



വിവരവിനിമയ സാങ്കേതികവിദ്യ

സ്റ്റാൻഡേർഡ്

V



കേരളസർക്കാർ
പൊതുവിദ്യാഭ്യാസവകുപ്പ്

സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ ഗവേഷണ പരിശീലന സമിതി (SCERT), കേരളം

2024

ദേശീയഗാനം

ജനഗണമന അധിനായക ജയഹേ
ഭാരത ഭാഗ്യവിധാതാ,
പഞ്ചാബസിന്ധു ഗുജറാത്ത മറാഠാ
ദ്രാവിഡ ഉത്കല ബംഗാ,
വിന്ധ്യഹിമാചല യമുനാഗംഗാ,
ഉച്ഛലജലധിതരംഗാ,
തവശുഭനാമേ ജാഗേ,
തവശുഭ ആശിഷ മാഗേ,
ഗാഹേ തവ ജയഗാഥാ,
ജനഗണമംഗലദായക ജയഹേ
ഭാരത ഭാഗ്യവിധാതാ
ജയഹേ, ജയഹേ, ജയഹേ,
ജയ ജയ ജയ ജയഹേ!

പ്രതിജ്ഞ

ഇന്ത്യ എന്റെ രാജ്യമാണ്. എല്ലാ ഇന്ത്യക്കാരും എന്റെ
സഹോദരീസഹോദരന്മാരാണ്.

ഞാൻ എന്റെ രാജ്യത്തെ സ്നേഹിക്കുന്നു; സമ്പൂർണ്ണവും
വൈവിധ്യപൂർണ്ണവുമായ അതിന്റെ പാരമ്പര്യത്തിൽ ഞാൻ
അഭിമാനം കൊള്ളുന്നു.

ഞാൻ എന്റെ മാതാപിതാക്കളെയും ഗുരുക്കന്മാരെയും
മുതിർന്നവരെയും ബഹുമാനിക്കും.

ഞാൻ എന്റെ രാജ്യത്തിന്റെയും എന്റെ നാട്ടുകാരുടെയും
ക്ഷേമത്തിനും ഐശ്വര്യത്തിനും വേണ്ടി പ്രയത്നിക്കും.

വിവരവിനിമയ സാങ്കേതികവിദ്യ - V

State Council of Educational Research and Training (SCERT)

Poojappura, Thiruvananthapuram 695012, Kerala

Website : www.scertkerala.gov.in

e-mail : scertkerala@gmail.com, Phone : 0471 - 2341883,

Typesetting and Layout : KITE

First Edition : 2024

Printed at : KBPS, Kakkanad, Kochi-30

© Department of General Education, Government of Kerala

ആമുഖം

പ്രിയ കുട്ടികളേ,

കമ്പ്യൂട്ടറിലെ പലതരം കളികളിലൂടെ കുറേ കാര്യങ്ങൾ നാം മനസ്സിലാക്കിക്കഴിഞ്ഞു. മിക്ക കാര്യങ്ങൾക്കും ഇന്ന് കമ്പ്യൂട്ടർ ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ടെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം. കമ്പ്യൂട്ടർ ഉപയോഗിച്ച് ഗൗരവമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചെയ്യാൻ നമുക്കും കഴിയേണ്ടതുണ്ട്. ഇക്കാലത്ത് അത് അത്യാവശ്യമാണ്. ഈ ലക്ഷ്യത്തോടെയാണ് പുസ്തകത്തിൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചിട്ടപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്.

ചിത്രം വരയ്ക്കുക, നോട്ടീസ് തയ്യാറാക്കുക, ഗണിതരൂപങ്ങൾ വരയ്ക്കുക, മറ്റു വിഷയങ്ങൾ കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ സഹായത്തോടെ മനസ്സിലാക്കുക, ഇന്റർനെറ്റിലെ സൗകര്യങ്ങൾ ശരിയായി ഉപയോഗിക്കാൻ ശീലിക്കുക, സുരക്ഷിതമായ ഇന്റർനെറ്റ് ഉപയോഗത്തെക്കുറിച്ച് മനസ്സിലാക്കുക, കമ്പ്യൂട്ടർ പ്രോഗ്രാമിങ്ങിന്റെ പ്രാഥമികപാഠങ്ങൾ പരിശീലിക്കുക തുടങ്ങിയ അടിസ്ഥാനപ്രവർത്തനങ്ങളാണ് നാം ഈ വർഷം ചെയ്യുന്നത്. ഇവയെല്ലാം മറ്റു വിഷയങ്ങളുടെ പഠനത്തിനും നിങ്ങൾക്ക് വളരെ സഹായകമാവും.

ആശംസകളോടെ,

ഡോ. ജയപ്രകാശ്. ആർ.കെ.

ഡയറക്ടർ

എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി.

പാഠപുസ്തക രചനാസമിതി

ചെയർമാൻ

കെ. അൻവർ സാദത്ത്
ചീഫ് എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഓഫീസർ, കൈറ്റ്

അംഗങ്ങൾ

പുജ യു.
മാസ്റ്റർ ട്രെയിനർ
കൈറ്റ്, തിരുവനന്തപുരം

ജയേഷ് സി.കെ.
മാസ്റ്റർ ട്രെയിനർ കോഡിനേറ്റർ
കൈറ്റ്, പത്തനംതിട്ട

അബ്ദുൽഹക്കീം സി.പി.
സോഫ്റ്റ്‌വെയർ കൺസൾട്ടന്റ്
കൈറ്റ്, മലപ്പുറം

സ്വപ്ന ജെ. നായർ
ജില്ലാ കോഡിനേറ്റർ
കൈറ്റ്, എറണാകുളം

ഉണ്ണികൃഷ്ണൻ എം.ജി.
മാസ്റ്റർ ട്രെയിനർ
കൈറ്റ്, ആലപ്പുഴ

ഡോ. പി.കെ. ജയരാജ്
സീനിയർ കൺസൾട്ടന്റ്
(ഇംഗ്ലീഷ് & പെഡഗോഗി)
കൈറ്റ്, തിരുവനന്തപുരം

സുമി കൃഷ്ണൻ കെ.
മാസ്റ്റർ ട്രെയിനർ
കൈറ്റ്, മലപ്പുറം

യാസർ അറഫാത്ത് പി.കെ.
മാസ്റ്റർ ട്രെയിനർ
കൈറ്റ്, മലപ്പുറം

ഹസൈനാർ മങ്കട
മാസ്റ്റർ ട്രെയിനർ കോഡിനേറ്റർ
കൈറ്റ്, മലപ്പുറം

മുഹമ്മദ് സി.കെ.
മാസ്റ്റർ ട്രെയിനർ റിട്ട.
കൈറ്റ്, മലപ്പുറം

വാസുദേവൻ കെ.പി.
പ്രഥമാധ്യാപകൻ
ജി.എച്ച്.എസ്.എസ്. എരുമപ്പെട്ടി
തൃശൂർ

ഡോ. ഷാനവാസ് കെ.
മാസ്റ്റർ ട്രെയിനർ കോഡിനേറ്റർ
കൈറ്റ്, മലപ്പുറം

ഷാജി സി.കെ.
മാസ്റ്റർ ട്രെയിനർ
കൈറ്റ്, മലപ്പുറം

പ്രദീപ് കുമാർ മാട്ടറ
പ്രഥമാധ്യാപകൻ, ജി.എച്ച്.എസ്.
നീലാഞ്ചേരി, മലപ്പുറം

പി. യഹിയ
എച്ച്.എസ്.ടി. റിട്ട.
ഗവ. മോഡൽ എച്ച്.എസ്.എസ്.
കോഴിക്കോട്

ചിത്രീകരണം
ഇ. സുരേഷ്
കാർട്ടൂണിസ്റ്റ്
പള്ളിക്കര, കോഴിക്കോട്

കോഡിനേറ്റർ
മുഹമ്മദ് അസലം എ.ആർ.
അക്കാദമിക് കോഡിനേറ്റർ
കൈറ്റ്, തിരുവനന്തപുരം

അക്കാദമിക് കോഡിനേറ്റർ
ഡോ. ധന്യ ജി.
റിസർച്ച് ഓഫീസർ
എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി. തിരുവനന്തപുരം



സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ ഗവേഷണ പരിശീലന സമിതി (SCERT)

വിദ്യാഭവൻ, പുജപ്പുര, തിരുവനന്തപുരം - 695 012

1. വരയ്ക്കാം, വർണ്ണം നിറയ്ക്കാം.....	07
2. കമ്പ്യൂട്ടറിലെഴുതാം.....	18
3. ഗണിതരൂപങ്ങൾ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ.....	23
4. ചിത്രം വരയ്ക്കാൻ കോഡിങ്.....	29
5. ഇന്റർനെറ്റിൽ തിരയുമ്പോൾ.....	40
6. മാനത്തെ പുഞ്ചിരി.....	47
7. വിരൽത്തുമ്പിലെ ഭൂപടം	56
8. കഥ കേൾക്കാം, കഥ പറയാം.....	63

ചിത്രങ്ങളുടെ വിശദീകരണം

-  അധികവായന
-  വിലയിരുത്താം
-  തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ

ഭാരതത്തിന്റെ ഭരണഘടന

ആമുഖം

ഭാരതത്തിലെ ജനങ്ങളായ നാം ഭാരതത്തെ ഒരു¹[പരമാധികാര സ്ഥിതിസമത്വ മതേതര ജനാധിപത്യ റിപ്പബ്ലിക്കായി] സംവിധാനം ചെയ്യുവാനും അതിലെ പൗരന്മാർക്കെല്ലാം:

സാമൂഹ്യവും സാമ്പത്തികവും രാഷ്ട്രീയവും ആയ നീതിയും;
ചിന്തയ്ക്കും ആശയപ്രകടനത്തിനും വിശ്വാസത്തിനും
മതനിഷ്ഠയ്ക്കും ആരാധനയ്ക്കും ഉള്ള സ്വാതന്ത്ര്യവും;
പദവിയിലും അവസരത്തിലും സമത്വവും;
സംപ്രാപ്തമാക്കുവാനും;
അവർക്കെല്ലാമിടയിൽ

വ്യക്തിയുടെ അന്തസ്സം²[രാഷ്ട്രത്തിന്റെ ഐക്യവും
അഖണ്ഡതയും] ഉറപ്പുവരുത്തിക്കൊണ്ട് സാഹോദര്യം
പുലർത്തുവാനും;

സൗഹൃദം തീരുമാനിച്ചിരിക്കയാൽ;

നമ്മുടെ ഭരണഘടനാ നിർമ്മാണസഭയിൽ ഈ 1949 നവംബർ ഇരുപത്താറാം ദിവസം ഇതിനാൽ ഈ ഭരണ ഘടനയെ സ്വീകരിക്കുകയും നിയമമാക്കുകയും നമുക്കു തന്നെ പ്രദാനം ചെയ്യുകയും ചെയ്യുന്നു.

1. 1976 - ലെ ഭരണഘടന (നാല്പ്പത്തിരണ്ടാം ഭേദഗതി) ആക്ട് 2-ാം വകുപ്പു പ്രകാരം “പരമാധികാര ജനാധിപത്യ റിപ്പബ്ലിക്” എന്നതിന് പകരം ചേർത്തത് (3.1.1977 മുതൽ പ്രാബല്യം).
2. മേല്പറഞ്ഞ ആക്ട് 2-ാം വകുപ്പു പ്രകാരം “രാഷ്ട്രത്തിന്റെ ഐക്യം” എന്നതിനു പകരം ചേർത്തത് (3.1.1977 മുതൽ പ്രാബല്യം).

അധ്യായം ഒന്ന്

വരയ്ക്കും, വർണ്ണം നിറയ്ക്കും



“തെളിനീരൊഴുകുന്ന പുഴ, അതിന്റെ ഒരു വശത്തായി കാട്ടുപൊന്ത, ആകാശത്ത് അങ്ങിങ്ങായി പഞ്ഞിക്കെട്ടുകൾപോലെ മേഘങ്ങൾ, പുഴയിൽ കാറ്റിനൊത്ത് സഞ്ചരിക്കുന്ന പായ് കെട്ടിയ വഞ്ചി...”

സ്കൂൾ ഹരിത ക്ലബ്ബ് തയ്യാറാക്കുന്ന മാഗസിന്റെ കവർചിത്രത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ട പ്രകൃതിദൃശ്യത്തെ കുറിച്ച് ചർച്ചചെയ്യുകയാണ് ദിനവും കൂട്ടുകാരും.

കവർചിത്രം കമ്പ്യൂട്ടറിലാണ് തയ്യാറാക്കേണ്ടത്. ഈ ദൃശ്യങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ഒരു ചിത്രം കമ്പ്യൂട്ടറിൽ വരയ്ക്കാൻ ഏത് സോഫ്റ്റ്‌വെയറാണ് ഉപയോഗിക്കുക?

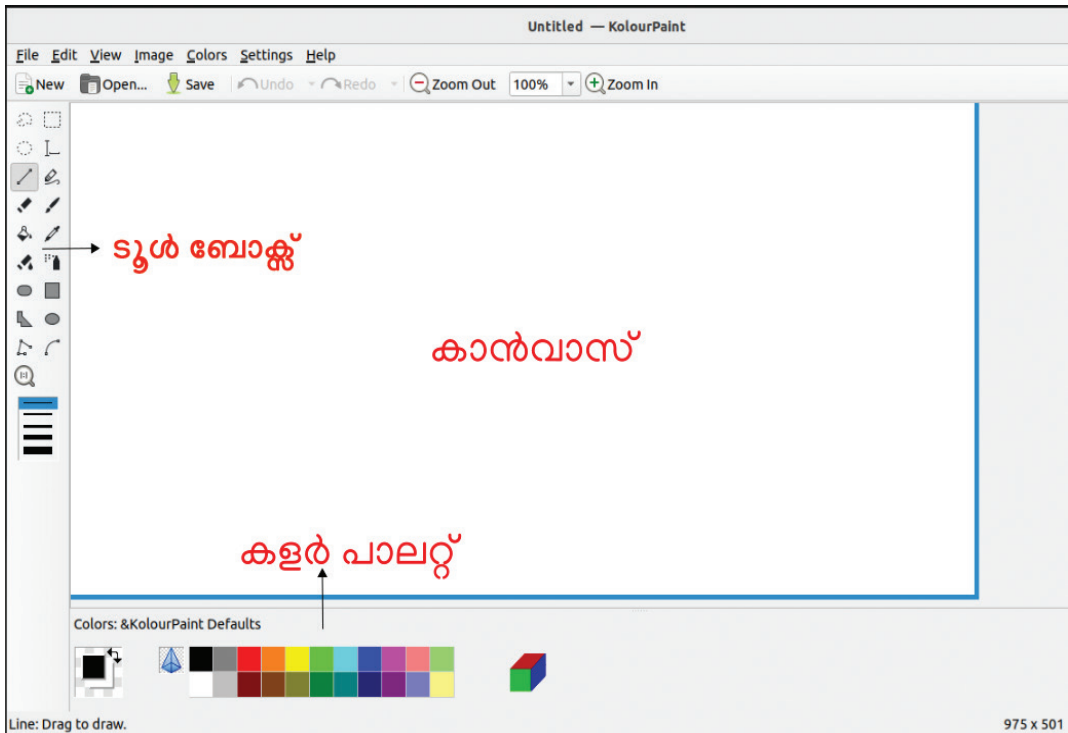
ചിത്രം വരച്ചു പഠിക്കുന്നവർക്ക് ഉപയോഗിക്കാൻ സഹായകമായ ലളിതമായൊരു സോഫ്റ്റ്‌വെയറാണ് കളർപെയിന്റ് (KolourPaint). ഇതുപയോഗിച്ച് ചിത്രം വരയ്ക്കുന്നത് പഠിപ്പിക്കപ്പെട്ടാലോ.

ചിത്രരചനാ സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ

കമ്പ്യൂട്ടറിലെ ചിത്രരചനയ്ക്കായി നിരവധി സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ ഉണ്ട്. നമ്മുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിലുള്ള ടെക്സ് പെയിന്റ്, കളർ പെയിന്റ്, ജിമ്പ്, ക്രിറ്റ, ഇങ്ങ് സ്കേപ്പ് തുടങ്ങിയവ ചിത്രരചനയ്ക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളാണ്.

ദിനവും കുട്ടുകാരും ചർച്ചചെയ്ത ചിത്രംതന്നെ നമുക്ക് വരച്ചുനോക്കാം.

ചിത്രം വരയ്ക്കുന്നതിനായി കളർപെയിന്റ് തുറക്കേണ്ടതുണ്ട്. നിങ്ങളുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിലെ കളർപെയിന്റ് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറക്കുമല്ലോ.



ചിത്രം 1.1 കളർപെയിന്റ് ജാലകം

കളർ പെയിന്റ് ജാലകം തുറന്നുവന്നു.

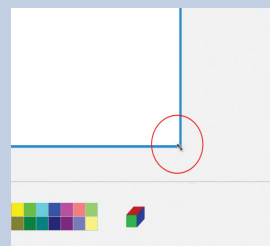
ചിത്രം വരയ്ക്കാൻ ആദ്യം എന്താണ് വേണ്ടത്? വരയ്ക്കാൻ കഴിയും. ഇതിനെ നമുക്ക് കാൻവാസ് എന്നു വിളിക്കാം.

കളർപെയിന്റ് തുറക്കുമ്പോൾതന്നെ കാൻവാസ് കാണാമല്ലോ.

നിങ്ങളുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ കാൻവാസ് ചെറുതായിട്ടാണോ കാണുന്നത്? എങ്കിൽ ചിത്രം 1.1 ൽ കാണുന്നതുപോലെ കാൻവാസ് വലുതാക്കിനോക്കൂ. ഇതിനായി ചിത്രം 1.2 ൽ കാണുന്നതുപോലെ ജാലകത്തിന്റെ താഴെ മൂലയിൽ പിടിച്ച് ഡ്രാഗ് ചെയ്താൽ മതി.

ജാലകത്തിൽ മറ്റൊന്നൊക്കെയാണ് കാണുന്നത്?

കളർപെയിന്റ് കാൻവാസ് വലുതാക്കുന്നതിന്



ചിത്രം 1.2 കളർപെയിന്റ് കാൻവാസ് വലുതാക്കുന്ന വിധം

കളർ പെയിന്റിലെ
ടൂളുകൾ
പരിചയപ്പെടോ?



ഉം... ഇതിലെ
ടൂളുകൾ ഉപയോഗിച്ച്
ചതുരവും വൃത്തവും
എല്ലാം വരച്ച് നിറം
നൽകാം. മാത്രമല്ല,
കളർ സ്ക്രേ ചെയ്യാനും
പറ്റുന്നുണ്ട്.



കളർപെയിന്റിൽ ഫ്രെയിം
വരയ്ക്കാൻ

- ടൂൾബോക്സിൽനിന്നും
Rectangle Tool 
സെലക്ട് ചെയ്യുക.
- കാൻവാസിൽ ആവശ്യമായ
വലുപ്പത്തിൽ ഡ്രാഗ് ചെയ്ത്
ഫ്രെയിം വരയ്ക്കുക.

ടൂൾബോക്സിലെ ഓരോ ടൂളിലും മൗസ് പോയിന്റർ വച്ചുനോക്കൂ. ഓരോ ടൂളിന്റെയും പേര് ദൃശ്യമാകുന്നതു കാണാം.

ഇക്കൂട്ടത്തിൽ ചിത്രം വരച്ച് നിറം നൽകാനുള്ള ടൂളുകളുണ്ടോ എന്ന് പരിശോധിക്കൂ.

തുടർന്ന്, മറ്റു ടൂളുകളുടെയും പേരുകൾ കണ്ടെത്തി അവയുടെ ഉപയോഗം മനസ്സിലാക്കുമല്ലോ. ആവശ്യമെങ്കിൽ അവ സെലക്ട് ചെയ്ത് കാൻവാസിൽ വരച്ചു നോക്കുകയും ചെയ്യാം. ശേഷം, ചുവടെയുള്ള പട്ടിക 1.1 പൂർത്തിയാക്കാം.

ഐക്കൺ	ടൂളിന്റെ പേര്	ഉപയോഗം
	Rectangle (R)	ചതുരങ്ങളും സമചതുരങ്ങളും വരയ്ക്കാൻ
	-----	ബഹുഭുജങ്ങൾ വരയ്ക്കാൻ
	-----	-----
	-----	-----
	-----	വൃത്തങ്ങളും ദീർഘവൃത്തങ്ങളും വരയ്ക്കാൻ

പട്ടിക 1.1 കളർപെയിന്റിൽ ടൂളുകളും ഉപയോഗവും

നമ്മുടെ ചിത്രം കാൻവാസിൽ മുഴുവനായി വരയ്ക്കേണ്ടതുണ്ടോ? ഇതിനുപകരം ഒരു ഫ്രെയിമിനുള്ളിൽ ചിത്രം വരച്ചാലോ! അത് കാഴ്ചയ്ക്ക് കൂടുതൽ ഭംഗിയാവില്ലേ?

മാത്രമല്ല, ഇങ്ങനെ ഫ്രെയിം ഉപയോഗിച്ചാൽ പ്രസ്തുത ഭാഗത്ത് നിറം നിറയ്ക്കാനും ചിത്രത്തിന് ബോർഡർ നൽകാനും സാധിക്കും. വരകൾ ബോർഡറിനോട് കൂടുതലായി ചേർത്തുവയ്ക്കാനും ഫ്രെയിം സൗകര്യപ്പെടും.

നമുക്കൊരു ഫ്രെയിം വരച്ച് അതിൽ ചിത്രം വരച്ചുതുടങ്ങാം.

ഫ്രെയിം വരയ്ക്കാം.

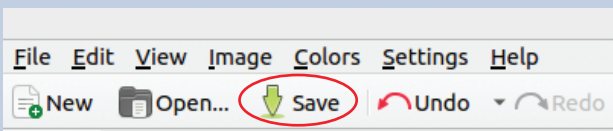
ഫ്രെയിം വരയ്ക്കാനുള്ള ടൂൾ കണ്ടെത്തിയോ?

എങ്കിൽ, ഈ ടൂളുപയോഗിച്ച് നമ്മുടെ ചിത്രത്തിനായി കാൻവാസിൽ ഒരു ഫ്രെയിം നിർമ്മിക്കൂ.

ഫ്രെയിം തയ്യാറായല്ലോ...

കമ്പ്യൂട്ടറിൽ തയ്യാറാക്കുന്ന ചിത്രം സേവ് ചെയ്തിട്ടില്ലെങ്കിൽ കമ്പ്യൂട്ടർ ഓഫാക്കിയാൽ, അവ നഷ്ടപ്പെടുമെന്ന് നാം മനസ്സിലാക്കിയിട്ടുണ്ടല്ലോ. നമ്മുടെ ചിത്രവും സേവ് ചെയ്യണം.

കളർപെയിന്റിൽ ഫയൽ സേവ് ചെയ്യാൻ



- Main Toolbar ലുള്ള Save document ൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- തുറന്നുവരുന്ന ജാലകത്തിൽ ഫയലിന് പേര് ടൈപ്പ് ചെയ്തു നൽകുക.
- Save ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.

നിങ്ങൾ സേവ് ചെയ്ത ഫയൽ എവിടെയാണ് ഉള്ളത്?

കൃത്യമായ സ്ഥലത്തും പേരിലും Save ചെയ്യുന്നതിന് ടീച്ചറുടെ സഹായം തേടേണം...

പുഴയും ആകാശവും വരയ്ക്കാം

പുഴയും ആകാശവും കാട്ടുപൊന്തയും പായ് വഞ്ചിയുമൊക്കെയുള്ള ഒരു ദൃശ്യമാണല്ലോ നാം വരയ്ക്കേണ്ടത്.

ഇതിൽ ഏതു ദൃശ്യമാണ് ആദ്യം വരയ്ക്കേണ്ടത്?

പുഴയും ആകാശവും വേർതിരിക്കുന്നതിന് ഒരു ചക്രവാളരേഖ വേണമല്ലോ. ഫ്രെയിമിൽ പകുതിക്ക് താഴെയായി തിരശ്ചീനമായി ചക്രവാളരേഖ വരയ്ക്കാം.

ഇതിനായി Line Tool ആണ് ഏറ്റവും ഉചിതം. ഫ്രെയിമിന്റെ ബോർഡറിൽ ചേർത്തു വരയ്ക്കാൻ

റെക്ടാംഗിൾ ടൂൾ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ



റെക്ടാംഗിൾ ടൂൾ സെലക്ട് ചെയ്തുമ്പോൾ No Fill, Fill with BackgroundColor, Fill with Foreground Color എന്നീ തരത്തിലുള്ള ഫ്രെയിമുകളും ബ്രഷിന്റെ വലുപ്പവും ക്രമീകരിക്കാനാവും. ഫ്രെയിം വരയ്ക്കാനായി No Fill ഫ്രെയിമും നേർത്ത ബ്രഷുമാണ് ഇവിടെ ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത്. ബ്രഷ് സൈസ് 1 നൽകിയാൽ മതിയാവും.



വിവിധ ഷെയ്പ്പുകൾ

പല ആകൃതികളിലുമുള്ള Shape കൾ തയ്യാറാക്കാൻ Rounded Rectangle, Polygon, Ellipse എന്നീ ടൂളുകളും ടൂൾ ബോക്സിൽ കാണാം.

ലൈൻ ടൂൾ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ

Line Tool ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ കീബോർഡിൽ Shift Key അമർത്തിപ്പിടിച്ച് വരച്ചാൽ തിരശ്ചീനമായും ലംബമായും വിവിധ കോണുകളിലേക്കും കൃത്യമായി നേർരേഖ വരയ്ക്കാനാവും.

പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കുക: വരയ്ക്കുന്നതിൽ വിടവു വന്നാൽ വർണ്ണം നിറയ്ക്കുമ്പോൾ കാൻവാസ് മുഴുവൻ പടരാൻ ഇടയാവും. ചിത്രം 1.3 ശ്രദ്ധിക്കൂ.



ചിത്രം 1.3 ചിത്രം വരയ്ക്കാനുള്ള ഫ്രെയിം

ചക്രവാളരേഖയ്ക്ക് മുകൾഭാഗത്ത് ആകാശവും താഴെ പൂഴയും വരയ്ക്കാൻ യോജ്യമായ രീതിയിൽ നമ്മുടെ ഫ്രെയിം തയ്യാറാക്കിയിരിക്കുന്നു. ഈ ഫ്രെയിം മിനകത്ത് നിറം നൽകിയാണ് പൂഴയും ആകാശവും ദൃശ്യമാക്കേണ്ടത്. നിറം നൽകുന്ന പ്രവർത്തനം നമുക്ക് പിന്നീട് ചെയ്യാം.

പൂഴയിലൊരു വഞ്ചി

ഇനിയെന്താണ് വരയ്ക്കേണ്ടത്? പായ്കെട്ടിയ വഞ്ചിയുടെ ചിത്രമായാലോ?

വഞ്ചിയും അതിൽ കെട്ടിയ പായും വരയ്ക്കുന്നതിന് Polygon Tool ഉപയോഗിക്കുന്നതാണ് ഉചിതം. Polygon Tool ഉപയോഗിച്ച് എല്ലാ ഭാഗവും അടഞ്ഞ രീതിയിലുള്ള ബഹുഭുജരൂപങ്ങൾ വരയ്ക്കാം.



വരയ്ക്കാൻ മറ്റൊരു ടൂൾ



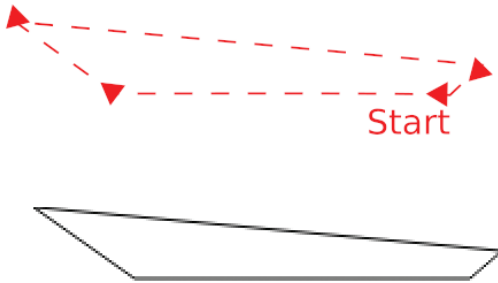
Connected Line Tool

ഉപയോഗിച്ചും വഞ്ചി വരയ്ക്കാം. Connected Line Tool സെലക്ട് ചെയ്ത ശേഷം വരച്ചുതുടങ്ങുന്നിടത്ത് ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. വരയ്ക്കേണ്ട പോയിന്റുകളിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ അവിടംവരെ വരയാവും. തുടർന്ന് ആവശ്യമായ പോയിന്റുകളിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് ചിത്രം പൂർത്തിയാക്കാം. വര പൂർണ്ണമായാൽ മൗസ് Right Click ചെയ്ത് ടൂൾ സെലക്ഷൻ ഒഴിവാക്കുക.

പോളിഗൺ ടൂൾ ഉപയോഗിച്ച് വരയ്ക്കാൻ

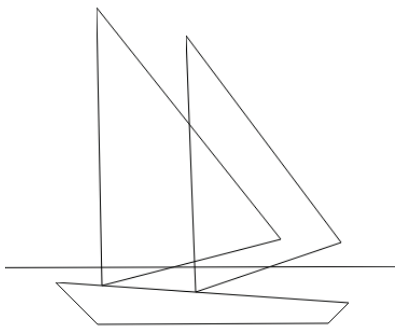
- ടൂൾ ബോക്സിൽനിന്നു Polygon Tool  സെലക്ട് ചെയ്യുക.
- വര തുടങ്ങുന്ന സ്ഥലത്ത് മൗസ് ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- തുടർന്ന് ചിത്രം 1.4 ലേതുപോലെ മൂന്ന് ഭാഗത്തു കൂടി ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- അതിനുശേഷം വര തുടങ്ങിയ സ്ഥലത്ത് മൗസ് പോയിന്റർ എത്തിച്ച് Right Click ചെയ്ത് ടൂൾ സെലക്ഷൻ ഒഴിവാക്കുക.

നിങ്ങൾ വരച്ച പുഴയുടെ ഫ്രെയിമിൽ പായ കെട്ടിയ വഞ്ചിയുടെ ചിത്രം വരച്ചുചേർക്കുമല്ലോ.



ചിത്രം 1.4 വഞ്ചിയുടെ രൂപരേഖ

വഞ്ചിയുടെ ചിത്രീകരണം പൂർത്തിയായി. ഇനി പായ വരയ്ക്കണം. ഇതിനു Polygon Tool തന്നെ ഉപയോഗിക്കാം. ചിത്രം 1.5ൽ കാണുന്നതുപോലെ വരച്ചു നോക്കൂ.



ചിത്രം 1.5 പായ്വഞ്ചിയുടെ രൂപരേഖ

വര പൂർണ്ണമായാൽ മൗസ് Right Click ചെയ്ത് ടൂൾ സെലക്ഷൻ ഒഴിവാക്കാം. നാം ആദ്യം വരച്ച ചക്രവാളരേഖ, വഞ്ചിയുടെ പായക്കകത്ത് കാണുന്നുണ്ടല്ലോ. ഇങ്ങനെയായാൽ വരയുള്ള ഭാഗത്തു നിന്നും നൽകുന്നതിന് പ്രയാസം അനുഭവപ്പെട്ടേക്കാം.

ഈ പ്രശ്നം പരിഹരിക്കുന്നതിന് ആ ഭാഗം മാച്ച് ചെയ്തുകൊണ്ട് മതി. ഇറേസർ ടൂൾ ഉപയോഗിച്ച് അവ മാച്ച് ചെയ്തുകൊണ്ടുനോക്കൂ.

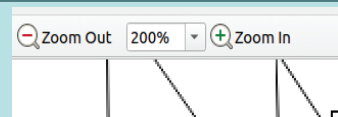
വരച്ചത് മാഞ്ഞുപോവുന്നില്ലേ? മായ്ക്കുന്നത് കൃത്യമാവാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം.

Eraser Tool സെലക്ട് ചെയ്യുമ്പോൾ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കുക, Eraser Tool ൽ ഡബിൾ ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ വരച്ചത് മുഴുവൻ മാഞ്ഞുപോകും. മാഞ്ഞുപോയത്

Erase ചെയ്യുന്നതിന്

- Erase Tool സെലക്ട് ചെയ്യുക.
- മാഞ്ഞുനുള്ള വരയ്ക്കുകളുടെ കൃത്യമായി മൗസ് ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് ചലിപ്പിക്കുക.

Zoom Out, Zoom in ടൂൾ



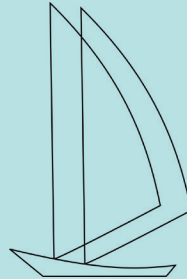
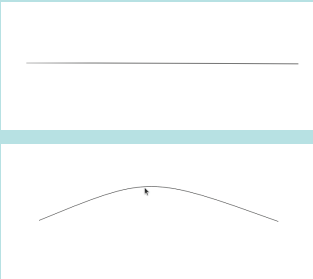
ഇറേസ് ചെയ്യുന്ന സമയത്ത് മറ്റു വരകളിൽ തട്ടി അവ മാഞ്ഞുപോകാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. ചിത്രം വലുതാക്കി ദൃശ്യമാക്കിയാൽ മാത്രേണ്ട ഭാഗം കൃത്യമായി കണ്ടെത്താൻ സാധിക്കും. ഇതിന് സും ടൂൾ ഉപയോഗിച്ചാൽ മതി.



Curve ടൂൾ ഉപയോഗിച്ചും വഞ്ചി വരയ്ക്കും

പോളിഗൺ ടൂൾ ഉപയോഗിച്ചാണ് നാം വഞ്ചിയും പായും വരച്ചിരിക്കുന്നത്. Curve ടൂൾ ഉപയോഗിച്ചും വഞ്ചി വരയ്ക്കാം. വഞ്ചിയുടെ മുകൾഭാഗവും പായയുടെ വലിഞ്ഞു നിൽക്കുന്ന ഭാഗവും വളച്ചെടുക്കുന്നതിന് Curve ടൂൾ ഉപയോഗിക്കാം. ഇതിനായി,

- ടൂൾ ബോക്സിൽനിന്ന് Curve സെലക്ട് ചെയ്യുക.
- ക്ലിക്ക് ചെയ്ത്, ഡ്രാഗ് ചെയ്ത് ഒരു വര വരയ്ക്കുക.
- വരയിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് വളവ് വരുത്തേണ്ട ഭാഗത്തേക്ക് വലിക്കുക.
- Right Click ചെയ്ത് ടൂൾ സെലക്ഷൻ ഒഴിവാക്കുക.



Curve ടൂൾ
ഉപയോഗിച്ച്
വരച്ച വഞ്ചി

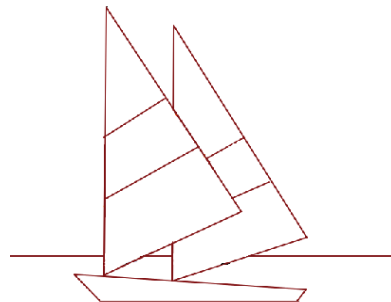
തിരിച്ചെടുക്കാൻ Undo  ഉപയോഗിച്ചാൽ മതി.

വഞ്ചിയുടെ പായക്ക് ഒന്നിലധികം നിറങ്ങൾ നൽകേണ്ടതുണ്ടെങ്കിലോ? കളർപെയിന്റിൽ ഒരു അടഞ്ഞ രൂപത്തിനുള്ളിൽ നിറം നൽകുമ്പോൾ പ്രസ്തുത നിറം അതിൽ മുഴുവനായി നിറയും.

അപ്പോൾ എങ്ങനെയാണ് പായക്കുള്ളിൽ ഒന്നിലധികം നിറം നൽകുക?

ചിത്രം 1.6 നോക്കൂ. ഈ രീതിയിൽ പായക്ക് കുറുകെ രേഖകൾ വെച്ച് വേർതിരിച്ചാൽ ഓരോ കളത്തിലും വ്യത്യസ്ത നിറങ്ങൾ നൽകാൻ സാധിക്കുന്നു.

പായ് വഞ്ചി
റെഡി.
ഇനി നിറം
നൽകിയാൽ
മതി.



ചിത്രം 1.6 പായക്കു കുറുകെ നേർരേഖകൾ വെച്ചപ്പോൾ

ഇങ്ങനെ വരയ്ക്കാൻ ഏതു ടൂളാണ് ഉപയോഗിക്കേണ്ടതെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാമല്ലോ. പ്രസ്തുത ടൂൾ ഉപയോഗിച്ച് പായയിൽ കുറുകെ വരകൾ വരച്ചുചേർക്കൂ.

ആകാശവും പുഴയും വഞ്ചിയുടെ ചിത്രവും പൂർത്തിയായി.

പ്രകൃതിദൃശ്യങ്ങൾ വർണ്ണങ്ങൾ നിറഞ്ഞതാണ്. വർണ്ണം നിറയുമ്പോഴാണല്ലോ ഒരു ദൃശ്യത്തിന് കൂടുതൽ ഭംഗിയുണ്ടാവുക. നമ്മുടെ ചിത്രത്തിനും നിറം നൽകാം.

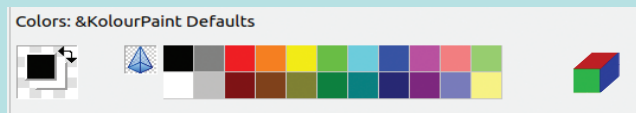
ശ്രദ്ധിക്കണം...

നിറം നൽകുന്നതിന് മുമ്പ്, നിറം മറ്റു ഭാഗങ്ങളിലേക്ക് പടരാതിരിക്കാൻ വരകൾ എല്ലാം കൃത്യമാണെന്ന് ഉറപ്പാക്കണം.

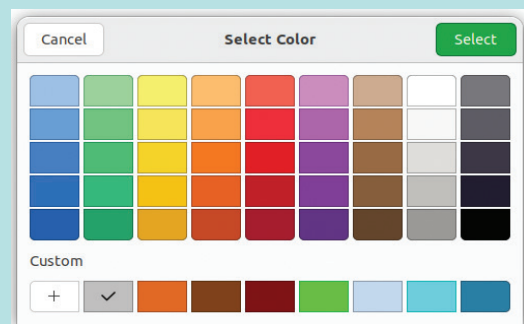
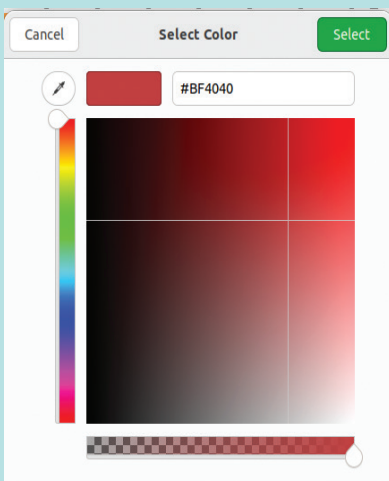
നാം തയ്യാറാക്കുന്ന ചിത്രം ഒരിക്കൽ സേവ് ചെയ്തതാണല്ലോ. എന്നാൽ ചിത്രത്തിൽ ഓരോ മാറ്റം വരുത്തുമ്പോഴും സേവ് ചെയ്യാൻ മറക്കരുതേ. Main Toolbar ലുള്ള Save ഐക്കണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്തോ Keyboard ൽ Ctrl + S പ്രസ്സ് ചെയ്തോ സേവ് ചെയ്യാം.

കളർ പാലറ്റ്

ചിത്രരചനാ സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ നിറം തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിനുള്ള ജാലകമാണ് കളർ പാലറ്റ്. ചുവടെ കാണുന്ന രീതിയിലുള്ള നിറങ്ങളുള്ള കളർ പാലറ്റായിരിക്കും കളർ പെയിന്റ് ആദ്യമായി തുറന്നുവരുമ്പോൾ ഉണ്ടായിരിക്കുക. ഏതെങ്കിലും ഒരു നിറത്തിൽ ഡബിൾ ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ ആ നിറത്തിന്റെ വൈവിധ്യങ്ങൾ കാണാം.



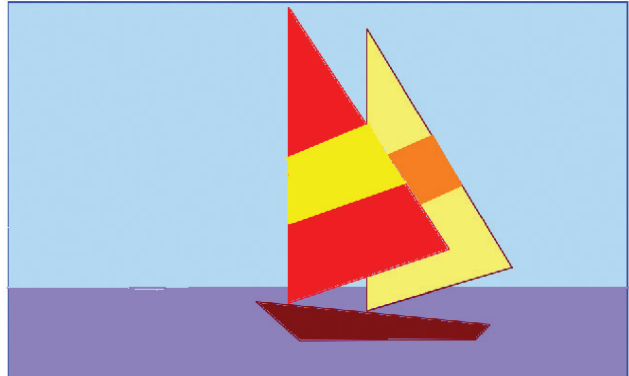
നമുക്ക് ആവശ്യമായ പുതിയൊരു നിറത്തിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ ആ നിറവും പാലറ്റിൽ വന്നിട്ടുണ്ടാവും.



കളർപെയിന്റിൽ കൂടുതൽ നിറങ്ങൾ ലഭിക്കാൻ, ഈ ജാലകത്തിലെ Custom എന്നതിന് ചുവടെയുള്ള '+' പ്ലസ് ചിഹ്നത്തിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യാം. തുറന്നുവരുന്ന Select Color ജാലകത്തിൽനിന്ന് ഇഷ്ടമുള്ള നിറം തിരഞ്ഞെടുക്കാം.

കളർ പാലറ്റിൽനിന്ന് ആവശ്യമായ നിറം സെലക്ട് ചെയ്ത് പശ്ചാത്തലത്തിനും വഞ്ചിക്കും നിറം നൽകിയോ?

ചിത്രം ഇപ്പോൾ കൂടുതൽ മനോഹരമായില്ലേ.



ചിത്രം 1.7 ചിത്രത്തിനു നിറം നൽകിയപ്പോൾ

കരയും കാട്ടുപൊന്തയും വരയ്ക്കാം

ചിത്രത്തിന് കൂടുതൽ ഭംഗി കൂട്ടാൻ അല്പം കര ഭാഗംകൂടി വരച്ചുചേർത്താലോ. ഇതിനായി പെൻഡുൾ  ഉപയോഗിക്കാം.

പെൻഡുൾ ഉപയോഗിച്ച് സൂക്ഷ്മതയോടെ കരയുടെയും കാട്ടുപൊന്തയുടെയും രൂപരേഖ വരച്ചു ചേർക്കൂ. തുടർന്ന് യോജിച്ച നിറം സെലക്ട് ചെയ്ത് നൽകാമല്ലോ.

വരയ്ക്കുന്നത് തെറ്റിപ്പോയാൽ Undo ചെയ്ത് മാറ്റി വരയ്ക്കാം.



ചിത്രം 1.8 കരയ്ക്കും കാട്ടുപൊന്തയ്ക്കും നിറം നൽകിയപ്പോൾ

നിങ്ങളുടെ ചിത്രത്തിനും Light & Shade നൽകി നോക്കൂ. കാടിന് Light ഉം Shade ഉം നൽകുന്നതിന്  Spraycan Tool ഉപയോഗിക്കാം.



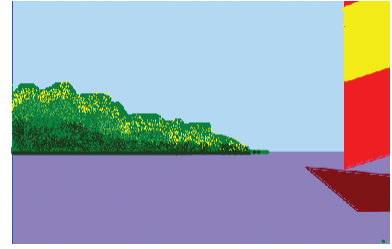
നിഴലും വെളിച്ചവും

പെൻസിൽ ഉപയോഗിച്ച് ചിത്രം വരയ്ക്കുമ്പോൾ ഷേഡ് ചെയ്യുന്നതും നിറം നൽകുമ്പോൾ Light & Shade നൽകുന്നതും ശ്രദ്ധിച്ചിട്ടില്ലേ? എന്തിനാണിത്?

നാം വരയ്ക്കുന്ന വസ്തുക്കൾ ത്രിമാനസ്വഭാവമുള്ളതാണല്ലോ. ഇത് ചിത്രത്തിലും തോന്നിപ്പിക്കാനാണ് Light ഉം Shade ഉം നൽകുന്നത്. വെളിച്ചം കൂടുതൽ പതിക്കുന്ന സ്ഥലത്ത് ഇളം നിറവും വെളിച്ചം കുറച്ച് പതിക്കുന്ന സ്ഥലത്ത് കടുത്ത നിറവും നൽകിയാണ് Light ഉം Shade ഉം സാധ്യമാക്കുന്നത്.

ചിത്രം 1.9 ൽ നിറം നൽകിയത് നോക്കൂ. ഈ മാതൃകയിൽ പെയിന്റ് ചെയ്യാൻ, Spraycan ഉപയോഗിച്ച് വെളിച്ചം കൂടുതൽ പതിക്കുന്നിടത് ഇളം നിറവും നിഴലുള്ളിടത് കടുത്ത നിറവും ഉപയോഗിച്ചാൽ മതി.

ഇതുപോലെ വഞ്ചിക്കും ആകാശത്തിലെ വർണ്ണ വ്യത്യാസത്തിനുമൊക്കെ Spraycan ഉപയോഗിച്ച് നിറം നൽകിനോക്കാം.



ചിത്രം 1.9

നിഴലും വെളിച്ചവും ഉപയോഗിച്ച് ചിത്രം ആകർഷകമാക്കിയപ്പോൾ

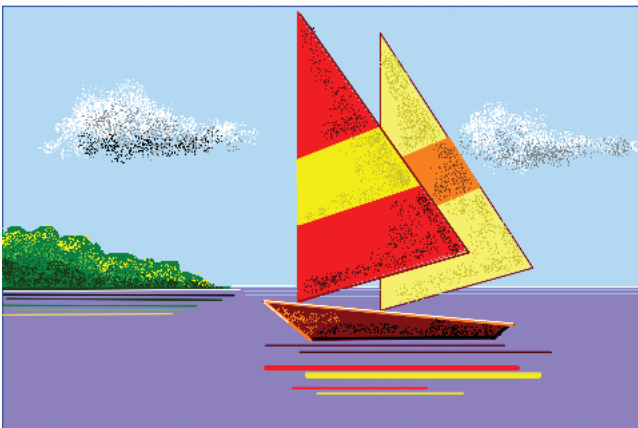


ചിത്രം 1.10 Spraycan ഉപയോഗിച്ച് ചിത്രം ആകർഷകമാക്കിയപ്പോൾ

വെള്ളത്തിൽ വഞ്ചിയുടെയും കരഭാഗത്തിന്റെയും മൊക്കെ പ്രതിഫലനമുണ്ടാവുമല്ലോ. Line Tool, Brush Tool എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് അവയൊക്കെ വരയ്ക്കാം.

Spraycan Tool ഉപയോഗിച്ചുതന്നെ ആകാശത്തിൽ മേഘങ്ങളുടെ പ്രതീതി ജനിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കുമോ എന്ന് പരിശോധിച്ചുനോക്കൂ.

നമ്മുടെ ചിത്രം പെയിന്റ് ചെയ്തു മനോഹരമാക്കിയല്ലോ.



ചിത്രം 1.11 പൂർത്തിയാക്കിയ പായ്‌വഞ്ചിയുടെ ചിത്രം

Spraycan

ടുളുകൊണ്ട് ഇങ്ങനെയൊരു ഉപയോഗവും ഉണ്ടല്ലേ!



ചിത്രം ഒരിക്കൽക്കൂടി സേവ് ചെയ്യാം. തയ്യാറാക്കിയ ചിത്രം മാഗസിന്റെ കവർചിത്രത്തിനായി നൽകണം...



വിലയിരുത്താം

- ചിത്രങ്ങൾക്ക് ത്രിമാനസ്വഭാവം വരുത്തുന്നതിന്, അതിൽ വർണ്ണം നൽകുമ്പോൾ നിഴലും വെളിച്ചവും നൽകിയാൽ മതിയെന്ന് നാം മനസ്സിലാക്കി. കളർപെയിന്റ് സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ ഇതിന് ഏറ്റവും യോജിച്ചത് ഏത് ടൂളാണ്?

A. Eraser Tool

B. Polygon Tool

C. Spraycan Tool

D. Rectangle Tool

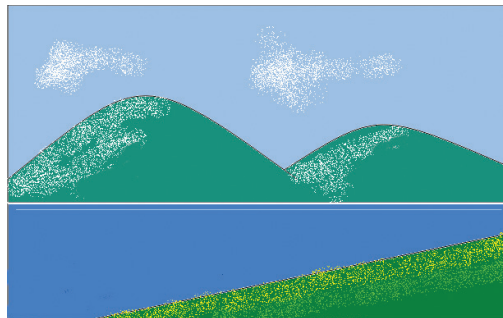


തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ

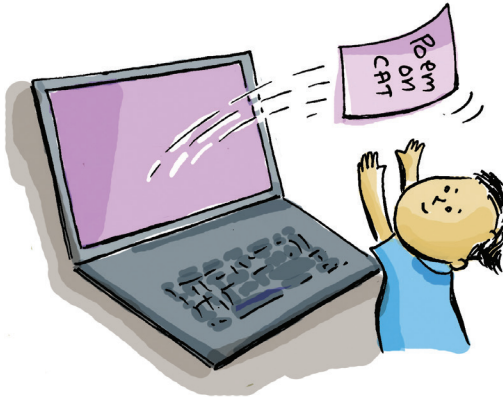
- KolourPaint Software ഉപയോഗിച്ച് ഒരു വീടിന്റെ ചിത്രം വരച്ച് നിറം നൽകുക.



- ചുവടെ നൽകിയ പ്രകൃതിദൃശ്യം KolourPaint Software ഉപയോഗിച്ച് വരയ്ക്കുക.



അധ്യായം രണ്ട് കമ്പ്യൂട്ടറിലെഴുതാം



സ്കൂളിലെ ഇത്തവണത്തെ ഇംഗ്ലീഷ് ഫെസ്റ്റ് അടുത്തുവരുകയാണ്. അതിന്റെ പ്രചാരണത്തിനായി ഒരു നോട്ടീസ് തയ്യാറാക്കണം. സുഹൃത്തുക്കളും പിയുഷിനുമാണ് നോട്ടീസ് തയ്യാറാക്കുന്നതിനുള്ള ചുമതല.

അവർ തയ്യാറാക്കിയ നോട്ടീസാണ് ചിത്രം 2.1 ൽ നൽകിയിരിക്കുന്നത്.

ഈ നോട്ടീസ് കൂടുതൽ ഭംഗിയാക്കാൻ എന്തെല്ലാം മാറ്റങ്ങളാണ് വരുത്തേണ്ടത്? ചിന്തിച്ചുനോക്കൂ.

- തലക്കെട്ടിന്റെ വലുപ്പം കൂട്ടണം.
-
-

നമുക്ക് കമ്പ്യൂട്ടർ ഉപയോഗിച്ചും നോട്ടീസ് തയ്യാറാക്കാമല്ലോ. അങ്ങനെയാവുമ്പോൾ തിരുത്താനും മാറ്റങ്ങൾ വരുത്താനും എളുപ്പമാണ്. കൂടാതെ, എത്ര പകർപ്പുകൾ വേണമെങ്കിലും എടുക്കാം.



ഈ പ്രവർത്തനം കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ചെയ്താൽ മറ്റെന്തെല്ലാം സൗകര്യങ്ങൾ ഉണ്ട്? ചർച്ചചെയ്യൂ.

09-12-2023
Saturday

**SYMPHONY
OF
SYLLABLES**

ENGLISH FEST-2023

ALL ARE WELCOME

ENGLISH CLUB
GHSS PALLIPPURAM

ചിത്രം 2.1 ഇംഗ്ലീഷ് ഫെസ്റ്റിന്റെ നോട്ടീസ്

- പല നിറങ്ങൾ നൽകി ആകർഷകമാക്കാം.
- വ്യത്യസ്ത അക്ഷരരൂപങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാം.
-
-

വിവിധ ഡോക്യുമെന്റുകൾ ടൈപ്പ് ചെയ്ത് തയ്യാറാക്കാനും ഫോർമാറ്റ് ചെയ്യാനും സഹായകമായ സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളാണ് വേഡ് പ്രോസസറുകൾ. നാം ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു സ്വതന്ത്ര വേഡ് പ്രോസസറാണ് ലിബർഓഫീസ് റൈറ്റർ.

സ്വതന്ത്ര സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിക്കുമ്പോഴുള്ള സൗകര്യം നിങ്ങൾക്കറിയാം. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ കണ്ടെത്തുമല്ലോ.

ലേഖനങ്ങൾ, കത്തുകൾ, നോട്ടീസുകൾ തുടങ്ങി വിവിധതരം എഴുത്തുരൂപങ്ങൾ ഭംഗിയോടും ചിത്രയോടുംകൂടി ക്രമീകരിക്കാനും ലിബർഓഫീസ് റൈറ്ററിൽ സൗകര്യമുണ്ട്.

ഇത്തരത്തിൽ തയ്യാറാക്കിയ ചില മാതൃകകൾ നോക്കൂ (ചിത്രം 2.2).

ലിബർഓഫീസ് റൈറ്റർ

ലിബർഓഫീസ് പാക്കേജിലെ വേഡ് പ്രോസസർ സോഫ്റ്റ്‌വെയറാണ് ലിബർഓഫീസ് റൈറ്റർ.



ചിത്രം 2.2 കമ്പ്യൂട്ടറിൽ തയ്യാറാക്കിയ നോട്ടീസ് മാതൃകകൾ

ഈ നോട്ടീസുകളിൽ എന്തെല്ലാം സങ്കേതങ്ങളാണ് ഉപയോഗിച്ചിട്ടുള്ളത്?

- വ്യത്യസ്തങ്ങളായ അക്ഷരരൂപങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നു.
- അക്ഷരങ്ങൾക്ക് വ്യത്യസ്ത നിറങ്ങൾ നൽകിയിരിക്കുന്നു.
-
-

ഇത്തരത്തിൽ ഒരു നോട്ടീസ് ലിബ്രറോഫീസ് റൈറ്റർ ഉപയോഗിച്ച് നമുക്കും തയ്യാറാക്കാം.

നോട്ടീസ് തയ്യാറാക്കാം

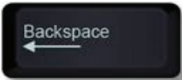
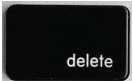
ലിബ്രറോഫീസ് റൈറ്റർ തുറന്ന്, കീബോർഡിന്റെ സഹായത്തോടെ നോട്ടീസിന്റെ തലക്കെട്ട് ആദ്യം ടൈപ്പ് ചെയ്യാം.

കമ്പ്യൂട്ടറിൽ കീബോർഡ് ഉപയോഗിച്ച് നിങ്ങൾ ടൈപ്പ് ചെയ്തുന്നോക്കിയിട്ടുണ്ടാവുമല്ലോ?

കീബോർഡിലെ ഓരോ കീയും ഉപയോഗിച്ചു നോക്കി താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാൻ ശ്രമിക്കൂ.

കഴ്സർ

ടൈപ്പ് ചെയ്യുന്ന ഉള്ളടക്കം എവിടെയാണ് വരുക എന്നതിനെ സൂചിപ്പിക്കാനുപയോഗിക്കുന്ന സംവിധാനമാണ് കഴ്സർ. ടൈപ്പ് ചെയ്യുന്ന ഭാഗത്ത് ഒരു വരയുടെ രൂപത്തിൽ കഴ്സർ കാണാം.

കീ	കീയുടെ പേര്	ഉപയോഗം
	സ്പേസ് ബാർ	വാക്കുകൾക്കിടയിൽ അകലം നൽകാൻ
	എന്റർ/റിട്ടേൺ	
		
		
		ഇംഗ്ലീഷ് വലിയ അക്ഷരങ്ങൾ (Capital Letters), ഒരു കീയിൽ രണ്ട് ചിഹ്നങ്ങളുണ്ടെങ്കിൽ മുകളിലെ ചിഹ്നം എന്നിവ ടൈപ്പ് ചെയ്യാൻ ഈ കീയോടൊപ്പം മറ്റു കീ ഉപയോഗിക്കാം.

പട്ടിക 2.1 ചില കീകളും അവയുടെ ഉപയോഗവും

തലക്കെട്ട് ടൈപ്പ് ചെയ്തതിനുശേഷം നോട്ടീസിലെ ബാക്കി ഉള്ളടക്കവും ടൈപ്പ് ചെയ്തു ചേർക്കുമല്ലോ.

ഉള്ളടക്കം ഭംഗിയാക്കാം

ഉള്ളടക്കം ടൈപ്പ് ചെയ്തുകഴിഞ്ഞല്ലോ. ഇനി നോട്ടീസ് ഭംഗിയാക്കാം.

ചിത്രം 2.3 നോക്കി എന്തെല്ലാം മാറ്റങ്ങൾ വേണമെന്ന് ചർച്ചചെയ്യൂ.

ENGLISH FEST - 2023
Symphony of Syllables
All are welcome to the
English Fest' 2023 conducted
by the English Club on
December 09, 2023 at GHSS
Pallippuram. Come, Enjoy and
have fun with English.

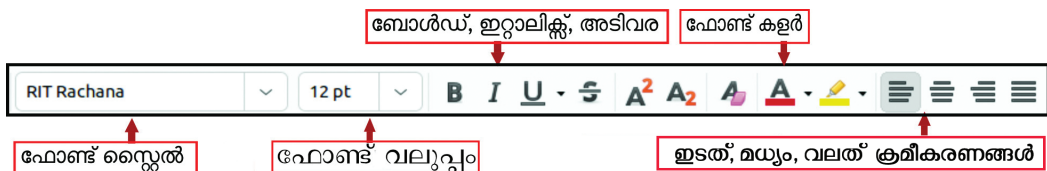
ചിത്രം 2.3 നോട്ടീസ് ടെക്സ്റ്റ്

- തലക്കെട്ട് മധ്യഭാഗത്തായി ക്രമീകരിക്കണം.
- തലക്കെട്ടിന്റെ വലുപ്പം കുട്ടണം.
- മാതൃകയിലേതുപോലെ കുടുതൽ ഭംഗിയുള്ള ഫോണ്ടുകൾ ഉപയോഗിക്കണം.
- ഫോണ്ടിന്റെ നിറം മാറ്റണം.
-
-
-

വാക്കുകൾ സെലക്ട് ചെയ്യാൻ

കഴ്സർ പദത്തിന്റെ ഒരു അറ്റത്തുവെച്ച് ക്ലിക്ക് ചെയ്തു മറുവശത്തേക്ക് ഡ്രാഗ് ചെയ്തോ ഷിഫ്റ്റ് കീയും ആരോ കീയും ഒന്നിച്ച് അമർത്തിയോ ആ പദം സെലക്ട് ചെയ്യാം.

റൈറ്ററിൽ ടെക്സ്റ്റുകൾ ഫോർമാറ്റ് ചെയ്ത് ആകർഷകമാക്കുന്നതിന് ധാരാളം ടൂളുകളുണ്ട്. ചിത്രം 2.4 നോക്കി ഓരോ ടൂളിന്റെയും ഉപയോഗം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് നോട്ടീസ് ആകർഷകമാക്കുക.



ചിത്രം 2.4 ഫോർമാറ്റിങ് ടൂളുകൾ

നോട്ടീസ് സേവ് ചെയ്യാം

കമ്പ്യൂട്ടറിൽ തയ്യാറാക്കിയ ഫയൽ സേവ് ചെയ്തു സൂക്ഷിക്കുന്നതെങ്ങനെയെന്ന് മുൻ അധ്യായത്തിൽ പരിചയപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടല്ലോ. തയ്യാറാക്കിയ നോട്ടീസ് ടീച്ചറുടെ സഹായത്തോടെ Home ഫോൾഡറിലെ നിങ്ങളുടെ ക്ലാസ് ഫോൾഡറിൽ സേവ് ചെയ്യൂ. ഉചിതമായ ഫയൽനാമം (File name) കൊടുക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കുമല്ലോ.

ലിബർഓഫീസ് റൈറ്ററിൽ ഇനിയും നിരവധി സൗകര്യങ്ങളുണ്ട്. അവയെല്ലാം നമുക്ക് ഉയർന്ന ക്ലാസുകളിൽ പഠിക്കാം.



വിലയിരുത്താം

- ♦ ഇംഗ്ലീഷ് ഫെസ്റ്റിൽ പങ്കെടുക്കുന്നവർക്ക് നൽകാനായി താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന വാക്യങ്ങൾ ലിബർഓഫീസ് റെറ്ററിൽ ടൈപ്പ് ചെയ്ത് ഒരു പ്രോഗ്രാം ചാർട്ട് തയ്യാറാക്കുക.
 - ♦ Recitation
 - ♦ One Act Play
 - ♦ Storytelling
 - ♦ News Reading
 - ♦ English Song
 - ♦ Book Review
 - ♦ Spelling Competition
- ♦ ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന മാതൃകയിൽ ലിബർഓഫീസ് റെറ്ററിൽ ഒരു പാർട്ടിസിപേഷൻ കാർഡ് തയ്യാറാക്കുക.

ENGLISH FEST - 2024 **Participation Card**

Name of Student :

Name of School :

Name of Items :

1.

2.

3.

Club Convenor



തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ

താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ലിബർഓഫീസ് റെറ്ററിൽ തയ്യാറാക്കുക.

1. സ്കൂൾ ഹരിതകൃഷ്ണിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നടത്തുന്ന No Plastic in School പരിപാടിക്ക് രക്ഷിതാക്കളെ ക്ഷണിക്കാനുള്ള ഒരു നോട്ടീസ് തയ്യാറാക്കുക.
2. ലിറ്റിൽ കൈറ്റ്സ് ഐ.ടി. ക്ലബ്ബിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ അഞ്ചാം ക്ലാസിലെ കുട്ടികൾക്ക് ആനിമേഷനിൽ പരിശീലനം നൽകുന്നു. ഇതിന് കുട്ടികളുടെ പേര് സ്വീകരിക്കുന്നതിന് അറിയിപ്പു നൽകുന്ന ഒരു നോട്ടീസ് തയ്യാറാക്കുക.



അധ്യായം മൂന്ന് ഗണിതരൂപങ്ങൾ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ



ചിത്രരചനാ ക്ലാസിൽ നീന വരച്ച ചിത്രമാണ് ഇടതുവശത്ത് നൽകിയിരിക്കുന്നത്. ബോർഡിൽ മാതൃകയെ കിടന്നിരുന്ന ചിത്രത്തെക്കുറിച്ച് ഗണിതക്ലാസിൽ ടീച്ചർ ചോദ്യമുന്നയിച്ചു.

ചിത്രത്തിൽ നിങ്ങൾക്ക് പരിചയമുള്ള ഏതെല്ലാം ഗണിതരൂപങ്ങളാണുള്ളത് എന്നു കണ്ടെത്താമോ?

ടീച്ചറുടെ ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം കാണുന്ന തിരക്കിലാണ് അനന്ദി.

- ♦ ചതുരം
- ♦ വട്ടം
- ♦

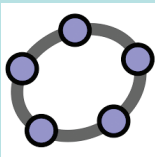
ഈ ചിത്രം കമ്പ്യൂട്ടറിൽ വരച്ചുനോക്കിയിട്ടുണ്ടോ? ഏതു സോഫ്റ്റ്‌വെയറാണ് ഉപയോഗിക്കാൻ സാധിക്കുക?

കളർപെയിന്റ് എന്നായിരുന്നു നീനയുടെ മറുപടി.

ഗണിതചിത്രങ്ങൾ വരയ്ക്കാൻ ഈ സോഫ്റ്റ്‌വെയറിനുള്ള പരിമിതികൾ എന്താണ്? കുറിച്ചുനോക്കൂ.

- ♦ കളർ പെയിന്റിൽ വരച്ച ത്രികോണം, ചതുരം എന്നിവയുടെ അളവുകൾ കണ്ടെത്താൻ കഴിയില്ല.

ജിയോജിബ്ര
(GeoGebra)



ജ്യാമിതീയരൂപങ്ങൾ വരയ്ക്കാനും അവയുടെ പ്രത്യേകതകൾ നിരീക്ഷിക്കാനുമുള്ള ഒരു സ്വതന്ത്ര സോഫ്റ്റ്‌വെയറാണ് ജിയോജിബ്ര.

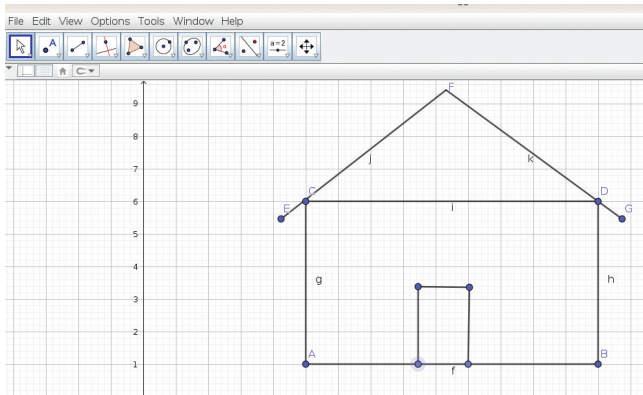
- കൂടുതൽ വശങ്ങളോടുകൂടിയ രൂപങ്ങൾ വരയ്ക്കുമ്പോൾ പ്രയാസം നേരിടാറുണ്ട്.

.....

ഗണിതരൂപങ്ങൾ നിശ്ചിത അളവുകളിൽ വരയ്ക്കാനും ഗണിതാശയങ്ങൾ വിശദീകരിക്കാനും സഹായിക്കുന്ന ഒരു സോഫ്റ്റ്‌വെയറാണ് ജിയോജിബ്ര. ഇതിൽ എന്തെല്ലാം സൗകര്യങ്ങളാണ് ഉള്ളതെന്ന് നമുക്ക് പരിചയപ്പെടാം.

ഒരു ഗണിതവീട് വരയ്ക്കാം

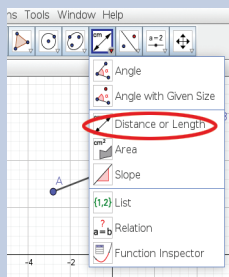
ജിയോജിബ്രയിൽ വര വരയ്ക്കാനുള്ള ടൂൾ ഉപയോഗിച്ച് ഒരു വീട് വരച്ചുനോക്കാം. രാമു വരച്ച വീട് കണ്ടോ. ഇതുപോലെ ഒരു വീട് ജിയോജിബ്ര സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ വരച്ചുനോക്കൂ.



ചിത്രം 3.1 ഗണിതവീട്

വരയുടെ നീളം അളക്കാം

വരയ്ക്കുന്ന വരകൾ, കോണുകൾ, രൂപങ്ങൾ എന്നിവയുടെയെല്ലാം വ്യത്യസ്ത അളവുകൾ കണ്ടെത്താനുള്ള ടൂളുകൾ ജിയോജിബ്രയിൽ ഉണ്ട്. വരയുടെ നീളം അള



ക്കാനുള്ള ടൂളാണ് Distance or Length tool. ജിയോജിബ്ര ജാലകത്തിലുള്ള ടൂൾസെറ്റിൽനിന്ന് ഈ ടൂൾ എടുത്ത് വരയിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് നീളം അറിയാം.

ജിയോജിബ്രയിൽ വര വരയ്ക്കാം

ജിയോജിബ്ര ജാലകത്തിലുള്ള ടൂൾബാറിൽ മൂന്നാമത്തെ ടൂൾസെറ്റിൽനിന്ന് Segment ടൂൾ എടുത്ത് വര തുടങ്ങേണ്ട സ്ഥലത്തും വര അവസാനിക്കേണ്ട സ്ഥലത്തും ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് ചെറുവരകൾ വരയ്ക്കാം.

Distance or Length ടൂൾ ഉപയോഗിച്ച് വീടിന്റെ ഉയരം എങ്ങനെ കാണും?



വീടിന്റെ ഉയരം അളക്കാം

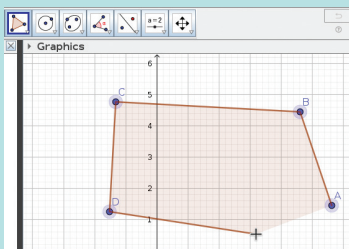
നിങ്ങൾ വരച്ച വീടിന്റെ നീളവും വീതിയും ഉയരവുമെല്ലാം കണ്ടെത്താനായി Distance or Length ടൂൾ ഉപയോഗിക്കാം. വീടിന്റെ ഓരോ വശത്തിന്റെയും നീളവും ഉയരവും അളന്ന് ചുവടെയുള്ള പട്ടിക 3.1 പൂർത്തിയാക്കൂ.

പേര്	നീളം
വീടിന്റെ ഭിത്തിയുടെ ഉയരം	 യൂണിറ്റ്
കതകിന്റെ ഉയരം	
വീടിന്റെ നീളം	

പട്ടിക 3.1 ജിയോജിബ്രയിൽ വരച്ച വീടിന്റെ അളവുകൾ

പോളിഗൺ ടൂൾ

ത്രികോണം, ചതുരം തുടങ്ങിയ ബഹുഭുജങ്ങൾ വരയ്ക്കാനുള്ള ടൂൾ ആണ് പോളിഗൺ ടൂൾ. പോളിഗൺ ടൂൾ സെലക്ട് ചെയ്ത് ജിയോജിബ്ര കാൻവാസിൽ ബഹുഭുജത്തിന്റെ ആവശ്യമായ മൂലകളിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് പോളിഗൺ വരയ്ക്കാൻ കഴിയും.



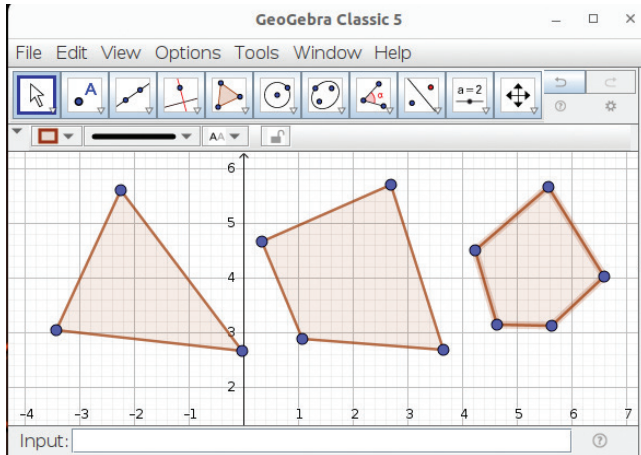
ത്രികോണവും ചതുരവും വരയ്ക്കാം

ജിയോജിബ്ര ജാലകത്തിന് മുകളിലായി കുറേ ടൂൾ ബോക്സുകൾ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇവയിൽ ധാരാളം ടൂളുകൾ അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ഓരോ ടൂൾബോക്സും പരിശോധിച്ച് താഴെ തന്നിട്ടുള്ള പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കൂ.

സൂചനാചിത്രം	പേര്	ഉപയോഗം
	Point	ബിന്ദു അടയാളപ്പെടുത്തുന്നതിന്
	Length and Distance	

പട്ടിക 3.2 ജിയോജിബ്ര ടൂളുകൾ

നിങ്ങൾ ഗണിതക്ലാസിൽ പഠിച്ച ത്രികോണം, ചതുരം, പഞ്ചഭുജം തുടങ്ങിയവ ജിയോജിബ്ര ജാലകത്തിൽ പോളിഗൺ ടൂൾ ഉപയോഗിച്ച് വരച്ചു നോക്കൂ (ചിത്രം 3.2).

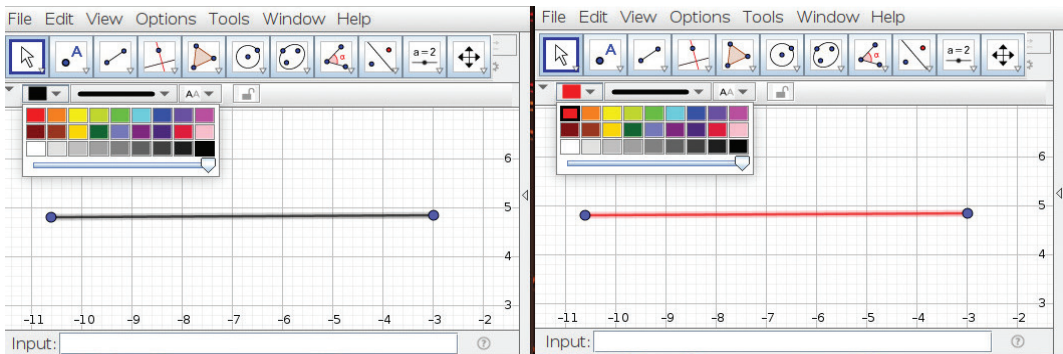


ചിത്രം 3.2 ബഹുഭുജങ്ങൾ

നിറം നൽകാം, പേരിടാം

സാധാരണയായി നാം വരയ്ക്കുന്ന രൂപങ്ങൾക്ക് പേര് നൽകാറുണ്ടല്ലോ. വര AB, ത്രികോണം ABC, ചതുർഭുജം ABCD എന്നിങ്ങനെ. ഇതുപോലെ ജിയോജിബ്ര സോഫ്റ്റ്‌വെയറിലും സൗകര്യമുണ്ട്. അവ എങ്ങനെയാണ് നോക്കാം.

ഇതിനായി, Segment ടൂൾ എടുത്ത് ആദ്യം ഒരു വര വരയ്ക്കുക. ഈ വരയുടെ നിറം സ്വതന്ത്രേ കറുപ്പിലാണ് കാണുക. വര സെലക്ട് ചെയ്താൽ ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നതുപോലെ നിറം മാറ്റാനുള്ള സൗകര്യം (ചിത്രം 3.3) ലഭിക്കും.



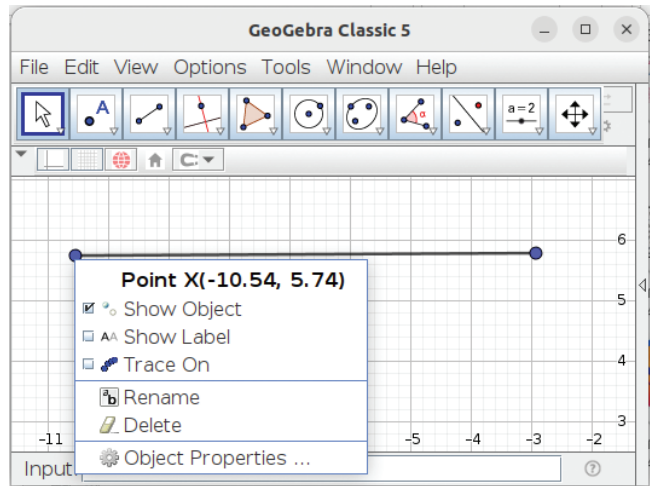
ചിത്രം 3.3 വരയ്ക്ക് നിറം നൽകുന്ന ജാലകം

സേവ് ചെയ്യാം

ജിയോജിബ്രയിൽ വരയ്ക്കുന്ന നിർമ്മിതികൾ File → Save ക്രമത്തിൽ സേവ് ചെയ്യാം. സേവ് ചെയ്യുമ്പോൾ .ggb എന്ന എക്സ്റ്റൻഷനോടെയാണ് ഫയൽ സേവ് ആകുന്നത്.

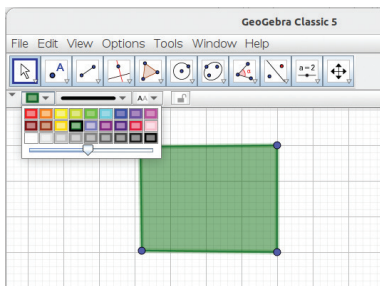
ഇതിലൊരു നിറം തിരഞ്ഞെടുത്ത് വരയ്ക്ക് ഇഷ്ടമുള്ള നിറം നൽകാം.

വരയ്ക്ക് പേരു നൽകുന്നതിനായി, ആദ്യം വരയുടെ അറ്റത്തുള്ള ബിന്ദു സെലക്ട് ചെയ്യുക. ശേഷം മൗസിന്റെ വലതുബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുമ്പോൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്ന മെനുവിൽനിന്ന് (ചിത്രം 3.4) Show Label തിരഞ്ഞെടുക്കുക. ഇഷ്ടമുള്ള പേരു നൽകുന്നത് എങ്ങനെയെന്ന് ശ്രമിച്ചുനോക്കൂ.



ചിത്രം 3.4 വരയ്ക്ക് പേരുനൽകുന്ന ജാലകം

ചതുരം ഭംഗിയാക്കാം



ചിത്രം 3.5 ബഹുഭുജത്തിനു നിറം നൽകുന്ന ജാലകം

പോളിഗൺ ടൂൾ ഉപയോഗിച്ച് ഒരു ചതുരം വരച്ചശേഷം അതിന്റെ നിറം, പേര്, സ്റ്റൈൽ എന്നിവ ചിത്രത്തിൽ കാണുന്ന രീതിയിൽ മാറ്റിനോക്കൂ. ചതുരത്തിനകത്ത് നിറം നൽകുമ്പോൾ നിറങ്ങൾക്കടിയിലുള്ള സ്ലൈഡർ നീക്കിനോക്കൂ (ചിത്രം 3.5).

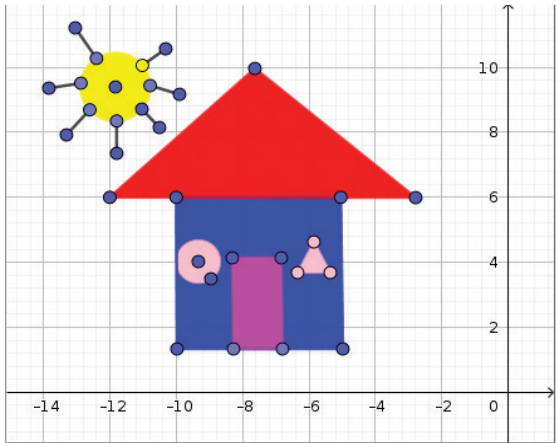
വീട് വരയ്ക്കാം

ചിത്രം 3.6 ൽ കാണുന്ന തരത്തിൽ നീന വരച്ച വീടിന്റെ മാതൃക ജിയോജിബ്രയിൽ വരച്ച് നിറങ്ങൾ നൽകി ഭംഗിയാക്കുമല്ലോ.



ജിയോജിബ്രയിൽ നിറങ്ങൾ നൽകുമ്പോൾ

വരകൾ ഉപയോഗിച്ചു വരച്ചുണ്ടാക്കിയ ചിത്രങ്ങൾക്ക് ജിയോജിബ്ര സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ നിറങ്ങൾ നൽകാനാവില്ല. ഉദാഹരണമായി, മൂന്നുവരകൾ ഉപയോഗിച്ച് വരയ്ക്കുന്ന ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ പരപ്പ് ജിയോജിബ്രയിൽ പരിഗണിക്കപ്പെടുന്നില്ല. പകരം മൂന്നുവശങ്ങൾ മാത്രമായേ പരിഗണിക്കപ്പെടുന്നുള്ളൂ. ത്രികോണം, ചതുരം എന്നീ രൂപങ്ങൾ പോളിഗൺ ടൂൾ ഉപയോഗിച്ച് വരയ്ക്കുമ്പോൾ അവയുടെ വശങ്ങളോടൊപ്പം പരപ്പും ഉൾപ്പെടുന്നു.



ചിത്രം 3.6 വീട് വരയ്ക്കാം



വിലയിരുത്താം

♦ ജിയോജിബ്ര സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ പോളിഗൺ വരയ്ക്കുന്നതിനുള്ള ടൂൾ ഏത്?

എ)



ബി)



സി)

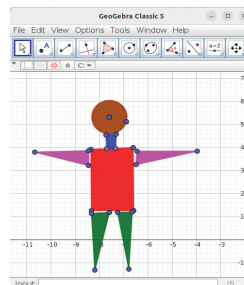
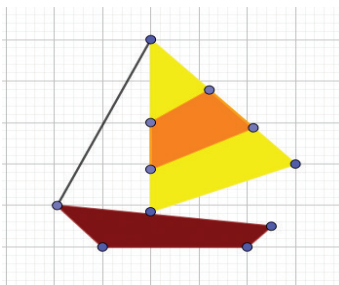


ഡി)

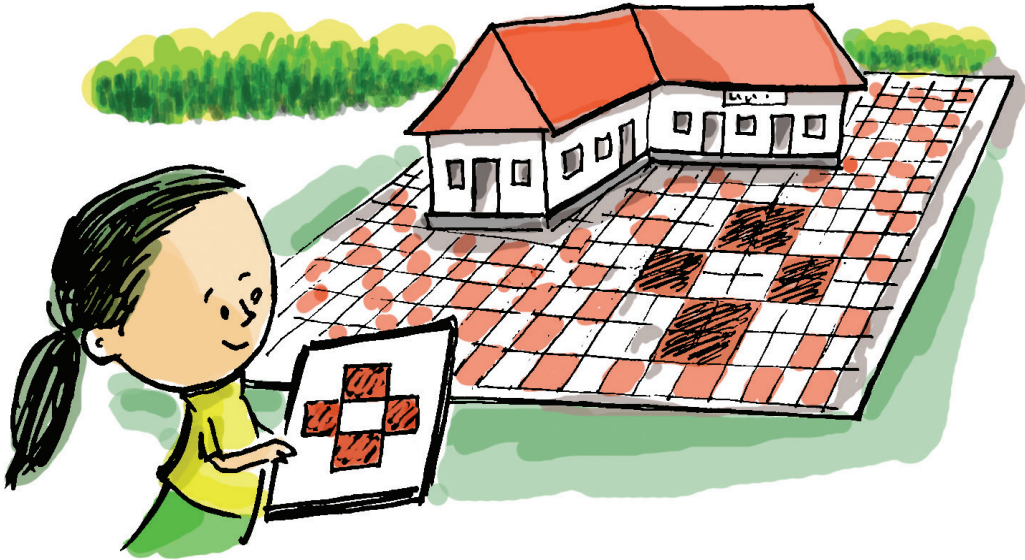


തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ

1. ജിയോജിബ്രയിൽ, പോളിഗൺ ടൂൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി ഒരു വീടിന്റെ ചിത്രം വരച്ച് ഉചിതമായ നിറങ്ങൾ നൽകി ആകർഷകമാക്കുക. വീടിന്റെ ഓരോ ഭാഗത്തിന്റെയും നീളം അളന്ന് എഴുതുക.
2. ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രങ്ങൾ ജിയോജിബ്രയിൽ വരയ്ക്കുക. ഇവയിൽ ഓരോ ഭാഗത്തിന്റെയും നീളം അളന്ന് പട്ടികപ്പെടുത്തുക (ബഹുഭുജങ്ങൾക്ക് നിറം നൽകേണ്ടതിനാൽ പോളിഗൺ ടൂൾ ഉപയോഗിക്കണം).



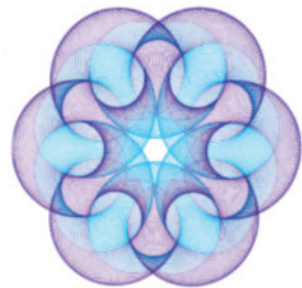
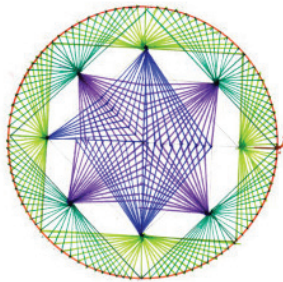
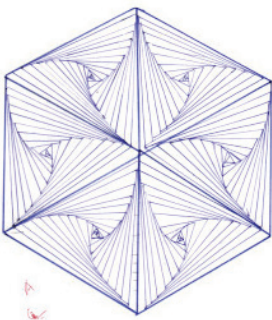
അധ്യായം നാല് ചിത്രം വരയ്ക്കാൻ കോഡിങ്



"സ്കൂൾ മുറ്റത്ത് പുതിയ ടൈലുകൾ പാകിയത് നോക്കൂ. എന്ത് ഭംഗിയാണല്ലോ?" നിമ്മിക്ക് സന്തോഷം അടക്കാനാകുന്നില്ല.

വ്യത്യസ്ത ടൈലുകൾ അവയുടെ നിറത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പ്രത്യേക രീതിയിൽ തുടർച്ചയായി അടുക്കിവെച്ചതുകൊണ്ടാണല്ലോ അതൊരു പാറ്റേണായി മാറിയതും മുറ്റത്തിന് കൂടുതൽ ഭംഗി തോന്നിക്കുന്നതും.

സ്കൂൾ ശാസ്ത്രോത്സവത്തിനായി കുട്ടികൾ തയ്യാറാക്കിയ ചില ജ്യോമിതീയ പാറ്റേണുകളുടെ ചിത്രങ്ങൾ നോക്കൂ (ചിത്രം 4.1).



ചിത്രം 4.1 ജ്യോമിതീയ പാറ്റേണുകളുടെ ചിത്രങ്ങൾ

ഇത്തരമൊരു ജ്യോതിതീയ പാറ്റേൺ തയ്യാറാക്കാൻ എന്തെല്ലാം കാര്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കണം? ആലോചിച്ചുനോക്കൂ.

- വരകളും വൃത്തങ്ങളും ചാപങ്ങളും ഉൾപ്പെടണം.
- നിശ്ചിത ക്രമത്തിൽ വരയ്ക്കുമ്പോഴാണ് വ്യത്യസ്ത ജ്യോതിതീയ പാറ്റേണുകൾ ഉണ്ടാവുന്നത്.
-

കമ്പ്യൂട്ടർ ഉപയോഗിച്ച് വിവിധ പാറ്റേണുകൾ തയ്യാറാക്കാൻ കഴിയും. ഗണിതരൂപങ്ങൾ നിർമ്മിക്കാനുള്ള പ്രത്യേക സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ നമ്മുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ലഭ്യമാണല്ലോ.

മുൻ അധ്യായത്തിൽ നാം പരിചയപ്പെട്ട ജിയോജിബ്ര സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് ഗണിതരൂപങ്ങളും ഗണിത പാറ്റേണുകളും നിർമ്മിക്കാം. ഇതിനായി പ്രത്യേക ടൂളുകൾതന്നെ ജിയോജിബ്രയിലുണ്ട്.

നാം നൽകുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഉപകരണമാണ് കമ്പ്യൂട്ടർ എന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം. കമ്പ്യൂട്ടറിന് നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകി ഇത്തരം പാറ്റേണുകൾ നിർമ്മിക്കാൻ സാധിക്കുമോ?

എങ്ങനെയാണ് കമ്പ്യൂട്ടറിന് നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുക?

കമ്പ്യൂട്ടറിന് നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുന്നത് പ്രത്യേക ഭാഷകൾ ഉപയോഗിച്ചാണ്. കമ്പ്യൂട്ടർ ഭാഷകൾ എന്നറിയപ്പെടുന്ന സ്ക്രാച്ച്, ജാവ, പൈത്തൺ എന്നിവയെല്ലാം ഇതിനായി ഉപയോഗിക്കാം.

നമ്മുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിലുള്ള സ്ക്രാച്ച് ഒരു ബ്ലോക്ക് പ്രോഗ്രാമിങ് ഭാഷയാണ്. സ്ക്രാച്ച് ഉപയോഗിച്ച് നമുക്ക് ഒരു ജ്യോതിതീയ പാറ്റേൺ തയ്യാറാക്കി നോക്കാം.

സ്ക്രാച്ച് ഉപയോഗിച്ച് തയ്യാറാക്കിയ ഗെയിമുകൾ നിങ്ങൾ കളിച്ചിട്ടുണ്ടാവും. സ്ക്രൈപ്റ്റുകൾക്ക് ആവശ്യമായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകിക്കൊണ്ടാണ് ഈ ഗെയിമുകൾ തയ്യാറാക്കിയിരിക്കുന്നത്. ഇതേ മാതൃകയിൽ, സ്ക്രൈപ്റ്റുകൾക്ക് നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകിക്കൊണ്ട് ജ്യോതിതീയരൂപങ്ങളും നമുക്ക് വരപ്പിക്കാം.



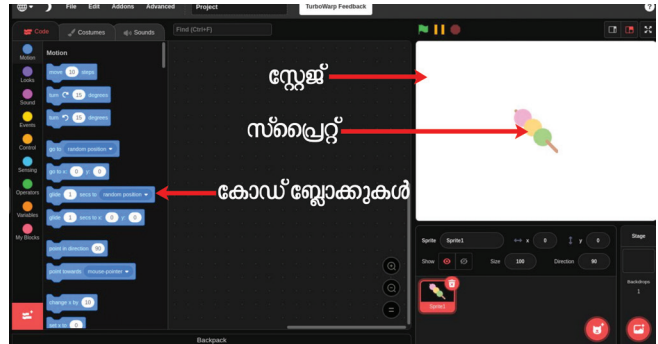
സ്ക്രാച്ച്

ലളിതമായൊരു പ്രോഗ്രാമിങ് ഭാഷയാണ് സ്ക്രാച്ച്. ഇതുപയോഗിച്ച് ആനിമേഷൻ, ഗെയിമുകൾ എന്നിവ എളുപ്പത്തിൽ തയ്യാറാക്കാം. ഇതിൽ പ്രോഗ്രാം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ (കോഡുകൾ) ടൈപ്പ് ചെയ്യേണ്ടതില്ല. അവ പ്രത്യേക ബ്ലോക്കുകളായാണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത്.

ചെയ്തുന്നോക്കിയാലോ?

ഇതിനായി കമ്പ്യൂട്ടറിൽ സ്ക്രാച്ച് തുറക്കാം.

തുറന്നുവന്ന ജാലകത്തിലെ (ചിത്രം 4.2) സ്റ്റേജിൽ ഒരു സ്പ്രൈറ്റ് കാണാം.



ചിത്രം 4.2 സ്ക്രാച്ച് ജാലകം

സ്റ്റേജ്, സ്പ്രൈറ്റ്

സ്ക്രാച്ചിൽ തയ്യാറാക്കുന്ന ഗെയിമുകളിലും ആനിമേഷനുകളിലും ഉപയോഗിക്കുന്ന കഥാപാത്രങ്ങളെ സ്പ്രൈറ്റ് എന്നു വിളിക്കുന്നു. ഈ സ്പ്രൈറ്റുകൾ ക്രമീകരിക്കുന്നതിനുള്ള വെളുത്ത പശ്ചാത്തലമാണ് സ്റ്റേജ്.

ഇതിനുപകരം യോജിച്ച മറ്റൊരു സ്പ്രൈറ്റ് ഉപയോഗിക്കാം. അതിനായി ഇപ്പോഴുള്ള സ്പ്രൈറ്റിനെ ഒഴിവാക്കണം.

എങ്ങനെയാണ് സ്റ്റേജിലുള്ള ഒരു സ്പ്രൈറ്റിനെ ഒഴിവാക്കുന്നത്?

സ്റ്റേജിന് താഴെ കാണുന്ന sprite1 എന്ന ചിത്രത്തിന്റെ മുകൾഭാഗത്തുള്ള ഡിലിറ്റ് ഐക്കണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്തുന്നോക്കൂ. സ്പ്രൈറ്റ് ഡിലിറ്റ് ആവും.

പുതിയ സ്പ്രൈറ്റ് ഉൾപ്പെടുത്താം

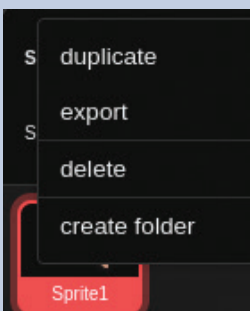
സ്ക്രാച്ചിൽ പുതിയൊരു സ്പ്രൈറ്റിനെ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതെങ്ങനെയാണ്?

നൽകിയിരിക്കുന്ന കുറിപ്പ് പ്രയോജനപ്പെടുത്തി ഒരു വണ്ടിന്റെ ചിത്രം സ്പ്രൈറ്റായി ഉൾപ്പെടുത്തി നോക്കൂ.

ഉൾപ്പെടുത്തിയ സ്പ്രൈറ്റിന്റെ വലുപ്പം ആവശ്യാനുസരണം മാറ്റുമല്ലോ.

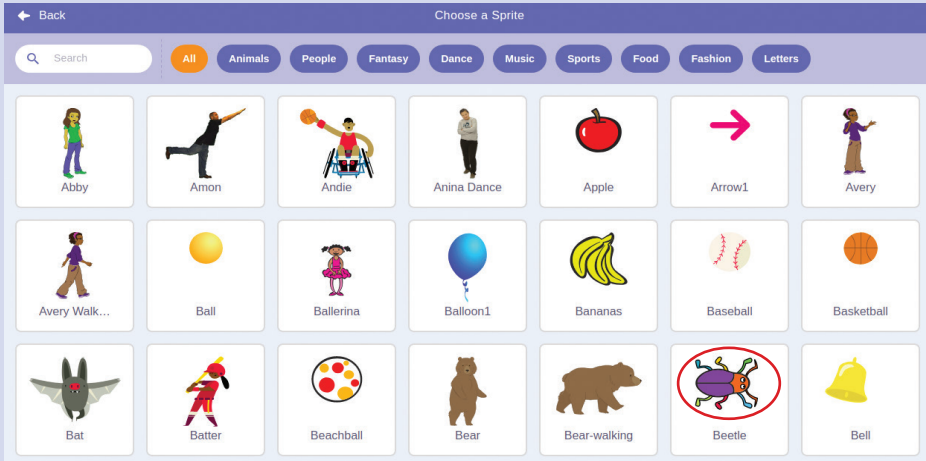
സ്പ്രൈറ്റ് ഡിലിറ്റ് ചെയ്യാൻ

സ്പ്രൈറ്റിനെ ഡിലിറ്റ് ചെയ്യാൻ മറ്റൊന്നെങ്കിലും മാർഗമുണ്ടോ? Sprite1 എന്ന ചിത്രത്തിന് മുകളിൽ മൗസ് വച്ച് മൗസിന്റെ വലതുബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്തുന്നോക്കൂ.

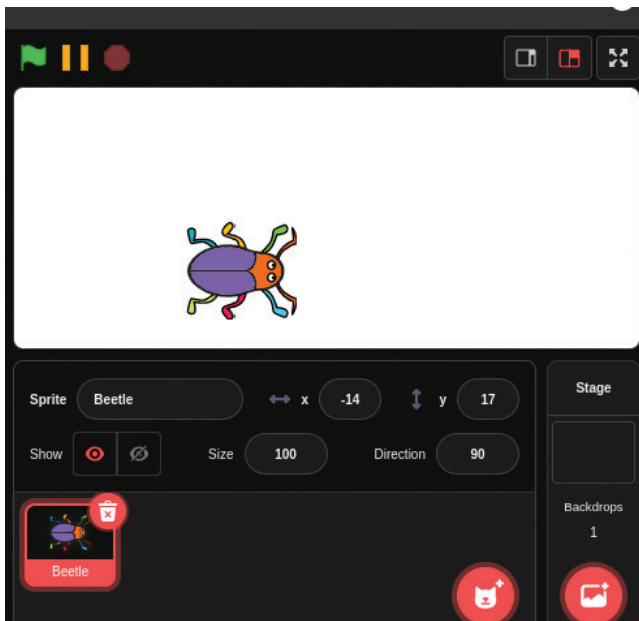


സ്ക്രാച്ചിൽ പുതിയ സ്പ്രൈറ്റ് ഉൾപ്പെടുത്തുന്ന വിധം

- സ്റ്റേജിനു താഴെയുള്ള Choose a sprite എന്ന ഐക്കണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.



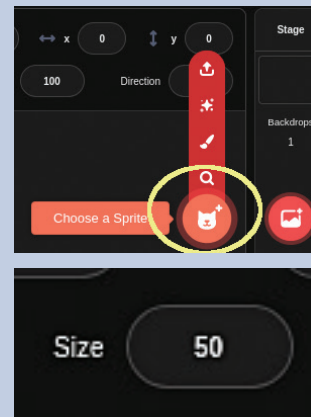
- തുറന്നുവരുന്ന ജാലകത്തിൽനിന്നു വണ്ടിന്റെ ചിത്രം (Beetle) സെലക്ട് ചെയ്യുക.



ചിത്രം 4.3 സ്ക്രാച്ചിൽ വണ്ടിന്റെ ചിത്രം സ്പ്രൈറ്റ് ആയി ഉൾപ്പെടുത്തിയപ്പോൾ

സ്പ്രൈറ്റിന്റെ വലുപ്പം മാറ്റാൻ

- സ്പ്രൈറ്റ് സെലക്ട് ചെയ്യുക.
- Size എന്ന സ്ഥലത്ത് ആവശ്യമായ വലുപ്പം ടൈപ്പ് ചെയ്തു ചേർക്കുക.



വണ്ടിനെ ചലിപ്പിക്കാം

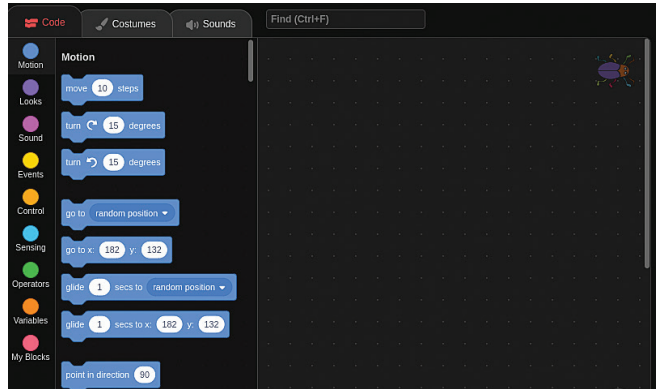
നാം നൽകുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾക്കനുസരിച്ചാണല്ലോ വണ്ട് ചിത്രം വരയ്ക്കേണ്ടത്. ചിത്രം വരയ്ക്കാനായി വണ്ടിനെ ചലിപ്പിക്കേണ്ടതുണ്ട്. സ്പ്രൈറ്റിനെ

ചലിപ്പിക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ സ്ക്രാച്ചിൽ എവിടെയാണ് ഉള്ളതെന്ന് പരിശോധിച്ച് കണ്ടെത്തുമല്ലോ (ചിത്രം 4.4).

കോഡ് ടാബിൽ നീലനിറത്തിലുള്ള ബ്ലോക്കുകൾ മാത്രമല്ല, മറ്റു നിറങ്ങളിലുള്ള ബ്ലോക്കുകളുമുണ്ട്.



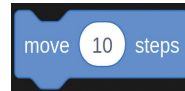
ശരിയാണ്. വേറൊരു ഗ്രൂപ്പിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്തപ്പോൾ ശബ്ദം ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശം ലഭിച്ചു.



ചിത്രം 4.4 സ്ക്രാച്ചിലെ നിർദ്ദേശങ്ങൾ

സ്ക്രാച്ചിൽ നിർദ്ദേശങ്ങൾ Code ടാബിൽ ബ്ലോക്കുകളായാണ് ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. പ്രസ്തുത നിർദ്ദേശങ്ങൾ ഓരോന്നായി വായിച്ചുനോക്കൂ.

വണ്ടിനെ ചലിപ്പിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ നിർദ്ദേശം ഇതിലുണ്ടോ?



മറ്റ് കോഡുകളുടെ ഉപയോഗം എന്തൊക്കെയാണെന്ന് ഊഹിക്കുക. Code ടാബിൽ വ്യത്യസ്ത നിറത്തിൽ നൽകിയ കോഡ് ഗ്രൂപ്പുകൾ പരിശോധിച്ച് ചുവടെ നൽകിയ പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കൂ.

നിർദ്ദേശങ്ങൾ	ഉപയോഗം
	വലത്തോട്ടു തിരിയുന്നതിന്.
	
	

പട്ടിക 4.1 സ്ക്രാച്ചിലെ ചില കോഡുകളും അവയുടെ ഉപയോഗങ്ങളും

ആവശ്യമായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ മധ്യഭാഗത്തുള്ള സ്ക്രിപ്റ്റ് ഏരിയയിലേക്ക് വലിച്ചിട്ടാണ് ഓരോ സ്ക്രൈറ്റിനും പ്രോഗ്രാം ചെയ്യേണ്ടത്.

ഇനി, വണ്ടിനെ ചലിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള കോഡ് സ്ക്രിപ്റ്റ് ഭാഗത്തേക്കു വലിച്ചിട്ട് ആ കോഡിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുന്നോക്കൂ.

എന്താണ് സംഭവിച്ചത്?

പ്രോഗ്രാം പ്രവർത്തിച്ച് വണ്ട് അല്പം മുന്നോട്ടു ചലിച്ചു.

കോഡിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുമ്പോൾ ഇപ്പോൾ എത്തിയ സ്ഥലത്തിനു പകരം അല്പംകൂടി ദൂരം മുന്നോട്ട് സഞ്ചരിക്കണമെങ്കിലോ? പ്രസ്തുത മാറ്റം കോഡിൽ വരുത്തി, പ്രോഗ്രാം പ്രവർത്തിപ്പിച്ചു നോക്കുമല്ലോ.

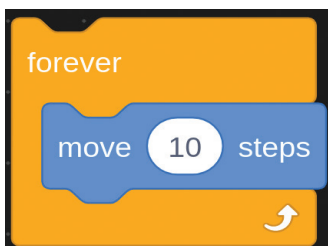
സ്ക്രൈറ്റിനെ ഒരു നിശ്ചിത എണ്ണം സ്റ്റേപ്പുകൾ മുന്നോട്ട് ചലിപ്പിക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശമാണല്ലോ നാം ഇപ്പോൾ നൽകിയത്. ഇതിനുപകരം തുടർച്ചയായി സ്ക്രൈറ്റ് ചലിക്കണമെങ്കിൽ എന്താണ് ചെയ്യേണ്ടത്?

അതിനുള്ള നിർദ്ദേശം നൽകണം, അല്ലേ?

അതായത്, move എന്നത് തുടർച്ചയായി ആവർത്തിക്കുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശം നൽകണം.

ഈ നിർദ്ദേശം ഏത് ഗ്രൂപ്പിലാണ് ഉള്ളതെന്ന് കോഡ് ബ്ലോക്കിന്റെ നിറം നോക്കി കണ്ടെത്താമല്ലോ.

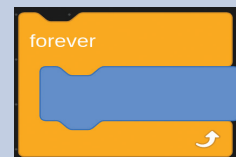
ഇനി, ഈ നിർദ്ദേശത്തോടൊപ്പം move നിർദ്ദേശം ചുവടെ നൽകിയ രീതിയിൽ ചേർത്തു വച്ച് പ്രോഗ്രാം പ്രവർത്തിപ്പിച്ചുനോക്കൂ (ചിത്രം 4.5).



ചിത്രം 4.5 സ്ക്രൈറ്റിനെ തുടർച്ചയായി ചലിപ്പിക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ

തുടർച്ചയായി ആവർത്തിക്കുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശം

സ്ക്രാച്ചിൽ ഒരു പ്രവർത്തനം തുടർച്ചയായി ആവർത്തിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു നിർദ്ദേശമാണ് forever.



വണ്ട് തുടർച്ചയായി സഞ്ചരിച്ച് വശങ്ങളിൽ തട്ടി നിൽക്കുന്നതു കാണാം.

വണ്ടിന്റെ സഞ്ചാരം വശങ്ങളിൽ തട്ടുന്നതിന് മുമ്പുതന്നെ നിർത്തണമെങ്കിലോ? സ്റ്റേജിന്റെ മുകൾ ഭാഗത്തുള്ള stop  ബട്ടണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്തു നോക്കൂ.

പ്രവർത്തനം അവസാനിപ്പിക്കുന്നതിന്

പ്രവർത്തനം അവസാനിപ്പിക്കുന്നതിന് stop ബട്ടൺ കൂടാതെ മറ്റെന്തെങ്കിലും മാർഗമുണ്ടോ? പ്രോഗ്രാം പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ അതിന്റെ കോഡിൽ ഒരു പ്രാവശ്യം കൂടി ക്ലിക്ക് ചെയ്തു നോക്കൂ.

സ്ക്രീച്ചിൽ പ്രോഗ്രാം പ്രവർത്തിപ്പിക്കാൻ കോഡിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുകയാണ് നാം ചെയ്തത്.

ഇതിനുപകരം ഒരു ബട്ടണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്തു ബോൾ പ്രോഗ്രാം പ്രവർത്തിക്കണമെങ്കിലോ?

ഉദാഹരണമായി, Stop ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്തപ്പോൾ പ്രോഗ്രാം നിന്നുവല്ലോ. ഇതിനുപകരം തൊട്ടടുത്തുള്ള പച്ച ഫ്ലാഗിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുമ്പോൾ പ്രോഗ്രാം പ്രവർത്തിക്കണം എന്നിരിക്കട്ടെ.

ഇതിനുള്ള നിർദ്ദേശം സ്ക്രീച്ചിലുണ്ടോ?



എന്ന ഗ്രൂപ്പ് പരിശോധിച്ചു നോക്കൂ.

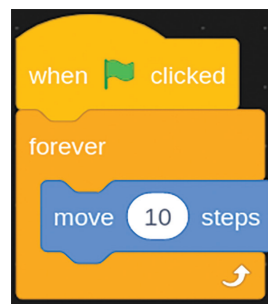
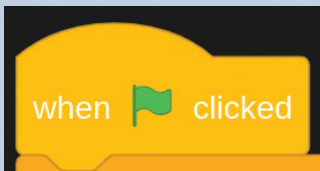
കോഡ് കാണുന്നുണ്ടല്ലോ. ഈ കോഡ് മറ്റു നിർദ്ദേശങ്ങളോടൊപ്പം എങ്ങനെയാണ് ചേർക്കേണ്ടത്?

പച്ച ഫ്ലാഗ് ക്ലിക്ക് ചെയ്തതിനു ശേഷമാണല്ലോ തുടർന്നുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ പ്രവർത്തിക്കേണ്ടത്? അപ്പോൾ പ്രസ്തുത നിർദ്ദേശം ആദ്യത്തെ കോഡായിത്തന്നെ ചേർക്കേണ്ടതുണ്ട്.

ഇനി ചുവടെ നൽകിയ രീതിയിൽ നിർദ്ദേശങ്ങൾ ക്രമീകരിച്ച് പച്ച ഫ്ലാഗ്  ക്ലിക്ക് ചെയ്തു നോക്കൂ (ചിത്രം 4.6).

പ്രവർത്തനം ആരംഭിക്കുന്നതിന്

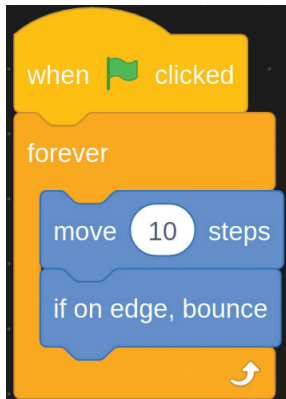
പച്ച ഫ്ലാഗ് ക്ലിക്ക് ചെയ്യുമ്പോൾ പ്രോഗ്രാം പ്രവർത്തിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന കോഡാണ് when  clicked.



ചിത്രം 4.6 പച്ച ഫ്ലാഗ് ക്ലിക്ക് ചെയ്യുമ്പോൾ സ്ക്രൈപ്പ് ചലിക്കുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ

വണ്ട് സഞ്ചരിച്ച് വശങ്ങളിൽ തട്ടിനിൽക്കുകയാണെന്ന് സൂചിപ്പിച്ചല്ലോ? വശങ്ങളിൽ തട്ടിയാൽ തിരിച്ച് എതിർദിശയിലേക്കുതന്നെ മടങ്ങിവരുന്നതിനായി if on edge bounce എന്ന നിർദ്ദേശം ചേർക്കാം (ചിത്രം 4.7).

ഈ നിർദ്ദേശംകൂടി ചുവടെ നൽകിയ മാതൃകയിൽ ചേർത്ത്, പ്രോഗ്രാം പ്രവർത്തിപ്പിച്ചുനോക്കൂ.



ചിത്രം 4.7 സ്ക്രൈപ്പറ്റ് ഇരുവശങ്ങളിലും തട്ടി തിരിച്ചുപോരുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ

ഇപ്പോൾ വണ്ട് രണ്ടുവശങ്ങളിലും തട്ടി തിരിച്ചുവരുന്നു (ചിത്രം 4.7).

ചിത്രം വരയ്ക്കാം

നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകി ഒരു സ്ക്രൈപ്പറ്റിനെ ചലിപ്പിക്കുന്നതെങ്ങനെയെന്ന് നാം മനസ്സിലാക്കിക്കഴിഞ്ഞു. ഇനി സ്ക്രൈപ്പറ്റ് ചലിക്കുന്നതോടൊപ്പംതന്നെ ഒരു ചിത്രംകൂടി വരയ്ക്കുന്നതെങ്ങനെയെന്ന് നോക്കാം.

വണ്ട് ഇപ്പോൾ രണ്ടുവശങ്ങളിലും തട്ടി സ്റ്റേജിലൂടെ സഞ്ചരിക്കുകയാണ്. ഇതോടൊപ്പം ആ പാതയിൽത്തന്നെ ചിത്രവും വരച്ചാലോ?

സ്ക്രാച്ചിലെ സ്റ്റേജിൽ ചിത്രം വരയ്ക്കണമെങ്കിൽ പെൻ ആവശ്യമാണ്. നിങ്ങളുടെ പ്രോഗ്രാമിൽ Pen എന്ന സംവിധാനംകൂടി ഉൾപ്പെടുത്തൂ.

Pen ഉൾപ്പെടുത്തിയില്ലേ?

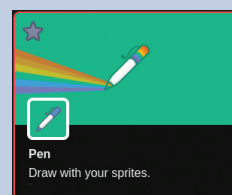
ഇതോടെ കോഡ് ബ്ലോക്കിൽ Pen എന്നൊരു കോഡ് ഗ്രൂപ്പ് കൂടി ചേർത്തുകഴിഞ്ഞു. പുതിയ കോഡ് ബ്ലോക്കിലെ നിർദ്ദേശങ്ങൾ പരിശോധിച്ചു നോക്കൂ.

ഫയൽ സേവ് ചെയ്യാം

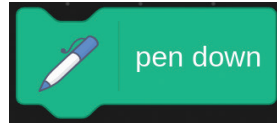
സ്ക്രാച്ചിൽ ചെയ്ത പ്രവർത്തനങ്ങൾ സേവ് ചെയ്യുന്നതിനായി, ഫയൽ മെനുവിലെ Save as ഓപ്ഷൻ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത്, തുറന്നു വരുന്ന ജാലകത്തിൽ ഫയൽനാമം ടൈപ്പ് ചെയ്ത് സേവ് ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ മതി.

സ്ക്രാച്ചിൽ Pen ഉൾപ്പെടുത്താൻ

- കോഡ് ബ്ലോക്കുകൾക്ക് ഏറ്റവും ചുവടെ കാണുന്ന ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- തുടർന്ന് വരുന്ന ജാലകത്തിൽനിന്ന് Pen സെലക്ട് ചെയ്യുക.



ഇതിൽ ചിത്രം വരയ്ക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശം കണ്ടെത്തിയോ?



Pen Down നിർദ്ദേശം

ഒരു സ്ക്രൈനിന് pen down എന്ന നിർദ്ദേശവുംകൂടി ചേർത്താൽ പ്രസ്തുത സ്ക്രൈനിനോടൊപ്പം പേനയും പ്രവർത്തിക്കും. അപ്പോൾ സ്ക്രൈൻ ചലിക്കുമ്പോൾ പേന പ്രവർത്തിച്ച് സ്റ്റേജിൽ ചിത്രങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നു.

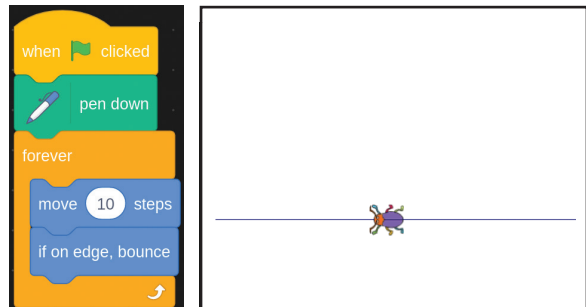
- pen down എന്ന നിർദ്ദേശം ഇതിനുപയോഗിക്കാം.

pen down എന്ന നിർദ്ദേശം എപ്പോഴാണ് പ്രവർത്തിക്കേണ്ടത്?

പച്ച ഫ്ലാഗ് അമർത്തുമ്പോഴാണല്ലോ.

അപ്പോൾ Forever എന്ന നിർദ്ദേശത്തിന് മുമ്പിലായി പേന ഉപയോഗിക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശം ഉൾപ്പെടുത്താം.

ഇനി, ചിത്രം 4.8 ൽ നൽകിയ രീതിയിൽ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകി പ്രോഗ്രാം പ്രവർത്തിപ്പിച്ചുനോക്കൂ.



ചിത്രം 4.8 സ്ക്രൈനിനെ ചിത്രം വരപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളും അതിന്റെ ഔട്ട്പുട്ടും

ഫയൽ സേവ് ചെയ്യേണേ...



മുകളിൽ നൽകിയപോലെയാണോ നിങ്ങളുടെ വണ്ട് ചിത്രം വരയ്ക്കുന്നത്? വണ്ട് വരയ്ക്കുന്ന ചിത്രത്തിന് എന്തെങ്കിലും അപാകത തോന്നുന്നുണ്ടോ?

ഇതൊരു പാറ്റേണായി മാറുന്നില്ല, അല്ലേ?

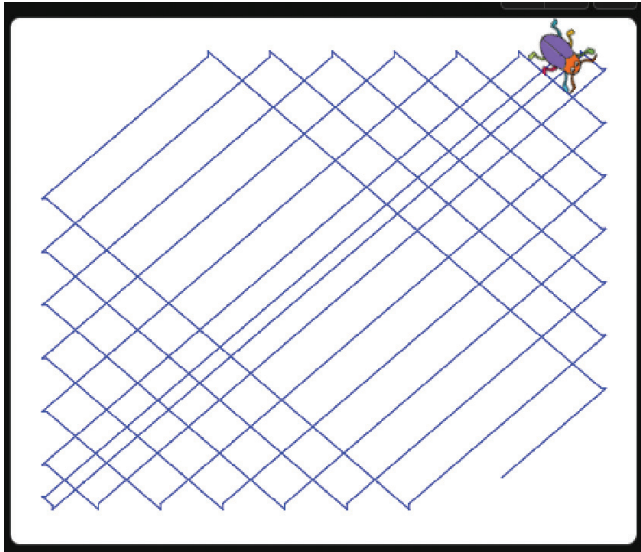
വണ്ട് ഒരു സഞ്ചാര പാതയിലൂടെ സഞ്ചരിക്കുന്നതുകൊണ്ടാണ് ഈ രീതിയിലുള്ള ചിത്രം ഉണ്ടാകുന്നത്. ഇതിനുപകരം സഞ്ചാരപാതയിൽ അല്പം മാറ്റം വരുത്തിനോക്കാം.

എങ്ങനെയാണ് വണ്ടിന്റെ സഞ്ചാരപാത മാറ്റുന്നത്?

സ്റ്റേജിന് താഴെയുള്ള Directionൽനിന്ന് സ്ക്രൈറിന്റെ സഞ്ചാരപാത മാറ്റിനോക്കൂ.

എന്തു മാറ്റമാണ് കാണുന്നത്?

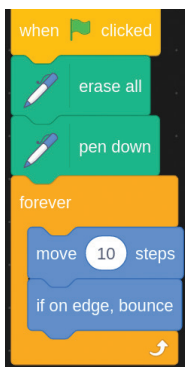
വണ്ട് പോവുന്ന വഴിയെല്ലാം വരച്ച് പ്രത്യേക പാറ്റേണുകൾ ഉണ്ടാവുന്നു എന്നു കാണാം (ചിത്രം 4.9).



ചിത്രം 4.9 സ്ക്രാച്ച് നിർദ്ദേശം ഉപയോഗിച്ച് വരച്ച പാറ്റേൺ

വണ്ടിന്റെ direction വീണ്ടും മാറ്റി പ്രവർത്തിപ്പിച്ചു നോക്കൂ. വ്യത്യസ്തങ്ങളായ പുതിയ പാറ്റേണുകൾ വരയ്ക്കുന്നതു കാണാം.

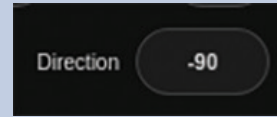
പച്ച ഫ്ലാഗ് ക്ലിക്ക് ചെയ്യുമ്പോൾ നിലവിൽ വരച്ച പാറ്റേൺ മാസ്റ്റേണമെങ്കിൽ erase all എന്ന ബ്ലോക്ക് ഉപയോഗിച്ചാൽ മതി.



ചിത്രം 4.10 മുമ്പ് വരച്ച ചിത്രം മാഞ്ച് വീണ്ടും വരയ്ക്കുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ

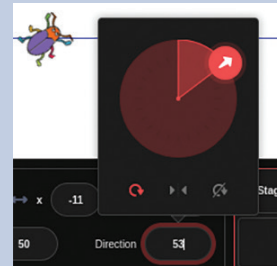
സ്ക്രൈറിന്റെ ദിശ മാറ്റാം

- സ്റ്റേജിന് താഴെയുള്ള



എന്നതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.

- അപ്പോൾ കാണുന്ന ജാലകത്തിൽനിന്ന് മൗസ് ഉപയോഗിച്ച് സ്ക്രൈറിന്റെ ദിശ മാറ്റി സ്ഥാപിക്കുക.



വരയുടെ കനം, നിറം

സ്ക്രാച്ചിൽ Pen ഉപയോഗിച്ച് വരയ്ക്കുന്ന വരയുടെ കനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന നിർദ്ദേശമാണ് set pensize to.

വരയ്ക്ക് നിറം നൽകുന്നതിന് set pencolor to എന്ന കോഡ് ഉപയോഗിക്കാം.

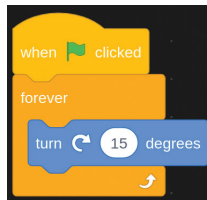


വിലയിരുത്താം

1. താഴെ തന്നിട്ടുള്ള പട്ടിക പൂരിപ്പിക്കുക.

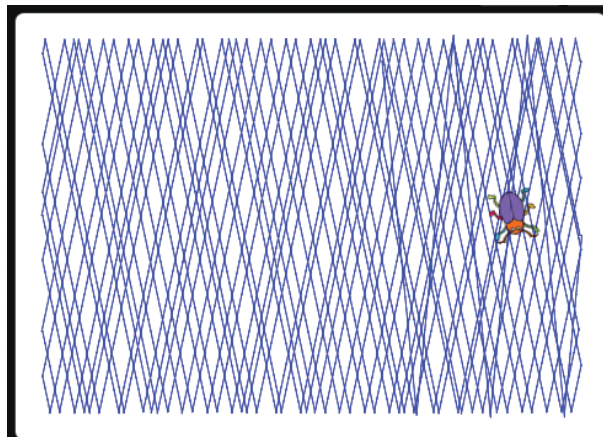
കോഡ്ബ്ലോക്ക്	സ്ക്രൈനിനു സംഭവിക്കുന്ന മാറ്റം
	20 സ്റ്റേപ്പ് മുന്നോട്ടുപോകുന്നു.

2. ചിത്രത്തിൽ തന്നിട്ടുള്ള സ്ക്രാച്ച് കോഡുകൾ റൺ ചെയ്താൽ സ്ക്രൈനിന് എന്ത് സംഭവിക്കും?



തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ

- നിങ്ങൾ തയ്യാറാക്കിയ പ്രോഗ്രാമിൽ set pencolor to, set pensize to എന്നീ ബ്ലോക്കുകൾക്കുടി ചേർത്ത് വിലകൾ മാറ്റി പ്രവർത്തിപ്പിക്കുക.
- ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഒരു പാറ്റേൺ സ്ക്രാച്ച് ഉപയോഗിച്ച് വരയ്ക്കുക.



അധ്യായം അഞ്ച് ഇന്റർനെറ്റിൽ റിരയുമ്പോൾ



ഏത് കായികയിനത്തിലാണ് നീരജ് ചോപ്ര മെഡൽ നേടിയതെന്നറിയാമോ?

തിരഞ്ഞു കണ്ടെത്താം

നീരജിനെപ്പോലെ ഒരു ജാവലിൻത്രോ താരമാകണമെന്നാണ് നിവിന്റെ ആഗ്രഹം. അദ്ദേഹത്തെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ വിവരങ്ങളറിയാൻ നിവിന് താൽപ്പര്യമായി. ഇതിന് എന്താണ് മാർഗ്ഗം? നമുക്കൊന്നു സഹായിക്കാം.



നീരജ് ചോപ്ര
ഒളിമ്പിക്സിൽ ഇന്ത്യക്കായി
സ്വർണ്ണമെഡൽ നേടിയ
കായികതാരം



പത്രമാധ്യമങ്ങളിൽനിന്ന് ലഭിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ പരിമിതമാണ്. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കാൻ എന്താണ് മാർഗ്ഗം?

ഇന്റർനെറ്റിൽ തിരയാം എന്ന് ടീച്ചർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

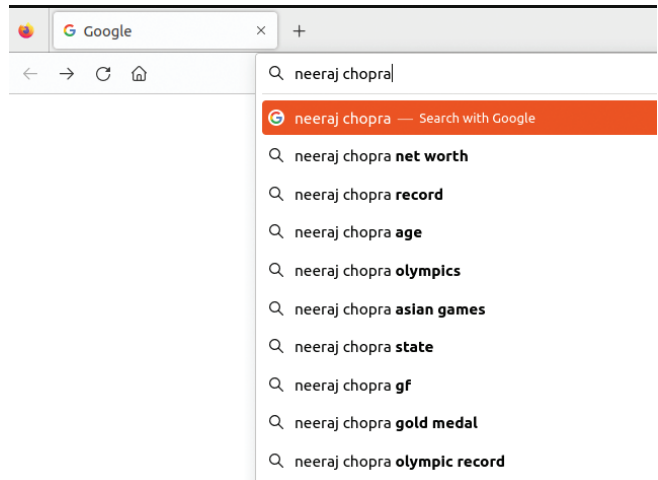
ഇന്റർനെറ്റിൽ എങ്ങനെ തിരയും?

നമ്മുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ഇന്റർനെറ്റ് കണക്ട് ചെയ്ത് ഏതെങ്കിലും വെബ് ബ്രൗസറിന് അഡ്രസ് ബാറിൽ neeraj chopra എന്ന് ടൈപ്പ് ചെയ്തുന്നോക്കാം (ചിത്രം 5.1). എന്താണ് കിട്ടിയത്?



എന്താണ് വെബ് ബ്രൗസർ?

ചിത്രം വരയ്ക്കാൻ KolorPaint ഉം നോട്ടീസ് തയ്യാറാക്കാൻ റെറ്ററും നാം ഉപയോഗിച്ചല്ലോ. അതുപോലെ ഇന്റർനെറ്റിലെ വിവരങ്ങൾ കാണണമെങ്കിൽ നമ്മുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ആവശ്യമായ സോഫ്റ്റ് വെയറാണ് വെബ് ബ്രൗസർ.



ചിത്രം 5.1 വെബ് ബ്രൗസർ ജാലകം

നീരജ് ചോപ്രയെക്കുറിച്ച് വിവരങ്ങൾ ലഭിക്കുന്ന ധാരാളം വെബ്സൈറ്റുകളുടെ ലിസ്റ്റ് ലഭിച്ചല്ലോ.

അവയിലേതിലേകിലും ക്ലിക്ക് ചെയ്തു നീരജ് ചോപ്രയെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കാം.

ഇന്റർനെറ്റിൽ ഏത് വിവരവും തിരയണമെങ്കിൽ ഉചിതമായ വാക്കുകൾ ഉപയോഗിക്കണം, ഇവിടെ നമ്മൾ neeraj chopra എന്ന വാക്ക് ഉപയോഗിച്ചതുപോലെ.

ഇതാണ് വിവരങ്ങൾ തിരയുന്നതിനുള്ള കീവേഡ് (Keyword) എന്നു പറയാം.

എന്നാൽ ഇങ്ങനെ ശേഖരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ വിശ്വസനീയമാണോ എന്ന് അറിയേണ്ട?

വിവരങ്ങളുടെ ശരിതെറ്റുകളിലൂടെ

നീരജ് ചോപ്രയെക്കുറിച്ച് ലഭിച്ച വിവരങ്ങളിൽ ടൈപ്പുകൾക്ക് പുറമെ ചിത്രങ്ങളും വീഡിയോകളുമുണ്ടല്ലോ. പക്ഷേ, ഇതെല്ലാം ശരിയായ വിവരങ്ങളാണോ? ഇത് എങ്ങനെയാണ് ഉറപ്പുവരുത്തുക?

താഴെപ്പറയുന്നവ വിശ്വസനീയമാണെന്ന് പറയാം.

- ♦ വിവിധ സർക്കാർ വകുപ്പുകളുടെ വെബ്സൈറ്റുകളിൽനിന്ന് ലഭിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ.
- ♦ വിവിധ പത്രമാധ്യമങ്ങളുടെ വെബ്സൈറ്റുകളിൽ നിന്ന് ലഭിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ.
- ♦

ബ്രൗസറിൽ കാണിക്കുന്ന ലിങ്കുകളിൽ വിക്കി പീഡിയ (Wikipedia) പേജിലേക്കുള്ള ലിങ്ക് തുറന്ന് ലഭിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ സ്വീകരിക്കാം.

വിക്കിപീഡിയയിൽനിന്ന് നീരജ് ചോപ്രയെക്കുറിച്ച് ഒരു ലേഖനം ലഭിച്ചപ്പോൾ. ഇനി മറ്റു വെബ്സൈറ്റുകളും പരിശോധിച്ച് ആധികാരികത ഉറപ്പുവരുത്താം.



വിക്കിപീഡിയ



WIKIPEDIA
The Free Encyclopedia

നിരന്തരമായി തിരുത്തപ്പെടുന്ന അഥവാ പുതുക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒരു ഓൺലൈൻ സർവവിജ്ഞാനകോശമാണ് എൻസൈക്ലോപീഡിയ വിക്കിപീഡിയ. 2001 ൽ ജിമ്മി വെയ്ൽസിന്റെയും ലാറി സാംഗറുടെയും നേതൃത്വത്തിലാണ് പൂർണ്ണമായും സൗജന്യമായ ഈ ഓൺലൈൻ എൻസൈക്ലോപീഡിയ ആരംഭിക്കുന്നത്. വിക്കി എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഒരു സ്വതന്ത്ര സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഈ എൻസൈക്ലോപീഡിയ ലോകത്തിലെവിടെനിന്നും തിരുത്താവുന്ന തരത്തിലാണ് ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. മറ്റുള്ളവർ ചെയ്യുന്ന തിരുത്തലുകൾ പരിശോധിച്ച്

കൃത്യത ഉറപ്പുവരുത്താനുള്ള ഒരു സംവിധാനം വിക്കിപീഡിയ ടീമിനുണ്ട്. അതുകൊണ്ടാണ് ഈ ഓൺലൈൻ എൻസൈക്ലോപീഡിയയിൽനിന്ന് ലഭിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ ഒരു പരിധിവരെ വിശ്വാസയോഗ്യമായി കരുതപ്പെടുന്നത്.



ജിമ്മി വെയ്ൽസ്



ലാറി സാംഗർ

വിവരശേഖരണത്തിന് ഏറ്റവും എളുപ്പമുള്ള വഴിയാണ് ഇന്റർനെറ്റിൽ പരിശോധിക്കുക എന്നത്. അതിനാൽ, വിവരശേഖരണത്തിനായി സാമൂഹിക മാധ്യമങ്ങളും ഓൺലൈൻ മാധ്യമങ്ങളും ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ, ആ വിവരങ്ങളുടെ ആധികാരികത പരിശോധിക്കുക വളരെ പ്രധാനമാണ്.

വ്യാജവാർത്തകൾ

സാമൂഹികമാധ്യമങ്ങളിൽ വരുന്ന എല്ലാ വാർത്തകളും വിശ്വസിക്കാമോ ?

ചിത്രം 5.2 നോക്കൂ.



ഈ അവധി യഥാർത്ഥമാണ്. കാരണം ഇത് സർക്കാരിന്റെ ഔദ്യോഗിക വെബ്സൈറ്റിൽ വന്നതാണ്.



ചിത്രം 5.2 വ്യാജവാർത്തകൾ - ഒരു മാതൃക

ചിലയാളുകൾ, ഇല്ലാത്ത കാര്യങ്ങൾ മനപ്പൂർവ്വം കെട്ടിച്ചമച്ച് പ്രചരിപ്പിക്കാറുണ്ട്. ഇത് നിലവിലെ നിയമം അനുസരിച്ച് കുറ്റകൃത്യമാണ്.

അത്തരം വ്യാജവാർത്തകൾ പ്രചരിപ്പിക്കുന്ന വിധിയോകൾ, ചിത്രങ്ങൾ, ശബ്ദസന്ദേശങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുണ്ടാവും.

ഇത് സത്യമാണോ എന്ന് എങ്ങനെ മനസ്സിലാക്കാം? ചർച്ചചെയ്യുക.

- ♦ വിവരങ്ങളുടെ നിജസ്ഥിതി മുതിർന്നവരോടോ അധ്യാപകരോടോ ചോദിക്കാം.
- ♦ ഇന്റർനെറ്റിൽ വിശ്വാസ്യതയുള്ളയിടങ്ങളിൽ അന്വേഷിക്കാം.
- ♦
- ♦

ഇന്റർനെറ്റിൽനിന്നു ലഭിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ മറ്റുള്ളവർക്ക് പങ്കുവയ്ക്കുമ്പോൾ നാം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങളെന്തെല്ലാമാണ്?

- ♦ തെറ്റായ വിവരങ്ങൾ പ്രചരിപ്പിക്കുന്നതും പങ്കു വയ്ക്കുന്നതും കുറ്റകരമാണ്.
- ♦ വിവരങ്ങളുടെ വിശ്വാസ്യത ഉറപ്പുവരുത്താതെ ഒരിക്കലും മറ്റുള്ളവർക്ക് പങ്കുവയ്ക്കരുത്.
- ♦ ആധികാരികമല്ലാത്ത വിവരങ്ങൾ പങ്കുവയ്ക്കുന്നവരെ ഇക്കാര്യം ബോധ്യപ്പെടുത്താൻ ശ്രമിക്കണം.
- ♦

സ്ക്രിൻ സമയം



എതു സമയവും മൊബൈലിൽ നോക്കിയിരിപ്പാണല്ലോ. നീ ഗെയിം കളിക്കുകയാണോ?

ഷിബുവിന്റെ അമ്മ ചോദിച്ചതു കേട്ടല്ലോ.

കൂട്ടുകാരേ, നിങ്ങൾ ഇങ്ങനെ മൊബൈൽഫോണുമായി ഇരിക്കാറുണ്ടോ?

ഒരു മണിക്കൂറിൽ കൂടുതൽ മൊബൈൽ ഉപയോഗിക്കുന്നവർ ആരൊക്കെയാണ്?

ക്ലാസിലൊരു അന്വേഷണം നടത്തി നോക്കൂ.

കൂടുതൽ നേരം മൊബൈലിനു മുമ്പിലിരിക്കുന്ന കൂട്ടുകാരെ കണ്ടെത്തിയല്ലോ.

ഇനി ഇതിന്റെ ദോഷവശങ്ങൾ അവരെ ബോധ്യപ്പെടുത്തണം.

എന്തൊക്കെയാണ് നിങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയ പ്രശ്നങ്ങൾ? ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക.

- ♦ കണ്ണിന് ദോഷകരമാണ്.
- ♦ സമയം പാഴാക്കുന്നു.
- ♦ മൊബൈലിന് അടിമയായി മാറുന്നു.
- ♦

ഇന്നെത്ര സമയം ഫോൺ ഉപയോഗിച്ചു?



ഇന്റർനെറ്റ് നമുക്ക് ധാരാളം അറിവും വിനോദവും നൽകുന്നുണ്ട്. പക്ഷേ, അമിതമായി അവയിൽ മുഴുകുന്നത് ഒരു നല്ല ശീലമല്ല. അവ നമ്മെ ക്രമേണ അടിമയാക്കി മാറ്റാതിരിക്കാനും നാം ശ്രദ്ധിക്കണം. ഇക്കാര്യം ശ്രദ്ധിച്ചുകൊണ്ടുമാത്രമേ ഇനി മൊബൈൽ ഫോണോ കമ്പ്യൂട്ടറോ ഉപയോഗിക്കൂ എന്ന് കൂട്ടുകാർ ഉറപ്പാക്കണം.

നമ്മുടെ സ്ക്രീൻസമയം നിയന്ത്രിക്കാം (ഡിജിറ്റൽ വെൽബീയിങ്)



സ്ക്രീൻസമയം നിരീക്ഷിക്കാം



ഒരാൾ എത്ര സമയം ഫോണിൽ ചെലവഴിച്ചുവെന്ന് കണ്ടെത്താൻ ഇപ്പോൾ നമ്മൾ ചെയ്തുപോലെ പട്ടിക തയ്യാറാക്കണമെന്നില്ല. അതിന് സഹായിക്കുന്ന ആപ്പുകൾ ലഭ്യമാണ്. ഇതിനായി ധാരാളം ഡിജിറ്റൽ വെൽബീയിങ് ആപ്പുകളുണ്ട്.

ഇങ്ങനെയുള്ള വീഡിയോകൾ നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുണ്ടോ?

എവിടെയാണ് കണ്ടിട്ടുള്ളത്?

മൊബൈൽഫോണിൽ, ടി.വിയിൽ, കമ്പ്യൂട്ടറിൽ... കൂടുതലും ഫോണിലായിരിക്കും.

നിങ്ങളുടെ രക്ഷിതാവിന്റെ മൊബൈൽഫോണിലെ എന്തെല്ലാം സൗകര്യങ്ങൾ നിങ്ങളുപയോഗിച്ചിട്ടുണ്ട്?

എത്ര സമയം വീതം ഉപയോഗിച്ചു?

ഓൺലൈനായി നാം ഉൾപ്പെടുന്ന എല്ലാ പ്രവർത്തനങ്ങളും നിരീക്ഷിക്കപ്പെടുന്നുണ്ട് എന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാമോ? ഇത് എല്ലായ്പ്പോഴും ലഭ്യമാകുന്ന വിധത്തിൽ ഇന്റർനെറ്റിൽ സൂക്ഷിക്കപ്പെടുന്നുമുണ്ട് എന്ന് നാം ഓർക്കണം.



വിലയിരുത്താം

- ♦ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ഇന്റർനെറ്റ് ഉപയോഗിക്കുന്നതിനുള്ള സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾക്ക് പറയുന്ന പേരെന്ത്?
- ♦ നമുക്കു ലഭിച്ച ഒരു വിവരം പങ്കുവയ്ക്കുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ എഴുതുക.

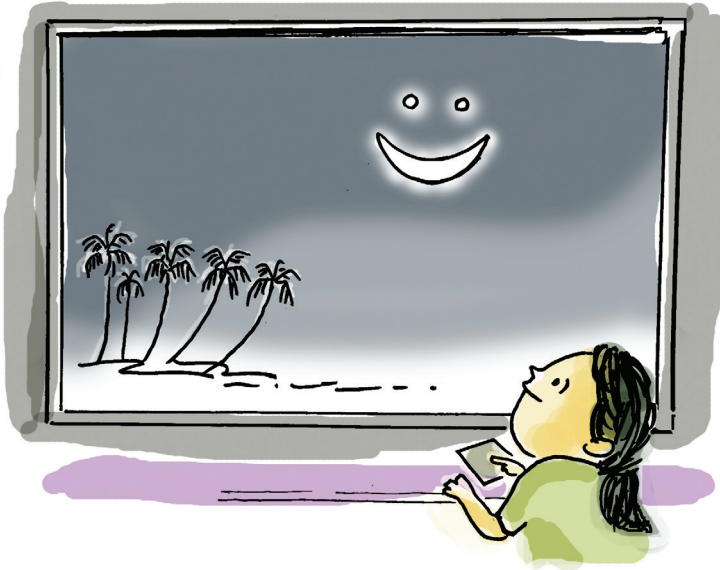


തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ

1. നിങ്ങൾ അമിതമായി സ്ക്രീൻസമയം ഉപയോഗിക്കാറുണ്ടോ? ഉണ്ടെങ്കിൽ അന്നു ചെയ്തേണ്ടിയിരുന്ന മറ്റെന്തെങ്കിലും കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യാൻ മറന്നുപോയിട്ടുണ്ടോ? ഓർത്തുനോക്കൂ. കൂട്ടുകാരുടെ അനുഭവങ്ങൾ ചർച്ചചെയ്യൂ.
2. നിങ്ങളുടെ വീട്ടിലെ മുതിർന്നവർ ഒരാഴ്ച എത്ര സമയം മൊബൈൽഫോൺ ഉപയോഗിക്കുന്നു എന്നു കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്തുക.



അധ്യായം ആറ് മാനദൈവ പുഞ്ചിരി



പുഞ്ചിരിക്കുന്ന ആകാശം - ഒരു ഭരപൂർവ്വ പ്രതിഭാസം

2008 ഡിസംബർ 1 തിങ്കളാഴ്ച സൂര്യാന്തരയത്തിനുശേഷം പടിഞ്ഞാറൻ ആകാശത്ത് ശുക്രനും വ്യാഴവും അവിളിക്കലയോടൊപ്പം ചേർന്ന് തീർത്തത് ഒരു അപൂർവ്വമായ കാഴ്ചയായിരുന്നു.

നിലാവുള്ള ആകാശവും തിരയൊഴിയാത്ത കടലും എത്രകണ്ടാലും മതിവരില്ല അല്ലേ. നിങ്ങൾ എപ്പോഴെങ്കിലും രാത്രിയിലെ ആകാശം അൽപ്പനേര മെങ്കിലും നിരീക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ടോ? നിലാവുള്ള രാത്രിയിലെ ആകാശനിരീക്ഷണം വളരെ കൗതുകകരമായ ഒരു അനുഭവമാണ്. തുടർച്ചയായി 10 ദിവസം രാത്രിയിലെ ആകാശം നിരീക്ഷിച്ചുനോക്കൂ.

നക്ഷത്രങ്ങളും ഗ്രഹങ്ങളും ചന്ദ്രനും മറ്റ് ആകാശഗോളങ്ങളും ചേർന്ന് എത്രയെത്ര വിസ്മയിപ്പിക്കുന്ന പ്രതിഭാസങ്ങളാണ് ആകാശത്ത് ഉണ്ടാക്കുന്നത്! ഒരു പ്രത്യേക സ്ഥലത്തുനിന്നു നിരീക്ഷിക്കുമ്പോൾ ഓരോ ദിവസത്തെയും ആകാശക്കാഴ്ച ഒരേ പോലെയാവില്ല. എന്തായിരിക്കും ഇതിന്റെ കാരണം എന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാമോ?

ഗ്രഹണം എന്ന പ്രതിഭാസത്തെപ്പറ്റി നിങ്ങൾ ശാസ്ത്രക്ലാസുകളിൽ മനസ്സിലാക്കിയിട്ടുണ്ടല്ലോ. നിങ്ങൾ ഏതെങ്കിലും ഗ്രഹണം കണ്ടിട്ടുണ്ടോ?

സൂര്യഗ്രഹണം, ചന്ദ്രഗ്രഹണം എന്നിവ എല്ലാ ദിവസവും സംഭവിക്കുന്നവയല്ല. ചില ഗ്രഹണങ്ങൾ നമ്മുടെ പ്രദേശത്തുനിന്ന് കാണാനാകുന്നതുമല്ല.



ആകാശവിസ്മയങ്ങൾ



ചില അപൂർവ്വ പ്രതിഭാസങ്ങൾ മനുഷ്യജീവിതത്തിൽ ഒരിക്കൽമാത്രം കാണാൻ സാധിക്കുന്നവയാണ്. 150 വർഷത്തിലൊരിക്കൽ മാത്രം സംഭവിക്കുന്ന Super blue blood moon എന്ന പ്രതിഭാസം അത്തരത്തിലൊന്നാണ്.

1986 ൽ തുടക്കത്തിൽ ദൃശ്യമായ ഹാലിസ് കോമറ്റിനെ പറ്റി നിങ്ങൾ കേട്ടിട്ടുണ്ടോ? 76 വർഷത്തിനു ശേഷമാണ് അത് വീണ്ടും സംഭവിക്കുക.

പുഞ്ചിരിക്കുന്ന
ആകാശം കഴിഞ്ഞു
പോയി.
അത് ഒരിക്കൽക്കൂടി
കാണാൻ
സാധിച്ചിരുന്നെങ്കിൽ...

ആലുവയിൽനിന്ന്
ദൃശ്യമായ
പുഞ്ചിരിക്കുന്ന
ആകാശം കാണാൻ
അന്ന് ഞാൻ
ജനിച്ചിട്ടില്ലല്ലോ.



വളരെ നീണ്ട ഇടവേളകളിൽ മാത്രം സംഭവിക്കുന്ന ഇത്തരം ആകാശപ്രതിഭാസങ്ങൾ പുനസൃഷ്ടിക്കാൻ ഒരിക്കലും സാധ്യമല്ല എന്നറിയാമല്ലോ. എന്നാൽ ആകാശദൃശ്യങ്ങൾ സിമുലേഷനുകൾ വഴി കമ്പ്യൂട്ടറിൽ കാണിക്കാൻ സാധിക്കുന്ന നിരവധി സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ ഇന്നുണ്ട്. സ്റ്റേല്ലേറിയം, സ്റ്റാർ ട്രാക്കർ, ഗൂഗിൾ സ്കൈ, സ്കൈസഫാരി തുടങ്ങിയ അവയിൽ ചിലതു മാത്രമാണ്.

Stellarium



ആകാശത്തിലെ വിവിധ കാഴ്ചകളുടെ സിമുലേഷൻ തയ്യാറാക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കാവുന്ന ഒരു ഡെസ്ക്ടോപ്പ് പ്ലാനറ്റേറിയം സോഫ്റ്റ്‌വെയറാണ് സ്റ്റേല്ലേറിയം.

ഭൂമിയിൽ നിന്നുകൊണ്ട് ആകാശഗോളങ്ങൾ നമുക്ക് ഇതിലൂടെ നിരീക്ഷിക്കാം.

നമ്മുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിലെ സ്റ്റേല്ലേറിയം എന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് ആകാശക്കാഴ്ചകളുടെ സിമുലേഷനുകൾ ക്ലാസ്‌റൂറിൽ കാണിക്കാൻ കഴിയും. കഴിഞ്ഞുപോയതും സംഭവിക്കാനിരിക്കുന്നതുമായ പ്രതിഭാസങ്ങൾവരെ നമുക്ക് അനായാസം ഈ സോഫ്റ്റ്‌വെയറിന്റെ സഹായത്തോടെ കാണാൻ സാധിക്കും.

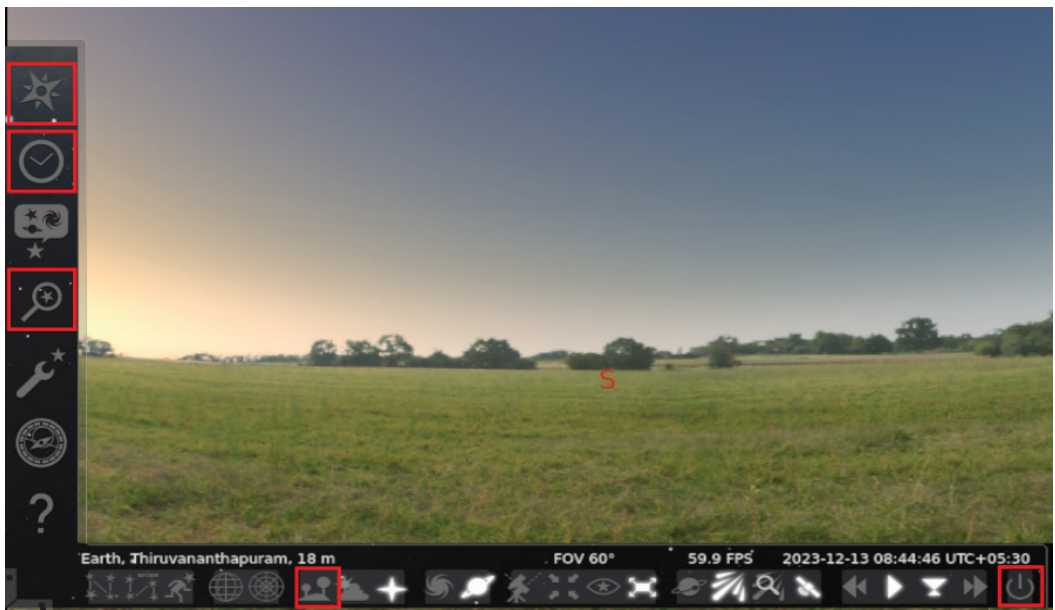
കൂട്ടുകാരേ, നിങ്ങൾക്ക് നേരിട്ടു കാണാൻ സാധിക്കാത്ത 'പുഞ്ചിരിക്കുന്ന ആകാശം' എന്ന പ്രതിഭാസം നമുക്ക് സ്റ്റേല്ലേറിയം സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ കണ്ടു നോക്കിയാലോ.

ആരൊക്കെയാണ് ഇതിലെ കഥാപാത്രങ്ങൾ?

- ♦ ഭൂമിയുടെ ഉപഗ്രഹമായ ചന്ദ്രൻ.
- ♦ ഗ്രഹങ്ങളായ ശുക്രനും വ്യാഴവും.

സ്റ്റേല്ലേറിയം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറക്കാം

കമ്പ്യൂട്ടറിൽ സ്റ്റേല്ലേറിയം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറക്കൂ. ടൂൾബാറുകൾ എവിടെയാണ് ക്രമീകരിച്ചിട്ടുള്ളത് എന്ന് ശ്രദ്ധിച്ചല്ലോ (ചിത്രം 6.1).



ചിത്രം 6.1 സ്റ്റേല്ലേറിയം ജാലകം

പുഞ്ചിരിക്കുന്ന ആകാശം കാണാൻ സ്റ്റേല്ലേറിയം സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ എന്തൊക്കെ ക്രമീകരണങ്ങളാണ് ചെയ്യേണ്ടത്?

- ♦ ഈ പ്രതിഭാസം ദൃശ്യമായ സ്ഥലം ക്രമീകരിക്കണം (Location Window).
- ♦ ചന്ദ്രനെ കണ്ടെത്തണം (Search Window).
- ♦ സംഭവിച്ച തീയതിയും സമയവും ക്രമീകരിക്കണം (Date/time Window).

അതിനുമുമ്പ് സ്റ്റേല്ലേറിയം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ നമുക്കൊന്ന് പരിചയപ്പെടാം. ഇതിനായി, താഴെ പട്ടികയിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഓരോ ടൂളിന്റെയും ഉപയോഗം സ്റ്റേല്ലേറിയം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറന്നു കണ്ടെത്താൻ ശ്രമിച്ചുനോക്കൂ. തുടർന്ന് പട്ടിക 6.1 പൂരിപ്പിക്കുമല്ലോ.

ടൂൾബാറുകൾ അപ്രത്യക്ഷമാകുന്നുണ്ടോ?

സ്ക്രീനിന്റെ ഇടതുവശത്തും താഴെയുമുള്ള ആരോകളിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് ടൂൾബാറുകളെ സ്ക്രീനിൽ ഉറപ്പിക്കാം.

ടൂൾ	ടൂളിന്റെ പേര്	ഉപയോഗം
		സ്ഥലം ക്രമീകരിക്കാം.
		
		
		
		
		

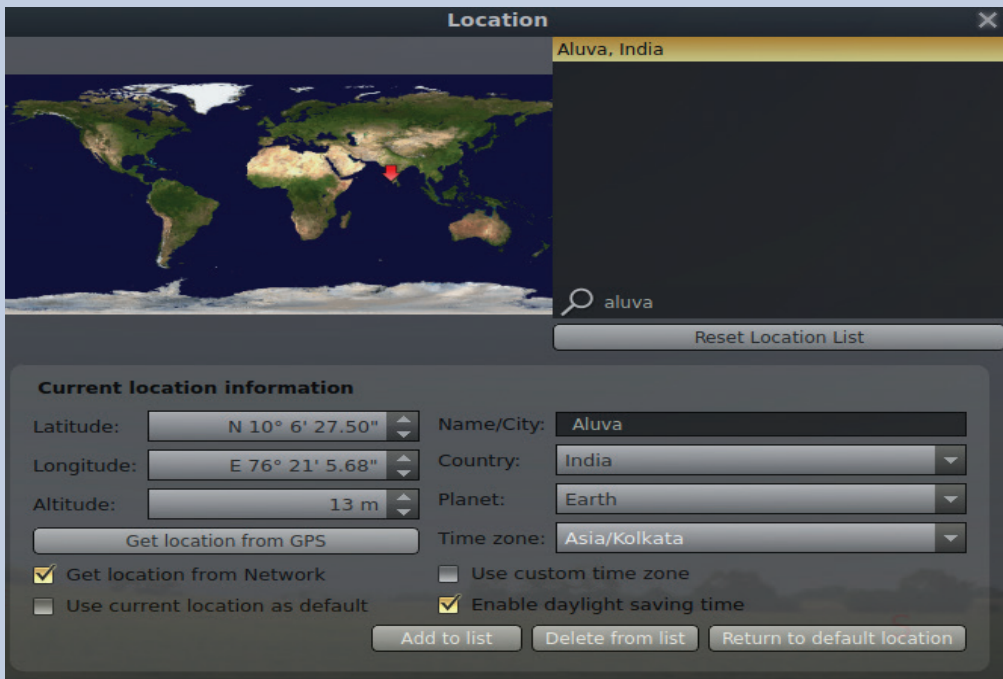
പട്ടിക 6.1 സ്റ്റേല്ലേറിയം സോഫ്റ്റ്‌വെയറിലെ ടൂളുകളും ഉപയോഗവും

സ്ഥലം ക്രമീകരിക്കാം

ഭൂമിയിലെ ഏത് സ്ഥലത്തുനിന്നുമുള്ള ആകാശവും നമുക്ക് സ്റ്റേല്ലേറിയം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് വീക്ഷിക്കാം.

ആലുവ എന്ന സ്ഥലം Location ജാലകത്തിൽ നിന്നു സെലക്ട് ചെയ്യുന്നതോടെ സ്ക്രീനിന്റെ ഇടതുവശത്ത് താഴെ Earth, Aluva എന്ന് കാണാവുന്നതാണ്. ആലുവയിൽനിന്നുള്ള ആകാശദൃശ്യമാണ് ഇപ്പോൾ കണ്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്നത് എന്നാണ് ഇതിനർത്ഥം.

സ്റ്റേല്ലേറിയം സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ സ്ഥലം ക്രമീകരിക്കുന്നതിന്



- ഇടതുവശത്തുള്ള ടൂൾബാറിൽനിന്നു Location Window എടുക്കുക.
- ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നതുപോലെ തുറന്നുവരുന്ന ജാലകത്തിൽ സ്ഥലത്തിന്റെ പേര് ടൈപ്പ് ചെയ്യുക (ആലുവ തിരയാൻ Aluva എന്ന് നൽകാം).
- ദൃശ്യമാകുന്ന സ്ഥലങ്ങളുടെ ലിസ്റ്റിൽനിന്ന് സ്ഥലത്തിന്റെ പേരുള്ള വരി സെലക്ട് ചെയ്യുക (ഇവിടെ Aluva, India).
- തുടർന്ന് Location ജാലകം ക്ലോസ് ചെയ്യുക.

ഏതു പ്രദേശത്തെ ആകാശവും നമുക്ക് സ്റ്റേല്ലേറിയം സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ നിരീക്ഷണത്തിനായി ക്രമീകരിക്കാം.

മറ്റ് പ്രദേശങ്ങളാണ് സെറ്റ് ചെയ്യേണ്ടതെങ്കിലോ?



സ്ഥലത്തിന്റെ പേര് ടൈപ്പ് ചെയ്യുമ്പോൾ

തിരുവനന്തപുരം എന്ന സ്ഥലം ലൊക്കേഷൻ ജാലകത്തിൽ ക്രമീകരിച്ചു നോക്കൂ. Thiruvananthapuram എന്ന് കൃത്യമായി ടൈപ്പ് ചെയ്യേണ്ട...

ചന്ദ്രനെ കണ്ടെത്താം

പുഞ്ചിരിക്കുന്ന ചന്ദ്രനെ കാണണമെങ്കിൽ അതു ദൃശ്യമായ സ്ഥലം ക്രമീകരിച്ചാൻ മാത്രം പോരാ. ആ സ്ഥലത്തു നിന്നുകൊണ്ട് ചന്ദ്രനെ നിരീക്ഷിക്കുക

കൂടി വേണം. സോഫ്റ്റ്‌വെയറിലെ Search ടൂൾ ഉപയോഗിച്ച് ചന്ദ്രനെ കണ്ടെത്തൂ.

രാത്രിയിലെ ആകാശത്ത് നാം നേരിട്ടു കാണുന്നതുപോലെ തന്നെയാണോ സ്റ്റെല്ലേറിയം സ്ക്രീനിലും കാണുന്നത്?

മൗസിന്റെ സ്ക്രോൾവീൽ മുന്നോട്ടും പിന്നോട്ടും ചലിപ്പിച്ചുനോക്കൂ. എന്തു മാറ്റമാണ് സംഭവിക്കുന്നത്? നമ്മുടെ മറ്റ് രണ്ടു കഥാപാത്രങ്ങളായ ശുക്രനും വ്യാഴവും ചന്ദ്രന്റെ അടുത്ത് കാണുന്നുണ്ടോ? എന്തായിരിക്കും കാരണം?

ഒരു കാര്യവുംകൂടി പൂർത്തിയാക്കിയാൽ മാത്രമേ പുഞ്ചിരിക്കുന്ന ചന്ദ്രനെ കാണാൻ കഴിയൂ. സ്ഥലം ക്രമീകരിച്ച് ചന്ദ്രനെ നിരീക്ഷിക്കുന്നതോടൊപ്പം ഈ പ്രതിഭാസം ഉണ്ടായ സമയംകൂടി സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ ക്രമീകരിക്കണം.

തിയ്യതി, സമയം എന്നിവ ക്രമീകരിക്കാം

ഏത് തിയ്യതിയും സമയവും സ്റ്റെല്ലേറിയം സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ ക്രമീകരിക്കാം. ഇവിടെ നമുക്ക് വേണ്ട തിയ്യതി 01.12.2008 എന്നതാണ്. ഇനി സമയം എത്രയാണ് ക്രമീകരിക്കേണ്ടത്? ഒന്ന് ആലോചിച്ച് നോക്കൂ. അസ്തമയത്തിനു ശേഷമല്ലേ?

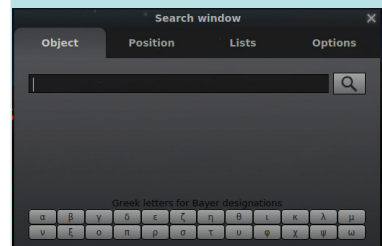
സ്ക്രീനിൽ ലഭിച്ച മാനത്തെ പുഞ്ചിരിപ്പോലെ നിങ്ങളും ഒന്ന് പുഞ്ചിരിക്കൂ. പണ്ടെപ്പോഴോ മാനത്ത് ദൃശ്യമായ രസകരമായ ആ പുഞ്ചിരി നമ്മുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ വീണ്ടും ദൃശ്യമായല്ലോ (ചിത്രം 6.2). കൂട്ടുകാർക്ക് സന്തോഷമായില്ലേ?



ചിത്രം 6.2

'മാനത്തെ പുഞ്ചിരി' സ്റ്റെല്ലേറിയത്തിൽ ചിത്രീകരിച്ചപ്പോൾ പട്ടിക 6.1 ൽ സൂചിപ്പിച്ച Ground tool ഉപയോഗിച്ച് സ്ക്രീനിൽനിന്ന് ഗ്രൗണ്ട് ഒഴിവാക്കി നിരീക്ഷിക്കൂ.

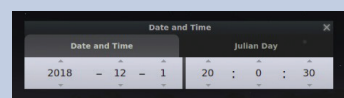
ചന്ദ്രനെ കണ്ടെത്താം



Search ടൂൾ എടുത്ത് Moon എന്ന് ടൈപ്പ് ചെയ്തുനോക്കൂ.

തിയ്യതിയും സമയവും ക്രമീകരിക്കാൻ

- ♦ ഇടതുവശത്തെ ടൂൾബാറിൽ നിന്ന് Date and Time ടൂൾ സെലക്ട് ചെയ്യുക.
- ♦ തുറന്നുവരുന്ന ജാലകത്തിൽ ആരോ കീകൾ ഉപയോഗിച്ച് 01.12.2008 എന്ന് തിയ്യതി ക്രമീകരിക്കുക.
- ♦ സമയവും ഇതുപോലെ ക്രമീകരിക്കുക.



ഗോളങ്ങളെ സ്ക്രീനിന്റെ മധ്യത്തിലായി ക്രമീകരിക്കാം

നാം കണ്ടെത്തുന്ന ആകാശ ഗോളങ്ങളെ സെലക്ട് ചെയ്ത് Center on selected Object ടുൾ ഉപയോഗിച്ച് സ്ക്രീനിന്റെ മധ്യഭാഗത്തേക്കു കൊണ്ടു വരാം.



ഡയമണ്ട് റിങ്



ഗ്രഹണസമയത്ത് ചിലപ്പോൾ, ഭൂമിയിലെ ചില ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നു നോക്കുമ്പോൾ ചന്ദ്രൻ സൂര്യനെ പൂർണ്ണമായി മറച്ചതായി കാണപ്പെടും. ഇതിനെ പൂർണ്ണ സൂര്യഗ്രഹണം (Total solar eclipse) എന്നു പറയുന്നു. പൂർണ്ണഗ്രഹണ സമയത്തുമാത്രമേ സൂര്യന്റെ അന്തരീക്ഷമായ കൊറോണ കാണാൻ കഴിയാറുള്ളൂ. ഈ സമയം ചന്ദ്രോപരിതലത്തിലെ താഴ്വരകളിലൂടെ ഭൗമോപരിതലത്തിലെത്തുന്ന സൂര്യപ്രകാശം വളരേതരം അനുസ്മരിപ്പിക്കുന്ന ആകൃതി കൈവരിക്കുന്നു. ഈ പ്രതിഭാസം ഡയമണ്ട് റിങ് എന്നറിയപ്പെടുന്നു.

ഇനി ഇതേ തിരുതിയും സമയവും ക്രമീകരിച്ച് കൊച്ചിയിൽനിന്ന് ചന്ദ്രനെ നിരീക്ഷിച്ചു നോക്കൂ.

ശേഷം താഴെയുള്ള പട്ടികയിലെ സ്ഥലവും തിരുതിയുംകൂടി സ്റ്റേല്ലേറിയം സോഫ്റ്റുവെയറിൽ ക്രമീകരിച്ച് ചന്ദ്രനെ നിരീക്ഷിക്കണം. കൂടാതെ നിങ്ങൾക്ക് അറിയാവുന്ന മറ്റു സ്ഥലങ്ങളും ക്രമീകരിച്ചു നോക്കുമല്ലോ.

Place	Date	Time
Kozhikode	01.12.2008	
Thiruvananthapuram	01.12.2008	
Alappuzha	01.12.2008	
Bengaluru	01.12.2008	
Durgapur	01.12.2008	

പട്ടിക 6.2 പുതിയതാക്കുന്ന ആകാശം വിവിധ പ്രദേശങ്ങളിൽ ദൃശ്യമായ വിവരങ്ങൾ

"ഡയമണ്ട് റിങ്" കമ്പ്യൂട്ടറിൽ

മാനത്ത് ദൃശ്യമായ മറ്റൊരു അപൂർവ്വ പ്രതിഭാസമാണ് 'ഡയമണ്ട് റിങ്' എന്ന പേരിലറിയപ്പെടുന്ന പ്രത്യേക സൂര്യഗ്രഹണം. ഡയമണ്ട് റിങ് എന്ന പ്രതിഭാസം ദൃശ്യമായത് എന്ന്, എവിടെ വെച്ചാണ് എന്നത് ഇന്റർനെറ്റിൽനിന്നു കണ്ടെത്തി പട്ടിക 6.3 ൽ കുറിക്കൂ. സെർച്ച് എൻജിനിൽ Diamond ring phenomenon എന്ന് ടൈപ്പ് ചെയ്താൽ മതി.

തിരുതി	സ്ഥലം	സമയം
		
	, Kerala	

പട്ടിക 6.3 ഡയമണ്ട് റിങ് പ്രതിഭാസം ദൃശ്യമായതിന്റെ വിവരങ്ങൾ

ഇനി സ്റ്റേല്ലേറിയം സോഫ്റ്റുവെയറിൽ സ്ഥലവും തിരുതിയും ക്രമീകരിച്ച് 'ഡയമണ്ട് റിങ്' പ്രതിഭാസം നിങ്ങളുടെ ക്ലാസ് മുറിയിൽ ഒരുക്കൂ.

എന്തൊക്കെ ക്രമീകരണങ്ങളാണ് വേണ്ടത്?

- ♦ സ്ഥലം -
- ♦ തിരുതി -

- ♦ ഏത് ആകാശഗോളത്തെയാണ് നിരീക്ഷിക്കേണ്ടത്?

സൂര്യഗ്രഹണം നിരീക്ഷിച്ചശേഷം സമയം (മിനിറ്റ്) വ്യത്യാസപ്പെടുത്തിനോക്കൂ. അതുപോലെ Location ജാലകത്തിൽ സ്ഥലം മാറ്റി ക്രമീകരിച്ച് ഓരോ സ്ഥലത്തും സൂര്യഗ്രഹണത്തിലുണ്ടാകുന്ന വ്യത്യാസം കണ്ടെത്തുമല്ലോ.



വിലയിരുത്താം

- ♦ സ്റ്റേല്ലേറിയത്തിൽ ഒരു പ്രത്യേക പ്രദേശത്തുനിന്നുള്ള കാഴ്ച ദൃശ്യമാക്കുന്നതിന് താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള ഏത് ടൂൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്താം?
 - a) Location Window
 - b) Date/time Window
 - c) Search Window
 - d) Configuration Window
- ♦ പകൽസമയത്ത് നടന്ന ചന്ദ്രഗ്രഹണം സ്റ്റേല്ലേറിയത്തിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നതിന് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതു ടൂൾ ഉപയോഗിക്കാം?
 - a) Ground
 - b) Atmosphere
 - c) Configuration Window
 - d) Center on Selected Object



തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ

1. 2053 സെപ്റ്റംബർ 9 ന് വൈകുന്നേരം 3.30 മുതൽ ആരംഭിക്കുന്ന സൂര്യഗ്രഹണം, ലൊക്കേഷൻ ചെന്നൈ ക്രമീകരിച്ച് സ്റ്റേല്ലേറിയം സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ ചിത്രീകരിക്കുക. ഇത് ഏതു തരം സൂര്യഗ്രഹണമാണെന്ന് കണ്ടെത്തുക.
2. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ സ്റ്റേല്ലേറിയം സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ ക്രമീകരിച്ച് ചന്ദ്രനെ നിരീക്ഷിക്കുക.

സ്ഥലം : Angamali, India

തീയതി : 28.07.2018

സമയം : 00:05 am

തുടർന്ന്, വിവിധ സമയങ്ങളിൽ ചന്ദ്രൻ എങ്ങനെ കാണപ്പെടുന്നു എന്നത് ചുവടെ പട്ടികയിൽ അടയാളപ്പെടുത്തുക.

00.05	00.15	00.30	00.45	1.15	1.30	02.00	02.25	03.15	03.45	ഏതുതരം ചന്ദ്രഗ്രഹണം
										



അധ്യായം ഏഴ്
വിരൽത്തുമ്പിലെ ഭൂപടം



"തവളവായൻ കിളിയും പ്രാക്കുരുവികളും നീലത്തത്തയും ചെറുതേൻ കിളികളുമൊക്കെ അടങ്ങുന്ന അത്യുപരിവ ഗഗനചാരികൾ. ചിത്രശലഭങ്ങളും ഒച്ചുകളും തവളകളും വണ്ടുകളും അനേകായിരം തരം സസ്യങ്ങളും അത്യുപരിവയിനം ഓർക്കിഡുകളും. കോർ വനത്തിലെ സൈരന്ധ്രിയിലെത്തുമ്പോൾ കാടിന്റെ രൂപമാറ്റം വിസ്മയാവഹം. വള്ളിച്ചെടികളും വൻമരങ്ങളുമായി കാടകം നമ്മെ അതിന്റെ ഹൃദയത്തിലേക്ക് ക്ഷണിച്ചുപോലെ തോന്നും."

- സൈലന്റ് വാലിയുടെ മടിത്തട്ടിലൂടെ ഒരു യാത്ര.

സൈലന്റ് വാലിയിലൂടെയുള്ള സഞ്ചാരത്തിന്റെ അനുഭവം വിശദമാക്കുന്ന, രമ്യ എസ്. ആനന്ദിന്റെ 'സൈലന്റ് വാലിയുടെ മടിത്തട്ടിലൂടെ ഒരു യാത്ര' എന്ന യാത്രാവിവരണത്തിലെ ചെറിയൊരു ഭാഗം വായിച്ചല്ലോ?

ജൈവവൈവിധ്യത്താൽ സമൃദ്ധമായ സൈലന്റ് വാലി പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകളുടെ ഭാഗമാണ്.

ഇന്ത്യൻ ഉപദ്വീപിന്റെ പടിഞ്ഞാറേ അതിരിലൂടെ അറബിക്കടലിനു സമാന്തരമായി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന പർവതനിരയാണ് പശ്ചിമഘട്ടം.

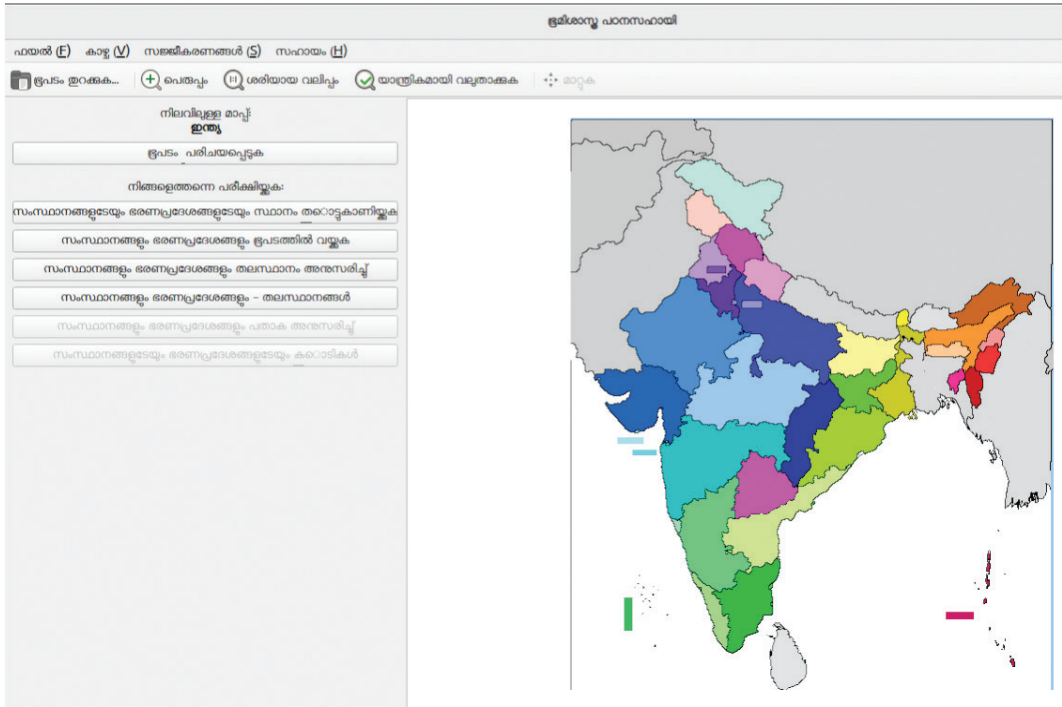
കേരളം കൂടാതെ മറ്റേതെല്ലാം സംസ്ഥാനങ്ങളിലാണ് പശ്ചിമഘട്ടമലനിരകൾ നിലകൊള്ളുന്നത് എന്ന് നിങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കിയിട്ടുണ്ടോ?

നമുക്ക് പരിശോധിക്കാം.

പശ്ചിമഘട്ടമലനിരകൾ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നതിന് ഭൂപടങ്ങൾ സഹായകമാകുമെന്ന് നമുക്കറിയാം.

സാധാരണയായി നാം ഉപയോഗിക്കുന്ന ഭൂപടങ്ങളെക്കൂടാതെ, ഡിജിറ്റൽ ഭൂപടങ്ങളും ഭൂമിശാസ്ത്രപഠനത്തിന് ഇന്ന് പൊതുവായി ഉപയോഗിക്കുന്നു.

നമ്മുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിലുള്ള കെ-ജ്യോഗ്രാഫി ഈ പ്രവർത്തനം ചെയ്യാൻ സഹായിക്കുന്ന ഒരു ഡിജിറ്റൽ ഭൂപടമാണ്.



ചിത്രം 7.1 കെ-ജ്യോഗ്രാഫി സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ജാലകം

കെ-ജ്യോഗ്രാഫി

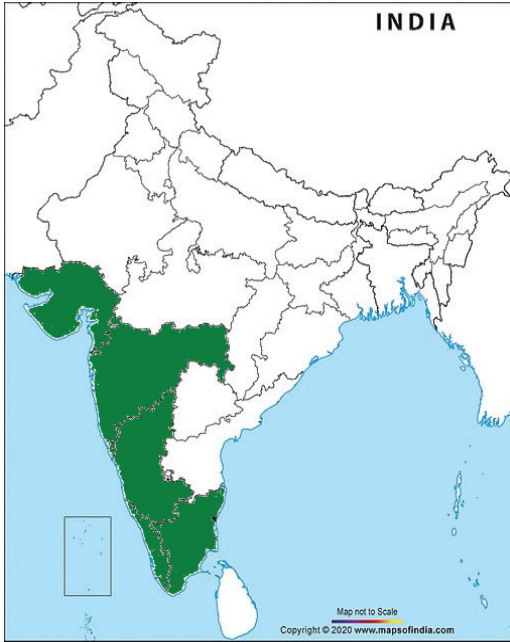
ഭൂമിശാസ്ത്രപഠനത്തിന് സഹായകമായ ഒരു സോഫ്റ്റ്‌വെയറാണ് കെ-ജ്യോഗ്രാഫി. രാജ്യത്തിന്റെ അതിർത്തികൾ, പതാകകൾ, സംസ്ഥാനങ്ങളുടെ പേരുകൾ, അവയുടെ തലസ്ഥാനങ്ങൾ, ജില്ലകൾ തുടങ്ങി അനേകം കാര്യങ്ങൾ കെ-ജ്യോഗ്രാഫി ഉപയോഗപ്പെടുത്തി കണ്ടെത്താം. സ്വയംപഠനത്തിനുപയോഗിക്കുന്ന ഗെയിമുകളും കെ-ജ്യോഗ്രാഫി സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ ലഭ്യമാണ്.

കെ-ജ്യോഗ്രാഫി ഉപയോഗപ്പെടുത്തി പശ്ചിമഘട്ടം സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയാലോ?

സഹ്യന്റെ സ്ഥാനമറിയാം

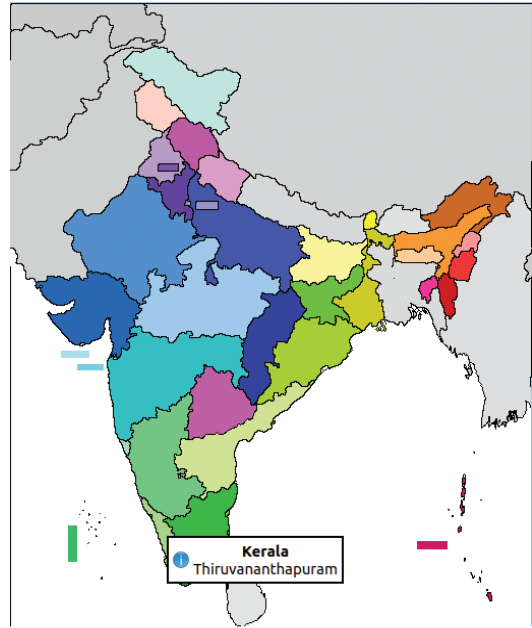
നൽകിയിരിക്കുന്ന ഭൂപടങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കൂ. ആദ്യത്തെ ഭൂപടത്തിൽ (ചിത്രം 7.2) പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകൾ നിലകൊള്ളുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളാണ് പ്രത്യേക നിറത്തിൽ അടയാളപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്.

നൽ. ഏതെല്ലാം സംസ്ഥാനങ്ങളിലാണ് പശ്ചിമ ഘട്ടത്തിന്റെ സാന്നിധ്യമുള്ളതെന്ന് ഭൂപടം നോക്കി കണ്ടെത്തുക.



ചിത്രം 7.2

പശ്ചിമഘട്ടം സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ



ചിത്രം 7.3

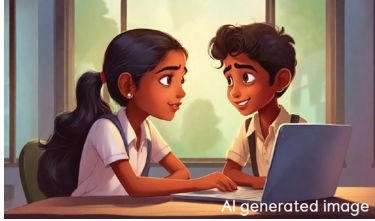
കെ-ജ്യോഗ്രഫിയിലെ ഇന്ത്യയുടെ ഭൂപടം

നിങ്ങളുടെ കമ്പ്യൂട്ടറിലെ കെ-ജ്യോഗ്രഫി സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള ഇന്ത്യയുടെ ഭൂപടമാണ് രണ്ടാമത്തെ ചിത്രത്തിൽ (ചിത്രം 7-3) നൽകിയിരിക്കുന്നത്. പശ്ചിമഘട്ടം സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ നൽകാൻ കെ-ജ്യോഗ്രഫി സോഫ്റ്റ്‌വെയറിലെ ഭൂപടത്തിനാകും. ആദ്യത്തെ ചിത്രത്തിൽ അടയാളപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളും അവയുടെ തലസ്ഥാനങ്ങളും കെ-ജ്യോഗ്രഫിയിലെ ഭൂപടത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ കണ്ടെത്തി നൽകിയിരിക്കുന്ന പട്ടിക 7.1 പൂർത്തിയാക്കുക.

കെ-ജ്യോഗ്രഫിയിൽ തലസ്ഥാനം കണ്ടെത്താം

കെ-ജ്യോഗ്രഫി സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറന്ന് ഇന്ത്യയുടെ ഭൂപടം പ്രദർശിപ്പിക്കുക.

സംസ്ഥാനത്തിനു മുകളിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. സംസ്ഥാനത്തിന്റെ പേരും തലസ്ഥാനവും ദൃശ്യമാകും.



സംസ്ഥാനത്തിന്റെ പേര്	തലസ്ഥാനം

പട്ടിക 7.1 തലസ്ഥാനങ്ങളുടെ പട്ടിക

കെ-ജ്യോഗ്രാഫിയിൽ ഭൂപടം തുറക്കാൻ

കെ-ജ്യോഗ്രാഫി സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറക്കുക.

ഒരു ഭൂപടം പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നതിനായി കെ-ജ്യോഗ്രാഫിയിലെ Open Map ഓപ്ഷനിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.

തുറന്ന് വരുന്ന Choose Map to Use → Kgeography ജാലകത്തിൽനിന്നു ഭൂപടം തിരഞ്ഞെടുത്ത് തുറക്കുക.

ചോദ്യോത്തരപ്പയറ്റ് കളിക്കാം

പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകളുടെ സാന്നിധ്യമുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങളും അവയുടെ തലസ്ഥാനങ്ങളും കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്തിയല്ലോ. ഇനി കേരളത്തിലെ ജില്ലകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഒരു ചോദ്യോത്തരപ്പയറ്റ് ആയാലോ? ഇത് എങ്ങനെ കളിക്കാം?



കെ-ജ്യോഗ്രാഫിയുടെ ഭാഷ മാറ്റാം

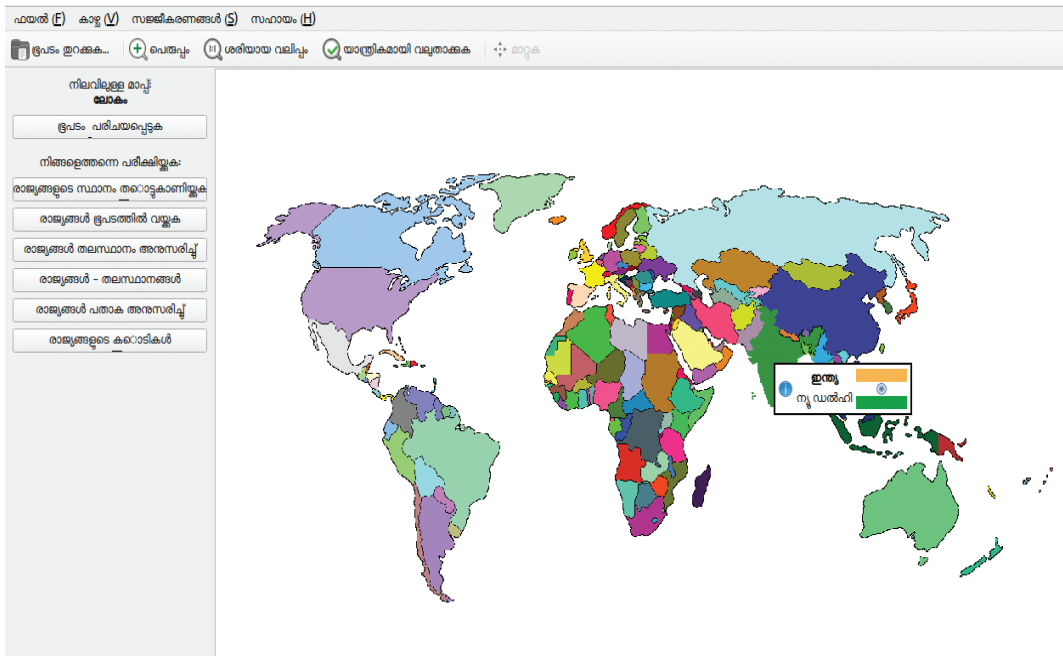
കെ-ജ്യോഗ്രാഫി സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറക്കുക. Settings മെനുവിലെ Configure Language തിരഞ്ഞെടുക്കുക. തുടർന്നു വരുന്ന ജാലകത്തിലെ Primary Language ൽ മാറ്റം വരുത്തി കെ-ജ്യോഗ്രാഫിയുടെ ഭാഷ മാറ്റാവുന്നതാണ്.

- ♦ കെ-ജ്യോഗ്രാഫിയിൽ കേരളത്തിന്റെ ഭൂപടം തുറക്കുക (ഇന്ത്യയുടെ ഭൂപടം തുറന്നതുപോലെ Open Map സങ്കേതം ഉപയോഗിച്ച് Keralam എന്ന് search ചെയ്താണ് തുറക്കേണ്ടത്).
- ♦ Test Yourself എന്ന വിഭാഗത്തിലെ Location of District എന്ന ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- ♦ പങ്കെടുക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങളുടെ എണ്ണം തിരഞ്ഞെടുത്ത് OK ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- ♦ ഇടതുവശത്ത് ഏറ്റവും താഴെയായി വരുന്ന ജില്ലയുടെ പേര് നിരീക്ഷിക്കുക.

- ♦ ആ ജില്ലയുടെ മുകളിലായി ഭൂപടത്തിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- ♦ ക്ലിക്ക് ചെയ്തത് ശരിയാണെങ്കിൽ 'ശരിയായ ഉത്തരം' (Correct Answers) എന്ന ഭാഗം പച്ചനിറത്തിൽ തെളിയുകയും തെറ്റാണെങ്കിൽ ഈ ഭാഗം ചുവപ്പുനിറത്തിൽ തെളിയുകയും ചെയ്യും.
- ♦ തുടർന്ന് അടുത്ത ജില്ലയുടെ പേര് തെളിഞ്ഞു വരും. നേരത്തേ ചെയ്ത പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആവർത്തിക്കുക.
- ♦ ചോദ്യങ്ങൾ അവസാനിക്കുന്നതുവരെ പ്രവർത്തനം തുടരുക.

വലുപ്പം ക്രമീകരിക്കാം

കീബോർഡിലെ കൺട്രോൾ കീ അമർത്തിപ്പിടിച്ച് മൗസിന്റെ സ്ക്രോൾ വീൽ ഉപയോഗിച്ച് കെ-ജ്യോഗ്രാഫി സോഫ്റ്റ്വെയറിൽ ഭൂപടങ്ങളുടെ വലുപ്പം ക്രമീകരിക്കാം. യഥാർത്ഥ വലുപ്പത്തിലേക്ക് ഭൂപടത്തെ കൊണ്ടുവരാനായി view മെനുവിലെ "Original size" തിരഞ്ഞെടുത്താൽ മതി.



ചിത്രം 7.4 കെ-ജ്യോഗ്രാഫിയിൽ ലോകഭൂപടം തുറന്നപ്പോൾ

നമ്മുടെ അയൽക്കാർ

നമ്മുടെ രാജ്യം നിരവധി രാജ്യങ്ങളുമായി ദീർഘമായ കരാതിർത്തി പങ്കിടുന്ന വലിയൊരു രാജ്യമാണ്. നമ്മുടെ രാജ്യത്തിന്റെ കരാതിർത്തി യോടു ചേർന്നുകിടക്കുന്ന രാജ്യങ്ങളുടെ പേരുകൾ

കെ-ജ്യോഗ്രഫിയുടെ സഹായത്തോടെ കണ്ടെത്താമോ?

- ◆
- ◆
- ◆
- ◆
- ◆
- ◆
- ◆



കുടുതലറിയാൻ...

ഒരു രാജ്യത്തെ/സംസ്ഥാനത്തെക്കുറിച്ച് കുടുതൽ വിവരങ്ങളറിയാൻ വികസിപ്പിച്ച താളിലേക്കുള്ള ലിങ്കുകൾ കെ-ജ്യോഗ്രഫി സോഫ്റ്റ്‌വെയറിലെ ഭൂപടങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇത് ലഭിക്കുന്നതിനായി,

- ◆ കെ-ജ്യോഗ്രഫി സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ തുറന്ന ഭൂപടത്തിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- ◆ ഭൂപടത്തിന്റെ പേര് പ്രദർശിപ്പിക്കുന്ന ഒരു ബോക്സ് ദൃശ്യമാകും.
- ◆ ഈ ബോക്സിനകത്തുള്ള നീലവൃത്തത്തിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ ആ രാജ്യത്തെ അല്ലെങ്കിൽ സംസ്ഥാനത്തെ കുറിച്ചുള്ള വികസിപ്പിച്ച താളിലേക്ക് എത്തുന്നതാണ് (കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ഇന്റർനെറ്റ് കണക്ഷൻ ആവശ്യമാണ്).



വിലയിരുത്താം

- ◆ കെ-ജ്യോഗ്രഫി സോഫ്റ്റ്‌വെയറിന്റെ സഹായത്തോടെ, താഴെ നൽകിയ സംസ്ഥാനങ്ങൾ ഏതെല്ലാം രാജ്യങ്ങളുമായി അതിർത്തി പങ്കിടുന്നു എന്നു കണ്ടെത്തി പട്ടികപുർത്തിയാക്കുക.

സംസ്ഥാനം	അതിർത്തി പങ്കിടുന്ന അയൽരാജ്യങ്ങൾ
പശ്ചിമബംഗാൾ	
സിക്കിം	
അരുണാചൽപ്രദേശ്	

- ♦ ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ കെ-ജ്യോഗ്രഫി സോഫ്റ്റ്‌വെയറിന്റെ സഹായത്തോടെ ചെയ്തു കണ്ടെത്തിയ വസ്തുതകൾ നോട്ട്‌പുസ്തകത്തിൽ എഴുതുക.

- a) സമുദ്രതീരമില്ലാത്ത ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങൾ
- b) ചൈനയുമായി അതിർത്തി പങ്കിടുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ



തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ

1. കെ-ജ്യോഗ്രഫിയിലെ Test Yourself എന്ന വിഭാഗത്തിലെ സംസ്ഥാനങ്ങളുടെയും കേന്ദ്രഭരണപ്രദേശങ്ങളുടെയും തലസ്ഥാനങ്ങൾ (Capitals of States and Union Territories) എന്ന ഗെയിം കളിച്ചുനോക്കൂ.
2. താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന രാജ്യങ്ങളുടെ വിസ്തൃതി കെ-ജ്യോഗ്രഫി സോഫ്റ്റ്‌വെയറിന്റെ സഹായത്തോടെ കണ്ടെത്തി പട്ടിക പൂരിപ്പിക്കുക (കെ-ജ്യോഗ്രഫിയിലെ വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത ലിങ്കുകളാണ് ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്).

രാജ്യം	വിസ്തൃതി
കാനഡ	
യുനൈറ്റഡ് സ്റ്റേറ്റ്സ്	
ബ്രസീൽ	
അർജന്റീന	
മെഡഗാസ്കർ	
ആസ്ട്രേലിയ	



അധ്യായം എട്ട്

കഥ കേൾക്കാം, കഥ പറയാം



ഇ-ക്യൂബ് ഇംഗ്ലീഷ് ലാംഗ്വേജ് ലാബ്

ഇംഗ്ലീഷ് ഭാഷാപ്രാവീണ്യം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള ഒരു സോഫ്റ്റ്‌വെയറാണ് ഇ-ക്യൂബ് ഇംഗ്ലീഷ് ലാംഗ്വേജ് ലാബ്. നാലു ലെവലുകളിലായാണ് പഠന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്. അഞ്ചാംക്ലാസിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ Level-3 യിലാണുള്ളത്. ഒരു യൂസർനാമവും പാസ്‌വേഡും നൽകിയാണ് ലാംഗ്വേജ് ലാബിൽ പ്രവേശിക്കേണ്ടത്. 5A ക്ലാസിലെ ആദ്യത്തെ കുട്ടിയുടെ Username ഉം Password ഉം 5a1 എന്നായിരിക്കും.

റിസ്‌നയും മനീഷയുമൊക്കെ ഇന്ന് പട്ടുപാവാട അണിഞ്ഞാണ് എത്തിയിട്ടുള്ളത്. സ്കൂളിലെ ഓണാഘോഷപരിപാടികൾക്കായി നല്ലൊരു പൂക്കളും തന്നെ അവർ ക്ലാസിൽ ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. പൂക്കളും ടീച്ചർക്കും ഇഷ്ടപ്പെട്ടു. ഇനി സദ്യക്കുള്ള കാത്തിരിപ്പാണ്. അപ്പോഴാണ് ടീച്ചർ എല്ലാവരോടും ചോദിച്ചത്:

"ഓണസദ്യയിൽ നിങ്ങൾക്ക് ഏറ്റവും ഇഷ്ടപ്പെട്ട വിഭവമേതാണ്?"

"പായസം, ശർക്കര ഉപ്പേരി, സാമ്പാർ, അരിയൽ, പൂളിയിഞ്ചി.." ഉത്തരങ്ങളുടെ ഒരു ബഹളം തന്നെ.

"ഇതിലേതെങ്കിലും ഒന്ന് ഉണ്ടാക്കുന്നവിധം ആർക്കെങ്കിലും പറയാമോ?"

ടീച്ചറുടെ രണ്ടാമത്തെ ചോദ്യത്തിന് ആർക്കും ഉത്തരമില്ലായിരുന്നു.

"ആഹാ, ഇതെല്ലാം നമ്മൾ മനസ്സിലാക്കേണ്ടതല്ലേ? നമ്മുടെ ഭവ്യക്ക് ഇതുമറിയാം".

"അതാരാണ് ടീച്ചർ ഭവ്യ?" എല്ലാവർക്കും ആകാംക്ഷയായി.

"മുത്തശ്ശിക്ക് റെയിൻബോ സാമ്പാർ ഉണ്ടാക്കാൻ പഠിപ്പിച്ചുകൊടുത്ത ഒരു മിടുക്കിക്കുട്ടിയാണ് ഭവ്യ."

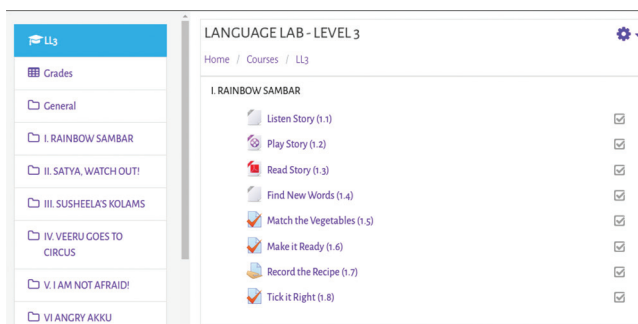
ഭവ്യയുടെ കഥ ഇ-ക്യൂബ് ഇംഗ്ലീഷ് ലാംഗ്വേജ് ലാബിൽ ഉണ്ടെന്നും ആ കഥ കേട്ടാൽ നിങ്ങൾക്കും സാമ്പാർ ഉണ്ടാക്കാൻ പഠിക്കാമെന്നും ടീച്ചർ പറഞ്ഞപ്പോൾ എല്ലാവർക്കും അപ്പോൾതന്നെ ആ കഥ കേൾക്കണം. എന്നാൽ പിന്നെ നമുക്കും അതൊന്നു കേട്ടുനോക്കിയാലോ.

കഥ കേൾക്കാം

രസകരമായ കഥകൾ അടങ്ങിയ ഇ-ക്യൂബ് ഇംഗ്ലീഷ് ലാംഗ്വേജ് ലാബ് നാം നേരത്തേ പരിചയപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടല്ലോ. ഓരോ ക്ലാസിനും അനുസരിച്ചു വ്യത്യസ്ത കഥകളാണ് ഇതിലുള്ളത്. ലെവൽ മൂന്നിൽ ഉൾപ്പെട്ട കഥകൾ ഏതെന്നു പരിശോധിക്കാം. അതിൽ ഭവ്യയുടെ കഥ കണ്ടെത്തി ടീച്ചറുടെ സഹായത്തോടെ തുറന്നുനോക്കൂ.



ചിത്രം 8.1 ലാംഗ്വേജ് ലാബ് പ്രധാന ജാലകം
ഇതിൽനിന്ന് Rainbow Sambar എന്ന കഥ കണ്ടെത്തുമല്ലോ.



ചിത്രം 8.2 ഇ-ക്യൂബ്: കഥ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന ജാലകം

ഈ കഥയ്ക്കു ചുവടെയായി ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കുറേ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നൽകിയതായി കാണാം. അതെന്തെല്ലാമെന്നു പരിശോധിക്കൂ.

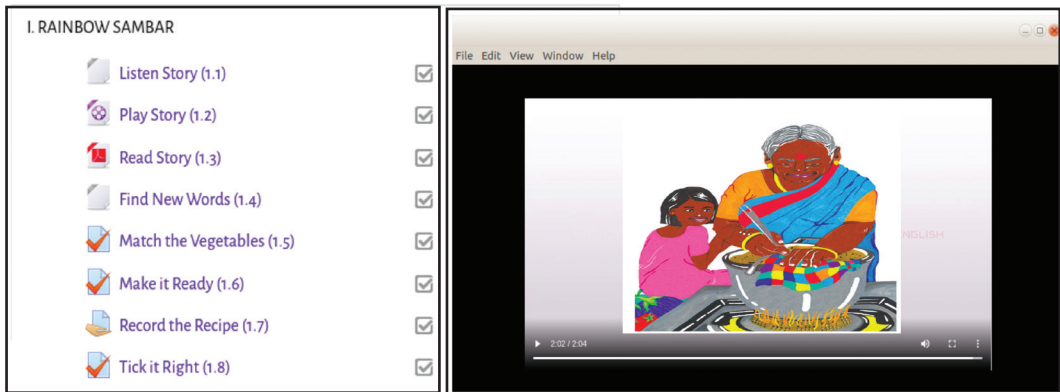
- ♦ കഥ കേൾക്കണമെങ്കിൽ ഏതാണ് തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടത്?
- ♦ തിരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോഴുള്ള വ്യത്യാസങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്?

ചുവടെ നൽകിയ പട്ടിക 8.1 പൂരിപ്പിച്ചുനോക്കൂ.

Listen Story	കഥ കേൾക്കാം
Play Story	
Read Story	

പട്ടിക 8.1 ഇ-ക്യൂബിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ

കഥ കേൾക്കുമ്പോൾ അതിന്റെ ഭാവപ്രകടനങ്ങളോടെ കാണാൻ സാധിക്കുമെങ്കിൽ കൂടുതൽ ആകർഷകമല്ലേ? അതിനായി  Play Story (1.2) എന്ന ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യാം.



ചിത്രം 8.3 ഇ-ക്യൂബ് ; പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ലിസ്റ്റ്

കഥ കേട്ടുകഴിഞ്ഞോ? നിങ്ങൾ കേട്ട ഈ കഥയുടെ അവതരണത്തെ ആകർഷകമാക്കുന്ന കാര്യങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്?

- Expression of emotions
- Voice modulation
-

ഇനി ചുവടെ നൽകിയ ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം കണ്ടെത്തുമല്ലോ.

- ♦ ഭവ്യ റെയിൻബോ സാമ്പാർ ഉണ്ടാക്കിയതെങ്ങനെയാണ്?

- ◆ ഭവ്യയുണ്ടാക്കിയ സാമ്പാറിന്റെ പ്രത്യേകത എന്താണ്?
- ◆ റെയിൻബോ നിറങ്ങളുള്ള പച്ചക്കറികൾ ഏതെല്ലാമാണ്?

അതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട രസകരമായ ഒരു പ്രവർത്തനം ഒന്നു ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കാം.

പച്ചക്കറിയുടെ പ്രത്യേകതകൾ കണ്ടെത്താം

 Match the Vegetables (1.5) എന്ന ബട്ടണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്തുമ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന പച്ചക്കറികളുടെ ചിത്രങ്ങൾ പരിശോധിച്ച് അവ എങ്ങനെയുള്ളതാണെന്നു കണ്ടെത്തി പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കൂ.

Match the Vegetables പ്രവർത്തനം ചെയ്യാം

- ◆  Match the Vegetables (1.5) എന്ന ബട്ടണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- ◆ തുറന്നു വരുന്ന ജാലകത്തിൽ പച്ചക്കറികളുടെ ചിത്രങ്ങൾ അവയുടെ പ്രത്യേകതകൾക്കനുസരിച്ചുള്ള ശരിയായ ബോക്സുകളിലേക്ക് ഡ്രാഗ് ചെയ്തു ചേർത്തു വയ്ക്കുക.



ചിത്രം 8.4 ശരിയായ ചിത്രം ചേർത്തുവെക്കാം

- ◆ പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കാൽ Finish attempt ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- ◆ ഒന്നുകൂടി ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുമ്പോൾ Return Attemptൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യാം. ഇല്ലെങ്കിൽ Submit all and Finish നൽകി പ്രവർത്തനം സബ്മിറ്റ് ചെയ്യാം.
- ◆ ഇപ്പോൾ നാം ചെയ്ത പ്രവർത്തനത്തിന്റെ മാർക്ക് ദൃശ്യമാവുന്ന ജാലകം ലഭിക്കും.

പ്രവർത്തനം ചെയ്തല്ലോ. Crunchy യും Juicy യും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എന്താണ്? ചുവടെ കുറിക്കൂ.

പ്രവർത്തനം മെച്ചപ്പെടുത്താൻ

പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കിയാൽ ലഭിക്കുന്ന ജാലകത്തിൽ നമ്മുടെ ഉത്തരം ശരിയാണെങ്കിൽ അതിനനുസരിച്ചുള്ള മാർക്ക് ലഭിച്ചതായി (10.00 out of 10.00 (100%)) കാണാം. സബ്മിറ്റ് ചെയ്ത പ്രവർത്തനം വീണ്ടും മെച്ചപ്പെടുത്താനും അവസരമുണ്ട്.

പ്രവർത്തനം വീണ്ടും ചെയ്യാൻ

- ഇതിനായി മാർക്ക് കാണാവുന്ന ജാലകത്തിലെ **Finish review** ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.

The screenshot shows a quiz interface with a progress bar at the top indicating 1.2.3.4. The question is titled 'QUESTION 1' and is partially correct. The question text is 'Drag the images of vegetables into the boxes'. Below the text are five boxes with labels: 'Juicy' (with a tomato image), 'Crispy' (with a potato image), 'Crunchy' (with a carrot image), 'Plump' (with a bell pepper image), and 'Skinny' (with a green bean image). The interface also shows a 'Finish review' button and a 'QUIZ NAVIGATION' panel on the right.

ചിത്രം 8.5 ശരിയായ ചിത്രം ചേർത്തുവച്ച ജാലകം

- തുടർന്ന് വരുന്ന ജാലകത്തിൽ പ്രവർത്തനം വീണ്ടും ചെയ്യാം.

ക്രമം കണ്ടെത്താം

സാമ്പാറുണ്ടാക്കാൻ വേണ്ട പച്ചക്കറികൾ ഏതെല്ലാമെന്നു മനസ്സിലായല്ലോ. റെയിൻബോ സാമ്പാർ എങ്ങനെ ഉണ്ടാക്കാമെന്നാണ് കഥ കേട്ടപ്പോൾ മനസ്സിലായത്? അതൊന്നു ചെയ്തുന്നോക്കിയാലോ. സംശയമുണ്ടെങ്കിൽ കഥ ഒന്നുകൂടി വായിച്ചു നോക്കിയ ശേഷം ഈ പ്രവർത്തനം ചെയ്യാം. പ്രവർത്തനം ചെയ്യുന്നതിനായി **Make it Ready (1.6)** എന്ന ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യൂ.

റെയിൻബോ സാമ്പാർ ഉണ്ടാക്കുന്നവിധം മനസ്സിലായല്ലോ.

സാമ്പാർ ഉണ്ടാക്കുന്ന വിധം പരിചയപ്പെടാനായി, നൽകിയ കുറിപ്പ് വായിച്ചുനോക്കൂ.

Make it Ready പ്രവർത്തനം ചെയ്യാൻ

- ♦  **Make it Ready (1.6)** എന്ന ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- ♦ തുറന്നുവരുന്ന ജാലകത്തിൽ സാമ്പാറുണ്ടാക്കുന്ന വിധം ക്രമം തെറ്റിച്ചു നൽകിയ തായി കാണാം. ഓരോ വാക്കും ശരിയായ ക്രമത്തിൽ ഡ്രാഗ് ചെയ്ത് ബോക്സുകൾ ഉിലേക്ക് ചേർത്തുവയ്ക്കുക.

LANGUAGE LAB - LEVEL 3

Home / Courses / LL3 / I. RAINBOW SAMBAR / Make it Ready (1.6)

QUESTION 1
Not yet answered
Marked out of 1.00
Flag question

You have heard the story Rainbow Sambar. Some sentences from the story are given in jumbled order. Arrange the sentences in the correct order.

- 1-
- 2-
- 3-
- 4-
- 5-
- 6-
- 7-

Put them in pot	Allow them to sizzle and simmer
Wash dal and vegetables	Add brown tamarind and spicy yellow sambar powder
Chop with blue knife	Rainbow sambar is ready.
Fry them, add water and stir them.	

ചിത്രം 8.6 ശരിയായി ക്രമപ്പെടുത്താം

- ♦ പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയായാൽ **Finish attempt ...** ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- ♦ ഒന്നുകൂടി ചെയ്തു നോക്കണമെങ്കിൽ **Return to attempt** ൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യാം. ഇല്ലെങ്കിൽ **Submit all and finish** നൽകി പ്രവർത്തനം സബ്മിറ്റ് ചെയ്യാം.
- ♦ ഇപ്പോൾ, നാം ചെയ്ത പ്രവർത്തനത്തിന്റെ മാർക്ക് ദൃശ്യമാവുന്ന ജാലകം ലഭിക്കും.

റിക്കോർഡ് ചെയ്യാം

സാമ്പാറുണ്ടാക്കുന്ന പാചകക്രമം ശരിയായി പൂർത്തിയാക്കിയല്ലോ? ഇനി മറ്റുള്ളവർക്ക് പറഞ്ഞു കൊടുക്കാനായി ഇതൊന്നു റിക്കോർഡ് ചെയ്യണം. ലാംഗ്വേജ് ലാബിൽത്തന്നെ റിക്കോർഡ് ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യവുമുണ്ട്.

റിക്കോർഡ് ചെയ്യുമ്പോൾ Voice Modulation വളരെ പ്രധാനമാണെന്ന് നാം മനസ്സിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്. അതുപ്രകാരം  **Record the Recipe (1.7)** എന്ന ബട്ടണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്തു തുറന്ന് ഈ പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുക.

ഭവ്യയെപ്പോലെ നിങ്ങൾക്കും ഇനി റെയിൻബോ

സാമ്പാറുണ്ടാക്കാനല്ലോ. ഈ കഥയിലെ ബാക്കി പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏതെല്ലാമെന്നു പരിശോധിച്ച് ടീച്ചറുടെ സഹായത്തോടെ പൂർത്തിയാക്കുമല്ലോ.



AI generated image

ഓഡിയോ റെക്കോർഡ് ചെയ്യാൻ

- ♦ റെക്കോർഡ് ചെയ്യുന്നതിനായി [Record the Recipe \(1.7\)](#) ബട്ടണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുമ്പോൾ തുറന്നുവരുന്ന ജാലകത്തിൽ [Add submission](#) ൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- ♦ ഇപ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന Editor ജാലകത്തിൽ ബട്ടൺ തിരഞ്ഞെടുക്കുക.
- ♦ Record audio ജാലകത്തിലെ [Start recording](#) ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് റിക്കോർഡിങ് നടത്തി പൂർത്തിയാകുമ്പോൾ [Stop recording \(01:51\)](#) ബട്ടണിൽ അമർത്തുക.

Time taken	5 mins 2 secs
Marks	1.00/1.00
Grade	10.00 out of 10.00 (100%)

QUESTION 1
Correct
Mark 1.00 out of 1.00
Flag question

You have heard the story Rainbow Sambar. Some sentences from the story are given in jumbled order. Arrange the sentences in the correct order.

- 1- Wash dal and vegetables ✓
- 2- Chop with blue knife ✓
- 3- Put them in pot ✓
- 4- Add brown tamarind and spicy yellow sambar powder ✓
- 5- Fry them, add water and stir them. ✓
- 6- Allow them to sizzle and simmer ✓
- 7- Rainbow sambar is ready. ✓

ചിത്രം 8.7 റിക്കോർഡ് ചെയ്യാം

- ♦ റെക്കോർഡ് ചെയ്ത ഭാഗം സേവ് ചെയ്യുന്നതിനായി [Attach recording](#) എന്ന ബട്ടണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.
- ♦ ലഭിക്കുന്ന Editor ജാലകത്തിലെ [Save changes](#) ബട്ടണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് സബ്മിറ്റ് ചെയ്യാം.



വിലയിരുത്താം

- ♦ ഇ-ക്യൂബ് ഇംഗ്ലീഷ് ലാംഗ്വേജ് ലാബ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചെയ്യുമ്പോൾ ഏതെല്ലാം ഘട്ടങ്ങളിലൂടെയാണ് നിങ്ങൾ കടന്നുപോയത്?
 - a) കഥ കേൾക്കൽ
 - b)
 - c)
 - d)
- ♦ ഓഡിയോ റിക്കോർഡ് ചെയ്യുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട ചില കാര്യങ്ങൾ ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു. ഇതിൽ ഉൾപ്പെടാത്തത് ഏത്?
 - a) ഭാവം ഉൾക്കൊണ്ട് വ്യക്തതയോടെ സംസാരിക്കുക.
 - b) മറ്റു ശബ്ദങ്ങൾ ഉൾപ്പെടാതെ സംസാരിക്കുക.
 - c) നന്നായി അണിഞ്ഞൊരുങ്ങി സംസാരിക്കുക.
 - d) നന്നായി പ്രാക്ടീസ് ചെയ്തതിനുശേഷം റിക്കോർഡ് ചെയ്യുക.



തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ

1. "സത്യ ഒരു കുസൃതിക്കുട്ടിയാണ്. അവൻ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ശീലമില്ല. അപ്പയും അക്കയും താത്തയുംമൊക്കെ അവനെ സ്ഥിരമായി ഉപദേശിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കും". ലാംഗ്വേജ് ലാബിൽ ലഭ്യമായ Satya, Watch Out! എന്ന കഥ വായിച്ച് അതിലെ റെക്കോർഡിങ് പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുക.
2. മുത്തച്ഛനും മുത്തശ്ശിയും ഒരുദിവസം വീരുവിനെ ജംബോ-ബംബോ സർക്കസിനു കൊണ്ടുപോയി. സർക്കസ് കണ്ടു വീട്ടിലെത്തിയ വീരു വീട്ടിലെല്ലാവർക്കുമായി ഒരു ഗംഭീര സർക്കസ് ഷോ തന്നെ നടത്തി. അതെന്താണെന്നറിയേണ്ടേ? ലാംഗ്വേജ് ലാബിലെ Veeru Goes to the Circus എന്ന കഥ വായിച്ചുനോക്കൂ. അതിനുശേഷം ഈ കഥയിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ടീച്ചറുടെ സഹായത്തോടെ പൂർത്തിയാക്കുക.



ഭാരതത്തിന്റെ ഭരണഘടന

ഭാഗം IV ക്

മൗലിക കർത്തവ്യങ്ങൾ

51 ക. മൗലികകർത്തവ്യങ്ങൾ - താഴെപ്പറയുന്നവ ഭാരതത്തിലെ ഓരോ പൗരന്റെയും കർത്തവ്യം ആയിരിക്കുന്നതാണ് :

- (ക) ഭരണഘടനയെ അനുസരിക്കുകയും അതിന്റെ ആദർശങ്ങളെയും സ്ഥാപനങ്ങളെയും ദേശീയപതാകയെയും ദേശീയഗാനത്തെയും ആദരിക്കുകയും ചെയ്യുക;
- (ഖ) സ്വാതന്ത്ര്യത്തിനുവേണ്ടിയുള്ള നമ്മുടെ ദേശീയസമരത്തിന് പ്രചോദനം നൽകിയ മഹനീയാദർശങ്ങളെ പരിപോഷിപ്പിക്കുകയും പിൻതുടരുകയും ചെയ്യുക;
- (ഗ) ഭാരതത്തിന്റെ പരമാധികാരവും ഐക്യവും അഖണ്ഡതയും നിലനിർത്തുകയും സംരക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യുക;
- (ഘ) രാജ്യത്തെ കാത്തുസൂക്ഷിക്കുകയും ദേശീയസേവനം അനുഷ്ഠിക്കുവാൻ ആവശ്യപ്പെടുമ്പോൾ അനുഷ്ഠിക്കുകയും ചെയ്യുക;
- (ങ) മതപരവും ഭാഷാപരവും പ്രാദേശികവും വിഭാഗീയവുമായ വൈവിധ്യങ്ങൾക്കെതിരായി ഭാരതത്തിലെ എല്ലാ ജനങ്ങൾക്കുമിടയിൽ, സൗഹാർദവും പൊതുവായ സാഹോദര്യമനോഭാവവും പുലർത്തുക, സ്ത്രീകളുടെ അന്തസ്സിന് കുറവു വരുത്തുന്ന ആചാരങ്ങൾ പരിത്യജിക്കുക;
- (ച) നമ്മുടെ സമ്മിശ്രസംസ്കാരത്തിന്റെ സമ്പന്നമായ പാരമ്പര്യത്തെ വിലമതിക്കുകയും നിലനിറുത്തുകയും ചെയ്യുക;
- (ഛ) വനങ്ങളും തടാകങ്ങളും നദികളും വന്യജീവികളും ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രകൃത്യാ ഉള്ള പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷിക്കുകയും അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുത്തുകയും, ജീവികളോട് കാരുണ്യം കാണിക്കുകയും ചെയ്യുക;
- (ജ) ശാസ്ത്രീയമായ കാഴ്ചപ്പാടും മാനവികതയും, അന്വേഷണത്തിനും പരിഷ്കരണത്തിനും ഉള്ള മനോഭാവവും വികസിപ്പിക്കുക;
- (ഝ) പൊതുസ്വത്ത് പരിരക്ഷിക്കുകയും ശപഥം ചെയ്ത് അക്രമം ഉപേക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യുക;
- (ഞ) രാഷ്ട്രം യുദ്ധത്തിന്റെയും ലക്ഷ്യപ്രാപ്തിയുടെയും ഉന്നതതലങ്ങളിലേക്ക് നിരന്തരം ഉയരത്തക്കവണ്ണം വ്യക്തിപരവും കൂട്ടായതുമായ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ എല്ലാ മണ്ഡലങ്ങളിലും ഉൽക്കൃഷ്ടതയ്ക്കുവേണ്ടി അധ്വാനിക്കുക;
- (ട) ആറിയും പതിനാലിയും ഇടയ്ക്ക് പ്രായമുള്ള തന്റെ കുട്ടിക്കോ തന്റെ സംരക്ഷണയിലുള്ള കുട്ടികൾക്കോ, അതതു സംഗതി പോലെ, മാതാപിതാക്കളോ രക്ഷാകർത്താവോ വിദ്യാഭ്യാസത്തിനുള്ള അവസരങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തുക.

കുട്ടികളുടെ അവകാശങ്ങൾ

പ്രിയമുള്ള കുട്ടികളേ,

നിങ്ങൾക്കുള്ള അവകാശങ്ങളെന്തെല്ലാമെന്ന് അറിയേണ്ടതില്ലേ? അവകാശങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള അറിവ് നിങ്ങളുടെ പങ്കാളിത്തം, സംരക്ഷണം, സാമൂഹികനീതി എന്നിവ ഉറപ്പാക്കാൻ പ്രേരണയും പ്രചോദനവും നൽകും. നിങ്ങളുടെ അവകാശങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കാൻ ഇപ്പോൾ ഒരു കമ്മീഷൻ പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്. കേരള സംസ്ഥാന ബാലാവകാശസംരക്ഷണ കമ്മീഷൻ എന്നാണ് അതിന്റെ പേര്. എന്തെല്ലാമാണ് നിങ്ങൾക്കുള്ള അവകാശങ്ങൾ എന്നു നോക്കാം.

- സംസാരത്തിനും ആശയപ്രകടനത്തിനുമുള്ള സ്വാതന്ത്ര്യം
- ജീവന്റെയും വ്യക്തിസ്വാതന്ത്ര്യത്തിന്റെയും സംരക്ഷണം
- അതിജീവനത്തിനും പൂർണ്ണവികാസത്തിനുമുള്ള അവകാശം
- ജാതി-മത-വർഗ-വർണ്ണ ചിന്തകൾക്കതീതമായി ബഹുമാനിക്കപ്പെടാനും അംഗീകരിക്കപ്പെടാനുമുള്ള അവകാശം
- മാനസികവും ശാരീരികവും ലൈംഗികവുമായ പീഡനങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള സംരക്ഷണത്തിനും പരിചരണത്തിനുമുള്ള അവകാശം
- പങ്കാളിത്തത്തിനുള്ള അവകാശം
- ബാലവേലയിൽനിന്നും ആപൽക്കരമായ ജോലികളിൽനിന്നുമുള്ള മോചനം
- ശൈശവവിവാഹത്തിൽനിന്നുള്ള സംരക്ഷണം
- സ്വന്തം സംസ്കാരം അറിയുന്നതിനും അതനുസരിച്ച് ജീവിക്കുന്നതിനുമുള്ള സ്വാതന്ത്ര്യം
- അവഗണനകളിൽനിന്നുള്ള സംരക്ഷണം
- സൗജന്യവും നിർബന്ധിതവുമായ വിദ്യാഭ്യാസ അവകാശം
- കളിക്കാനും പഠിക്കാനുമുള്ള അവകാശം
- സ്നേഹവും സുരക്ഷയും നൽകുന്ന കുടുംബവും സമൂഹവും ലഭ്യമാകാനുള്ള അവകാശം

നിങ്ങളുടെ ചില ഉത്തരവാദിത്വങ്ങൾ

- സ്കൂൾ, പൊതുസംവിധാനങ്ങൾ എന്നിവ നശിപ്പിക്കാതെ സംരക്ഷിക്കുക.
- സ്കൂളിലും പഠനപ്രവർത്തനങ്ങളിലും കൃത്യനിഷ്ഠ പാലിക്കുക.
- സ്കൂൾ അധികാരികളെയും അധ്യാപകരെയും മാതാപിതാക്കളെയും സഹപാഠികളെയും ബഹുമാനിക്കുകയും അംഗീകരിക്കുകയും ചെയ്യുക.
- ജാതി-മത-വർഗ-വർണ്ണ ചിന്തകൾക്കതീതമായി മറ്റുള്ളവരെ ബഹുമാനിക്കാനും അംഗീകരിക്കാനും സന്നദ്ധരാവുക.



ബന്ധപ്പെടേണ്ട വിലാസം:

കേരള സംസ്ഥാന ബാലാവകാശസംരക്ഷണ കമ്മീഷൻ

ശ്രീ ഗണേഷ്, റ്റി.സി. 14/2036, വാൻറോസ് ജംങ്ഷൻ,

കേരള യൂണിവേഴ്സിറ്റി പി.ഒ, തിരുവനന്തപുരം - 34

ഫോൺ 0471 - 2326603

ഇ- മെയിൽ childrights.cpcr@kerala.gov.in, rte.cpcr@kerala.gov.in

വെബ്സൈറ്റ് : www.kescpcr.kerala.gov.in

ചൈൽഡ് ഹെൽപ്പ് ലൈൻ - 1098, ക്രൈം സ്റ്റോപ്പർ - 1090, നിർഭയ - 1800 425 1400

കേരള പൊലീസ് ഹെൽപ്പ് ലൈൻ - 0471 - 3243000/44000/45000

online **R.T.E Monitoring** : www.nireekshana.org.in