതി

നനവില്ലാത്ത തറയിൽ കരിയിലകൾ വിരിച്ച് അതിനു മുകളിൽ ചെറിയ കമ്പുകൾ, മരച്ചീളുകൾ എന്നിവ ത്രികോണാകൃതിയിൽ അടുക്കുക. (പിരമിഡ് ഛയർ). അതിനു മീതെ അല്പം കൂടി കട്ടിയുള്ള കമ്പുകളും ഏറ്റവും മുകളിൽ വലിയ വിറക് കമ്പുകളും അടുക്കുക. വായു സഞ്ചാരത്തിനുള്ള വിടവ് ഉണ്ടായിരിക്കണം. തീ കത്തിക്കാൻ അല്പം വിടവ് പ്രത്യേകം ഉണ്ടാകണം. (wind) കാറ്റിന്റെ ദിശ മനസ്സിലാക്കി വളരെ ശ്രദ്ധയോടെ തീപ്പെട്ടി ഉരച്ച് കൈപ്പത്തി കൊണ്ട് മറച്ച് പിടിച്ച് കരിയില, ചെറിയ കമ്പുകൾ എന്നിവയ്ക്ക് തീപിടിപ്പിക്കുക. തീ ക്രമേണ കനം കൂടിയ കമ്പുകളിലേക്ക് പടർന്ന് പിടിക്കുന്നു.

തുറന്ന സ്ഥലത്ത് തീ കൂട്ടുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ:

- ❖ കാറ്റിന്റെ ദിശ മനസ്സിലാക്കിയിരിക്കണം.
- ❖ കാറ്റിനെ തടയാനാവശ്യമായ മറയോ മുൻകരുതലോ ഏർപ്പെടുത്തണം.
- ❖ ചുറ്റിലും തീപിടിക്കാൻ സാധ്യതയുള്ള വസ്തുക്കൾ ഉണ്ടോ എന്ന് നോക്കണം. ഉണ്ടെങ്കിൽ നീക്കം ചെയ്യണം.
- ❖ ഉണങ്ങിയ പൂല്ല്യുള്ള മൈതാനമാണെങ്കിൽ ചുറ്റിലും ഒരു നിശ്ചിത അകലത്തിൽ പൂല്ല് ചെയ്ത്തി മാറ്റണം. (ഇങ്ങനെ കാട്ടു തീ തടയുന്നതിനും പുൽ മൈതാനങ്ങളിൽ തീ തടയുന്നതിനും ഒരു നിശ്ചിത അകലത്തിൽ പൂല്ല്യം കാടുകളും വെട്ടിമാറ്റുന്നതിന് ഛയർ ബെൽറ്റ് / ഛയർ പാച്ച് എന്ന് പറയുന്നു.)
- ❖ അബദ്ധത്തിൽ തീ പടർന്നുപിടിക്കാനിടയായാൽ പച്ചിലയും കമ്പുകളും ഉപയോഗിച്ച് അടി ചോർ മണ്ണുവാരിയെറിഞ്ഞോ വെള്ളമുപയോഗിച്ചോ കെടുത്തണം.
- ❖ ആവശ്യം കഴിഞ്ഞ് പോകുമ്പോൾ തീ പൂർണ്ണമായും കെടുത്തിയ ശേഷമേ സ്ഥലം വിടാൻ പാടുള്ളൂ.

3) COOKING

a) മണ്ണെണ്ണ സ്തൂ, പ്രഷർ സ്തൂ/ ഗ്യാസ് സ്തൂ വ്യത്തിയാക്കി കത്തിക്കുവാൻ അറിയുക.

മണ്ണെണ്ണ സ്കൂൾ / ഗ്യാസ് സ്കൂൾ

ഇവ തുടച്ച് വൃത്തിയാക്കാനും സുരക്ഷിതമായി കത്തിച്ച് ഉപയോഗിക്കാനും പരിശീലിക്കണം. മണ്ണെണ്ണ സ്കൂൾവില്പനയോടുകൂടുന്ന തിരികൾ ഒരേ വലിപ്പത്തിൽ വെട്ടി ശരിപ്പെടുത്തണം. കരിയും പൊടിയും തുടച്ചുമാറ്റണം. മണ്ണെണ്ണ അരിച്ച് ഒഴിക്കണം. മണ്ണെണ്ണ പുറത്ത് പോകാതെ ശ്രദ്ധിക്കണം.

ഗ്യാസ് സ്കൂൾ വൃത്തിയാക്കുന്നതിനു മുമ്പായി സിലിണ്ടറിന്റെ ടേപ്പ് ഭദ്രമായി അടയ്ക്കണം. സ്കൂളിനെ സിലിണ്ടറുമായി ബന്ധിക്കുന്ന റ്റൂബ് അഴിച്ച് മാറ്റണം. ബർണർ തുടച്ച് കരിയും പൊടിയും നീക്കി വൃത്തിയാക്കണം. സ്കൂൾ പിൻ ഉപയോഗിച്ച് ബർണറിനുള്ളിലെ തടസ്സങ്ങൾ മാറ്റണം. അതിനുശേഷം റ്റൂബ് വീണ്ടും ഘടിപ്പിക്കണം.

- b) വെളിപ്രദേശത്ത് രണ്ടുപേർക്കാവശ്യമായ രണ്ട് ലഘുവിഭവങ്ങളും, ചായ/കാഷി എന്നിവ പാചകം ചെയ്യുക.

തുറന്ന സ്ഥലത്ത് തീകുട്ടി രണ്ടുപേർക്ക് കഴിക്കാനാവശ്യമായ ലളിതമായ രണ്ട് ഭക്ഷ്യവിഭവങ്ങളെങ്കിലും പാകം ചെയ്യാൻ പരിശീലിക്കണം. ഇത് കൂടാതെ ഒരു പട്ടാളത്തിലെ അംഗങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായ ചായയോ കാഷിയോ ഉണ്ടാക്കാനും അറിയണം.

തീക്കനലിൽ ചുട്ടെടുക്കുന്ന ചപ്പാത്തി, കനലിൽ തന്നെ ചുട്ടെടുത്ത ഉരുളകിഴങ്ങ്, തേങ്ങാപ്പാലും പച്ചമുളകും വെളിച്ചെണ്ണയും ഉപ്പും ചേർത്തുണ്ടാക്കുന്ന കറി, എന്നിവ ഉദാഹരണങ്ങളാണ്. ചായ, കാഷി എന്നിവ ഉണ്ടാക്കുമ്പോൾ വെള്ളം ആവശ്യമായ അളവിൽ മാത്രം എടുക്കാനും ചായപ്പൊടി/ കാഷിപ്പൊടി, പാൽ, പഞ്ചസാര എന്നിവ ആവശ്യത്തിനുമാത്രം ഉപയോഗപ്പെടുത്താനും പരിശീലിക്കണം.

- c) ഗ്യാസ് ലീക്കുണ്ടായാൽ സ്വീകരിക്കേണ്ട മുൻകരുതലുകൾ അറിയുക.

ഗ്യാസ് ലീക്ക്

ഗ്യാസ് ലീക്ക് ഉണ്ടായാൽ മണംകൊണ്ട് പെട്ടെന്ന് മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയും.

ചെയ്യേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

- സിലിണ്ടറിന്റെ ടാപ്പ് ഓഫ് ചെയ്യണം.
- സ്കൂളിന്റെ നോബ് ഓഫ് ചെയ്യണം.
- വാതിലുകളും ജനലുകളും തുറന്നിടണം.
- കഴിയുമെങ്കിൽ സിലിണ്ടർ മുറിക്കുപുറത്തേക്ക് മാറ്റണം. ആവശ്യമാണെങ്കിൽ മറ്റുള്ളവരുടെ സഹായം തേടണം.

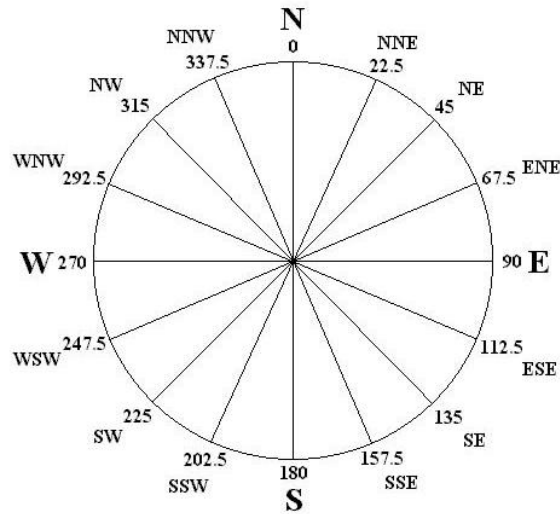
ചെയ്യാൻ പാടില്ലാത്ത കാര്യങ്ങൾ

- തീപ്പെട്ടി, സിഗാർ ലൈറ്റ്, എന്നിവ ഉരയ്ക്കുകയോ തീ കത്തിക്കുകയോ ചെയ്യരുത്.
- വൈദ്യുത സ്വിച്ച് പ്രവർത്തിപ്പിക്കരുത്.
- വൈദ്യുത ഉപകരണങ്ങൾ ഓപ്പറേറ്റോറോ ഓൺ ചെയ്യാനോ ശ്രമിക്കരുത്.

4) COMPASS & MAP

- a) കോമ്പസ്സിന്റെ 16 ദിശകൾ അറിയുക.

വടക്കു നോക്കിയന്ത്രം (Compass)

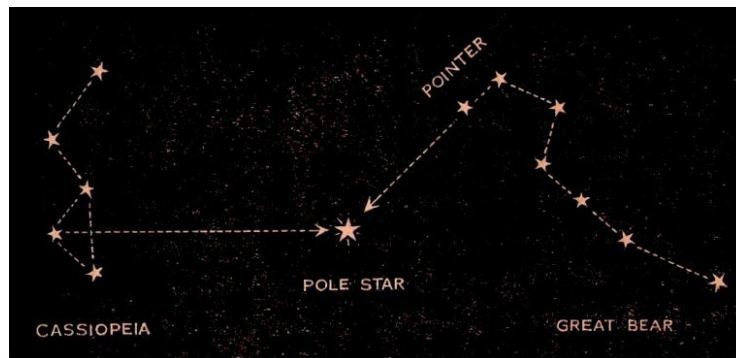


- b) ഏതെങ്കിലും രണ്ട് നക്ഷത്ര സമൂഹത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ വടക്ക് ദിശ കണ്ടുപിടിക്കുക.

നക്ഷത്രസമൂഹങ്ങളെ ഉപയോഗിച്ച് വടക്ക് കണ്ടുപിടിക്കൽ

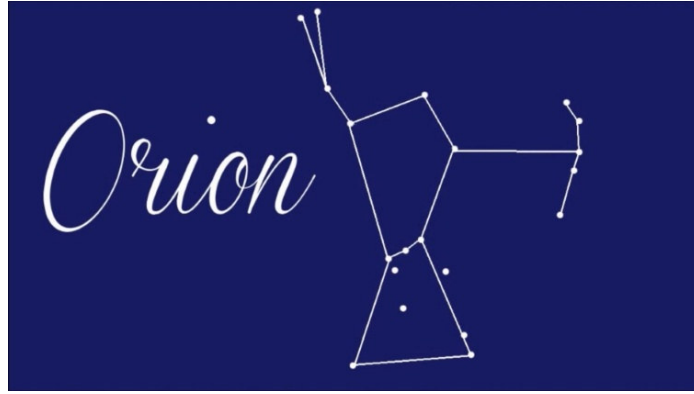
രാത്രിയിൽ വടക്ക് ദിശ മനസ്സിലാക്കാൻ ചില നക്ഷത്രസമൂഹങ്ങൾ സഹായകമാണ്. ഇതിൽ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ടവയും സാധാരണ കാണപ്പെടാറുള്ളതുമായവ ഇനിപ്പറയുന്നു.

സപ്തർഷികൾ (Great Bear)



ഉത്തര ചക്രവാളത്തിൽ കാണപ്പെടുന്നു. ഏഴ് നക്ഷത്രങ്ങളടങ്ങുന്ന ഒരു സമൂഹമാണ്. ഒരു കലശയുടെയോ തവിയുടെയോ ആകൃതിയുമായി സാദൃശ്യമുണ്ട്. ഇതിൽ രണ്ടാമത്തെ നക്ഷത്രത്തിൽ നിന്നും ഒന്നാമത്തെ നക്ഷത്രത്തിലൂടെ ഒരു നേർരേഖ വരയ്ക്കുന്നതായി സങ്കല്പിച്ചാൽ ഈ നക്ഷത്രങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ദൂരത്തിന്റെ ഏകദേശം അഞ്ചിരട്ടി ദൂരത്തിൽ അതേ ദിശയിൽ ധ്രുവനക്ഷത്രം കാണപ്പെടുന്നു. ധ്രുവനക്ഷത്രം കാണിക്കുന്ന ഈ വടക്കുദിശയാണ് യഥാർത്ഥ വടക്ക് (True North)

ഓറിയോൺ (Orion)



ചക്രവാളത്തിന്റെ മധ്യഭാഗത്തായി കാണപ്പെടുന്ന ഈ നക്ഷത്രസമൂഹം 'വേട്ടക്കാരൻ' എന്ന പേരിലും അറിയപ്പെടുന്നു. ബെൽട്ടും വാളും ധരിച്ച ഒരു യോദ്ധാവിന്റെ രൂപമുള്ള ഈ സമൂഹത്തിൽ 13 നക്ഷത്രങ്ങളുണ്ട്. ബെൽട്ടിലെ നടുവിലത്തെ നക്ഷത്രവും വാളും തലയും ചേർത്ത് ഒരു നേർരേഖ സങ്കല്പിച്ചാൽ അത് ധ്രുവനക്ഷത്രത്തിന്റെ സ്ഥാനം കാണിക്കുന്നതിനാൽ വടക്ക് കണ്ടുപിടിക്കാൻ സഹായകമാവുന്നു.

തെക്കൻകുരിശ് (Southern Cross)



ദക്ഷിണ ചക്രവാളത്തിൽ ഒരു കുരിശിന്റെ ആകൃതിയിൽ കാണപ്പെടുന്ന തെക്കൻകുരിശ് (Southern Cross), W ആകൃതിയിൽ കാണപ്പെടുന്ന കാസ്സിയോപ്പിയ (Cassiopeia) എന്നിവയും വടക്കു കണ്ടുപിടിക്കാൻ സഹായകമായ നക്ഷത്രസമൂഹങ്ങളാണ്.

കാസ്സിയോപ്പിയ (Cassiopeia)



c) കോമ്പസ്സിന്റെ പ്രായോഗിക ഉപയോഗവും കോമ്പസ്സ് ഉപയോഗിച്ച് വിവിധ വസ്തുക്കളുടെ ബെയറിംഗ് കണക്കാക്കുകയും ചെയ്യുക.

നൂറ്റാണ്ടുകൾക്ക് മുമ്പ് തന്നെ ക്ഷത്ര്യാത്രക്കാർ ദിക്ക് മനസ്സിലാക്കാൻ കോമ്പസ്സ് ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. ഇന്ന് പലതരത്തിലുള്ള കോമ്പസ്സുകൾ നിലവിലുണ്ട്.

1. നീഡിൽ ടൈപ്പ് കോമ്പസ്സ്
2. ഡയൽ ടൈപ്പ് / ഡിസ്ക് ടൈപ്പ് കോമ്പസ്സ്
3. പ്രിസ്മാറ്റിക് കോമ്പസ്സ്

ഉപയോഗങ്ങൾ

- രാത്രിയോ പകലോ കാലാവസ്ഥയിലുള്ള വ്യതിയാനങ്ങളോ വ്യത്യാസമില്ലാതെ കാന്തിക വടക്ക് (Magnetic North) കണ്ടുപിടിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.
- മാപ്പ് സെറ്റ് ചെയ്യാനും ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെ കിടപ്പ് മനസ്സിലാക്കാനും സഹായിക്കുന്നു.
- നിബിഢമായ വനം, മൂടൽ മഞ്ഞ, എന്നീ പ്രതികൂല അവസ്ഥകളിൽ പോലും ദിശാബോധം നല്കി സഞ്ചരിക്കാൻ പര്യവേഷകസംഘത്തെയും ക്ഷത്ര്യാത്രക്കാരെയും സഹായിക്കുന്നു.

പ്രധാന ദിശകളും ഉപയോഗിക്കുന്ന രീതിയും

സാധാരണയായി ഉപയോഗിക്കുന്ന നീഡിൽ ടൈപ്പ് കോമ്പസ്സിൽ വൃത്താകൃതിയിലുള്ള ഒരു ഡയലും അതിനു നടുവിൽ തിരശ്ചീനമായി നിർത്തിയിരിക്കുന്ന കാന്തിക സൂചിയുമാണുള്ളത്. വൃത്തത്തിൽ ആകെ യുള്ള 360 ഡിഗ്രിയെ പ്രധാനമായും 16 ദിശകളായി രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. ഇത് ഘടികാരദിശയിൽ (Clock wise) ആണ് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്.



ഇതിൽ പ്രധാനദിശകൾ (Cardinal Points) നാല് എണ്ണമാണ്.

1. വടക്ക് (North) 0/360 ഡിഗ്രി
2. തെക്ക് (South) - 180 ഡിഗ്രി
3. കിഴക്ക് (East) 90 ഡിഗ്രി
4. പടിഞ്ഞാറ് (West) - 270 ഡിഗ്രി

ഈ പ്രധാന ദിശകളുടെ ഇടയിൽ

1. വടക്ക് - കിഴക്ക് (North-East) 45 ഡിഗ്രി
 2. തെക്ക് - കിഴക്ക് (South - East) 135 ഡിഗ്രി
 3. തെക്ക് - പടിഞ്ഞാറ് (South - West) 225 ഡിഗ്രി
 4. വടക്ക് - പടിഞ്ഞാറ് (North-West) 315 ഡിഗ്രി
- എന്നീ സെമി കാർഡിനൽ പോയിന്റുകൾ ഉണ്ട്.

ഇവയുടെ ഇടയിലുള്ള

1. വടക്ക്, വടക്ക് കിഴക്ക് (North North East) 22 1/2
2. കിഴക്ക്, വടക്ക് കിഴക്ക് (East North East) 67 1/2
3. കിഴക്ക്, തെക്ക് കിഴക്ക് (East south East) 112 1/2
4. തെക്ക്, തെക്ക് കിഴക്ക് (South South East) 157 1/2
5. തെക്ക്, തെക്ക് പടിഞ്ഞാറ് (South South west) 202 1/2
6. പടിഞ്ഞാറ്, തെക്ക് പടിഞ്ഞാറ് (West South West) 247 1/2
7. പടിഞ്ഞാറ്, വടക്ക് പടിഞ്ഞാറ് (West North West) 292 1/2
8. വടക്ക്, വടക്ക് പടിഞ്ഞാറ് (North North West) 337 1/2

എന്നി എട്ട് ദിശകളെ ഇന്റർമീഡിയറ്റ് കാർഡിനൽ പോയിന്റുകൾ എന്നു പറയുന്നു.

d) കോമ്പസ്സ് ബെയറിംഗ്, ദൂരം എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് ഒരു യാത്ര നടത്തുക.

പേസ് (Pace)

നാം സാധാരണ രീതിയിൽ ചുവട് വെച്ച് നടക്കുമ്പോൾ ഒരു പാദത്തിന്റെ മുൻഭാഗവും മറ്റേ പാദത്തിന്റെ മുൻഭാഗവും തമ്മിലുള്ള അകലമാണ് ഒരു പേസ് ഒരു പാദത്തിന്റെ ഉച്ചുറ്റി മുതൽ മറ്റേ പാദത്തിന്റെ ഉച്ചുറ്റിവരെയുള്ള അകലവുമാകാം. പത്ത് ചുവട് നടന്നശേഷം ആകെയുള്ള അകലത്തെ പത്ത് കൊണ്ട് ഹരിച്ച് ശരാശരി കാണുന്നതാണ് ഏറ്റവും ശരിയായ രീതി. ഇത് മനസ്സിലാക്കിയാൽ എസ്റ്റിമേഷൻ, മാപ്പ് നിർമ്മാണം എന്നിവയ്ക്ക് വളരെ സഹായകമാണ്.

കോമ്പസ്സ് സെറ്റിങ്ങ്

സാധാരണയായി കോമ്പസിലെ കാന്തസൂചിയുടെ വടക്ക് ഭാഗം പ്രത്യേകമായി അടയാളപ്പെടുത്താറുണ്ട്. ഈ വടക്കുഭാഗവും കോമ്പസിന്റെ ഡയലിലെ വടക്ക് എന്ന് അടയാളപ്പെടുത്തിയ ഭാഗവും ഒരേ ദിശയിൽ വരുന്ന വിധത്തിൽ കോമ്പസ് നിശ്ചലമാക്കി നിർത്തുന്നതിനാണ് കോമ്പസ് സെറ്റിങ്ങ് എന്നു പറയുന്നത്.

ചില കോമ്പസ്സുകളിൽ ഇങ്ങനെ സെറ്റ് ചെയ്ത് കഴിഞ്ഞാൽ കാന്തസൂചിയെ ലോക്ക് ചെയ്ത് നിശ്ചലമാക്കാനുള്ള സൗകര്യമുണ്ട്. കോമ്പസ് സെറ്റ് ചെയ്യുമ്പോൾ നിരപ്പായ പ്രതലത്തിൽ വയ്ക്കണം. ഇതിനടുത്ത് മറ്റ് കാന്തിക വസ്തുക്കളൊന്നും ഉണ്ടാകരുത്.

ബെയറിങ് (Bearing)

കോമ്പസിന്റെ വടക്ക് ദിശയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു വസ്തുവും നിരീക്ഷകന്റെ ദൃഷ്ടിരേഖയും തമ്മിൽ ഘടിപ്പിക്കാ ദിശയിലുള്ള കോണിനെ അളവാണ് ബെയറിങ്.

ബാക്ക് ബെയറിങ്

വസ്തുവിൽ നിന്നും ദൃശ്യസ്ഥാനത്തേക്കുള്ള ബെയറിങ് ആണ് ബാക്ക് ബെയറിങ്. എടുത്ത ബെയറിങ് ശരിയാണോ എന്ന് ഉറപ്പ് വരുത്താൻ സാധാരണയായി ബാക്ക് ബെയറിങ്ങും എടുക്കാറുണ്ട്. ബാക്ക് ബെയറിങ് 180 ൽ കുറവാണെങ്കിൽ ബെയറിങ്ങിന്റെ കൂടെ 180 കൂട്ടുകയോ ബെയറിങ് 180 ൽ കൂടുതലാണെങ്കിൽ 180 കുറയ്ക്കുകയോ ചെയ്താൽ മതി.

e) തോത്, ദിശ, സാങ്കേതിക ചിഹ്നങ്ങൾ, കോണ്ടൂർ രേഖകൾ, ഗ്രിഡ് റഫറൻസ് എന്നിവ എന്താണെന്ന് അറിയുക.

സ്ഥലചിത്ര പഠനം (Mapping)

ഭൂതലത്തിലെ ഏതെങ്കിലും ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ സാങ്കേതിക ചിഹ്നങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ഒരു തോതനുസരിച്ച് പരന്നതലത്തിൽ നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്ന രേഖാ ചിത്രമാണ് മാപ്പ് (Map) അല്ലെങ്കിൽ സ്ഥലചിത്രം.

ഒരു പ്രദേശത്തെ സംബന്ധിച്ചുള്ള പല വിവരങ്ങളും ഒരു മാപ്പിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്നു. പ്രധാനമായും മാപ്പിന്റെ തരം. പ്രസിദ്ധീകരണം, ദിക്ക്, ദൂരം, ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ പ്രത്യേകതകൾ മനുഷ്യനിർമ്മിതമായ

സജ്ജീകരണങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ. ഇവയെല്ലാം ചില സാങ്കേതിക ചിഹ്നങ്ങളിലൂടെയാണ് (Conventional Signs) വ്യക്തമാക്കിയിരിക്കുന്നത്. ഇതെല്ലാം മനസ്സിലാക്കി മാപ്പ് (Map) ഉപയോഗിക്കുവാനുള്ള കഴിവിനെയാണ് മാപ്പ് റീഡിംഗ് (Map reading) എന്നതുകൊണ്ടുദ്ദേശിക്കുന്നത്.

സ്കെയിൽ (Scale)

ഒരു പ്രദേശത്തെ ഒരു പരന്ന പ്രതലത്തിൽ ചിത്രീകരിക്കുമ്പോൾ ആനുപാതികമായി ചെറുതാക്കേണ്ടി വരും. ഈ അനുപാതം ആ പ്രദേശത്തെ മാപ്പിൽ രേഖപ്പെടുത്തേണ്ട ഓരോ ദൂരത്തിനും ബാധകമാണ്. ഇപ്രകാരം യഥാർത്ഥ ദൂരത്തെ ആനുപാതികമായി ലഘൂകരിച്ച് രേഖപ്പെടുത്തുന്ന തോതിനാണ് സ്കെയിൽ എന്ന് പറയുന്നത്. സർവ്വേ ഓഫ് ഇന്ത്യ മാപ്പ് ഒരു മൈൽ ഒരിഞ്ച് എന്ന തോതിലാണ് നിർമ്മിച്ചിരുന്നത്. ഇതിനെ ഒരിഞ്ച് മാപ്പ് എന്ന് പറഞ്ഞിരുന്നു. ഇപ്പോൾ ഒരു കിലോമീറ്ററിന് രണ്ടു സെന്റീമീറ്റർ എന്ന തോതിൽ മാപ്പ് നിർമ്മിക്കുന്നു.

ഭിന്നസംഖ്യാ മാതൃകയിലും (Representative fraction) സ്കെയിൽ അടയാളപ്പെടുത്തുന്നുണ്ട്. $1/5000$ എന്ന ഭിന്ന സംഖ്യ സ്കെയിലിൽ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നുവെങ്കിൽ ചിത്രത്തിലെ ഒരു യൂണിറ്റ് ദൂരം ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിൽ 5000 യൂണിറ്റ് ദൂരത്തിന് തുല്യമാണ്. അതായത് ചിത്രത്തിൽ ഒരു സെന്റീമീറ്റർ ദൂരം ഭൂതലത്തിൽ 5000 സെന്റീമീറ്ററിന് തുല്യം. ഒരു മൈൽ 63360 ഇഞ്ചായതിനാൽ ഒരിഞ്ചു മാപ്പിന്റെ ആനുപാതിക സംഖ്യ $1/63360$ ആകുന്നു. ആനുപാതിക സംഖ്യ (R.F) $1:5000$, $1: 63360$ എന്നീ രീതിയിലും രേഖപ്പെടുത്താറുണ്ട്. സർവ്വേ ഓഫ് ഇന്ത്യ മാപ്പുകളുടെ ആനുപാതിക സംഖ്യ (R.F) $1: 50,000$ ആകുന്നു.

ലീനിയർ സ്കെയിൽ (Linear Scale)

ലീനിയർ സ്കെയിൽ രീതിയിൽ ഭൂപടത്തിന്റെ തോത് രേഖപ്പെടുത്താറുണ്ട്. വീതികുറഞ്ഞ ദീർഘചതുരത്തിന്റെ നീളത്തെ തുല്യഭാഗങ്ങളായി ഭാഗിച്ചിരിക്കും. ഓരോ ചെറിയ ഭാഗത്തിന്റെ നീളവും ഒരു കിലോമീറ്റർ ദൈർഘ്യത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നതിന് മാപ്പിൽ ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്ന നീളത്തിന് തുല്യമായിരിക്കും. സർവ്വേ മാപ്പിൽ ഓരോഭാഗവും രണ്ടു സെന്റീമീറ്റർവീതം നീളമുള്ളവയായിരിക്കും. ഒന്നാമത്തെ ഭാഗത്തെ പത്ത് സമ ഭാഗമായി ഭാഗിച്ചിരിക്കുന്നു. അതിനു ശേഷമുള്ള ഭാഗങ്ങൾക്ക് $1,2,3$ എന്ന അങ്കനം നൽകിയിരിക്കുന്നു. ഒന്നാം ഭാഗത്തിലെ ഉപവിഭാഗങ്ങൾക്ക് സെക്കൻഡറി ഡിവിഷൻസ്, എന്നും (Secondary Divisions) എന്നും മറ്റുള്ളവയ്ക്ക് പ്രൈമറി ഡിവിഷൻസ് (Primary Divisions) എന്നു പറയുന്നു. ഒരു പ്രൈമറി ഡിവിഷൻ ഒരു കിലോമീറ്ററും ഒരു സെക്കൻഡറി ഡിവിഷൻ നൂറുമീറ്ററുമാണ്.

ഭൂപടത്തിലുള്ള രണ്ടു സ്ഥാനങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ദൂരം കണക്കാക്കുന്നതിന് മാപ്പിലെ ദൂരം ഒരു ബലമുള്ള നൂൽ ഉപയോഗിച്ച് അളന്നെടുക്കുന്നു. നൂളിന്റെ പ്രാരംഭ ബിന്ദു സൗകര്യമായ ഒരു പ്രൈമറി അങ്കനത്തോട് ചേർത്ത് വയ്ക്കുന്നു. (പൂജ്യത്തിലല്ല) മറ്റൊരു അംഗം സെക്കൻഡറി അങ്കനങ്ങളിൽ ഏതിനോട് കൂടുതൽ അടുത്തിരിക്കുന്നുവെന്ന് നോക്കി ദൂരം കണക്കാക്കുന്നു. നൂളിന്റെ ഒരു അംഗം 3 കിലോമീറ്റർ അങ്കനത്തോട് ചേർത്ത വയ്ക്കുമ്പോൾ മറ്റൊരു അംഗം 400 ന് ചേർന്ന് ആയിരത്തുനാൽ ദൂരം 3 കിലോമീറ്റർ 400 മീറ്റർ ആയിരിക്കും.

കോൺടൂർ രേഖകൾ (Contours)

സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും ഒരേ ഉയരത്തിലുള്ള സ്ഥലങ്ങളെ യോജിപ്പിച്ചുകൊണ്ടുള്ള സാങ്കല്പിക രേഖകളാണ് കോൺടൂർ രേഖകൾ, സർവ്വേ മാപ്പുകളിൽ ഇവ തവിട്ടു നിറത്തിലാണ് രേഖപ്പെടുത്തുന്നത്. ഈ രേഖകൾ സംവൃത വക്രങ്ങളായി കാണപ്പെടും. സർവ്വേ മാപ്പിലെ അടുത്തടുത്തുള്ള രണ്ട് കോൺടൂർ രേഖകൾക്കിടയ്ക്കുള്ള ഉയരവ്യത്യാസം 20 മീറ്ററാണ് ഇതിന് കോൺടൂർ ഇന്റർ വെൽ എന്നു പറയുന്നു. കോൺടൂർ രേഖകൾക്കിടയ്ക്കുള്ള മാപ്പിലെ ദൂരം കൂടുതലായാൽ ഉയരം വളരെ സാവധാനമായി വർദ്ധിക്കുന്നുവെന്ന് മനസ്സിലാക്കാം. തൂക്കായ സ്ഥലങ്ങളിൽ കോൺടൂർ രേഖകൾ തമ്മിലുള്ള അകലം കുറഞ്ഞിരിക്കും. കോൺടൂർ രേഖാ വക്രങ്ങൾ ഒന്നിനുള്ളിൽ മറ്റൊന്നായി ഉള്ളിലേക്ക് വരുന്തോറും വലുപ്പം കുറഞ്ഞു കുറഞ്ഞ് വരുന്നത് കുന്നിനെ (Hill) സൂചിപ്പിക്കുന്നു. കടുംതൂക്കായ സ്ഥലത്തെ (Cliff) സൂചിപ്പിക്കുമ്പോൾ പല കോൺടൂർ രേഖകളും ഒന്നിനോട് മറ്റൊന്ന് വളരെ അടുക്കുന്നതായി കാണാം.

രണ്ടു സ്ഥാനങ്ങൾക്കിടയ്ക്കുള്ള ഉയരവ്യത്യാസത്തിന് 'വെർട്ടിക്കൽ ഇന്റർവെൽ' (Vertical Interval) എന്ന് പറയുന്നു. അവ തമ്മിലുള്ള തിരശ്ചീന അകലത്തിന് 'ഹൊറിസോണ്ടൽ ഇക്വലന്റ്' (Horizontal Equivalent)

എന്ന് പറയുന്നു. കോൺട്രൂർ രേഖകൾ പരിശോധിച്ച് വെർട്ടിക്കൽ ഇന്റർവെൽ കണക്കാക്കാം. ഭൂപടം ഉപയോഗിച്ച് കണക്കാക്കുന്ന ദൂരമാണ് ഹോറിസോണ്ടൽ ഇക്വലിറ്റി. വെർട്ടിക്കൽ ഇന്റർവെൽ (V.I) ഹോറിസോണ്ടൽ ഇക്വലിറ്റി (H.E) കൊണ്ട് ഹരിക്കുമ്പോൾ ഗ്രേഡിയന്റ് അഥവാ ചരിവ് (Slope) ലഭിക്കുന്നു. ഗ്രേഡിയന്റ് കുറവുള്ള പാതകളാണ് പദയാത്രികർക്ക് സൗകര്യപ്രദം.

R.F 1:50,000 ഉള്ള ഒരു മാപ്പിലെ രണ്ടു സ്ഥാനങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ദൂരം 3 സെന്റീമീറ്റർ ആയിരിക്കുകയും ആ ബിന്ദുക്കൾ 200,500 എമ്പി കോൺട്രൂർ രേഖകളിൽ ആയിരിക്കുകയും ചെയ്താൽ VI 300 മീറ്ററും (500-200) H.F.1500 മീറ്ററും (50,000 X 3 .100) ആയിരിക്കും. അപ്പോൾ ഗ്രേഡിയന്റ് 300/1500 അതായത് 1/5 ആയിരിക്കും.

അതേ മാപ്പിലെ രണ്ടു ബിന്ദുക്കൾ തമ്മിൽ 15 സെന്റീമീറ്റർ അകലം ഉണ്ടായിരിക്കുകയും ഒരു ബിന്ദു 100 മീറ്റർ 120 മീറ്റർ കോൺട്രൂർ രേഖകളുടെ ഏകദേശം മധ്യഭാഗത്തും മറ്റെ ബിന്ദു 1600 മീറ്റർ കോൺട്രൂർ രേഖയിലായിരിക്കുകയും ചെയ്താൽ HE 7500 മീറ്ററും VI 50 (160-110) മീറ്ററും ആയിരിക്കും. ഇവിടെ ഗ്രേഡിയന്റ് 50/7500, അതായത് 1/150 ആയിരിക്കും.

ഒന്നാമത്തെ ഉദാഹരണത്തിൽ 5 മീറ്റർ തിരശ്ചീന ദൂരം സഞ്ചരിക്കുമ്പോൾ 1 മീറ്റർ ഉയരവ്യത്യാസം ഉണ്ടാകുന്നു. രണ്ടാമത്തെ ഉദാഹരണത്തിൽ 150 മീറ്റർ തിരശ്ചീനദൂരം സഞ്ചരിക്കുമ്പോൾ മാത്രമെ ഒരു മീറ്റർ ഉയരവ്യത്യാസം ഉണ്ടാകുകയുള്ളൂ. ആദ്യത്തേതിനെ അപേക്ഷിച്ച് രണ്ടാമത്തേത് കൂടുതൽ നിരപ്പാണെന്ന് (ചരിവ് കുറവ്) മനസ്സിലാക്കാം.

ഭൂപട നിർമ്മാണത്തിനായി സ്ഥലം സർവ്വെ ചെയ്യുമ്പോൾ ഓരോ സ്ഥലത്തിന്റെയും ഉന്നതി ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ശരിയായി കണ്ടുപിടിക്കും. അപ്രകാരം ഉന്നതി കണ്ടുപിടിക്കപ്പെട്ട സ്ഥലങ്ങൾ കാണിക്കുന്നതിന് മാപ്പിൽ ഒരു കറുത്ത ബിന്ദുവും അതിനടുത്ത് ഒരു സംഖ്യയും രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കും. ആ സ്ഥാനത്തിന്റെ സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നുള്ള ഉന്നതിയെ സംഖ്യ കാണിക്കുന്നു. ഈ അടയാളത്തിന് സ്പോട്ട് ഹൈറ്റ് (Spot Height) എന്നു പറയുന്നു. ചില സ്ഥലങ്ങളിലെ ഉന്നതി കണ്ടുപിടിച്ചിട്ട് അവിടെയുള്ള പാറയിലോ, പാലം മുതലായ സ്ഥിരമായ സ്ഥാനങ്ങളിലോ ഉന്നതി രേഖപ്പെടുത്തിവയ്ക്കും. അവയ്ക്ക് ബഞ്ച് മാർക്ക് എന്നു പറയും. ആ സ്ഥാനങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നതിന് മാപ്പിൽ B.M. എന്നെഴുതി ഉന്നതി രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കും.

മാപ്പിൽ ഒരു വ്യക്ഷത്തിന്റെ ചിത്രം കറുത്ത നിറത്തിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ട് അതിനടുത്ത് ഒരു സംഖ്യ രേഖപ്പെടുത്തിയിരുന്നാൽ ആ സ്ഥാനത്ത് ഒരു വലിയ വ്യക്ഷമുണ്ടെന്നും അത് നിൽക്കുന്ന സ്ഥലത്തിന്റെ ഉന്നതി ശരിയായി അളന്നിട്ടുണ്ടെന്നും മനസ്സിലാക്കണം. സ്ഥലത്തിന്റെ ഉന്നതിയാണ് മാപ്പിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന സംഖ്യ. ചില സ്ഥലങ്ങളിൽ നിന്ന് ചുറ്റുപാടുമുള്ള സ്ഥലങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ച് സർവ്വെ നടത്തുകയും ആ സ്ഥലങ്ങളുടെ ഉന്നതി, ദൂരം ഇവ കണക്കാക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. അപ്രകാരം നിരീക്ഷകേന്ദ്രങ്ങളായി ഉപയോഗിച്ച സ്ഥാനങ്ങളെ ട്രയാംഗുലേഷൻ സ്റ്റേഷൻ (Triangulation Station) എന്നു പറയുന്നു. അവയെ സൂചിപ്പിക്കുന്നതിന് മാപ്പിൽ ഒരു ചെറിയ ത്രികോണവും അതോടുകൂടി ആ സ്ഥലത്തിന്റെ ഉന്നതിയും കാണാവുന്നതാണ്.

മാപ്പ് സെറ്റിംഗ് (Map Setting)

ഒരു ഭൂപടം തിരശ്ചീനമായ (Horizontal) പ്രതലത്തിൽ ശരിയായ ദിശയിൽ വയ്ക്കുന്നതിനാണ് മാപ്പ് സെറ്റിംഗ് എന്നു പറയുന്നത്. അപ്പോൾ ഭൂപടത്തിൽ വടക്കു ദിക്കിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന രേഖ വടക്ക് ദിക്കിന് നേർക്കായിരിക്കണം.

വടക്കുനോക്കി (Compass) കാന്തിക ദിശയെയാണ് കാണിക്കുന്നത്. ഭൂപടത്തിൽ കാന്തികദിശയും യഥാർത്ഥ ദിശയും കാണിച്ചിരിക്കും. ഇല്ലെങ്കിൽ മാപ്പിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന മാഗ്നറ്റിക് വേരിയേഷൻ (Magnetic Variation) കണക്കാക്കി മാപ്പിന്റെ മാർജിനൽ കാന്തികദിശവയ്ക്കാവുന്നതാണ്. ആ രേഖയിൽ വടക്കു നോക്കിയുടെ കേന്ദ്രം വരത്തക്കവണ്ണം കാന്തിക ദിശയുടെ വടക്കിനുനേർക്ക് കാന്തസൂചിയുടെ വടക്ക് വരത്തക്കവണ്ണം മാപ്പിന്റെ സ്ഥാനത്തിന് ആവശ്യമായ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തിയും വടക്കു നോക്കി വയ്ക്കുക. അപ്പോൾ മാപ്പ് സെറ്റ് ചെയ്തിരിക്കുന്നുവെന്ന് പറയാം.

മാപ്പിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള രണ്ട് സ്ഥാനങ്ങൾ, പരിസരങ്ങളിൽ കാണാൻ സാധിക്കുമെങ്കിൽ അവയെ യോജിപ്പിക്കുന്ന ഒരു രേഖ സങ്കല്പിക്കുക. മാപ്പിൽ അവയെ യോജിപ്പിക്കുന്ന രേഖ വരയ്ക്കുക. മാപ്പിലെ

രേഖയും ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിലെ സാങ്കല്പികരേഖയും സമാന്തരമാകത്തക്കവണ്ണം മാപ്പ് വയ്ക്കുക. മാപ്പ് സെറ്റ് ചെയ്തതായി കണക്കാക്കാം. കോമ്പസ് ജില്ലാതെ മാപ്പ് സെറ്റു ചെയ്യുന്നതിന് ഈ രീതി ഉപയോഗിക്കാം.

റെയിൽവെ പാളങ്ങൾ , നേരെയുള്ള റോഡുകൾ ഇവ സമീപത്തുണ്ടെങ്കിൽ അവയുടെ ചിഹ്നം (ചിത്രം) മാപ്പിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്, യഥാർത്ഥമായതിന് സമാന്തരമായി വച്ചും മാപ്പ് സെറ്റിംഗ് നടത്താവുന്നതാണ്.

മാപ്പ് സെറ്റ് ചെയ്ത് കഴിഞ്ഞാൽ മാപ്പ് വാഹകൻ ഏത് സ്ഥാനത്താണെന്ന് കണ്ടുപിടിക്കുക അവിടെ കോമ്പസിന്റെ കേന്ദ്രം വരുന്ന വിധത്തിൽ മാപ്പിനുമുകളിൽ കോമ്പസ് വയ്ക്കുക. ചെന്നൈത്തേണ്ട സ്ഥാനത്തിന്റെ ദിശ (Bearing) കോമ്പസിൽ നിന്നും കണ്ടുപിടിച്ച് അതനുസരിച്ച് മുൻപോട്ടു പോകാവുന്നതാണ്. ആ സ്ഥലത്തേക്ക് തിരികെ വരേണ്ടതാണെങ്കിൽ ബാക്ക് ബെയറിംഗ് (Back Bearing) കൂടി കണക്കാക്കി രേഖപ്പെടുത്തി വയ്ക്കുന്നത് നന്നായിരിക്കും.

മാപ്പ് വാഹകൻ എത്തിച്ചേർന്നിരിക്കുന്ന സ്ഥാനം അറിവില്ലെങ്കിൽ താഴെപ്പറയുന്ന രീതിയിൽ സ്ഥാനനിർണ്ണയം ചെയ്യാവുന്നതാണ്. മാപ്പിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളതും മാപ്പ് വാഹകൻ നിൽക്കുന്നിടത്തുനിന്നാൽ കാണാവുന്നതുമായ രണ്ട് സ്ഥാനങ്ങൾ കണ്ടുപിടിക്കുക. ഉദാഹരണമായി ക്ഷേത്രം, പാലം, കുന്ന് മുതലായവ ഒരു ക്ഷേത്രമാണ് തിരഞ്ഞെടുത്ത സ്ഥാനമെങ്കിൽ ആ മാപ്പിൽ സ്ഥാനം രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നതിനു മുകളിൽ നീളമുള്ള ഒരു റൂളർ വയ്ക്കുക. സെറ്റ് ചെയ്തിരിക്കുന്ന മാപ്പിന് മാറ്റം വരുത്താതെ റൂളർ തിരിച്ച് ദൂരെക്കാണുന്ന ക്ഷേത്രത്തിന് നേർക്ക് വയ്ക്കുക. റൂളർ, ക്ഷേത്രത്തെയും ക്ഷേത്രത്തിന്റെ ചിത്രത്തെയും യോജിപ്പിക്കുന്ന രവയെ പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്നു. ആ രേഖ മാപ്പിൽ വരയ്ക്കുക. രണ്ടു രേഖകളും സന്ധിക്കുന്ന സ്ഥാനമാണ് മാപ്പ് വാഹകൻ എത്തിച്ചേർന്ന സ്ഥാനം. ആ ബിന്ദുവിനു മുകളിൽ കോമ്പസിന്റെ കേന്ദ്രം വരുന്നവിധത്തിൽ കോമ്പസ് വച്ച് ചെന്നൈത്തേണ്ട സ്ഥലത്തിന്റെ ദിശ (Bearing) കണ്ടുപിടിക്കാവുന്നതാണ്.

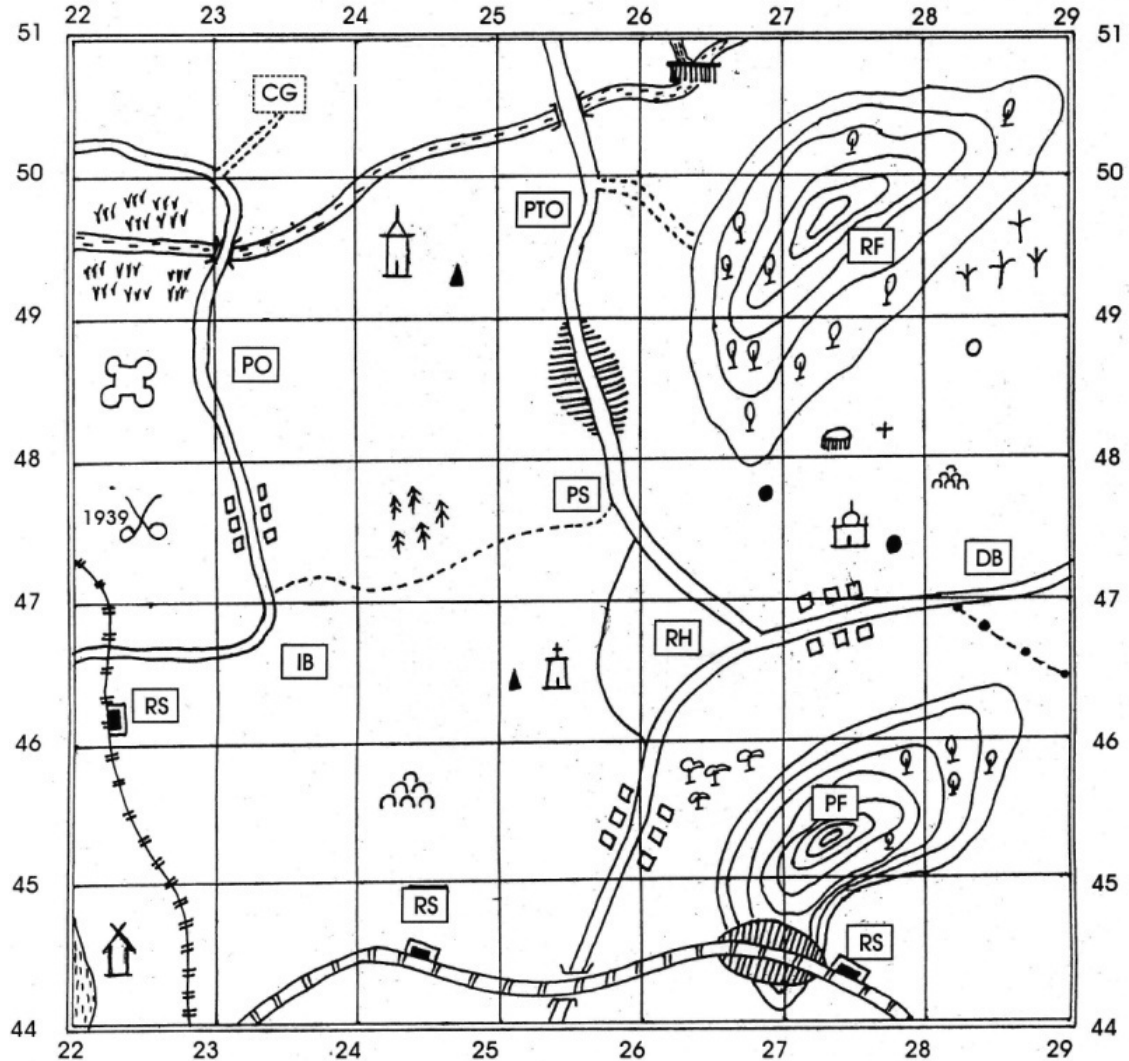
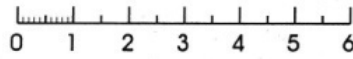
ഗ്രിഡ് സ്ഥാനനിർണ്ണയം (Grid reference)

ഒരു മാപ്പിൽ ചുവപ്പ് നിറത്തിലുള്ള അനേകം സമചതുരങ്ങൾ കാണാം. ഈ സമചതുരങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി തെക്കു വടക്കായും കിഴക്കു പടിഞ്ഞാറായും വരച്ചിരിക്കുന്നരേഖകളെ ഗ്രിഡ് രേഖകൾ എന്നു പറയുന്നു. ഇത് മാപ്പ് വരച്ചതിനു ശേഷമാണ് രേഖപ്പെടുത്തുന്നത്. മാപ്പിൽ ഒരു പ്രത്യേക സ്ഥാനം കൃത്യമായി കാണിക്കുന്നതിനുവേണ്ടിയാണ് ഇവ രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. അടിയിൽ ഇടത്തുനിന്നും വലത്തോട്ട് ക്രമത്തിൽ അക്കമിട്ടിരിക്കുന്ന രേഖകളെ 'ഇസ്റ്റിംഗ്സ്' (ഇമേശിഴെ) എന്നും താഴെ നിന്നും മുകളിലേക്ക് ക്രമമായി അക്കമിട്ടിരിക്കുന്ന രേഖകളെ 'നോർത്തിംഗ്സ്' (ചീവേശിഴെ) എന്നു പറയുന്നു. ഓരോ സമചതുരം കോളത്തിന്റെയും അടിയിലും ഇടത്തുമുള്ള വശങ്ങളെ പത്ത് സമഭാഗങ്ങൾ വീതമായി വിഭജിച്ചതായി സങ്കല്പിച്ച് വളരെ കൃത്യമായി സ്ഥാനനിർണ്ണയം ചെയ്യാവുന്നതാണ്. ഒരു സ്ഥാനം നിർണ്ണയിച്ചു പറയുമ്പോൾ 'ഇസ്റ്റിംഗ്സ്' ആദ്യവും, 'നോർത്തിംഗ്സ്' പിന്നീടുമാണ് പറയേണ്ടത്. നാലക്കങ്ങൾ ഗ്രിഡ് നിർണ്ണയത്തിന് ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ആദ്യത്തെ രണ്ടക്കങ്ങൾ ഇസ്റ്റിംഗിനെയും രണ്ടാമത്തെ രണ്ടക്കങ്ങൾ നോർത്തിംഗിനെയും സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഓരോ ചതുരത്തിലെ ഇസ്റ്റിംഗിനും നോർത്തിംഗിനും പത്തുസമഭാഗങ്ങൾ സങ്കല്പിച്ച് ദശാംശസ്ഥാനം കൂടി ചേർത്ത് കൃത്യമായി സ്ഥാന നിർണ്ണയം ചെയ്യാവുന്നതാണ്. ഗ്രിഡ് റഫറൻസ് 333222 എന്നു പറഞ്ഞാൽ ഇസ്റ്റിംഗ് 33.3 എന്നും നോർത്ത് 22.2 എന്നും മനസ്സിലാക്കണം. മാപ്പിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന വസ്തുവിനെ ഇപ്രകാരം സ്ഥാനനിർണ്ണയം ചെയ്ത് പറയുന്ന സംഖ്യയ്ക്ക് ഗ്രിഡ് റഫറൻസ് എന്നു പറയുന്നു.

MODEL SURVEY OF INDIA TOPOGRAPHICAL MAP




SCALE : ONE CM = ONE KM



Contour Intervals = 20 Mts.

ചിത്രത്തിൽ 226463 ഗ്രിഡ് റെക്കർഡിൽ റെയിൽവേസ്റ്റേഷനും 254465 ഗ്രിഡ് റെക്കർഡിൽ കൃഷ്ണൻപള്ളിയും 275475 ഗ്രിഡ് റെക്കർഡിൽ ഒരു മുസ്ലിംപള്ളിയും കാണാവുന്നതാണ്.

സാങ്കേതിക ചിഹ്നങ്ങൾ

	Camping Ground		Level Crossing
	Post and Telegraph Office		Telephone / Telegraph Line
	Post Office		Metalled Road
	Police Station		Unmetalled Road
	Reserve Forest		Cart Track
	Protected Forest		River
	Railway Station		Spring
	Rest House		Tank
	Dack Bungalow		Well (Lined)
	Inspection Bungalow		Well (Unlined)
	Travellers Bungalow		Building
	Temple		Fort
	Mosque		Light House
	Church		Battle Field (1939)
	Tree		Water Pipe
	Grass Land		Tunnel
	Pine		Foot Track
	Plantaine Tree		Tube Well
	Bamboo		Mule Track
	Burial Ground		Road Over Railway
	Railway Line (Broad)		Railway Over Road
	Railway Line (Narrow)		Dam
	Cutting		
	Embankment		
	Railway Station		

5) FIRST AID

a) മുറിവ്, രക്തസ്രാവം, പൊള്ളലും വേവലും, ഉളുക്ക്, പ്രാണീദംശനം, കടികൾ എന്നിവക്കുള്ള പ്രഥമശുശ്രൂഷ അറിയിക്കുക.

മുറിവുകളും പോറലുകളും (Cuts and Scratches)

ആദ്യം ശുശ്രൂഷകൻ കൈകൾ സോപ്പുപയോഗിച്ച് കഴുകുക. പിന്നീട് മുറിവിൽ നേരിട്ടെർത്തിയോ മർദ്ദ ബിന്ദുവിൽ അമർത്തിയോ രക്തസ്രാവം നിർത്തുക. മുറിവിൽ അണുനാശകം കൊണ്ട് കഴുകി അന്യവസ്തുക്കൾ നീക്കം ചെയ്യുക. പാഡ് വെച്ച് വൃത്തിയുള്ള തുണികൊണ്ട് മൂടിക്കെട്ടി അണുബാധ തടയുക. ആവശ്യമാണെങ്കിൽ വിദഗ്ദ്ധ ശുശ്രൂഷ ലഭ്യമാക്കുക.

ഡ്രസ്സിങ്ങ്

മുറിവോ ക്ഷതമോ പറ്റിയ ശരീരഭാഗങ്ങളിൽ പാഡ് വെച്ച് പൊതിഞ്ഞ് സംരക്ഷണം നൽകുന്ന പ്രക്രിയയാണ് ഡ്രസ്സിങ്ങ്. രക്തസ്രാവം തടയുക, മുറിവ് വലുതാകുന്നത് തടയുക, രോഗാണുബാധ തടയുക എന്നിവയാണ് ഇതിന്റെ ഉദ്ദേശ്യം.

രക്തസ്രാവവും പരിചരണ രീതികളും

രക്തക്കുഴലുകൾക്ക് മുറിവുപറ്റുമ്പോഴും അവ പൊട്ടുമ്പോഴും രക്തം പുറത്തേക്ക് പ്രവഹിക്കുന്നതിനെയാണ് രക്തസ്രാവം (Bleeding) എന്നു പറയുന്നത്.

ധമനികൾ മുറിഞ്ഞാൽ തീളങ്ങുന്ന ചുവപ്പുനിറത്തിലുള്ള രക്തം ചാടിപ്പുറത്തേക്ക് വരുന്നു. സിരകളിൽ മുറിവേറ്റാൽ ഇരുണ്ടചുവപ്പുനിറത്തിലുള്ള രക്തം ഒഴുകിവരുന്നു. ലോമികകൾ മുറിഞ്ഞാൽ രക്തം സാവധാനം പൊടിഞ്ഞ് പുറത്തേക്ക് വരുന്നു.

പരിചരണത്തിൽ അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

- ഇരിക്കുമ്പോൾ രക്തസ്രാവത്തിന്റെ വേഗത കുറയുന്നു. കിടക്കുമ്പോൾ വളരെ കുറയുന്നു.
- രക്തസ്രാവമുള്ള ഭാഗം ഉയർത്തിവയ്ക്കുന്നതാണ് നല്ലത്.
- മുറിവിൽ കട്ടപിടിച്ചരക്തം നീക്കം ചെയ്യാൻ ശ്രമിക്കരുത്
- അസ്ഥി സന്ധിക്ക് സമീപമാണ് രക്തസ്രാവമെങ്കിൽ സന്ധിനിശ്ചലമാക്കണം
- മുറിവിൽ നേരിട്ട് അമർത്തിയോ മർദ്ദബിന്ദുവിൽ അമർത്തിയോ രക്തസ്രാവം നിർത്താം.
- ഡ്രസ്സിങ്ങും ബാൻഡേജും വഴി അണുബാധ തടയാം.

ഡയറക്ട് പ്രഷർ

മുറിവിന്റെ പുറത്ത് നേരിട്ട് പാഡ് വെച്ച് അമർത്തി രക്തസ്രാവം നിർത്തുന്ന രീതിയാണിത്.

ഇൻഡയറക്ട് പ്രഷർ

മുറിവിന് തൊട്ടുമുകളിലുള്ള മർദ്ദബിന്ദുവിൽ അമർത്തി രക്തസ്രാവം തടയുന്ന രീതിയാണിത്.

ടൂർണിക്കെ

രക്തസ്രാവം നിയന്ത്രിക്കാൻ കൂടുതൽ സമയം മർദ്ദം ഉപയോഗിക്കേണ്ടിവരുമ്പോൾ ടൂർണിക്കെ പ്രയോഗിക്കുന്നു. മുറിവിനു മുകൾഭാഗത്ത് മുറിവിനും ഹൃദയത്തിനും ഇടയിൽ തുണികൊണ്ട് ചുറ്റിക്കെട്ടി ചെറിയ കമ്പോ പെൻസിലോ ഉപയോഗിച്ച് തിരിച്ച് മുറുക്കുന്നു. കോശങ്ങളിലേക്കും കലകളിലേക്കുമുള്ള രക്തപ്രവാഹം പൂർണ്ണമായും തടയപ്പെടുന്നതിനാൽ അവയവങ്ങൾ മുറിച്ചുമാറ്റേണ്ടിവരുമ്പോൾ (Amputation) മാത്രമെ ടൂർണിക്കെ ഉപയോഗിക്കാറുള്ളൂ.

ആന്തരിക രക്തസ്രാവം (Internal bleeding)

ബാഹ്യമോ ആന്തരികമോ ആയ പരിക്കുകൾ കൊണ്ടോ ചില രോഗങ്ങൾ കൊണ്ടോ ആന്തരിക രക്തസ്രാവം ഉണ്ടാകാം. ഇവ ദൃശ്യമോ അദൃശ്യമോ ആകാം.

ശ്വാസകോശത്തിൽ നിന്ന്

രക്തം ചുമച്ച് തുടങ്ങുന്നു. തീളങ്ങുന്ന ചുമപ്പ് നിറമുള്ളതും പതഞ്ഞതും ആയിരിക്കും.

ആമാശയത്തിൽ നിന്ന്

രക്തം ഛർദ്ദിക്കുന്നു. ചിലപ്പോൾ കാഷിപ്പൊടിയുടെ നിറം കാണാം.

ചെറുകുടലിൽ നിന്ന്

മലത്തിൽ രക്തം കലർന്നിരിക്കും. കറുപ്പ് നിറം കാണാം.

വൻകുടലിൽ നിന്ന്

സാധാരണ രക്തത്തിന്റെ നിറത്തിൽ മലത്തോടൊപ്പം പുറത്ത് വരുന്നു.

വൃക്കകളിൽ നിന്ന്

മൂത്രത്തിലൂടെ പുറത്ത് വരുന്നു. പുകനിറമോ ചുമപ്പ് നിറമോ ആയിരിക്കും.

കരൾ, പാൻക്രിയാസ് എന്നിവയിൽ നിന്ന്

ഇവയിൽ നിന്നുള്ള രക്തസ്രാവം ഉദരാശയത്തിൽ പതിക്കുന്നു. പുറത്തറിയാൻ വിഷമമാണ്.

ആന്തരിക രക്തസ്രാവം - ലക്ഷണങ്ങൾ

- ❖ മന്ദ്രത, തലചുറ്റൽ, മോഹാലസ്യം
- ❖ മുഖത്തും ചുണ്ടിലും വിളർച്ച
- ❖ തൊലി തണുത്ത് ആർദ്രമായിരിക്കും
- ❖ അതിയായ ദാഹം
- ❖ പൾസ് ശക്തി കുറയുന്നു
- ❖ ശ്വാസോച്ഛ്വാസ വേഗതകൂടുന്നു
- ❖ ശ്വാസതടസ്സവും ബോധക്ഷയവും അനുഭവപ്പെടേക്കാം.

പൊള്ളലും വേവലും : (Burns and Scalds)

പൊള്ളൽ (burns) : ഊർഷരഹിതമായ ചൂടുള്ള വസ്തുക്കൾ കൊണ്ടുണ്ടാവുന്നതാണ് പൊള്ളൽ.

തീനാളം, തീക്കനൽ, ചൂടുപഴുത്ത ലോഹങ്ങൾ, കറങ്ങുന്ന ചക്രങ്ങൾ, കയർ, ചെരിപ്പ് എന്നിവകൊണ്ടുള്ള ഉരസൽ , സൂര്യതാപം എന്നിവയെല്ലാം പൊള്ളലിന് കാരണമാകുന്നു. വൈദ്യുതി, ഇടി മിന്നൽ , രാസവസ്തുക്കൾ എന്നിവ കൊണ്ടും പൊള്ളൽ ഉണ്ടാകുന്നു.

വേവൽ (Scalds) : ഊർഷമുള്ള, ചൂടുള്ള വസ്തുക്കൾ കൊണ്ടുണ്ടാകുന്നതാണിത്. തിളച്ചവെള്ളം, ചൂടുള്ള എണ്ണ , നീരാവി, ഉരുകിയ ടാർ എന്നിവ കൊണ്ട് ഇതുണ്ടാകുന്നു.

പൊള്ളലും വേവലും തൊലിയിലും കലകളിലും ഏല്പിക്കുന്ന ക്ഷതം അനുസരിച്ച് ഇതിനെ മൂന്നായി തരം തിരിക്കാം.

- a) ഫ്ലസ് ഡിഗ്രി - തൊലി ചുവന്നിരിക്കും. ഇതുകൊണ്ട് രോഗാണു ബാധയുണ്ടാകുന്നില്ല.
- b) സെക്കന്റ് ഡിഗ്രി - തൊലിപ്പുറത്ത് കുളികൾ ഉണ്ടാകുന്നു.
- c) തേർഡ് ഡിഗ്രി - തൊലികും ആന്തരഭാഗങ്ങൾക്കും സമ്പൂർണ്ണമായി ക്ഷതമേൽക്കുന്നു. രോഗാണുബാധയ്ക്ക് കാരണമാകുന്നു.

പൊള്ളലേറ്റ സ്ഥലത്തിന്റെ വ്യാപ്തിവർദ്ധിക്കും തോറും അപകടം കൂടുന്നു. മൊത്തം ശരീരത്തിന്റെ 15% പൊള്ളിയാൽ അപകടമാണ്. 30% പൊള്ളിയാൽ സ്ഥിതി മാരകമാകുന്നു.

ശതമാനം കണക്കാക്കുന്ന രീതി

1. തല- 9%
2. കഴുത്ത് - 1%

3. ഒരുക്കെ - 9%
4. ഒരു കാൽ - 18%
5. ഉടൽ മുൻഭാഗം - 18%
6. ഉടൽ പിൻഭാഗം - 18%

പൊള്ളലേൽക്കുമ്പോൾ രക്തത്തിലെ പ്രധാന ദ്രാവകാംശമായ പ്ലാസ്മ നഷ്ടപ്പെടുന്നതാണ് അപകട കാരണം.

ലഘുവായ പൊള്ളൽ - പരിചരണം

- ❖ പൊള്ളലിന്മേൽ തണുത്ത വെള്ളത്തിൽ താഴ്ത്തി വെച്ചോ ശുദ്ധജലം ഒഴിച്ചോ തണുപ്പിക്കുക.
- ❖ കൈകൊണ്ട് തൊടരുത്.
- ❖ കുമിള പൊട്ടിക്കരുത്
- ❖ വൃത്തിയുള്ള തുണികൊണ്ട് പൊതിഞ്ഞ് അണുബാധ തടയുക
- ❖ ചൂടുള്ള ചായയോ കാഷിയോ കുടിക്കാൻ കൊടുക്കുക.
- ❖ രാസവസ്തുക്കൾ കൊണ്ടുള്ള പൊള്ളൽ
- ❖ ധാരാളം വെള്ളം ഉപയോഗിച്ച് കഴുകുക
- ❖ രാസവസ്തുക്കൾ പുറമെ വസ്ത്രം മാറ്റുക
- ❖ പൊള്ളലിന്മേൽ കൈകൊണ്ട് തൊടാതെ പൊള്ളലിനുള്ള മറ്റ് ശുശ്രൂഷകൾ ചെയ്യുക.

ഗുരുതരമായ പൊള്ളൽ

- ❖ പീഡിതനെ ആശ്വസിപ്പിക്കുക
- ❖ വൃത്തിയുള്ള തുണികൊണ്ട് മൂടുക
- ❖ ഒട്ടിപ്പിടിച്ച് വസ്ത്രഭാഗങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യാൻ ശ്രമിക്കരുത്.
- ❖ ശരീരം തണുത്തുപോകാതെ സൂക്ഷിക്കുക.
- ❖ എത്രയും പെട്ടെന്ന് വിദഗ്ദ്ധ ശുശ്രൂഷ ലഭ്യമാക്കുക.

ഉളുക്ക് (Sprain)

അസ്ഥി സന്ധികളിൽ അമിതവും അസാധാരണവുമായ ചലനങ്ങൾ ഉണ്ടാകുമ്പോൾ അസ്ഥികളെ തമ്മിൽ യോജിപ്പിക്കുന്ന പേശിതന്തുക്കൾക്കുണ്ടാകുന്ന വലിവോ, പിരിയലോ, കീറലോ, ചതവോ ആണ് ഉളുക്ക്.

കഠിനമായ വേദന, നീർവീക്കം, തൊലിപ്പുറത്ത് നിറഭേദം, ചലിക്കാൻ വീഷമം എന്നിവയാണ് പ്രധാന ലക്ഷണങ്ങൾ.

പരിചരണം :

ഉളുക്കിയ ഭാഗം ബാൻഡേജ് ചെയ്ത് നിശ്ചലമാക്കുക. അതിനുപുറമെ തണുത്ത വെള്ളം ഒഴിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയോ ആ ഭാഗം വെള്ളത്തിൽ താഴ്ത്തി വെക്കുകയോ ചെയ്യുക. ആവശ്യമാണെങ്കിൽ വിദഗ്ദ്ധ ശുശ്രൂഷ ലഭ്യമാക്കുക.

പ്രാണിദംശനം (Stings)



തേനീച്ച, കടന്നൽ എന്നിവ കുത്തിയാൽ ആ ഭാഗത്ത് അവയുടെ വിഷമുള്ള് തുളച്ച് കയറുന്നു. അണുനാശനം വരുത്തിയ പിന്നുകൊണ്ട് ഇത് നീക്കം ചെയ്യണം. ഒരു റിങ്പാഡ് ഉണ്ടാക്കി അമർത്തിയാൽ മുള്ള് നീക്കം ചെയ്യാൻ സൗകര്യമാണ്. അതിനുശേഷം ക്ഷാരദ്രവങ്ങളുള്ള ഏതെങ്കിലും ലായനി (അമോണിയ ലായനി, അഷക്കാര

ലായനി മുതലായവ) കൊണ്ട് കഴുകുക. പ്രാണികളുടെ വിഷത്തിന് അല്ലെങ്കിലുമായതിനാൽ ക്ഷാരലായനി കൊണ്ട് കഴുകുമ്പോൾ വിഷം നിർമ്മിശ്ലമാകുന്നു.

പാമ്പുകുടി, പട്ടികുടി (Bites)

പാമ്പുകുടിച്ചാൽ പീഡിതനെ ഒരു കാരണവശാലും പരിഭ്രമിപ്പിക്കരുത്. നടക്കാനോ ഓടാനോ അനുവദിക്കരുത്. ശാന്തമായി വിശ്രമിക്കാനാവശ്യപ്പെടുക. കാലിനോ കൈക്കോ ആണ് കുടിയേറ്റതെങ്കിൽ മുറിവേറ്റതിന്റെ തൊട്ടുമുകളിലായി സൗകര്യമുള്ള സ്ഥലത്ത് തുണി ഉപയോഗിച്ച് അധികം മറുക്കാതെ കെട്ടുക. കുടിയേറ്റ ഭാഗം സോഷും ശുദ്ധജലവും ഉപയോഗിച്ച് കഴുകുക. പാഡ് വെച്ച് ഡ്രസ്സ് ചെയ്യുക. എത്രയും പെട്ടെന്ന് വിദഗ്ദ്ധ ശുശ്രൂഷ ലഭ്യമാക്കുക. പാമ്പിനെ തിരിച്ചറിയാൻ കഴിഞ്ഞെങ്കിൽ വിവരം ഡോക്ടറോട് പറയുക.

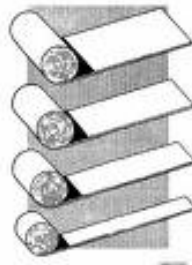
പട്ടി കുടിച്ചാൽ മുറിവേറ്റഭാഗം സോഷുപയോഗിച്ച് ധാരാളം വെള്ളത്തിൽ കഴുകുക. പട്ടിയുടെ ഉമിനീർ മുറിവിൽ നിന്നും പൂർണ്ണമായും കഴുകി മാറ്റണം. ഏത് പട്ടിയാണെങ്കിലും എത്രയും പെട്ടെന്ന് വിദഗ്ദ്ധ ശുശ്രൂഷ ലഭ്യമാക്കുകയും ആവശ്യമാണെങ്കിൽ പ്രതിരോധ കുത്തിവെപ്പ് എടുക്കുകയും വേണം.

b) റോളർ ബാൻഡേജിന്റെ ഉപയോഗം ചെയ്തു കാണിക്കുക.

ചുരുൾ ബാൻഡേജ് (Roller bandage)

പരുത്തിത്തുണികൊണ്ടോ ഷ്ളാമ്പൻ തുണികൊണ്ടോ ആണ് റോളർ ബാൻഡേജ് നിർമ്മിക്കുന്നത്. ആവശ്യത്തിനനുസരിച്ച് വ്യത്യസ്ത വീതിയിലും നീളത്തിലും ഇതു ലഭിക്കുന്നു.

ഉദാ: വിരലുകൾക്ക് : 2.5 രാ വീതി
തല, ഭുജം : 56 രാ വീതി
കാൽ : 7.59 രാ വീതി
ഉടൽ : 10.15 രാ വീതി



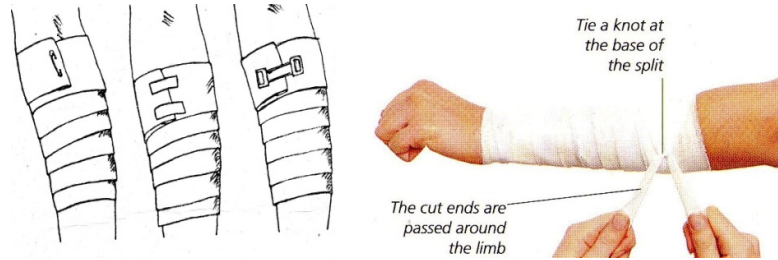
റോളർ ബാൻഡേജ് അരിക് ക്രമമായും വൃത്തിയായും ചുരുട്ടി വച്ച് രീതിയിലാണ് ലഭിക്കുന്നത്. ചുരുട്ടി വച്ച് ഭാഗത്തിന് തല (ഒലമറ) എന്നും പുറത്തേക്കുള്ള അഗ്രത്തിനു വാൽ (റമശഹ) എന്നും പറയുന്നു. ഇതിന് അകവും പുറവും ഉണ്ട്. ഡ്രസ്സിങ്ങ് യഥാസ്ഥാനത്ത് നിർത്തുകയാണ് ഇതിന്റെ പ്രധാന ധർമ്മം.

ഉപയോഗിക്കുന്നതിനുള്ള പൊതു നിയമങ്ങൾ

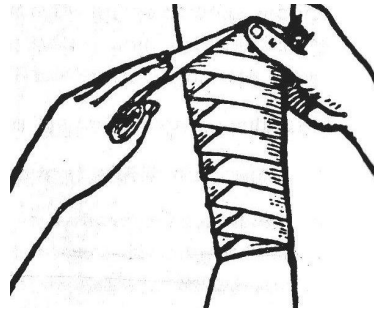
- ശുശ്രൂഷകൻ പീഡിതന് അഭിമുഖമായി നിൽക്കുക.
- അയാളുടെ ഇടതുകൈയിലോ കാലിലോ ബാൻഡേജ് ചെയ്യേണ്ടി വരുമ്പോൾ ബാൻഡേജിന്റെ തല ശുശ്രൂഷകന്റെ വലതുകൈയിൽ പിടിക്കണം. വലതുകൈയിലോ കാലിലോ ആണ് ചെയ്യേണ്ടതെങ്കിൽ തല ഇടതുകൈയിൽ പിടിക്കണം.
- ചുറ്റിക്കെട്ടുമ്പോൾ വാലറ്റത്തിന്റെ പുറം ഭാഗം കെട്ടുന്ന അവയവത്തോട് ചേർത്ത് വച്ച് ചുറ്റാൻ തുടങ്ങണം. ആദ്യ ചുറ്റിന്റെ പുറത്ത് കൂടി ഒന്നുകൂടി ചുറ്റി ഉറപ്പിക്കണം.
- താഴെ നിന്നും മുകളിലേക്ക് ആണ് ചുറ്റേണ്ടത്.
- കൈകാലുകളിൽ അകവശത്തുനിന്നും പുറത്തേക്കാണ് ചുറ്റേണ്ടത്.
- ഓരോ ചുറ്റും തൊട്ടുമുമ്പിലുള്ള ചുറ്റിന്റെ 2/3 ഭാഗത്തെ മറയ്ക്കത്തക്കവണ്ണം അരികുകൾ സമാന്തരമായി ചുറ്റണം.
- ചുറ്റുകൾ കൂടുതൽ മറുക്കാതെയും അയഞ്ഞുപോകാതെയും ശ്രദ്ധിക്കണം. ഓരോ ചുറ്റിന്റെയും ഇറുകും ഒരേപോലെ ആയിരിക്കണം.
- ചുറ്റിക്കഴിഞ്ഞാൽ പിൻചെയ്തോ ടേപ്പ് ഒട്ടിച്ചോ അറ്റം രണ്ടായി കീറി ചുറ്റിക്കെട്ടിയോ ഉറപ്പിക്കാം.

കെട്ടുന്ന രീതികൾ

സിമ്പിൾ സ്പ്ലൈന്റ് : വിരൽ, മണിബന്ധം എന്നിങ്ങനെ ഒരേ വണ്ണമുള്ള ഭാഗങ്ങളിൽ ഈ രീതി ഉപയോഗിക്കുന്നു. അരികുകൾ സമാന്തരമായി താഴെനിന്ന് മുകളിലോട്ട് ക്രമമായി ചുറ്റുന്നു.

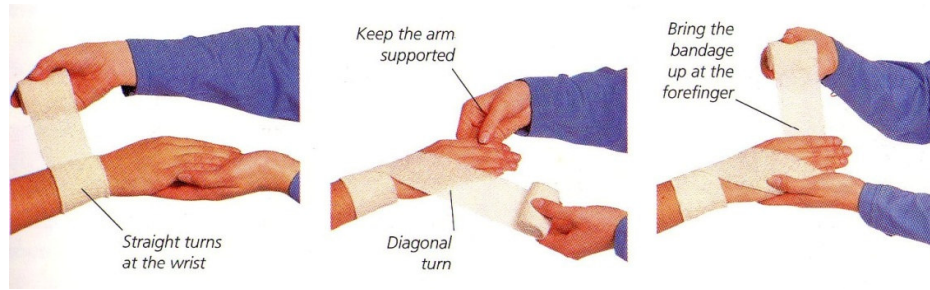


റിവേഴ്സ് സ്പ്ലൈന്റ് : കണ്ഠംകാൽ, കണ്ഠംകയ്ക്ക് തുടങ്ങിയ വ്യത്യസ്ത വണ്ണമുള്ള ശരീര ഭാഗങ്ങളിൽ ഈ രീതി ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഓരോ ചുറ്റും പൂർത്തിയാകുമ്പോഴും മുമ്പിൽ മധ്യഭാഗത്തായി അറ്റം തള്ളവിരൽ കൊണ്ടമർത്തി അകംപുറമായി വരത്തക്കവിധം മടക്കി വീണ്ടും ചുറ്റുക. അവസാനത്തെ രണ്ട് ചുറ്റും സിമ്പിൾ സ്പ്ലൈന്റ് രീതിയിൽ തന്നെ ചുറ്റി നിർത്തുക.



ഷിഗർ ഓഫ് എയ്റ്റ് രീതി: കൈമുട്ടിലും കാൽമുട്ടിലുമാണ് സാധാരണയായി ഈ രീതി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. മുട്ട് 90 ഡിഗ്രിയിൽ വച്ചശേഷം ബാൻഡേജിന്റെ പുറം വശം കൈമുട്ടിന്റെ അകത്തു വച്ച് പൊതിഞ്ഞ് ഒന്നു ചുറ്റിയെടുത്തശേഷം രണ്ടാമത്തെ ചുറ്റും കീഴ്കയ്യിലും അടുത്ത ചുറ്റും മേൽകയ്യിലും വരത്തക്കവിധം 'എട്ടിന്റെ ആകൃതിയിൽ' മുകളിലും താഴെയുമായി ചുറ്റുക. (ചിത്രം 15) അവസാനമായി മുട്ടിനു മുകളിൽ അവസാനിക്കുന്ന ഭാഗത്ത് രണ്ട് സിമ്പിൾ സ്പ്ലൈന്റ് ചുറ്റി പിൻകുത്തുക.





c) തല, കൈ, കാൽമുട്ട്, പാദം, കണക്കാൽ എന്നിവിടങ്ങളിൽ ത്രികോണ ബാൻഡേജ് ഉപയോഗിക്കുന്ന രീതി അറിയുക. കൈയ്യിലെ ഒടിവിനുള്ള പ്രഥമശുശ്രൂഷ അറിയുക.

ബാൻഡേജുകൾ

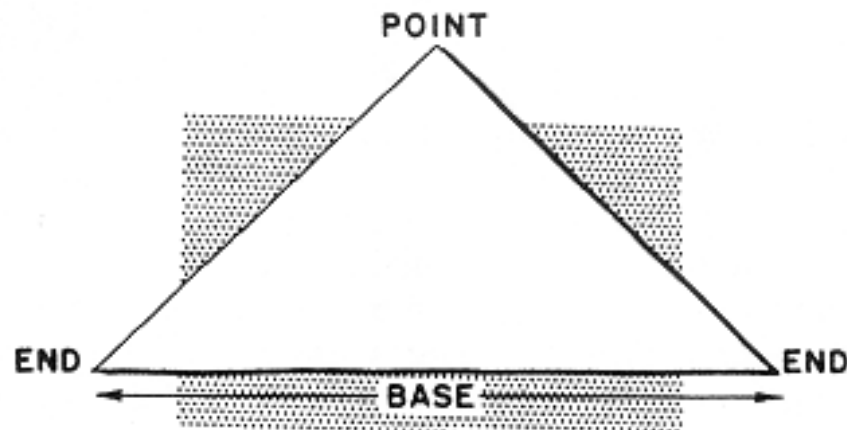
ബാൻഡേജുകൾ രണ്ടുതരമുണ്ട്. ത്രികോണബാൻഡേജും (Triangle bandage) ചുരുൾ ബാൻഡേജും (Roller Bandage)

ധർമ്മം

- ഡ്രസ്സിങ്ങ് ഇളകിപ്പോകാതിരിക്കാൻ
- ഒടിവുപറ്റിയ ഭാഗത്ത് വച്ചിരിക്കുന്ന സ്ക്വിസ്സുകൾക്ക് സ്ഥാനഭ്രംശമുണ്ടാകാതെ നിർത്താൻ
- അവയവങ്ങൾ നിശ്ചലമാക്കാൻ
- നീർവീക്കം രക്തസ്രാവം ഇവ കുറയ്ക്കാൻ
- അണുബാധ തടയാൻ
- ത്രികോണ ബാൻഡേജ്

ഒരു മീറ്റർ വീതം വശങ്ങളുള്ള സമചതുരാകൃതിയുള്ള തുണി കോണോട് കോൺ ചേർത്ത് മുറിച്ചാൽ സ്റ്റാൻഡേഡ് വലിപ്പമുള്ള രണ്ട് ത്രികോണ ബാൻഡേജുകൾ കിട്ടും. നീളം കൂടിയ അരികിനെ പാദം (Base) എന്നും മറ്റ് രണ്ട് അരികുകളെ (ഒരു മീറ്റർ വീതം നീളമുള്ള) വശങ്ങൾ (Sides) എന്നും പറയുന്നു. പാദത്തിനെതിരെയുള്ള കോണിനെ ശീർഷം (Point) എന്നും മറ്റ് രണ്ട് കോണുകളെ അഗ്രം (end) എന്നും പറയുന്നു.

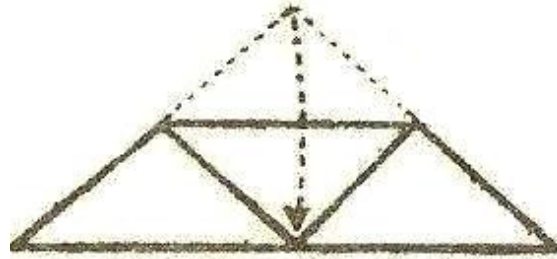
ബാൻഡേജ് ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ പാദം ഒരിഞ്ച് വീതിയിൽ പട്ടമടക്കി ബലപ്പെടുത്തുന്നതിനെ ഹെം (Hem) എന്നു പറയുന്നു.



ഉപയോഗിക്കുന്ന രീതി അനുസരിച്ച് ഇതിനെ വീണ്ടും മൂന്നാക്കി തിരിക്കാം.



Oper Bandage



Once folded bandage



Broad Bandage



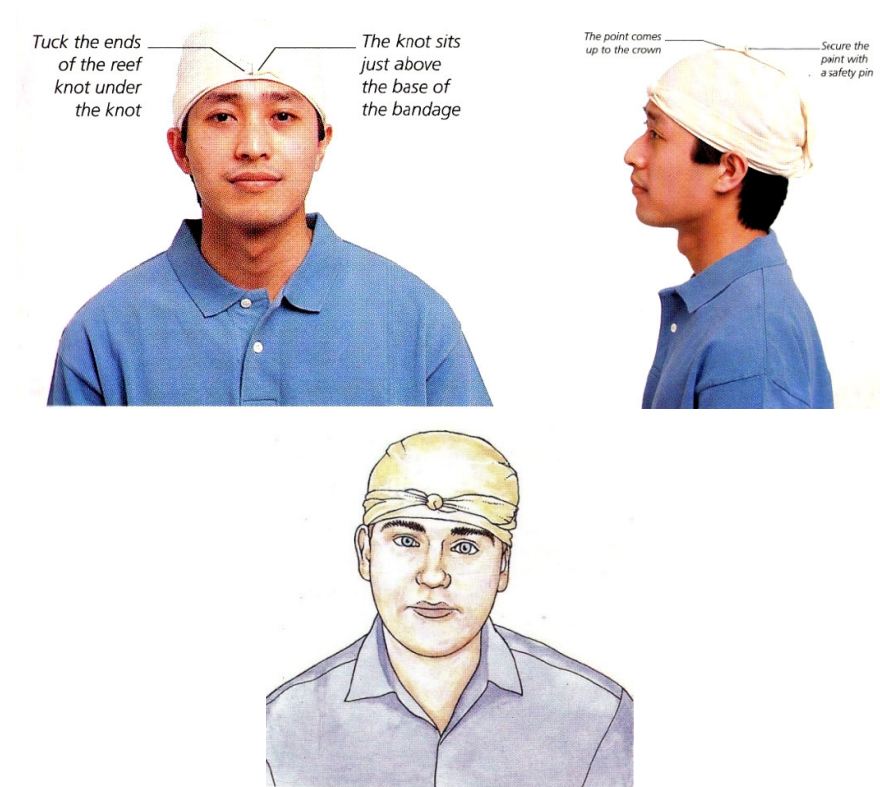
Narrow Bandage

- ത്രികോണ ബാൻഡേജ്: ത്രികോണ ബാൻഡേജ് മടക്കാതെ മുഴുവനായി ഉപയോഗിക്കുന്നു.
- വിസ്തൃത ബാൻഡേജ് (Broad bandage) ശീർഷം പാദത്തിന്റെ മധ്യത്തിൽ വരത്തക്കവിധം മടക്കിയശേഷം അതേദിശയിൽ ഒന്നുകൂടി മടക്കുന്നു.
- നാരോ ബാൻഡേജ് (Narrow Bandage) വിസ്തൃതബാൻഡേജിനെ അതേദിശയിൽ ഒന്നുകൂടെ മടക്കിയാൽ നാരോ ബാൻഡേജ് ആയി.

ചെറിയ ത്രികോണ ബാൻഡേജ് ആവശ്യമായി വരുമ്പോൾ ബാൻഡേജിന്റെ അഗ്രങ്ങൾ ഒന്നിച്ചുവരത്തക്ക വിധം മടക്കി പകുതി വലുപ്പത്തിലുള്ളതാക്കാം. ബാൻഡേജിന്റെ അഗ്രങ്ങൾ തമ്മിൽ കെട്ടുമ്പോൾ റീഷ്നോട്ട് ആണു പയോഗിക്കുന്നത്. കെട്ട് എഴോഴും അസ്വസ്ഥത ഉണ്ടാക്കാത്ത ഭാഗത്ത് വരണം. കെട്ടിക്കഴിഞ്ഞാൽ ബാക്കി വരുന്ന ഭാഗം പുറത്തുകാണാതെ വൃത്തിയായി ഉള്ളിലോട്ട് തിരുകി വയ്ക്കണം.

സൂക്ഷിക്കുന്ന രീതി - ഉപയോഗമില്ലാത്തപ്പോൾ ബാൻഡേജിനെ നേരോ ബാൻഡേജ് രൂപത്തിലാക്കി രണ്ട് അഗ്രങ്ങളും മധ്യത്തിൽ വരത്തക്കവണ്ണം മടക്കി വീണ്ടും ഓരോവശവും ഒന്നുകൂടി മടക്കിയ ശേഷം രണ്ടായിമടക്കി ഊർഷം തട്ടാതെ പോളിത്തിൻ കവറുകളിൽ സൂക്ഷിക്കുന്നതാണ് നല്ലത്.

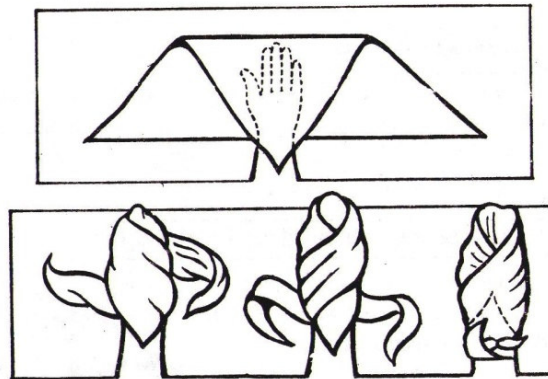
ഹെഡ് ബാൻഡേജ്



ത്രികോണ ബാൻഡേജ്, പാദം ഒരിഞ്ച് വീതിയിൽ ഉള്ളിലോട്ട് മടക്കി ഒരു പട്ട (Hem) ഉണ്ടാക്കുക. ശുശ്രൂഷ കൻ പീഡിതന്റെ മുന്നിൽനിന്ന് മടക്ക് അകത്തേക്ക് വരത്തക്കവിധം അയാളുടെ പുരികത്തിന് തൊട്ടുമുകളിലായി പാദത്തിന്റെ മധ്യംവച്ച് ബാൻഡേജ് തലയിലിടുക. രണ്ടുഗ്രണ്ണൾ ചെവികൾക്ക് തൊട്ടുമുകളിലൂടെ പിന്നിലേക്കെടുക്കുക. ശീർഷം കഴുത്തിനു പിന്നിൽ തുങ്ങിക്കിടക്കുന്നു. പിന്നിലേക്കെടുത്ത രണ്ട് അഗ്രങ്ങളും പരസ്പരം കൈമാറി ചെവികൾക്ക് മുകളിലൂടെ തന്നെ മുന്നിലേക്ക് കൊണ്ടുവന്ന് പരിക്ക് ഇല്ലാത്തഭാഗത്ത് കെട്ടുക. സാധാരണയായി കെട്ട് നെറ്റിയിൽ മധ്യത്തിലായി വരുന്നു.

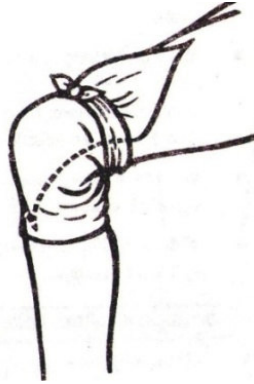
പീഡിതന്റെ ശിരസ്സ് താങ്ങി മുറിവിൽ വച്ചിരിക്കുന്ന പാഡ് ഇളകിപ്പോകാതെ മറ്റേകൈകൊണ്ട് ശീർഷം താഴോട്ട് വലിച്ച് ചുളുക്കുകൾ മാറ്റുക. ശീർഷം മുകളിലോട്ട് മടക്കിയെടുത്ത് മുന്നിലോട്ട് കൊണ്ടുവന്ന് സെഷ്റ്റി പിൻ ഉപയോഗിച്ച് പിൻ ചെയ്യുക.

കൈപ്പത്തിയിലെ ബാൻഡേജ് (Palm Bandage)



പീഡിതന്റെ കൈപ്പത്തി, നിവർത്തിയ ബാൻഡേജിൽ കമഴ്ത്തിവയ്ക്കുക. ബാൻഡേജിന്റെ പാദം മണിബ്രസ്സത്തിന് നേരെയും ശീർഷം വിരലുകൾക്ക് നേരെയും ആയിരിക്കും. ശീർഷം മടക്കി മണിബ്രസ്സത്തിനു മുകളിലേയ്ക്ക് കൊണ്ടുവരിക. അഗ്രങ്ങൾ വലിച്ച് കൈപ്പത്തിക്കുമുകളിൽ പരസ്പരം ക്രോസ്സ് ചെയ്ത് ചുറ്റിയെടുത്ത് മണിബ്രസ്സത്തിനു മുകളിൽ കെട്ടുക. ശീർഷം വലിച്ച് ചുളുക്കുകൾ മാറ്റി തിരിച്ച് മടക്കി കെട്ടിനുമുകളിൽ കൊണ്ടുവന്ന് കെട്ട് മുടി പിൻചെയ്യുക.

കാൽമുട്ടിലെ ബാൻഡേജ് (Knee bandage)



പീഡിതനെ കസേരയിലിരുത്തി കാൽമുട്ട് ഏകദേശം 90 ഡിഗ്രിയിൽ മടക്കി വയ്ക്കുക. ഓഷൺ ബാൻഡേജ് പട്ട മടക്കി മടക്ക് അകത്തേയ്ക്കും ശീർഷം മുട്ടിനു മുകളിൽ തുടയ്ക്ക് നേരെയും വരത്തക്കവിധം പാദത്തിന്റെ മധ്യം മുട്ടിനു താഴെ വയ്ക്കുക. രണ്ട് അഗ്രങ്ങളും കാലിന്റെ പിന്നിലേക്ക് ബലമായി ചുറ്റിയെടുത്ത് മുട്ടിന്റെ മടക്കിൽ വച്ച് ക്രോസ്സ് ചെയ്ത് വലിച്ച് മറുവക്കി തുടച്ചു മുട്ടിന്റെ മുകളിൽ കൊണ്ടുവന്ന് മുട്ടിന് മുകളിൽ കെട്ടുക. ശീർഷം മടക്കി താഴോട്ട് കൊണ്ടുവന്ന് കെട്ട് മുടി പിൻ ചെയ്യുക.

പാദത്തിലെ ബാൻഡേജ് (Foot Bandage)



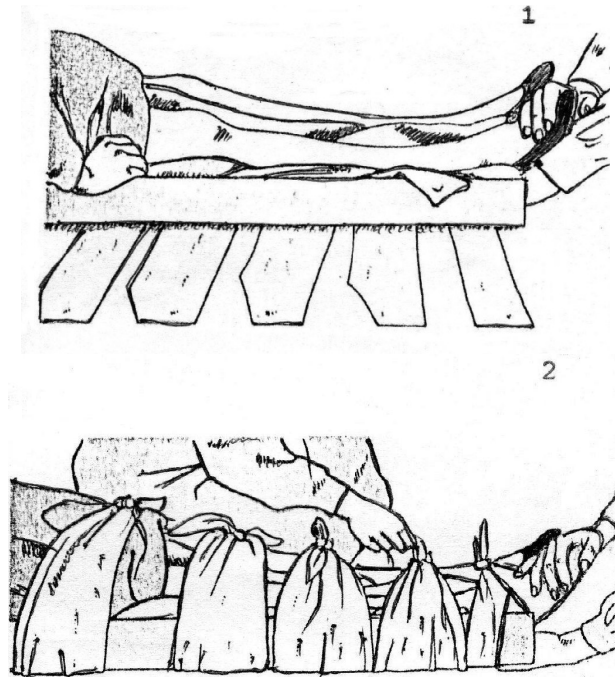
പീഡിതന്റെ പാദം, നിവർത്തിയ ബാൻഡേജിന്റെ മധ്യത്തിൽ വയ്ക്കുക. ശീർഷം വിരലുകളുടെ ഭാഗത്തേക്കായിരിക്കണം. ശീർഷം പാദത്തിനു പുറത്തുകൂടെ മുകളിലേക്ക് വലിച്ചുനിർത്തി അഗ്രങ്ങൾ പരസ്പരം ചുറ്റിയെടുത്ത് കാൽക്കുഴയെ ചുറ്റി മുന്നിൽ കൊണ്ടുവന്ന് കാൽക്കുഴയ്ക്കു മുകളിലായി കെട്ടുക. ശീർഷം മുകളിലോട്ട് വലിച്ച് ചുളുക്കുകൾ മാറ്റിതിരിച്ചു മടക്കി കെട്ട് മുടി പിൻചെയ്യുക.

കണംകാലിലെ അസ്ഥിഭംഗം (Lower leg fracture)

- ❖ പീഡിതനെ പരന്ന പ്രതലത്തിൽ കിടത്തുക.
- ❖ പരിക്കുപറ്റിയ കാൽ മറ്റേകാലിന് സമമാക്കി ചേർത്ത് വച്ച് താഴെ പറയും പ്രകാരം ബാൻഡേജ് ചെയ്യുക.
- ❖ പൊട്ടിയ കാലിന്റെ പുറം വശത്തായി ഒരു പരന്ന സ്പ്ലിന്റ് നന്നായി പാഡ് ചെയ്തുവയ്ക്കുക. ഇതിന് ഏകദേശം ഇടുഷിന്റെ ഭാഗത്തുനിന്നും കാൽക്കുഴവരെ നീളമുണ്ടായിരിക്കണം.

- ❖ കാൽക്കുഴകളും പാദവും സ്ക്വിറ്റ്റ്റും ചേർത്ത് ഒരു നാരോ ബാൻഡേജുപയോഗിച്ച് എട്ടിന്റെ ആകൃതിയിൽ (Figure of Eight) കെട്ടുക.
- ❖ തുടയുടെ മധ്യഭാഗത്ത് രണ്ട് കാലുകളും സ്ക്വിറ്റ്റ്റും ചേർത്ത് ഒരു ബ്രോഡ് ബാൻഡേജു കൊണ്ട് കെട്ടുക.
- ❖ കണ്ണുകാലിൽ ഒടിവിന് ഇരുവശത്തും ഓരോ ബ്രോഡ് ബാൻഡേജ് കെട്ടുക.
- ❖ മുട്ടുചിരട്ടകൾ ചേർത്ത് ഒരു ബ്രോഡ് ബാൻഡേജ് കെട്ടുക.

ആകെ അഞ്ച് ബാൻഡേജുകൾ. കെട്ടുകളെല്ലാം പരിക്കുപറ്റിയ കാലിന്റെ എതിർവശത്ത് വരണം. പരിക്കില്ലാത്ത കാൽ ഒരു സ്വാഭാവിക സ്ക്വിറ്റ് ആയി അനുഭവപ്പെടുന്നു. പൊട്ടിയ കാലി ന്റെ വശത്ത് പ്രത്യേക സ്ക്വിറ്റ് വെക്കുന്നത് കാൽമുട്ട് മടക്കാതിരിക്കാനാണ്.



സ്ലിങ്ങുകൾ (Slings)

പരിക്കു പറ്റിയ കൈക്ക് താങ്ങായും കൈകളുടെ ഭാരംകൊണ്ട് ചുമലിലോ കഴുത്തിലോ വലിവുണ്ടാകുമ്പോഴും കൈകൾക്കോ വാരിയെല്ലിനോ ഒടിവുണ്ടാവുമ്പോഴുമാണ് സ്ലിങ്ങ് ഉപയോഗിക്കുന്നത് ഇത് മൂന്ന് തരത്തിൽ ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്.

ട്രയാംഗുലർ സസ്പെൻഷൻ സ്ലിങ്ങ് (Triangular Suspension Sling)

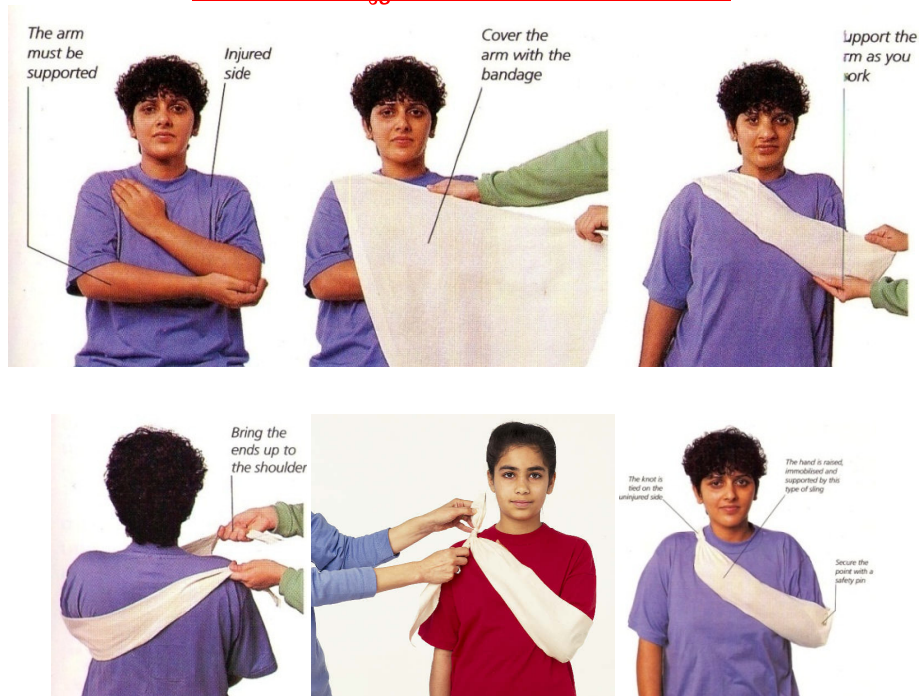


പരിക്കു പറ്റിയ കണ്ഠകുത്ത് മുഴുവനായി താങ്ങാനോ കയ്യുടെ ഭാരംകൊണ്ട് വാരിയെല്ലുകൾക്കോ കഴുത്തിനോ വലിവുണ്ടാകുന്ന അവസരത്തിലോ ഇതുപയോഗിക്കുന്നു.

ഉപയോഗക്രമം

പീഡിതന് അഭിമുഖമായി നിൽക്കുക. ത്രികോണ ബാൻഡേജിന്റെ ശീർഷം പരിക്കുപറ്റിയ കൈമുട്ടിന്റെ ഭാഗത്തേക്ക് വരത്തക്കവിധം ബാൻഡേജിന്റെ ഒരു അഗ്രം പരിക്കില്ലാത്ത വശത്തെ തോളിലിടുക. തോളിലിട്ട അഗ്രം കഴുത്ത് ചുറ്റി പിന്നിലൂടെ പരിക്കുപറ്റിയ ഭാഗത്തെ തോളിലേക്ക് കൊണ്ടുവരിക. മറ്റേ അഗ്രം നെഞ്ചിലൂടെ താഴോട്ട് തുങ്ങിക്കിടക്കും. പരിക്കു പറ്റിയ കണ്ഠ കയ്യ് നെഞ്ചിനു കുറുകെ 90 ഡിഗ്രിക്ക് അല്പം മുകളിലായി മടക്കി വയ്ക്കുക. ബാൻഡേജിന്റെ തുങ്ങിക്കിടക്കുന്ന ഭാഗം മുകളിലേക്കെടുക്കുക. ഇപ്പോൾ കണ്ഠ കയ്യ് ബാൻഡേജിനാൽ ആവൃതമായിരിക്കും. കൈ സ്ഥിതിയിൽ ശരിയായി നിൽക്കത്തക്കവിധം ബാൻഡേജിന്റെ രണ്ട് അഗ്രങ്ങളും ചേർത്ത് കെട്ടുക. കെട്ട് പരിക്കു പറ്റിയ വശത്ത് തോളെല്ലിനു മുകളിലുള്ള കുഴിയുടെ സ്ഥാനത്തായിരിക്കും. കൈമുട്ടിന്റെ പിന്നിൽ പുറത്തേക്ക് തുങ്ങിനിൽക്കുന്ന ശീർഷം വലിച്ച് മടക്കി മുന്നിലേക്ക് കൊണ്ടുവന്ന് പിൻ ചെയ്യുക. ബാൻഡേജിന്റെ പാദം ചെറുവിരലിലെ നഖത്തിന്റെ പ്രാരംഭസ്ഥാനത്തു കൂടെ കടന്നുപോകും. ഇപ്പോൾ നാലു വിരലുകളുടെയും നഖങ്ങൾ പുറത്തുകാണാം. നഖത്തിൽ നീല നിറം കാണുന്നെങ്കിൽ രക്തപര്യന്തം തകരാറിലാണെന്ന് മനസ്സിലാക്കാനാണ് ഈ ക്രമീകരണം.

ത്രികോണ സ്ലിങ് (Triangular Sling)

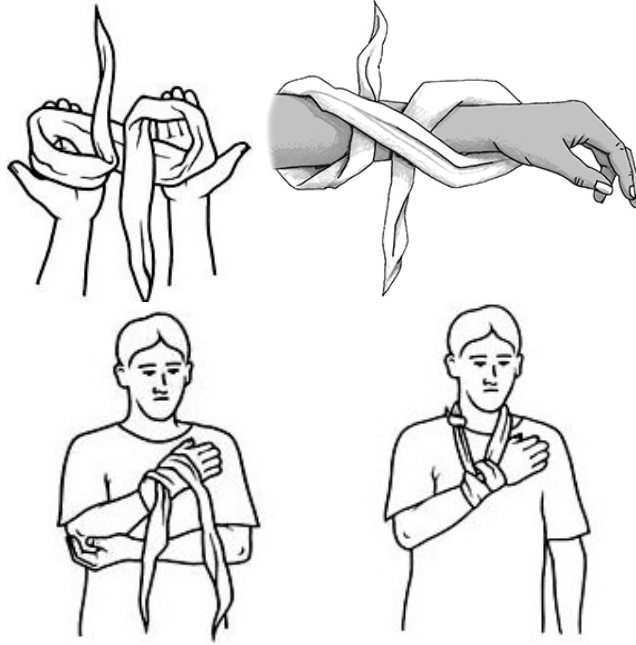


ഇതിനെ 'സെന്റ് ജോൺസ് സ്ലിങ്' എന്നും 'എലിവേഷൻ സ്ലിങ്' എന്നും പറയാറുണ്ട്. തോളെ പ്ലീ ഒടിയു വോൾ ആ വശത്തെ കൈ താങ്ങുന്നതിനാണ് സാധാരണയായി ഇത് ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

ഉപയോഗക്രമം

പീഡിതന്റെ കൈവിരലുകൾ എതിർവശത്തെ തോളിലേക്ക് ചുണ്ടത്തക്കവിധം നെഞ്ചിനു കുറുകെ വെക്കുക. കൈപ്പത്തി മാറ്റിമുട്ടിനു മുകളിലായിരിക്കണം. ത്രികോണ ബാൻഡേജിന്റെ ഒരു അഗ്രം പീഡിതന്റെ കൈപ്പത്തിക്കു മുകളിലും ശീർഷം കൈമുട്ടിന്റെ ഭാഗത്തും വരത്തക്കവിധം വയ്ക്കുക. ബാൻഡേജിന്റെ മറ്റേ അഗ്രം താഴോട്ട് തുങ്ങിക്കിടക്കും. പാദം കൈത്തണ്ടയ്ക്ക് സമാന്തരമായിരിക്കും. ബാൻഡേജിന്റെ പാദം കണ്ഠകയ്യുടെയും കൈപ്പത്തിയുടെയും അടിയിലേക്ക് തിരുക്കുക. തുങ്ങിനിൽക്കുന്ന അഗ്രം കൈമുട്ട് ചുറ്റി പുറത്തിന് കുറുകെ മുകളിലേക്കെടുത്ത് പരിക്കുപറ്റാത്ത തോളിലേക്ക് കൊണ്ടുവരിക. രണ്ടു അഗ്രങ്ങളും ചേർത്ത് തോളുപിടിക്കുക. അയഞ്ഞുകിടക്കുന്ന ശീർഷം മടക്കി മുന്നോട്ട് കൊണ്ടുവന്ന് മുറുകി പിൻചെയ്യുക.

കോളർ ആൻഡ് കഫ് സ്ലിങ് (Collar and Cuff sling)

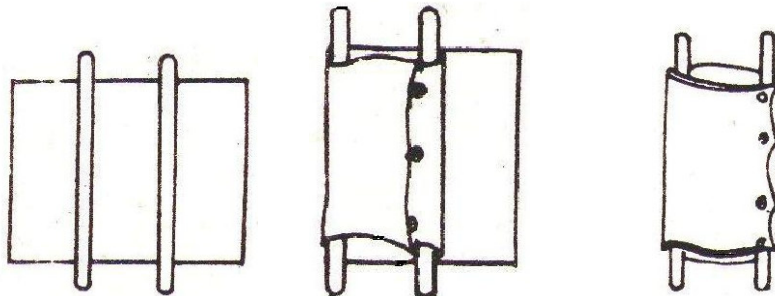


മണിബന്ധത്തെ (Wrist) മാത്രം താങ്ങാൻ ആണ് ഇതുപയോഗിക്കുന്നത്. പീഡിതന്റെ കൈമുട്ട് മടക്കി വിരലുകൾ എതിർത്തോളിച്ചേയ്ക്ക് ചുണ്ടി നെഞ്ചിനു കുറുകെ വയ്ക്കുക. ഒരു നാരോ ബാൻഡേജുപയോഗിച്ച് മണിബന്ധത്തിൽ ഒരു ക്ലോവ് ഹിച്ച് ഉണ്ടാക്കി ഒരു അഗ്രം പിന്നിലൂടെ കഴുത്ത് ചുറ്റി എടുത്ത് പരിക്ക് പറ്റിയ ഭാഗത്തുള്ള തോളന്ധിയുടെ മുകളിൽ കുഴിയുടെ സ്ഥാനത്ത് കെട്ടുക.

കണ്ഠം കൈ അസ്ഥിഭംഗം (Lower Arm Fracture)

- അപകടം പറ്റിയ കൈ മേൽഭുജാസ്ഥിക്ക് 90 ഡിഗ്രിക്ക് അല്പം മുകളിലായി നെഞ്ചോട് ചേർത്ത് വയ്ക്കുക.
- പൊട്ടിയ ഭാഗത്ത് മൃദുലമായി പാഡ് ചെയ്യുക
- കണ്ഠം കൈ ലാർജ് ആംസ്ലിങ്ങിൽ താങ്ങുക.

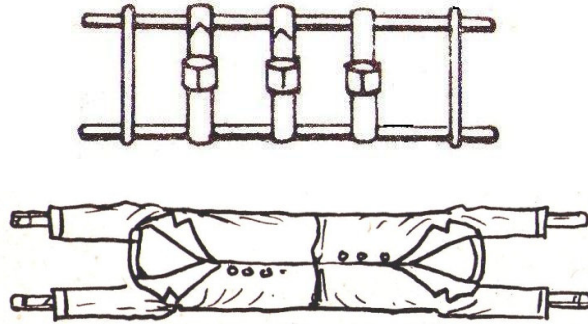
d) ഒരു താത്കാലിക സ്ട്രെക്ചർ നിർമ്മിക്കുക. താൽക്കാലിക സ്ട്രെച്ചർ നിർമ്മാണം



ബെഡ്ഷീറ്റും സ്ലാഷും ഉപയോഗിച്ച് ഏറ്റവും ലളിതമായ രീതിയിൽ താല്ക്കാലിക സ്ട്രെച്ചർ നിർമ്മിക്കാം. ബെഡ്ഷീറ്റ് പരന്ന പ്രതലത്തിൽ നിവർത്തിയിട്ടുശേഷം അതിന്റെ നീളത്തെ മൂന്ന് തുല്യഭാഗങ്ങളാക്കി സങ്കല്പിക്കുക. ഇതിൽ ആദ്യഭാഗം അവസാനിക്കുന്നിടത്ത് ഒരു സ്ലാഷ് വയ്ക്കുക. ബെഡ്ഷീറ്റിന്റെ ആദ്യഭാഗം സ്ലാഷിനെ മൂടത്തക്കവിധം മടക്കുക സ്ലാഷിന്റെ രണ്ടറ്റങ്ങൾ പുറത്തേക്ക് കാണണം. ഒരാളെ കിടത്താനുള്ള വീതി കണ

കാക്കി രണ്ടാമത്തെ സ്റ്റാഷ് ആദ്യം മടക്കിയ ഭാഗത്തിന്റെ ഏകദേശം അറ്റത്തായി വച്ച് അറ്റം കൊണ്ട് സ്റ്റാഷിനെ ചുറ്റുക. ഇപ്പോൾ ബെഡ്ഷീറ്റ് ഏതാണ്ട് 'എട്ടിന്റെ' ആകൃതിയിൽ സ്റ്റാഷുകൾ പൊതിഞ്ഞ അവസ്ഥയിലാണുണ്ടാവുക. ഇനി ബെഡ്ഷീറ്റിന്റെ മൂന്നാമത്തെ ഭാഗം രണ്ടാമത്തെ സ്റ്റാഷിന്റെ പുറത്തുകൂടെ ഒന്നാമത്തെ സ്റ്റാഷ് വെച്ച ഭാഗം വരെ എത്തിക്കുക. അതിനുശേഷം പീഡിതനെ ഇതിൽ കിടത്താം. ബെഡ്ഷീറ്റിന്റെ ബാക്കിവരുന്ന ഭാഗം കൊണ്ട് പീഡിതനെ പുതപ്പിക്കാം.

ബെഡ്ഷീറ്റിനു പകരം റോഷും സ്റ്റാഷും ഉപയോഗിച്ചും ഷർട്ടും സ്റ്റാഷും ഉപയോഗിച്ചും താൽ കാലിക സ്ട്രെച്ചർ നിർമ്മിക്കാം.



സാധാരണയായി പീഡിതനെ കിടത്തി രണ്ടുപേർ ചേർന്ന് എടുത്തു കൊണ്ടുപോകുമ്പോൾ പീഡിതന്റെ കാലുകളുള്ള ഭാഗമാണ് മുന്നോട്ടുകൊണ്ടുപോകേണ്ടതെന്ന് പ്രത്യേകം ഓർമ്മിക്കണം. അപ്പോൾ പിന്നിൽനടക്കുന്ന ആൾക്ക് പീഡിതന്റെ മുമ്പം വളരെ അടുത്ത് നിന്ന് കാണാൻ കഴിയുന്നതിനാൽ അയാൾക്ക് വീക്ഷണമെന്തെങ്കിലും ഉണ്ടെങ്കിൽ പെട്ടെന്ന് മനസ്സിലാക്കി വേണ്ടത് ചെയ്യാൻ കഴിയും. ഉയരമുള്ള ഭാഗത്തേക്ക് സ്ലൈഡുകൾ, ഗോവണി എന്നിവവഴി കയറ്റി കൊണ്ടുപോകുമ്പോൾ തലഭാഗമാണ് മുന്നോട്ട് കൊണ്ടു പോവുക.

6) ESTIMATION

- താൽക്കാലിക ഉപകരണങ്ങളുടെ സഹായത്താൽ 100 മീറ്ററിൽ കൂടാത്തതും 30 മീറ്ററിൽ കുറയാത്തതുമായ രണ്ട് വസ്തുക്കൾ തമ്മിലുള്ള അകലം/വീതി അനുമാനിക്കുക.

അനുമാനം (Estimation)

ഒരു പുഴയുടെ വീതിയോ നിർദ്ദേശിക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അകലമോ സ്കൗട്ട് സ്റ്റാഷ് പോലുള്ള ലഭ്യമായ ഉപകരണങ്ങളുപയോഗിച്ച് അനുമാനിക്കാൻ പരിശീലിക്കണം.

ഒരു പുഴയുടെ വീതി അനുമാനിക്കുന്ന രീതി

(സമാന തൃകോണ രീതി)

വീതി അനുമാനിക്കേണ്ട പുഴയുടെ തീരത്തുനിന്നും മറുഭാഗത്ത് കരയോട് വളരെ അടുത്തുള്ള ഒരു സ്ഥിരം വസ്തു (ഉദാ: ഒരു മരം) കാണുക. അതിന് O എന്ന് പേര് നൽകുക. ഇതിന് നേരെ അഭിമുഖമായി ഇക്കരെ തീരത്തോട് തൊട്ടുകൊണ്ട് ഒരു കമ്പ് കുത്തനെ ഉറപ്പിക്കുക. ഈ ബിന്ദുവിന് A എന്ന് പേര് നൽകുക. A യിൽ നിന്ന് പുഴയുടെ തീരത്തുകൂടെ മറുതീരത്തിനു സമാന്തരമായി വലത്തോട്ടോ ഇടത്തോട്ടോ ഒരു നിശ്ചിത അകലം (ഉദാ: 10 മീറ്റർ) നടക്കുക. അവിടെ B എന്ന മറ്റൊരു കമ്പ് നാട്ടുക. അവിടെ നിന്നും വീണ്ടും അതേ ദിശയിൽ അത്രതന്നെ ദൂരം (10 മീറ്റർ) നടന്ന് അവിടെ C എന്ന മറ്റൊരു കമ്പ് ഉറപ്പിക്കുക. C യിൽ നിന്ന് അള എന്ന രേഖയ്ക്ക് ലംബമായി വരത്തക്കവിധം തീരത്തുനിന്ന് അകന്നു നടക്കുക. മറുകരയിലെ O എന്ന വസ്തു B എന്ന കമ്പിന് നേർരേഖയിൽ കാണുന്നവരെ നടന്ന് അവിടെ D എന്ന മറ്റൊരു കമ്പ് കുത്തനെ നാട്ടുക. ഇപ്പോൾ DBO എന്നീ ബിന്ദുക്കൾ നേർരേഖയിലായിരിക്കും D യിൽ നിന്നും C യിലേക്കുള്ള ദൂരമളക്കുക. അതുതന്നെയായിരിക്കും. A യിൽ നിന്നും O യിലേക്കുള്ള ദൂരം. അഥവാ പുഴയുടെ വീതി. കാരണം OAB എന്ന ത്രികോണവും BCD എന്ന ത്രികോണവും സർവ്വസമങ്ങളാണ്.

b) നിങ്ങളുടെ കാൽചുവടിന്റെ അളവ് എത്രയാണെന്നറിയുക. അതനുസരിച്ച് യാത്രചെയ്ത ദൂരം അനുമാനിക്കുക.

പേസ് (Pace)

നാം സാധാരണ രീതിയിൽ ചുവട് വെച്ച് നടക്കുമ്പോൾ ഒരു പാദത്തിന്റെ മുൻഭാഗവും മറ്റേ പാദത്തിന്റെ മുൻഭാഗവും തമ്മിലുള്ള അകലമാണ് ഒരു പേസ് ഒരു പാദത്തിന്റെ ഉച്ചറ്റി മുതൽ മറ്റേ പാദത്തിന്റെ ഉച്ചറ്റിവരെ യുള്ള അകലവുമാകാം. പത്ത് ചുവട് നടന്നശേഷം ആകെയുള്ള അകലത്തെ പത്ത് കൊണ്ട് ഹരിച്ച് ശരാശരി കാണുന്നതാണ് ഏറ്റവും ശരിയായ രീതി. ഇത് മനസ്സിലാക്കിയാൽ എസ്റ്റിമേഷൻ, മാഷ് നിർമ്മാണം എന്നിവയ്ക്ക് വളരെ സഹായകമാണ്.

7) OUT OF DOORS

a) ഒരു ട്രൂപ്പ് വൈഡ് ഗെയിമിൽ പങ്കെടുക്കുക

വൈഡ് ഗെയിം (Wide Game)

വളരെ കൂടുതൽ ആളുകൾക്ക് വളരെയധികം സമയം വിശാലമായ സ്ഥലത്ത് കളിക്കാവുന്ന കളിയാണ് സാധാരണയായി വൈഡ് ഗെയിം എന്ന പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നത്. പങ്കെടുക്കുന്ന ആളുകളുടെ എണ്ണം, ലഭ്യമായ കളിസ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം എന്നിവയനുസരിച്ച് കളിയുടെ സമയവും നീളുന്നു. തുല്യ അംഗങ്ങളുള്ള രണ്ടു ടീമുകളായിട്ടാണ് ഇത് കളിക്കുന്നത്. ടീമിൽ എത്രപേരെ വേണമെങ്കിലും ഉൾപ്പെടുത്താം. ഭാവനയ്ക്കനുസരിച്ച് കളിയുടെ സാധ്യതയും വർദ്ധിപ്പിക്കാം.

ഉദാ: ക്ഷേത്രംവെല

മൊത്തം കുട്ടികളെ രണ്ടു ഗ്രൂപ്പുകളാക്കുക. 32 പേരാണുള്ളതെങ്കിൽ 16 വീതമുള്ള രണ്ടു ഗ്രൂപ്പ്. ഓരോ ഗ്രൂപ്പിലേയും കുട്ടികളെ കാട് എന്ന ആവാസവ്യവസ്ഥയിലെ വിവിധ ജീവികളായി സങ്കല്പിച്ച് പേര് നല്കുക. ഉദാഹരണമായി ഓരോ ഗ്രൂപ്പിലും സിംഹം 1, മാന്യുകൾ 3, കുറുക്കൻ 3, കോഴി 3, പുൽച്ചാടി 3, പുള്ളി 3 എന്നിവയാകാം. ഇത്രയും എണ്ണം ജീവികളുടെ പേര് ഓരോ ചെറിയ കഷണം കാർഡുകളിലെഴുതി 16 വീതമുള്ള രണ്ട് സെറ്റുകൾ ഉണ്ടാക്കി വയ്ക്കുക. രണ്ട് ഗ്രൂപ്പുകളിലേയും കുട്ടികളെ വിളിച്ച് ഗ്രൗണ്ടിൽ രണ്ടുസ്ഥലത്തായി നിർത്തുക. ഓരോ ഗ്രൂപ്പിനും ഓരോ താൽക്കാലിക ലീഡർമാർ വേണം. (കളി തുടങ്ങുമ്പോൾ ഗ്രൂപ്പ് നേതാവ് അഥവാ സിംഹം ആരാണെന്ന് ഗ്രൂപ്പ് അംഗങ്ങൾ പിന്നീട് ഹാസ്യമായി തീരുമാനിച്ചാൽ മതി.)

കളിയെക്കുറിച്ചുള്ള വ്യക്തമായ വിശദീകരണം നല്കുക. ഓരോ ഗ്രൂപ്പിലും ഏതെല്ലാം ജീവികളുണ്ടെന്ന് പറഞ്ഞുകൊടുക്കുക. കളിസ്ഥലം മൊത്തം രണ്ട് വലിയ കാടുകളായി സങ്കല്പിക്കാൻ പറയുക. ഏകദേശം പകുതിഭാഗത്തായി അതിർത്തി രേഖ കാണിച്ചുകൊടുക്കണം. ഓരോ കാടും ഓരോ ഗ്രൂപ്പിന്റെ സങ്കേതമാണ് അവർക്ക് അവിടെ സുഖമായി ജീവിക്കാം. രണ്ട് ഗ്രൂപ്പിലേയും അംഗങ്ങളെ വേർതിരിച്ച് മനസ്സിലാക്കാൻ ഒരു ഗ്രൂപ്പിലെ മുഴുവൻ അംഗങ്ങളും അവരുടെ കൈത്തണ്ടയിൽ ഒരു കർച്ചിപ്പോ റിബബോ കെട്ടുക. ജീവികളുടെ പേരുകൾ എഴുതിയിരിക്കുന്ന കാർഡുകളുടെ സെറ്റ് അതാത് ഗ്രൂപ്പിന്റെ താൽക്കാലിക ലീഡർമാരെ ഏല്പിക്കുന്നു. അവർ അത് അവരുടെ സങ്കേതത്തിൽ ഹാസ്യമായിരുന്ന് അംഗങ്ങൾക്ക് വിതരണം ചെയ്യുമെന്നും പറയുക. ഓരോ ഗ്രൂപ്പിലേയും ഏതു അംഗം ഏതു ജീവിയാണെന്ന് ആ ഗ്രൂപ്പിലുള്ളവർ മാത്രമേ അറിയുകയുള്ളൂ. ഈ കാര്യം തീരുമാനിച്ചാൽ അതാത് ജീവികൾക്ക് അതിന്റെ പേരെഴുതിയ കാർഡ് നല്കാം. അത് അവരവരുടെ പോക്കറ്റിൽ സൂക്ഷിക്കണം.

കളി തുടങ്ങാനുള്ള നീണ്ട വിസിൽ കേട്ടാൽ ഓരോ ഗ്രൂപ്പിലേയും ജീവികൾ എതിർഗ്രൂപ്പിന്റെ സങ്കേതത്തിലേക്ക് ഒളിഞ്ഞും പതുങ്ങിയും നീങ്ങണം. സിംഹത്തിന് മാന്യകളെ പിടിക്കാം. മാന്യകൾക്ക് പുള്ളിനെ പിടിക്കാം. കുറുക്കൻ കോഴികളെയും കോഴികൾ പുൽച്ചാടിയെയും പുൽച്ചാടികൾക്ക് പുള്ളിയെയും പിടിക്കാം. പക്ഷേ ഒരു ഗ്രൂപ്പിലുള്ള ജീവികൾ എതിർ ഗ്രൂപ്പിലുള്ള ജീവികളെ മാത്രമേ പിടിക്കാൻ പാടുള്ളൂ.

പിടിക്കുന്ന രീതി: ഒരു കാട്ടിലെ ഒരു ജീവി മറുകാട്ടിലെ ഒരു ജീവിയെ കണ്ടാൽ അതിന്റെ പിന്നാലെ ഓടും. ഏകദേശം രണ്ടു മീറ്റർ അടുത്തെത്തിയാൽ 'stop' എന്ന് പറയണം. ഇത് കേട്ടാൽ മറ്റേ ജീവി നിൽക്കണം. ഇവർ പോക്കറ്റിലുള്ള 'കാർഡുകൾ പരസ്പരം കാണിക്കണം. അതിൽ ഒന്ന് കുറുക്കനും മറ്റേത് കോഴിയും ആണെങ്കിൽ കോഴി തന്റെ കൈയിലുള്ള കാർഡ് കുറുക്കനു നല്കി. അവിടെ വീണ് അനങ്ങാതെ കിടക്കണം. പരസ്പരം കയറിക്കിടക്കാനോ ബലം പ്രയോഗിക്കാനോ പാടില്ല. ഇങ്ങനെ രണ്ട് കുറുക്കൻമാർ ആണ് കണ്ടുമുട്ടുന്നതെങ്കിൽ അവർ 'sorry' പറഞ്ഞ് പിരിയണം. പിടിക്കപ്പെടുന്ന ഈ തന്റെ സ്വാഭാവിക ഈ അല്ലെങ്കിലും ഇതേ രീതിയാണ് സ്വീകരിക്കേണ്ടത്.

സിംഹം തന്റെ കാട്ടിലെ ഒരു പ്രത്യേക സങ്കേതത്തിലാണ് അധിക സമയവും കഴിച്ച് കൂട്ടേണ്ടത്. വളരെ അപൂർവ്വമായേ ഇരതേടിയിറങ്ങാറുള്ളൂ. ഈ സങ്കേതത്തിന് ഒരു പ്രത്യേക അതിരും അതു സൂചിപ്പിക്കാനുള്ള കൊടിപോലുള്ള അടയാളങ്ങളും വേണം. ആ ഗ്രൂപ്പിലുള്ള ഏതു ജീവികളും ഈ സങ്കേതത്തിൽ അഭയം തേടാം. അവിടെ വെച്ച് എതിർഗ്രൂപ്പുകാർക്ക് ഇവയെ പിടിക്കാൻ അവകാശമില്ല.

വിശദീകരണം നൽകിയ ശേഷം താല്ക്കാലിക ലീഡർവശം ജീവികളുടെ പേരെഴുതിയ കാർഡുകൾ നൽകി അതാത് സങ്കേതങ്ങളിലേക്ക് അയയ്ക്കുക. എത്രയും പെട്ടെന്ന് അവരുടെ സംഘത്തിലെ അംഗങ്ങൾക്ക് വിതരണം ചെയ്യണമെന്ന് പറയുക. അഞ്ച് മിനുട്ടിനുശേഷം കളിയാരംഭിക്കാനുള്ള നീണ്ട വിസിൾ നൽകണം. ജീവികൾ രക്ഷപ്പെടാൻ ഒളിച്ചിരിക്കുന്നതിനുപകരം ഇരതേടി എതിർസങ്കേതത്തിലേക്ക് നുഴഞ്ഞുകയറിയാൽ മാത്രമേ കളി രസകരമാവുകയുള്ളൂ എന്ന് പ്രത്യേകം ഓർമ്മിപ്പിക്കണം. ഒരു നിശ്ചിത സമയത്തിനുശേഷം നീണ്ട വിസിൾ കേൾക്കുമ്പോൾ കളി നിർത്തണം. ഓരോ ഗ്രൂപ്പിലും പിടിക്കപ്പെടാതെ രക്ഷപ്പെട്ട ജീവികളുടെ എണ്ണം കണക്കാക്കി വിജയിച്ച ഗ്രൂപ്പിനെ കണ്ടെത്തുകയും അഭിനന്ദിക്കുകയും വേണം. ഓരോ ആവാസവ്യവസ്ഥയിലും ആഹാരത്തിനും നിലനില്പിനും വേണ്ടി ഇതുപോലുള്ള നിരന്തര പോരാട്ടങ്ങൾ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണെന്ന് കുട്ടികളെ ഓർമ്മിപ്പിക്കാനും മറക്കരുത്.

ഇതുപോലെ രാമരാവണയുദ്ധവും വീരപ്പൻ-പോലീസ് വേട്ടയും ഭാവനക്കനുസരിച്ച് ടീമുകളാക്കി കളിക്കാം.

b) ഒരു ട്രൂപ്പ് ക്യാമ്പ് ഫയറിൽ പങ്കാളിത്തം. രണ്ട് നാടൻ പാട്ട്/ദേശഭക്തി ഗാനം അറിയുകയും പട്രോൾതല നാടകാവതരണത്തിൽ പങ്കെടുക്കുകയും ചെയ്യുക.

c) വാഹനങ്ങൾക്കായുള്ള റോഡ് സുരക്ഷാനിയമങ്ങൾ അറിയുകയും പരിശീലിക്കുകയും ചെയ്യുക.

വാഹനം ഓടിക്കുന്നവർ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

- വാഹനം ഓടിക്കുന്നതിനുമുമ്പ് വാഹനത്തിന് ബ്രേക്കും ഹോണും ബെല്ലും ടയറിൽ ആവശ്യത്തിനു കാരറ്റും ഉണ്ടെന്നു ഉറപ്പുവരുത്തുക.
- വാഹനങ്ങൾ റോഡിന്റെ ഇടതുവശത്തുകൂടെ ഓടിക്കുക.
- ട്രാഫിക് സിഗ്നൽ അനുസരിച്ച് വാഹനം ഓടിക്കുക.
- മുൻപേ പോകുന്ന വാഹനത്തിന്റെ തൊട്ടുപുറകിൽകൂടെ വാഹനങ്ങൾ ഓടിക്കരുത്. അതായത് മുൻപേപോകുന്ന വാഹനം പെട്ടെന്ന് നിർത്തുകയാണെങ്കിൽ പുറകെപോകുന്ന വാഹനം അതിൽ ചെന്നിടിക്കാത്ത ദൂരത്തിൽ ഓടിക്കുക.
- സിറിക്കകത്ത് ജനബാഹുല്യമോ, വാഹബാഹുല്യമോ ഉള്ള റോഡിൽ ഇടക്കുവെച്ച് മറുവശത്തേക്ക് തിരിച്ച് (U-turn) വാഹനം ഓടിക്കരുത്.
- ഡ്രൈവർ ഉപയോഗിക്കാനുള്ള സിഗ്നലുകൾ ഉപയോഗിക്കുക. ഉദാ:- വലത്തോട്ടോ ഇടത്തോട്ടോ തിരിയുമ്പോൾ, വാഹനം ഓടിക്കാൻ തുടങ്ങുമ്പോഴും നിർത്താൻ തുടങ്ങുമ്പോഴും, വേഗത കുറയ്ക്കുമ്പോഴും.
- വാഹനം നിയന്ത്രിക്കുന്നത് ഡ്രൈവർ ആണല്ലോ, അതുകൊണ്ട് സിഗ്നൽ കാണിക്കുന്നതും ഡ്രൈവർതന്നെ ചെയ്യണം. അല്ലാതെ ക്ലീനറോ സഹയാത്രികരോ അല്ല സിഗ്നൽ കാണിക്കേണ്ടത്.
- വൺവേ ഉള്ള റോഡിൽ എതിർവശത്തുനിന്നും വാഹനങ്ങൾ ഓടിക്കരുത്.
- പെഡസ്ട്രിയൻ ക്രോസിനു അടുത്തു വരുമ്പോൾ വാഹനത്തിന്റെ വേഗത കുറയ്ക്കുക. വേണ്ടിവന്നാൽ വാഹനം നിർത്തി കാൽനടക്കാരെ കടന്നുപോകാൻ അനുവദിക്കുക.
- ട്രാഫിക് സിഗ്നൽ അനുസരിച്ച് ജംഗ്ഷനടുത്ത് വാഹനങ്ങൾ നിർത്തുമ്പോൾ പെഡസ്ട്രിയൻ ക്രോസിനു പുറകിൽ 'STOP' എന്നതിനു പുറകിലായി വാഹനം നിർത്തുക.
- റോഡിന്റെ മദ്ധ്യേ നീളത്തിൽ വെള്ളവരകളോ മഞ്ഞവരകളോ ഉണ്ടെങ്കിൽ ഇവയ്ക്ക് ഇടതു ഭാഗത്തുകൂടെ വാഹനം ഓടിക്കുക. കഴിയുന്നതും വാഹനം മറുപകുതിയിൽ കടക്കാൻ ഇടയാകരുത്.
- ഇറക്കം ഇറങ്ങിവരുന്ന വാഹനങ്ങൾ കയറാം കയറി വരുന്ന വാഹനങ്ങൾക്ക് കടന്നുപോകാൻ വഴി കൊടുക്കുക.
- റയിൽവേ ക്രോസ് ഉണ്ടെങ്കിൽ ട്രയിൻ വരുമ്പിള്ള എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തിയശേഷം കടന്നുപോകുക.

- ലൈറ്റ് സിഗ്നൽ ഉള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ ചുവപ്പുലൈറ്റ് കത്തുമ്പോൾ വാഹനം നിർത്തുകയും, മഞ്ഞ ലൈറ്റ് കത്തുമ്പോൾ വാഹനം ഓടിക്കാൻ തയ്യാറാവുകയും, പച്ച ലൈറ്റ് കത്തുമ്പോൾ വാഹനം ഓടിക്കുകയും ചെയ്യുക.
- മറുവഴി വർക്ക് അപകടം ഉണ്ടാകാവുന്ന രീതിയിലോ തടസ്സമുണ്ടാകാവുന്ന രീതിയിലോ വാഹനങ്ങൾ ഓടിക്കുന്നതും പാർക്കു ചെയ്യുന്നതും കുറ്റകരമാണ്.
- ഒരു ചെറിയ റോഡിൽനിന്നും മെയിൻ റോഡിലേക്ക് പ്രവേശിക്കുമ്പോൾ വലതുവശത്തു നിന്നും മെയിൻ റോഡിൽകൂടെ ഓടുന്ന വാഹനങ്ങളെ പോകാൻ അനുവദിച്ചശേഷം മെയിൻ റോഡിലേക്ക് കടക്കുക.
- ഇടതുവശം തിരിയുമ്പോൾ റോഡിന്റെ ഇടത്തെ അറ്റത്തുകൂടെയും പ്രവേശിക്കുന്ന റോഡിന്റെ മദ്ധ്യത്തിന് ഇടതു വശത്തുകൂടിയും തിരിയുക.
- വലതു വശത്തേക്കു തിരിയുമ്പോൾ റോഡിന്റെ മദ്ധ്യഭാഗത്തുകൂടെയും പ്രവേശിക്കുന്ന റോഡിന്റെ മദ്ധ്യത്തിനു ഇടതുവശത്തുകൂടെയും തിരിയുക.
- പകൽ ലൈറ്റ് തെളിച്ചുകൊണ്ടുവരുന്ന വാഹനത്തിന് (emergency) വഴികൊടുക്കുക.
- മത്സര ബുദ്ധിയോടുകൂടി വാഹനം ഓടിക്കരുത്.
- സ്കൂട്ടർ/മോട്ടോർ സൈക്കിൾ യാത്രക്കാർ കണ്ണട ധരിക്കുന്നത് കണ്ണിന്റെ സുരക്ഷിതത്വത്തിനു സഹായിക്കും (കാറ്റ്, പൊടി, തരികൾ, ചെറു പ്രാണികൾ, കൂടുതൽ വെളിച്ചം എന്നിവയിൽ നിന്നും സംരക്ഷിക്കുന്നു) ഹെൽമെറ്റ് നിർബന്ധമായും ധരിക്കണം.
- വാഹനങ്ങൾ ഓടിക്കുമ്പോൾ അതിന്റെ വാതിൽ ഭ്രമമായി അടച്ചു എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുക.
- വാഹനങ്ങളിൽ സാധനങ്ങൾ കയറുമ്പോൾ വശങ്ങളിൽ തള്ളിനിൽക്കുകയോ വളരെ പൊക്കത്തിൽ ഭാരം കയറുകയോ ചെയ്യരുത്.

വേഗത

- വളരെ അത്യാവശ്യമില്ലെങ്കിൽ വാഹനങ്ങൾ അതിവേഗതയിൽ ഓടിക്കരുത്. സ്പീഡ് ലിമിറ്റ് സിഗ്നലുകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ ആസ്ഥലങ്ങളിൽ നിശ്ചിത വേഗതയിൽ കൂടുതലായി വാഹനങ്ങൾ ഓടിക്കരുത്.
- വളവുകളിലും തിരിവുകളിലും ജംഗ്ഷനുകളിലും ഒരു റോഡിൽനിന്നു മററൊരു റോഡിലേക്ക് പ്രവേശിക്കുമ്പോഴും സ്കൂളിനടുത്തും ജനബാഹുല്യമോ വാഹനബാഹുല്യമോ ഉള്ള സ്ഥലങ്ങളിലും വാഹനത്തിന്റെ വേഗത വളരെ കുറയ്ക്കുക.
- സംഘങ്ങൾ റോഡിൽ മാർച്ച് ചെയ്യുമ്പോഴോ റോഡിൽ അററുകുററപണികൾ നടക്കുമ്പോഴോ വാഹനം സാവധാനം (25കി. മി യിൽ കുറവായി) ഓടിക്കുക.
- റോഡ് നനഞ്ഞിരിക്കുമ്പോൾ വാഹനങ്ങൾ സാവധാനത്തിൽ ഓടിക്കുക. വേഗത കൂടുമ്പോൾ തെന്നുന്നതിനും പെട്ടെന്ന് ബ്രേക്ക് ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ വാഹനങ്ങൾ നിയന്ത്രണംവിട്ട് ദിശതെറ്റുന്നതിനും സാധ്യതയുണ്ട്.
- പാലത്തിലൂടെ വാഹനങ്ങൾ ഓടിക്കുമ്പോൾ വേഗത കുറയ്ക്കുക.
- റോഡിലൂടെ സഞ്ചരിക്കുന്ന മൃഗങ്ങളെ കടന്നു പോകുമ്പോൾ വേഗത കുറച്ച് അവയ്ക്ക് മാറിപ്പോകാൻ സൗകര്യം കൊടുക്കുക.

മറികടന്നുപോകൽ

- ❖ മുൻപേ പോകുന്ന വാഹനത്തിന്റെ ഡ്രൈവിൽനിന്നും സിഗ്നൽ കിട്ടിയശേഷം ഓവർടെക്ക് ചെയ്യുക.
- ❖ മുൻപേ പോകുന്ന വാഹനത്തിന്റെ വലതു വശത്തുകൂടി മാത്രം ഓവർടെക്ക് ചെയ്യുക.
- ❖ നാം ഒരു വാഹനത്തിന്റെ പുറകിൽ പോകുമ്പോൾ എതിരെ വാഹനം വരുമ്പോൾ അതു കടന്നു പോയതിനു ശേഷം ഓവർടെക്ക് ചെയ്യുക.
- ❖ ഫയർ എഞ്ചിൻ, ആംബുലൻസ്, പോലീസ് വാഹനങ്ങൾ, മന്ത്രി, മുതലായ ഉന്നത സ്ഥാനീയരുടെ വാഹനങ്ങൾ എന്നിവ പോകുന്നതിന് മുൻഗണന കൊടുക്കുക.
- ❖ വളവുകളിലും തിരിവുകളിലും ജംഗ്ഷനുകളിലും ഓവർടെക്ക് ചെയ്യുന്നത് നിരോധിച്ചിട്ടുള്ള സ്ഥലങ്ങളിലും അപകട സാധ്യതയുള്ള സന്ദർഭങ്ങളിലും ഓവർടെക്ക് ചെയ്യരുത്.

- ❖ ഒരു വാഹനം ഓവർടേക്ക് ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുമ്പോൾ ഓവർടേക്ക് ചെയ്യപ്പെടുന്ന വാഹനത്തിന്റെ വേഗത കൂട്ടുകയോ ഓവർടേക്ക് ചെയ്യുന്ന വാഹനത്തിനെ തടസ്സപ്പെടുത്തുകയോ ചെയ്യരുത്.
- ❖ പെഡസ്ട്രിയൻ ക്രോസിംഗും ലവൽക്രോസിംഗും ഓവർടേക്ക് ചെയ്യരുത്.
- ❖ റോഡിൽ മദ്ധ്യത്തിലായി നെടുമുടി വരയിട്ടുള്ള (മഞ്ഞ, വെള്ള) സ്ഥലങ്ങളിൽ ഓവർടേക്ക് ചെയ്യുന്നത് ഒഴിവാക്കുക.
- ❖ നിർത്തിയിട്ട വാഹനത്തിനെ മറികടക്കുമ്പോൾ അവയുടെ മുൻപിൽനിന്നോ പുറകിൽനിന്നോ കാൽനട യാത്രക്കാർ കടന്നു വരുന്നുണ്ടോ എന്നു ശ്രദ്ധിക്കണം.

പാർക്കു ചെയ്യൽ

- റോഡു വളവുകളുടെ സമീപത്തും ബസ് സ്റ്റോപ്പുകളുടെ പത്തുവാരയ്ക്കുള്ളിലും റോഡു കവചകൾക്കടുത്തും പാർക്കു ചെയ്യരുത്.
- വാഹനങ്ങൾ പാർക്കു ചെയ്യുമ്പോൾ ഹാൻഡ് ബ്രേക്ക് ഉപയോഗിക്കണം.
- രാത്രികലങ്ങളിൽ വെളിച്ചമില്ലാത്ത റോഡുകളിൽ പാർക്കു ചെയ്യുമ്പോൾ പാർക്കിങ് ലൈറ്റുകൾ ഉപയോഗിക്കുക.
- വൺവേ റോഡുകളിൽ പാർക്ക് ചെയ്യുമ്പോൾ ഇടതു വശത്ത് പാർക്ക് ചെയ്യണം.
- കഴിയുന്നതും റോഡുകിൽ ചേർത്തുവേണം പാർക്കു ചെയ്യേണ്ടത്.
- നിരോധിച്ചിട്ടുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ പാർക്ക് ചെയ്യരുത്.
- പ്രധാന റോഡുകളിൽ പാർക്കിങ് ബോർഡുകൾ വച്ചിട്ടുള്ളതിനീടകുള്ള സ്ഥലത്തു മാത്രമേ പാർക്ക് ചെയ്യാൻ പാടുള്ളൂ.

d) സൈക്കിൾ സവാരി അറിയുക.

e) നിങ്ങളുടെ സ്കൂളിനോ കോളേജിനോ, താമസസ്ഥലത്തിനോ സമീപ പ്രദേശത്തുള്ള ഒരു വ്യവസായശാല സന്ദർശിച്ച് വിവിധതരം ഉത്പന്നങ്ങളുടെ നിർമ്മാണപ്രവർത്തനം മനസ്സിലാക്കുകയും തൊഴിലാളികളുടെ മാനുതയെ ബഹുമാനിക്കുകയും ചെയ്യുക.

8) SERVICE

ഏതെങ്കിലും ഒന്ന് പൂർത്തീകരിക്കുക.

a) മേലധികാരിയുടെ അനുവാദത്തോടുകൂടി നിങ്ങളുടെ സ്കൂളിൽ ഒരു സാമൂഹ്യ വികസന പദ്ധതി ഏറ്റെടുത്ത് നടത്തുക.

സ്കൂളിൽ ഹെഡ്മാസ്റ്ററുടെ അനുവാദത്തോടെ പട്രോൾ അംഗങ്ങളുമായി ചേർന്ന് നിർമ്മാണ സേവന പ്രവർത്തനം

ഉദാ: പുത്തോട്ടം, പച്ചക്കറിത്തോട്ടം, ഔഷധത്തോട്ടം എന്നിവ നിർമ്മിച്ചു സംരക്ഷിക്കൽ, വൃക്ഷവൽക്കരണവും സംരക്ഷണവും, ഡ്രെയിനേജ് നിർമ്മാണം, ഗ്രൗണ്ട് ലവലിങ് മുതലായവ. പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ വിശദമായ റിപ്പോർട്ട് എഴുതി സമർപ്പിക്കണം.

b) ഒരുമാസക്കാലം നീണ്ടുനിൽക്കുന്നഒന്നോ അതിലധികമോ സാമൂഹ്യസേവന ക്യാമ്പിൽ പങ്കെടുക്കുക.

സാമൂഹ്യസേവന ക്യാമ്പിൽ പങ്കാളിത്തം

പഞ്ചായത്തിന്റെയോ അയൽക്കൂട്ടങ്ങളുടെയോ സന്നദ്ധസംഘടനകളുടെയോ നാഷണൽ സർവ്വീസ് സ്കീമിന്റേയോ പ്രാദേശിക കലാസമിതികളുടെയോ സ്കൗട്ട് സംഘടനയുടെയോ നേതൃത്വത്തിൽ നടക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും സാമൂഹ്യസേവന ക്യാമ്പിൽ സഹകരിച്ച് പ്രവർത്തിച്ച് റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കുക. റോഡ് നിർമ്മാണം, കുടിവെള്ള പദ്ധതിപ്രവർത്തനം എന്നിവ ഉദാഹരണങ്ങളാണ്.

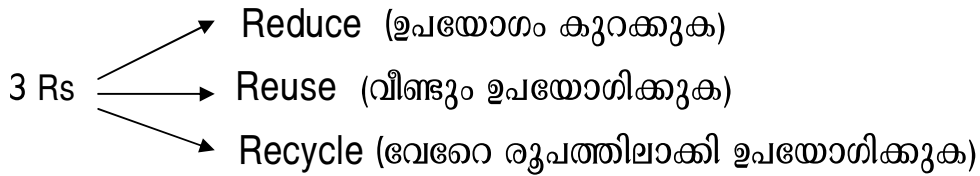
- c) സാമൂഹ്യമേളയിലോ ഉത്സവത്തിലോ അതിന്റെ മുന്നൊരുക്കത്തിലും പരിപാടിക്കു ശേഷവുമുള്ള പ്രവൃത്തനങ്ങളിലും സേവനം ചെയ്യുക.

ഒരു ഉത്സവത്തിലോ മേളയിലോ വാളണ്ടിയർ സേവനം

സ്വന്തം പ്രദേശത്തുള്ള ഒരു ഗ്രാമീണ ഉത്സവത്തിലോ മേളയിലോ വാളണ്ടിയർ സേവനം നടത്തി റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കണം. പ്രഥമ ശുശ്രൂഷാ ബുത്ത്, കുടിവെള്ളവിതരണം ക്ലോക്ക് റൂം സേവനം, ട്രാഫിക് നിയന്ത്രണം എന്നിവ ഉദാഹരണങ്ങളാണ്.

- d) സ്കൂളിലോ ഹെഡ്ക്വോർട്ടേഴ്സിലോ പര്യട്രാൾ ഒന്നിച്ച് ഒരു പരിസര ശുചീകരണ ബോധവൽക്കരണ പ്രവൃത്തനത്തിൽ പങ്കെടുക്കുക.
- e) പ്രകൃതി സംരക്ഷണത്തിനായുള്ള 3R നെക്കുറിച്ച് അറിയുക. ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുക, പുനരാവിഷ്കരിക്കുക, പുനരുപയോഗിക്കുക.
- f)

THREE Rs



നാം ദിവസവും വളരെയധികം കാമ്പുകൾ, ഗ്ലാസ് കുപ്പികൾ, ചില്ലു പാത്രങ്ങൾ, ജാറുകൾ, പ്ലാസ്റ്റിക് ബോട്ടിലുകൾ, പ്ലാസ്റ്റിക് സഞ്ചികൾ തുടങ്ങിയ വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗം കഴിഞ്ഞ് വലിച്ചെറിയുന്നു. ഇതിൽ 30 ശതമാനവും പാക്കേജിങ്ങ് സാധനങ്ങളാണ് ഈ വേസ്റ്റുകൾ എല്ലാം എവിടെ പോകുന്നു. ഇതിന്റെ 85% വും ഒന്നിച്ചുകൂടി കിടക്കുകയോ മണ്ണിനടിയിൽ പെട്ടുപോകുകയോ ചെയ്യുന്നു. അലുമിനിയം പോലെയുള്ളവ മണ്ണിൽ അലിഞ്ഞുചേരാൻ 100 മുതൽ 400 വർഷംവരെ എടുക്കും. 4000 വർഷം പഴക്കമുള്ള ചില്ലുപാത്രങ്ങൾ കേടുകൂടാതെ കണ്ടെടുത്തിട്ടുണ്ട്. നമ്മുടെ ചുറ്റുപാടുകളിൽ ഇവ കാരണം സ്ഥലസൗകര്യം കുറഞ്ഞു കുറഞ്ഞു വരുന്നു.

ഈ അവസരത്തിലാണ് നമ്മുടെ ചുറ്റുപാടുകൾ സംരക്ഷിക്കേണ്ടത് ആത്യാവശ്യമായി വരുന്നത്. അവിടെയാണ് 3R കളുടെ പ്രസക്തി.

Reduce (ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുക)

- ❖ അത്യാവശ്യമില്ലാത്ത വസ്തുക്കൾ വാങ്ങാതിരിക്കുക. വല്ലപ്പോഴും ഉപയോഗം വരുന്ന വസ്തുക്കൾ നിരന്തരം വാങ്ങാതെ തൽക്കാലം കടമായി വാങ്ങി ഉപയോഗിക്കുക.
- ❖ കാറുകളുടെ ഉപയോഗം കുറയ്ക്കാം. തൽമുഖം വായുമലിനീകരണം തടയാം. പകരം നടത്തം, സൈക്കിൾ, ബൈക്ക് ഇവ ശീലമാക്കാം. കമ്പോസ്റ്റ് കുപ്പികൾ സജ്ജീകരിക്കാം.
- ❖ വീടിനുള്ളിൽ കുഴിയെടുത്ത് ഭക്ഷണ വേസ്റ്റ്, മണ്ണിൽ അലിഞ്ഞു ചേരുന്ന വസ്തുക്കൾ എന്നിവ നിക്ഷേപിക്കുക. കുറച്ചുനാൾ കഴിയുമ്പോൾ ഈ വേസ്റ്റുകൾ മണ്ണിൽ അഴുകിച്ചേർന്ന് വളമായി മാറുന്നു. ഈ മാറ്റത്തിനു ഡീ കമ്പോസ്റ്റിങ്ങ് എന്നു പറയുന്നു.
- ❖ ഉപയോഗം കഴിഞ്ഞാൽ വീട്ടിലെ ലൈറ്റുകളും ഷാനുകളും ഓഫ് ചെയ്യുക.
- ❖ പല്ല് ബ്രഷ് ചെയ്യുമ്പോഴും മററും ടാഷിലെ ജലം അനാവശ്യമായി തുറന്നു വിടാതിരിക്കുക.

Reuse (വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കുക)

- ❖ ഉപയോഗ ശേഷം വസ്തുക്കൾ വലിച്ചെറിയുന്നതിനു പകരം അതിന്റെ പുനരുപയോഗത്തെ കുറിച്ച് മനസ്സിലാക്കുക.
- ❖ കടയിലേക്ക് പോകുമ്പോൾ പുതിയ പ്ലാസ്റ്റിക് കവറുകൾ വാങ്ങിക്കുന്നതിനു പകരം തുണി സഞ്ചികൾ കൊണ്ടുപോവുക. അവ വീണ്ടും വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കുക.
- ❖ പുനരുപയോഗിക്കാവുന്ന ഉച്ചഭക്ഷണ പാത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുക. വലിച്ചെറിയുന്ന ചായ ഗ്ലാസുകൾകൊണ്ട് അലങ്കാര വസ്തുക്കളും മററും നമ്മുടെ ഭാവനയ്ക്കനുസരിച്ച് ഉണ്ടാക്കാം.

- ❖ നമ്മുക്ക് ആവശ്യമില്ലാത്ത വസ്തുക്കൾ, കളിപ്പാട്ടങ്ങൾ, ഷർണിച്ചവുകൾ തുടങ്ങിയവയൊന്നും വലിച്ചെറിയാതിരിക്കുക. അതിനായി പ്രത്യേകം കേന്ദ്രം കണ്ടെത്തി അവിടെ ഏൽപ്പിക്കുകയോ ആവശ്യക്കാർക്ക് നൽകുകയോ ചെയ്യുക.
- ❖ എഴുതാനുള്ള കടലാസിന്റെ രണ്ടു വശവും എഴുതുക.
- ❖ ഉപയോഗിച്ച കഴിഞ്ഞ പേപ്പർകവറുകൾ ബുക്ക് കവറായി ഉപയോഗിക്കാം.
- ❖ ഉപയോഗിച്ച ശേഷംവലിച്ചെറിയുന്ന പാത്രങ്ങൾക്കു പകരം അലുമിനിയം പാത്രങ്ങളോ സ്റ്റീൽ പാത്രങ്ങളോ ഉപയോഗിക്കുക.
- ❖ ഭക്ഷണ പദാർത്ഥങ്ങൾ പുനരുപയോഗയോഗ്യമായ പാത്രങ്ങളിൽ സൂക്ഷിക്കുക.

Recycle (വേറെ രൂപത്തിലാക്കി ഉപയോഗിക്കുക)

നാം ദിനംപ്രതി ഉപയോഗിക്കുന്ന പേപ്പർ ബാഗുകൾ, സോഡാ കുപ്പികൾ, പാൽ പെട്ടികൾ മുതലായവ നിർമ്മിക്കുന്നത് പുനർനിർമ്മിക്കാവുന്ന വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിച്ചാണ്. പഴയ വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിച്ച് പുതിയ വസ്തുക്കളാക്കി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ഇത്തരം പുനർ നിർമ്മിത ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ വാങ്ങുന്നതിലൂടെ നമുക്ക് പുനർ നിർമ്മാണം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കാൻ കഴിയുന്നു. ധാരാളം പുനർ നിർമ്മിത ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ ലേബലിൽത്തന്നെ അത് സൂചിപ്പിക്കുന്നുമുണ്ട്. നാം പലചരക്കുകൾക്കിടയിൽനിന്ന് പലപ്പോഴും കൊണ്ടുവരുന്ന പേപ്പർ കവറുകൾ, പ്ലാസ്റ്റിക് കുപ്പികൾ അലുമിനിയം കാമ്പുകൾ മുതലായവയെല്ലാം ഉപയോഗശേഷം പുനർ നിർമ്മിക്കാവുന്നതാണ്. എന്തൊക്കെ ആയാലും ഏറ്റവും പ്രധാനമായത് പുനർ നിർമ്മാണത്തിനുകുന്ന വസ്തുക്കൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് അതിനെ സാധ്യമാക്കി കൊടുക്കാൻ ഓർക്കണം.

g) സ്വയം സഹായ സംഘം രൂപീകരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുക.

h) സ്കൂട്ട് നൈപുണ്ണികൾ പ്രാവർത്തികമാക്കി ചെയ്യാൻ കഴിയുന്ന മറ്റു നിലനിൽക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ പങ്കാളിയാവുക.

സ്കൂട്ട് നൈപുണ്യങ്ങളുപയോഗിച്ച് സമൂഹത്തിൽ നിലനിൽക്കത്തക്ക ഒരു നിർമ്മാണ സേവന പ്രവർത്തനം

ട്രൂഷിലെ മുഴുവൻ കുട്ടികളും ചേർന്നോ ഒരു പട്രോളിലെ അംഗങ്ങൾ മാത്രമോ സ്കൂട്ട് മാസ്റ്ററുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഒരു മാസക്കാലമെങ്കിലും നടത്തേണ്ട നിർമ്മാണ സേവനപ്രവർത്തനമാണിത്. സ്കൂളിനടുത്ത് താല്ക്കാലിക ബസ് വെയിറ്റിങ്ങ് ഷെഡ് നിർമ്മിച്ച് സംരക്ഷിക്കുക. അവിടെ യാത്രക്കാർക്ക് ഉപയോഗിക്കാൻ പറ്റിയ താൽക്കാലിക ഇരിപ്പിടങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുക (കമ്പും കയറും ഉപയോഗിച്ച്) പൊതുപാർക്കോ പൂന്തോട്ടമോ തെത്തടുത്ത് വേലി കെട്ടി സംരക്ഷിക്കുക, വൃക്ഷത്തൈകൾ നട്ടുപിടിപ്പിച്ച് വേലി കെട്ടി സംരക്ഷിക്കുക, താല്ക്കാലിക പാലങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുക എന്നിവയെല്ലാം ഉദാഹരണങ്ങളാണ്.

9) SENCE TRAINING

10) താഴെ പറയുന്ന 'കിമ്മിന്റെ' കളികൾ അറിയുകയും കളിക്കുകയും ചെയ്യുക.
Observation Game, Taste Game, Sound Game, Smelling Game, Touch Game

11) താഴെ പറയുന്ന പ്രൊഫിഷ്യൻസി ബാഡ്ജുകളിൽ ഏതെങ്കിലും രണ്ടെണ്ണം നേടുക

- | | | | |
|--------------|--------------|-------------------------|---------------|
| (i) Cook | (ii) Debater | (iii) Friend to Animals | (iv) Gardener |
| (v) Handyman | (vi) Cyclist | (vii) Launder | (viii) Reader |
| | | (ix) Hospital man | |

12) DISCIPLINE

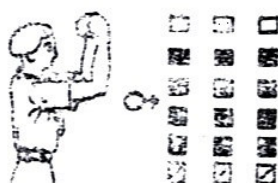
a) ട്രൂഷ് അണിചേരുന്ന വിവിധ രീതികളെക്കുറിച്ച് അറിയുക.

ഒറ്റവരി (Single line)



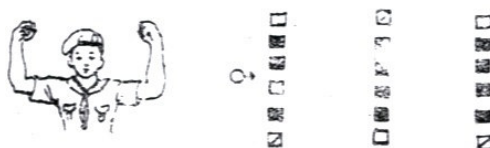
രണ്ടു കയ്യും മുഷിച്ചുരുട്ടി ഇരു വശങ്ങളിലേക്ക് തോളിന്റെ ഉയരത്തിനൊപ്പം നിവർത്തിപ്പിടി കുന്നു. കൈവെള്ള കമിഴ്ന്നിരിക്കുന്നു. അപ്പോൾ പട്രോളുകൾ ക്രമമനുസരിച്ച് ഒരുവരിയായി അണിനിരക്കുന്നു. അടയാളം കാണിക്കുമ്പോൾ ഏതെങ്കിലും ഒരുകൈ തോളിന്റെ ഉയരത്തിൽ നിന്നും അൽപം ഉയർന്നിരുന്നാൽ ആവശ്യത്ത് ഉയരം കൂടിയവരും എതിർവശത്തേക്ക് ക്രമേണ ഉയരം കുറഞ്ഞവരും ഒറ്റവരിയായി അണിനിരക്കുന്നു.

ക്ലോസ്കോളം (Close Column)



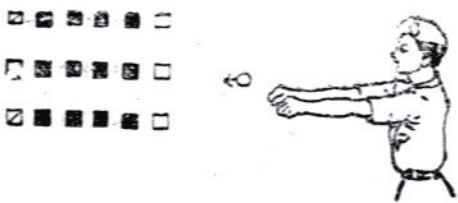
രണ്ടു കയ്യും സമാന്തരമായി തോളിന്റെ ഉയരത്തിൽ മുൻപോട്ടു നീട്ടി, കൈ മുട്ടു മുതൽ മുഷിവരെ യുള്ള ഭാഗം മേൽപോട്ട് ഭൂജത്തിന് 90 ഡിഗ്രിയിൽ (ലംബമായി) മടക്കി പിടിക്കുന്നു. കൈവെള്ള അകവശത്തേക്കിരിക്കുന്നു. അപ്പോൾ പട്രോളുകൾ 30 ഇഞ്ച് വീതം (ഒരു ചുവട്) അകലമുള്ള (ഓരോ പട്രോളിന്റെയും ആദ്യത്തെ ആൾ മുൻപോട്ട് കൈ നീട്ടി അകലമെടുക്കണം. മറുവശത്തു അവരെ നോക്കി വരി ഒപ്പിച്ച് നിൽക്കുന്നു.) വരികളായി ഒന്നിനു പുറകിലൊന്നായി നിൽക്കുന്നു. പട്രോൾ ലീഡർ വലത്തെ അറ്റത്തും പട്രോൾ സെക്കന്റ് ഇടത്തെ അറ്റത്തും നിൽക്കുന്നു

ഓപ്പൻകോളം (Open Column)



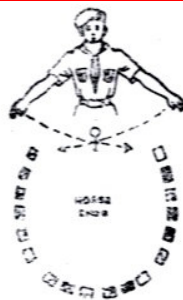
രണ്ടു കൈയും ഇരു വശങ്ങളിലേക്ക് നീട്ടി കൈ മുട്ടു മുതൽ മുഷിവരെയുള്ള ഭാഗം മടക്കി ഭൂജത്തിനു ലംബമായി പിടിക്കുന്നു. കൈവെള്ള അകവശത്തേക്കിരിക്കുന്നു. അപ്പോൾ പട്രോളുകൾ വരികളായി ഒന്നിനു പുറകിലൊന്നായി നിൽക്കുന്നു. പക്ഷേ രണ്ടു പട്രോളുകൾക്കിടയിൽ ഒരു പട്രോളിന്റെ നീളത്തോളം വരുന്ന അകലം ഉണ്ടായിരിക്കണം.

ഛായൽ (File or Rows)



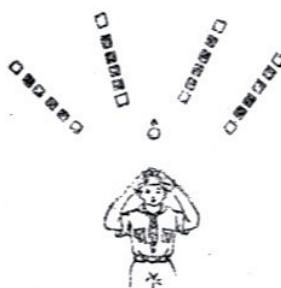
മുൻപോട്ട് തോളിന്റെ ഉയരത്തിൽ സമാന്തരമായി നീട്ടിപ്പിടിക്കുന്നു. കൈവെള്ള കമിഴ്ന്നിരിക്കുന്നു. വിരലുകൾ മടക്കി പിടിക്കുന്നു. അപ്പോൾ പട്രോൾ ലീഡേഴ്സ് ഒരുക്കെ അകലത്തിൽ ക്രമമനുസരിച്ച് ഒരുവരിയായി നിൽക്കുകയും മറംഗങ്ങൾ അതാതു പട്രോൾ ലീഡറുടെ പുറകിൽ അണിനിരക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. പട്രോൾ സെക്കന്റ് പട്രോളിന്റെ അവസാനം നിൽക്കുന്നു. ഒന്നാമതു നിൽക്കുന്ന പട്രോളിലെ അംഗങ്ങൾ വലതുകൈ മുൻപോട്ടു നീട്ടി അകലമെടുക്കുകയും മററു പട്രോളുകളിലെ അംഗങ്ങൾ ആദ്യത്തെ പട്രോളിലെ അംഗങ്ങളെ നോക്കി വരിപ്പെട്ട് (dressing) നിൽക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇതിനെ ഇന്ത്യൻ ഛായൽ എന്നും പറയുന്നു.

കുതിരപ്പാടം (Horse Shoe)



ശരീരത്തിനു മുൻപിൽ ഏകദേശം ഇടൂഷിന്റെ ഉയരത്തിൽ രണ്ടു കണ്മ കൈയും അങ്ങോട്ടു മിങ്ങോട്ടും ക്രോസ് ചെയ്ത് കുതിരപ്പാടാകൃതി കാണിക്കുന്നു. കുതിരപ്പാടാകൃതിയിൽ പട്രോളുകൾ അണിനിരക്കുന്നു. ഓരോ പട്രോളിലും പട്രോൾ ലീഡർ വലത്തെ അറ്റത്തും പട്രോൾ സെക്കന്റ് ഇടത്തെ അറ്റത്തും നിൽക്കുന്നു. ട്രൂപ്പ് ലീഡർ ഉൾപ്പെട്ട പട്രോൾ ആദ്യം നിൽക്കുന്നു. അപ്പോൾ ട്രൂപ്പ് ലീഡർ ഒന്നാമതായിരിക്കും. പങ്കെടുക്കുന്ന വരുടെ എണ്ണമനുസരിച്ച് രണ്ടു പേർക്കിടയിൽ ഒരു കൈ അകലമോ അരക്കൈ അകലമോ ആകാം. പട്രോളുകൾ തമ്മിൽ അടുത്ത രണ്ടുപേർക്കിടയിലുള്ളതിനേക്കാൾ അൽപം അകലം കൂടുതൽ വേണം. ആകെ എണ്ണത്തിന്റെ പകുതി വീതം കുതിരപ്പാടത്തിന്റെ മധ്യത്തിൽനിന്നും ഇരുഭാഗത്തേക്കും ഉണ്ടായിരിക്കണം. കൊടിമരത്തിന്റെ മുൻപിലാണ് കുതിരപ്പാടാകൃതിയിൽ നിൽക്കുന്നതെങ്കിൽ രണ്ടു റാത്തും നിൽക്കുന്നവർ കൊടിമരത്തിന്റെ രണ്ടു മുൻപിൽ ക്ലീററിനു സമാന്തരമായിട്ടുള്ള കാൽ പനിക വരയിൽ ആ വരയുടെ മധ്യത്തിൽനിന്നും (കൊടിമരത്തിനു നേരെ) തുല്യ അകലത്തിൽ വേണം.

അമ്പ് (Arrow)



ഇതിനെ വണ്ടി ചക്രത്തിന്റെ ആക്കോലുകൾ പോലുള്ളത് എന്നർത്ഥം വരുന്ന രീതിയിൽ Spokes of the wheel formation എന്നു പറയുന്നു. ഇതിന് ഷയൽ ഷോർമേഞ്ചനിൽ നിന്നതുപോലെയാണ് പട്രോളിൽ അംഗങ്ങൾ നിൽക്കേണ്ടത്. പക്ഷേ ഓരോ വരിയും വണ്ടിചക്രത്തിന്റെ ആക്കോലുകൾ പോലെ നിൽക്കുന്നു. പട്രോൾ ലീഡേഴ്സ് ഏകദേശം ഒരർദ്ധവൃത്തത്തിന്റെ പകുതിയിൽ നിൽക്കുകയും മററുള്ളവർ ലീഡറുടെ പുറകിൽ ഒരുക്കെ അകലത്തിൽ അണി നിരക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇതിലേക്ക് ഇരു കൈയും മുൻവശത്ത് തലക്കുനേരെ ഉയർത്തി ഇരു കൈയിലേയും വിരലുകൾ തമ്മിൽ തൊട്ട് അമ്പാകൃതി കാണിക്കുന്നു. കണ്മന കൈകൾ കിടയിൽ ഏകദേശം 60 ഡിഗ്രി കോൺ ഉണ്ടായിരിക്കണം.

വൃത്തം (Circle)



ഇരു കൈയും മുൻവശത്ത് കോർത്തു പിടിച്ച് ഒരു വൃത്തം കാണിക്കുക. അല്ലെങ്കിൽ രണ്ടു കൈയും ഇടുകിന്റെ ഉയരത്തിൽ ശരീരത്തിനു ചുറ്റും ഇരുവശത്തുകൂടി മുൻപോട്ടും പുറകിലോട്ടും തുടർച്ചയായി രണ്ടോ മൂന്നോ പ്രാവശ്യം വൃത്തം വരച്ച് കാണിക്കുക. ഒരു പട്രോളിലെ അംഗങ്ങൾ അടുത്തടുത്ത് നിൽക്കുന്നു. പട്രോൾ ലീഡർ വലത്തെ അററത്തും പട്രോൾ സെക്സ് ഇടത്തെ അററത്തും നിൽക്കുന്നു. പട്രോളുകൾ തമ്മിൽ ഇട അകലം കൂടുതൽ വേണം. വൃത്തം ഉണ്ടാക്കുന്നതിന് അംഗങ്ങൾ അടുത്തടുത്ത കൈകൾ കോർത്തു പിടിച്ച് പുറകിലേക്ക് നടന്ന് വൃത്തം പൂർത്തി ആകുമ്പോൾ അതായത് ശരിയായ വലിപ്പ് അനുഭവപ്പെടുമ്പോൾ കൈ വിടുക. അടയാളം കാണിക്കുന്ന ആൾ വൃത്തത്തിന്റെ മധ്യത്തിൽ വരത്തക്കവണ്ണം വൃത്തം ഉണ്ടാക്കുക.

ഹോളോ സ്ക്വയർ (Hollow Square)



കൈപത്തി വായ്ക്ക് മുൻപിൽ ക്രോസ് ചെയ്ത് കാണിക്കുന്നു. ഒരു ദീർഘചതുരത്തിന്റെ മൂന്നുവശങ്ങളിലായി പട്രോളുകൾ ക്രമമായി അണിനിരക്കുന്നു. അടയാളം കാണിക്കുന്ന ആൾ ചതുരത്തിന്റെ വിതി കൂടിയ വശത്തു വരത്തക്കവിധത്തിലാണ് അണിനിരക്കേണ്ടത്.

- b) ട്രൂപ്പ് ഒന്നിച്ച് മൂന്ന് വരിയായി ചൊടിയോടെ മാർച്ച് ചെയ്യുവാനും മാർച്ചിനിടയിൽ നൽകുന്ന ആജ്ഞകൾ അനുസരിക്കുവാനും കഴിയുക.
- c) നിങ്ങളുടെ ട്രൂപ്പിൽ നടത്തുന്ന നാല് സർവ്വമത പ്രാർത്ഥനയോഗങ്ങളിൽ പങ്കെടുക്കുക.

13) COMMUNICATION :

- a) കമ്പ്യൂട്ടർ ഉപയോഗിക്കാൻ അറിയിക്കുക. ഇന്റർനെറ്റ്, മൊബൈൽ ഫോൺ എന്നിവയുടെ ഉപയോഗവും അവയുടെ നേട്ടങ്ങളും കോട്ടങ്ങളും മനസ്സിലാക്കുക. അവ ഉപയോഗിക്കുന്നതിലൂടെ രാജ്യത്തിനുണ്ടാകുന്ന പുരോഗതിയെക്കുറിച്ചും മനസ്സിലാക്കുക.

b) ഇന്റർനെറ്റ് ഉപയോഗം അറിയുകയും ഭാരത് സ്കൗട്ട്സ് & ഗൈഡ്സ് വെബ്സൈറ്റ് ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്യുക.

14) PATRIOTISM :

നമ്മുടെ സംസ്കാരം പൈതൃകം എന്നിവയെക്കുറിച്ച് വിവരങ്ങൾശേഖരിച്ച് ലോഗ്ബുക്ക് തയ്യാറാക്കുക.

നമ്മുടെ പൈതൃകം സംസ്കാരം എന്നിവയെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ ശേഖരിച്ച്

ലോഗ് തയ്യാറാക്കൽ

ഭാരതത്തിന്റെയും ഭാരതീയരുടെയും പൈതൃകം , സംസ്കാരം എന്നിവയെപ്പറ്റി കഴിയാവുന്നത്ര വിവരങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് ലോഗ് തയ്യാറാക്കണം. പ്രാചീന ഭാരതം, ഐതിഹ്യങ്ങൾ വിശ്വാസങ്ങൾ, മോഹൻജോദാരോ, ഹാരപ്പാ, സിന്ധു നദീതട സംസ്കാരം, ആര്യദ്രാവിഡ സംസ്കാരം, മൗര്യ-ഗുപ്ത ചാലൂക്യ മുഗള ഭരണകാലം, ഭാരതീയ കലകൾ, ഉത്സവങ്ങൾ, ആചാരങ്ങൾ, അനുഷ്ഠാനങ്ങൾ , സാംസ്കാരിക നവോത്ഥാനം എന്നിവയെല്ലാം ഉൾപ്പെടുത്താം. ചിത്രങ്ങളും മറ്റ് ശേഖരങ്ങളും ചേർക്കാം.