7

S8I4L7

ഇമേജ് എഡിറ്റിങ്ങിനുള്ള മികച്ച ടൂളുകൾ

പ്രധാനാശയങ്ങൾ

- പാത്സ് ടൂൾ
  - പാതകൾ ചേർക്കലും ഒഴിവാക്കലും
  - ചിത്രത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗം തിരഞ്ഞെടുക്കൽ
  - പാത്സ് ഡയലോഗ് ബോക്സ്
  - പാതയുമായി ടെക്സ്റ്റിനെ സമന്വയിപ്പിക്കൽ
- ജിമ്പിൽ നിറങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യാം
  - നിറം തിരഞ്ഞെടുക്കാം
  - നിറം ശേഖരിക്കാം
- നിറ വിന്യാസങ്ങൾ
  - സബ്ട്രാക്റ്റീവ് കളർ
  - അഡിറ്റീവ് കളർ
- ബ്രൈറ്റ്നസും കോൺട്രാസ്റ്റും ക്രമീകരിക്കാം
- നിറസന്തുലനം
- ഫിൽട്ടറുകൾ
  - ബ്ലർ
  - ഷാർപെൻ
  - ഡിസ്റ്റോർട്സ്
  - ലൈറ്റ് ആൻഡ് ഷാഡോ
  - ആർട്ടിസ്റ്റിക്
- അനിമേഷൻ നിർമാണം
  - റിപ്പിങ്
  - ബേർൺ - ഇൻ

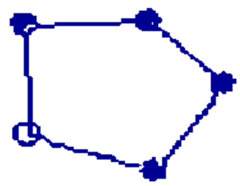
ജിമ്പിന്റെ അടിസ്ഥാനടൂളുകളിൽ ചിലത് കഴിഞ്ഞ അധ്യായത്തിൽ നിങ്ങൾ പരിചയപ്പെട്ടുവല്ലോ. ഇമേജുകൾ അഥവാ ചിത്രങ്ങൾ നിർമിക്കുന്നതിന് ലെയറുകളുടെ ഉപയോഗം, ചിത്രത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗം തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിന് വിവിധ സെലക്ഷൻ ടൂളുകൾ എങ്ങനെ ഉപയോഗിക്കാം മുതലായ കാര്യങ്ങൾ നാം ചർച്ച ചെയ്തു കഴിഞ്ഞു. ഇമേജ് എഡിറ്റിങ് കൂടുതൽ സുഗമമാക്കുവാൻ ജിമ്പ് ധാരാളം മികച്ചടൂളുകൾ നൽകുന്നു. അവയിൽ ചിലത് ഈ അധ്യായത്തിൽ നമുക്ക് പരിചയപ്പെടാം.

7.1 പാത്സ് ടൂൾ (Paths tool)

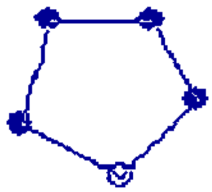
നേർ രേഖയിലുള്ളതും വക്രതയാർന്ന വ്യോമഗതിയിലുള്ളതുമായ ആകൃതികളും പാതകളും നിർമിക്കാൻ പാത്സ് (Paths) ടൂൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു. പലതരം രൂപമാതൃകകൾ നിർമിക്കുന്നതിനും നമ്മുടെ പക്കലുള്ള ചിത്രത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗം വിവിധ ആകൃതികളിൽ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിനും ഈ ടൂൾ വളരെയധികം ഉപയോഗപ്രദമാണ്.

പാത്സ് ടൂൾ എങ്ങനെയാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നതെന്ന് നമുക്കു നോക്കാം. ജിമ്പിലെ ടൂൾ ബോക്സിൽ നിന്നും പാത്സ് ടൂൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുക. Tools → Paths എന്ന മെനുവിലും പാത്സ് ടൂൾ ലഭ്യമാണ്. ഇത് തിരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ മൗസ് പോയിന്റർ വളവോടു കൂടിയ അസ്ത്രത്തിന്റെ ആകൃതിയിലേക്ക് മാറുന്നു. കാൻവാസിൽ പാതയുടെ പ്രാരംഭബിന്ദു നിർമിക്കാൻ മൗസിൽ ലെഫ്റ്റ് ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. ഈ ബിന്ദുവുമായി യോജിക്കത്തക്ക വിധം പാതയുടെ മറ്റൊരു ബിന്ദു നിർമിക്കാൻ ആ സ്ഥാനത്തേക്ക് മൗസ് പോയിന്റർ ചലിപ്പിച്ച് ലെഫ്റ്റ്

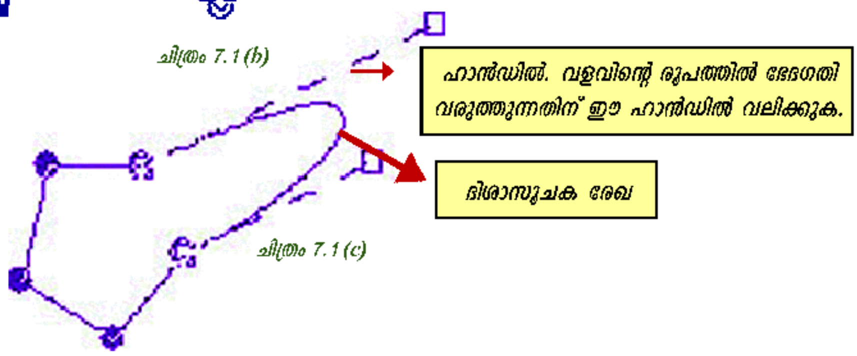
ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. പുതിയൊരു സ്ഥാനത്ത് ഒരു ബിന്ദു കൂട്ടിച്ചേർക്കാൻ മൗസ് ചലിപ്പിക്കുമ്പോൾ വളവിനടുത്തായി മൗസ് പോയിന്ററിൽ ഒരു ചെറിയ '+' അടയാളം കാണാൻ സാധിക്കും. ക്ലിക്കിങ്ങിലൂടെ ഒരു പുതിയ ബിന്ദു കൂട്ടിച്ചേർക്കാൻ സാധിക്കുമെന്നാണ് ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. ചിത്രം 7.1(a)യിൽ കാണുന്നതു പോലെ എത്ര ബിന്ദുക്കൾ വേണമെങ്കിലും ഇത്തരത്തിൽ നിർമിക്കാൻ കഴിയും. ആകൃതിയുടെ രൂപം പൂർത്തീകരിക്കാൻ Ctrl കീ അമർത്തിക്കൊണ്ട് ആരംഭ ബിന്ദുവിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യണം.



ചിത്രം 7.1 (a)

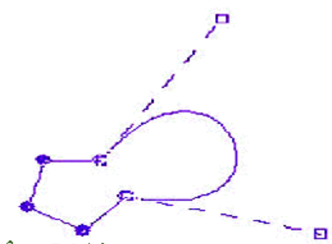


ചിത്രം 7.1 (b)

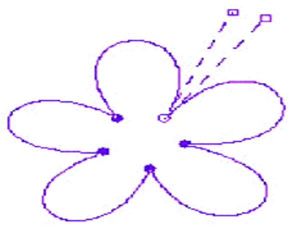


ചിത്രം 7.1 (c)

ചിത്രം 7.1(a)യിൽ ബിന്ദുക്കൾ (points) തുല്യ അകലത്തിലല്ല വിന്യസിച്ചിരിക്കുന്നത് എന്നു കാണാൻ കഴിയും. അവയെ തുല്യ അകലത്തിൽ വിന്യസിക്കുന്നതിന് ആദ്യം മൗസ് പോയിന്റർ ഒരു ബിന്ദുവിലേക്ക് നീക്കുക. അപ്പോൾ മൗസ് പോയിന്ററിന്റെ ആകൃതി ക്രോസ് ആരോ (cross arrow) ആയി മാറും. ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് ഈ ബിന്ദുവിനെ സ്ഥാനമാറ്റം വരുത്താൻ (ഡ്രാഗ് ചെയ്യാൻ) കഴിയും എന്നാണ്. ഇത്തരത്തിൽ ക്യാൻവാസിലെ ഏത് ബിന്ദുവിനേയും ഏത് ഭാഗത്തേക്കും ഡ്രാഗ് ചെയ്യാൻ കഴിയും. ചിത്രം 7.1(b)യിൽ കാണുന്നതുപോലെ എല്ലാ ബിന്ദുക്കളേയും ഡ്രാഗ് ചെയ്യുക. അതിനുശേഷം മൗസ് പോയിന്റർ ഒരു രേഖാഖണ്ഡത്തിന്റെ (line segment) അടുത്തേക്ക് നീക്കുക. അപ്പോൾ മൗസ് പോയിന്റർ ക്രോസ് ആരോയുടെ ആകൃതിയിൽ മാറുന്നു. രേഖാഖണ്ഡത്തെ വലിച്ച് അതിന്റെ ആകൃതി നേർരേഖയിൽ നിന്നും വക്രരേഖയിലേക്ക് മാറ്റാൻ കഴിയുമെന്ന് ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ചിത്രം 7.1(c)യിൽ കാണുന്നതുപോലെ ചിത്രത്തിന്റെ അരിക് ഡ്രാഗ് ചെയ്യുമ്പോൾ രേഖാഖണ്ഡം വളയും. വളവിന്റെ ദിശ സൂചിപ്പിച്ചു കൊണ്ട് ബിന്ദുവിൽ നിന്നും ആരംഭിക്കുന്ന ഒരു പുതിയ രേഖാഖണ്ഡം ഇപ്പോൾ ദൃശ്യമാകും. ഈ രേഖാഖണ്ഡത്തെ ദിശാസൂചക രേഖ (direction line) എന്നു



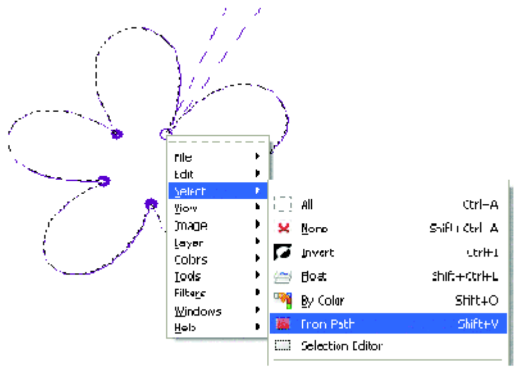
ചിത്രം 7.2 (a)



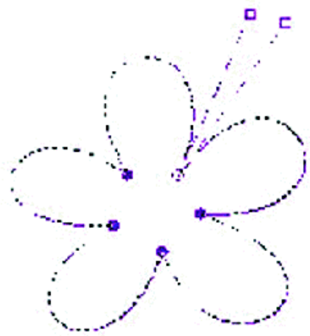
ചിത്രം 7.2 (b)

വിളിക്കുന്നു. ദിശാസൂചക രേഖയുടെ അവസാന ഭാഗത്ത് ഒരു സമചതുര ചിഹ്നം കാണാം. ഇതിനെ ദിശാസൂചകരേഖയുടെ ഹാൻഡിൽ (handle) എന്നു പറയുന്നു. വളവിന്റെ ആകൃതിയിൽ മാറ്റം വരുത്തുന്നതിന് നമുക്ക് ഈ ഹാൻഡിൽ ഡ്രാഗ് ചെയ്യാവുന്നതാണ്. പാതയിലെ ഓരോ ബിന്ദുവിനേയും ആങ്കർ (anchor) പോയിന്റ് എന്നു വിളിക്കുന്നു.

ചിത്രം 7.2(a)യിൽ കാണുന്നതുപോലെയുള്ള ചിത്രം ലഭിക്കാൻ രണ്ട് ഹാൻഡിലുകളും ഡ്രാഗ് ചെയ്യുക. ചിത്രത്തിന്റെ മറ്റ് അരികുകളും ഇത്തരത്തിൽ മാറ്റുക (ചിത്രം 7.2(b)). ചിത്രത്തിന്റെ ആകൃതി നമ്മുടെ ഇഷ്ടാനുസരണമായാൽ വരച്ചിരിക്കുന്ന പാതയിലൂടെ തിരഞ്ഞെടുപ്പ് (selection) നടത്താനാവും. ഇതിനായി കാൻവാസിൽ മൗസുപയോഗിച്ച് റൈറ്റ് ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. ചിത്രം 7.3ൽ കാണുന്നതുപോലെ ഒരു മെനു ദൃശ്യമാകും. അതിൽ നിന്നും Select→ From Path തിരഞ്ഞെടുക്കുക. അപ്പോൾ ചിത്രം 7.4 ൽ കാണുന്നതുപോലെ പാത നിർമിക്കപ്പെടും.

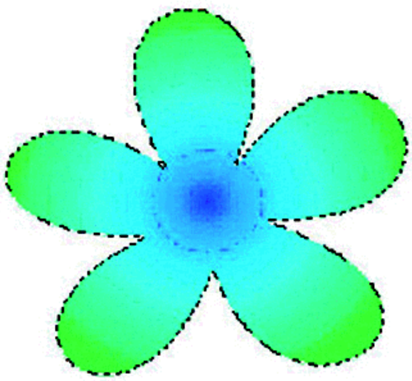


ചിത്രം 7.3 : സെലക്ട് മെനു

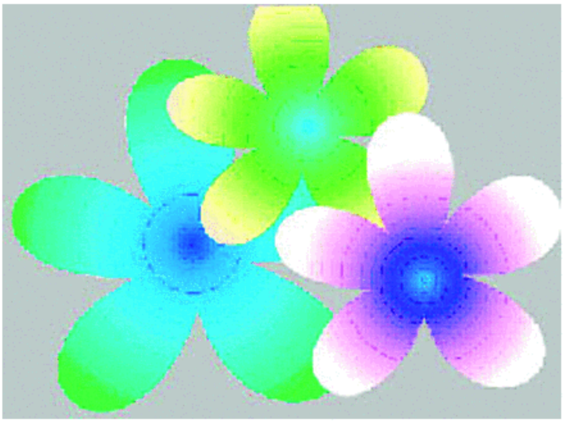


ചിത്രം 7.4 : സെലക്ട് ചെയ്ത പാത

ഈ സെലക്ഷൻ നമുക്ക് ധാരാളം ഓപ്ഷനുകൾ നൽകുന്നു. ടൂൾ ബോക്സിൽ നിന്നും ബ്ലെൻഡ് (Blend) ടൂൾ സെലക്ട് ചെയ്യുക. അതിനുശേഷം ഗ്രേഡിയന്റ് കളർ സ്കീം തിരഞ്ഞെടുത്ത് നേരത്തെ സെലക്ട് ചെയ്ത് വച്ചിരിക്കുന്ന ഭാഗത്തിന്റെ ഉള്ളിലേക്ക് ഡ്രാഗ് ചെയ്ത് നിറം കൊടുക്കുക. ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് ചിത്രം 7.5 ൽ കാണുന്നതുപോലെയുള്ള ഒരു വർണ്ണ പുഷ്പം ലഭിക്കും.



ചിത്രം 7.5 : ഗ്രേഡിയന്റ് ഉപയോഗിച്ച് നിറച്ച സെലക്ഷൻ

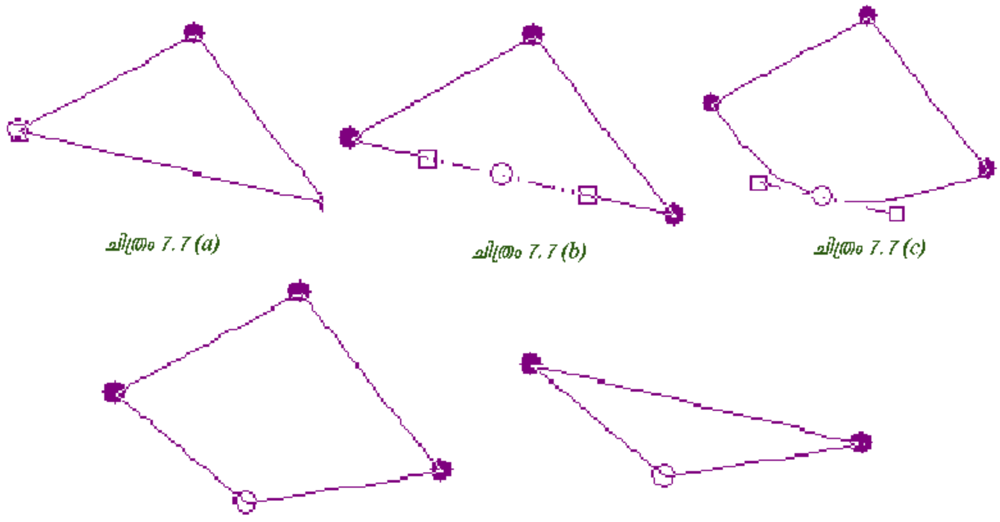


ചിത്രം 7.6 : പൂക്കൾ വിവിധ ലെയറുകളിൽ

തിരഞ്ഞെടുത്ത ഭാഗം കോപ്പി-പേസ്റ്റ് സങ്കേതം ഉപയോഗിച്ച് മറ്റു ചില ലെയറുകളിലേക്ക് പകർത്തുക. അവയെ വിവിധ വർണങ്ങൾ കൊണ്ട് നിറയ്ക്കുക. ആവശ്യമെങ്കിൽ പൂവിന്റെ വലുപ്പം സ്കെയിൽ (Scale) ടൂളുപയോഗിച്ച് മാറ്റാവുന്നതാണ്. ഇങ്ങനെ പല ലെയറുകളിലേക്ക് പകർത്തിയ പൂവുകളിൽ നിറവ്യത്യാസവും വലുപ്പവ്യത്യാസവും വരുത്തിയ ശേഷമുള്ള ചിത്രമാണ് 7.6 ൽ കാണുന്നത്.

7.1.1 ഒരു പാതയിൽ ആങ്കർ പോയിന്റുകൾ ചേർക്കലും ഒഴിവാക്കലും (Adding and removing anchor points from a path)

ചിത്രം 7.7 (a) യിൽ കാണുന്നതുപോലെ മൂന്ന് ആങ്കർ പോയിന്റുകളുള്ള ഒരു പാത പരിഗണിക്കുക. അതിൽ ഒരു ആങ്കർ പോയിന്റ് കൂടി ചേർക്കുന്നതിന്, ഒരു രേഖാഖണ്ഡത്തിൽ (line segment) മൗസ് പോയിന്റർ വച്ച് Ctrl കീ അമർത്തുക. അപ്പോൾ മൗസ് പോയിന്ററിന്റെ രൂപം '+' അടയാളമായി മാറുന്നത് കാണാം. ഇവിടെ ഒരു ആങ്കർ പോയിന്റ് സ്ഥാപിക്കാനാകും എന്നാണ് ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. Ctrl കീ അമർത്തിക്കൊണ്ട് രേഖാഖണ്ഡത്തിൽ വച്ച് മൗസ് ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. അപ്പോൾ ചിത്രം 7.7(b) യിൽ കാണുന്നതു പോലെ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത സ്ഥാനത്ത് ഒരു ആങ്കർ പോയിന്റ് ലഭിക്കും. ഇനി ചിത്രം 7.7(c) യിൽ കാണുന്നതു പോലെ ഈ ആങ്കർ പോയിന്റ് ഡ്രാഗ് ചെയ്യുക. അപ്പോൾ ഈ പുതിയ പോയിന്റിന്റെ ഇരുവശവുമുള്ള രേഖാഖണ്ഡം അൽപം വളയുന്നത് കാണാം. ബിന്ദുവിലുള്ള ദിശാസൂചകരേഖകൾ കാരണമാണ് ഇങ്ങനെ വളയുന്നത്. ഈ വളവ് ഒഴിവാക്കണമെങ്കിൽ ദിശാസൂചകരേഖകൾ നീക്കം ചെയ്താൽ മതിയാകും. ഇതിനായി ദിശാസൂചകരേഖയിലെ ഹാൻഡിലിനു മുകളിൽ മൗസ് പോയിന്റർ വച്ച് Ctrl കീയും Shift കീയും ഒരുമിച്ച് അമർത്തുക. ഇപ്പോൾ മൗസ് പോയിന്ററിൽ '-' ചിഹ്നം കാണപ്പെടും. മൗസ് ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ ഈ ഹാൻഡിൽ നീക്കം ചെയ്യാനാകുമെന്നാണ് '-' ചിഹ്നം സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. ഇത്തരത്തിൽ രണ്ട് ദിശാസൂചകരേഖകളും നീക്കം ചെയ്താൽ 7.7(d)യിൽ കാണുന്നതുപോലെയുള്ള ഒരു പാത ലഭിക്കും.



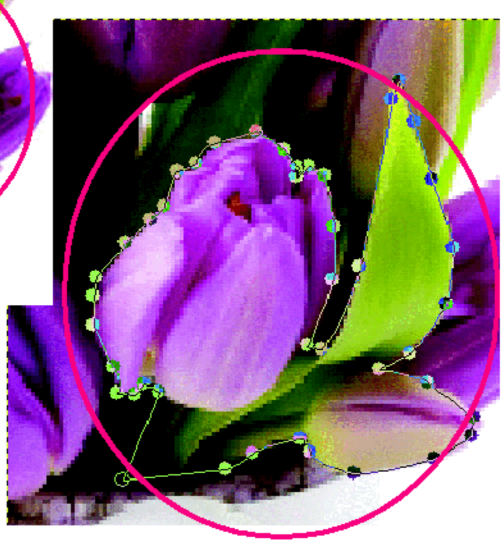
ചിത്രം 7.7 (a) ചിത്രം 7.7 (b) ചിത്രം 7.7 (c) ചിത്രം 7.7 (d) ചിത്രം 7.7 (e)

ഒരു ആങ്കർ പോയിന്റ് എങ്ങനെ നീക്കം ചെയ്യാമെന്നു നോക്കാം. ആങ്കർ പോയിന്റിൽ മൗസ് പോയിന്റർ വച്ച്, Ctrl കീയും Shift കീയും ഒരുമിച്ച് അമർത്തി ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ മതി. ഇത്തരത്തിൽ ഏറ്റവും മുകളിലത്തെ ആങ്കർ പോയിന്റ് നീക്കം ചെയ്തതിന് ശേഷമുള്ള പാതയാണ് ചിത്രം 7.7(e) യിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്.

7.1.2 Paths ടൂൾ ഉപയോഗിച്ച് ചിത്രഭാഗം തിരഞ്ഞെടുക്കൽ (Selecting a portion of on image using Paths tool)

Paths ടൂളുപയോഗിച്ച് ഒരു ചിത്രത്തിന്റെ ഭാഗങ്ങൾ ഏത് ആകൃതിയിലും തിരഞ്ഞെടുക്കാൻ കഴിയും. ചിത്രം 7.8 ലെ ഒരു ഭാഗം പുതിയൊരു പ്രതലത്തിൽ അഥവാ കാൻവാസിൽ (canvas) പകർത്തണമെന്നിരിക്കട്ടെ. Paths ടൂളുപയോഗിച്ച് കോപ്പി ചെയ്യാനുള്ള ഭാഗത്തിന്റെ അതിർത്തിയിലൂടെ ചിത്രം 7.9 ൽ കാണുന്നതുപോലെ ഒരുപാത നിർമിക്കുക.

ചിത്രം 7. 8 : പൂവിന്റെ ചിത്രം



ചിത്രം 7. 9 : പാത്സ് ടൂൾ ഉപയോഗിച്ചപ്പോൾ

ഈ പാതയിൽ റൈറ്റ് ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് മെനുവിൽ നിന്നും Select →From Path തിരഞ്ഞെടുക്കുക. ഇതിനു പകരം ടൂൾ ബോക്സിലെ Selection from Path ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്താലും മതി. ചിത്രം 7.10 ൽ കാണുന്നതുപോലെ ചിത്രത്തിന്റെ ഭാഗം തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെടും. Ctrl+C അമർത്തി തിരഞ്ഞെടുത്ത ഭാഗം കോപ്പി ചെയ്ത് ചിത്രം 7.11 ൽ കാണുന്നതുപോലെ പുതിയൊരു പ്രതലത്തിൽ പേസ്റ്റ് ചെയ്യുക. അതിനു ശേഷം ആവശ്യമെങ്കിൽ പകർത്തിയ ചിത്രത്തിന്റെ വലുപ്പം സ്കെയിൽ ടൂളുപയോഗിച്ച് വ്യത്യാസപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്.

ചിത്രം 7.10 : പാതയിലൂടെയുള്ള സെലക്ഷൻ

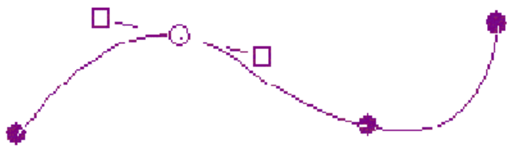
ചിത്രം 7.11 : കോപ്പി ചെയ്ത ചിത്രം

കഴിഞ്ഞ അധ്യായത്തിൽ സെലക്ഷൻ ടൂളുകളുടെ ഉപയോഗം നിങ്ങൾ പഠിച്ചുകഴിഞ്ഞു. എന്നാൽ ചില അവസരങ്ങളിൽ ചിത്രത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗം തിരഞ്ഞെടുക്കാൻ അവയേക്കാൾ സഹായകരവും ഫലപ്രദവുമാകുന്നത് Paths ടൂൾ ആയിരിക്കും.

7.1.3 Paths ഡയലോഗ് ബോക്സ് (Paths dialog box)

പാത വരച്ചശേഷം, ടൂൾ ബോക്സിൽ നിന്നും മറ്റേതെങ്കിലും ടൂൾ തിരഞ്ഞെടുത്താൽ, സ്ക്രീനിൽ നിന്നും പാത അപ്രത്യക്ഷമാക്കാം. അതുപോലെ പാത നഷ്ടപ്പെട്ടുപോയി എന്നു കരുതേണ്ടതില്ല. അത് ചിത്രത്തിൽ മറഞ്ഞിരിക്കുകയാണ്. Paths ഡയലോഗ് ബോക്സ് ഉപയോഗിച്ച് അതിനെ ദൃശ്യമാക്കാനും അദൃശ്യമാക്കാനും കഴിയും.

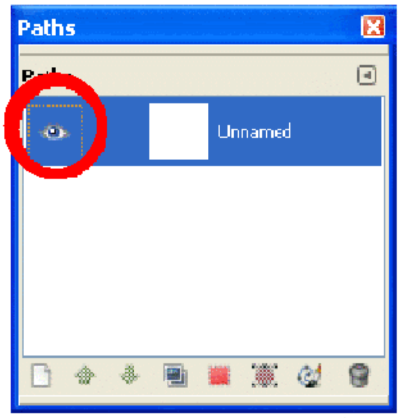
ചിത്രം 7.12 ൽ കാണുന്നതുപോലെ കാൻവാസിൽ ഒരു പാത വരയ്ക്കുക. ഇനി ടൂൾ ബോക്സിലെ ഏതെങ്കിലുമൊരു ടൂൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുക. ഇപ്പോൾ കാൻവാസിൽ നിന്നും പാത അപ്രത്യക്ഷമാക്കാം. ഡയലോഗ് ബോക്സുപയോഗിച്ച് ഈ പാത എങ്ങനെ ദൃശ്യമാക്കാമെന്നു നോക്കാം. ഡയലോഗ് ബോക്സ് ലഭിക്കുന്നതിനായി മെനുവിൽ നിന്നും Windows→ Dockable Dialogs → Paths സെലക്ട് ചെയ്യുക.



ചിത്രം 7.12

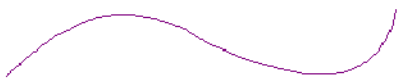
ചിത്രം 7.13 ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നതുപോലെ ഒരു ഡയലോഗ് ബോക്സ് ദൃശ്യമാകും. ഇതിന് Layers ഡയലോഗ് ബോക്സുമായി വളരെ സാമ്യമുണ്ടാകും. കാൻവാസിൽ വരയ്ക്കുന്ന ഓരോ പാതയും ഈ ഡയലോഗ് ബോക്സിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കും. ഓരോന്നും രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നതിന്റെ ഇടത് വശത്ത് ഒരു നേത്രചിഹ്നം (eye ഐക്കൺ) ഉണ്ട്. ലെയറുകളിലെന്നതുപോലെ ഈ ഐക്കണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് പാത ദൃശ്യമാക്കാനും അദൃശ്യമാക്കാനും കഴിയും. ചിത്രത്തിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന Paths ഡയലോഗ് ബോക്സിൽ ഇടത് വശത്ത് നേത്ര ഐക്കൺ കാണുന്നില്ല. കാരണം പാത അദൃശ്യമാണ്. ഡയലോഗ് ബോക്സിലെ പാത രേഖപ്പെടുത്തലിന്റെ (Path entry) ഇടത് വശത്ത് ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ ചിത്രം 7.14 ൽ കാണുന്നതുപോലെ ഐക്കൺ ദൃശ്യമാകാം. ഈ സമയം കാൻവാസിൽ പാതയും പ്രത്യക്ഷപ്പെടും.

ചിത്രം 7.13 : Paths ഡയലോഗ് ബോക്സ്



ചിത്രം 7.14 : Paths ഡയലോഗ് ബോക്സിലെ സെലക്ഷൻ

കാൻവാസിൽ പാത ദൃശ്യമാകുമ്പോൾ അത് ചിത്രം 7.15 ലേതു പോലെയിരിക്കും. ആങ്കർ പോയിന്റുകളും ദിശാസൂചകരേഖകളും ദൃശ്യമായിരിക്കില്ല. ഈ പാതയിൽ എന്തെങ്കിലും മാറ്റം വരുത്തണമെങ്കിൽ ടൂൾ ബോക്സിൽ നിന്നും Paths ടൂൾ തിരഞ്ഞെടുത്ത് പാതയിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. അപ്പോൾ ചിത്രം 7.16 ൽ കാണുന്നതുപോലെ പാതയിൽ ആങ്കർ പോയിന്റുകൾ ലഭിക്കും. ഇനി അവയെ ഡ്രാഗ് ചെയ്തോ അല്ലെങ്കിൽ ദിശാസൂചകരേഖകളിലെ ഹാൻഡിൽ ഡ്രാഗ് ചെയ്തോ സുഗമമായി പാതയിൽ മാറ്റം വരുത്താനാവും.



ചിത്രം 7.15

ചിത്രം 7.16

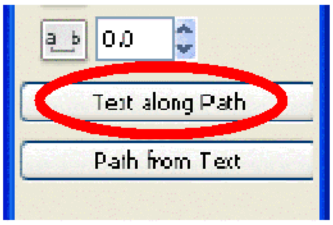
7.1.4 പാതയിൽ ടെക്സ്റ്റിനെ വിന്യസിപ്പിക്കാം (Aligning text to path)

Paths ടൂൾ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ പാതയിലൂടെ ഒരു ടെക്സ്റ്റിനെ അലൈൻ (align) ചെയ്യാം അഥവാ വിന്യസിപ്പിക്കാം എന്നുള്ളതാണ് മറ്റൊരു മെച്ചം. ആദ്യമായി, ടൂൾ ബോക്സിൽ നിന്നും Text ടൂൾ സെലക്ട് ചെയ്ത് ചിത്രം 7.17 ൽ കാണുന്നതുപോലെ കാൻവാസിൽ ഒരു ടെക്സ്റ്റ് ടൈപ്പ് ചെയ്യുക. അതിനുശേഷം ചിത്രം 7.18 ൽ കാണുന്നതുപോലെ Paths ടൂൾ ഉപയോഗിച്ച് കാൻവാസിൽ ഒരു പാത വരയ്ക്കുക.

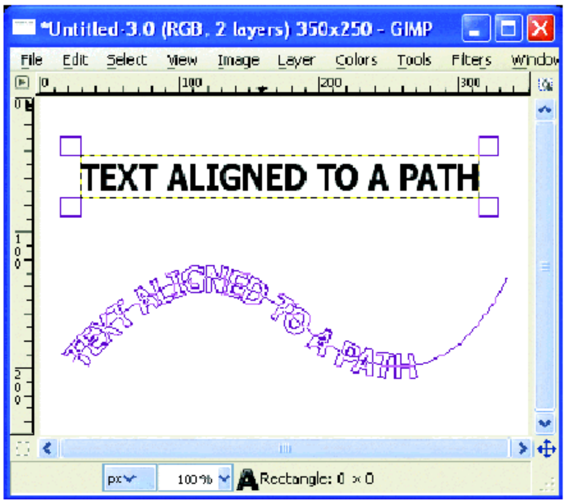
ചിത്രം 7.17 : കാൻവാസിലെ ടെക്സ്റ്റ്

ചിത്രം 7.18 : കാൻവാസിൽ ടെക്സ്റ്റും പാതയും

ടൂൾ ബോക്സിൽ നിന്നും വീണ്ടും Text ടൂൾ തിരഞ്ഞെടുത്ത് രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന ടെക്സ്റ്റിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. അപ്പോൾ കാൻവാസിൽ നിന്നും പാത അപ്രത്യക്ഷമാകും. പാത വീണ്ടും കാണുന്നതിന് Paths ഡയലോഗ് ബോക്സ് തുറന്ന് പാത്ത് എന്റ്രിയുടെ (path etnry) ഇടത് വശത്ത് ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. ടൈപ്പ് ചെയ്ത ടെക്സ്റ്റിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് അതിനെയും സെലക്ട് ചെയ്യുക. ഇപ്പോൾ ചിത്രം 7.19 ൽ കാണുന്നതുപോലെ ടൂൾ ബോക്സിന് താഴെ Text along Path എന്ന ഒരു ബട്ടൺ കാണാനാവും. അതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. ഇതേ സംവിധാനം Layer →Text along Path എന്ന മെനുവിലും ലഭ്യമാണ്. ചിത്രം 7.20 ലേതു പോലെ ടെക്സ്റ്റിന്റെ ഒരു കോപ്പി പാതയിലൂടെ വിന്യസിക്കപ്പെടുന്നത് കാണാം.

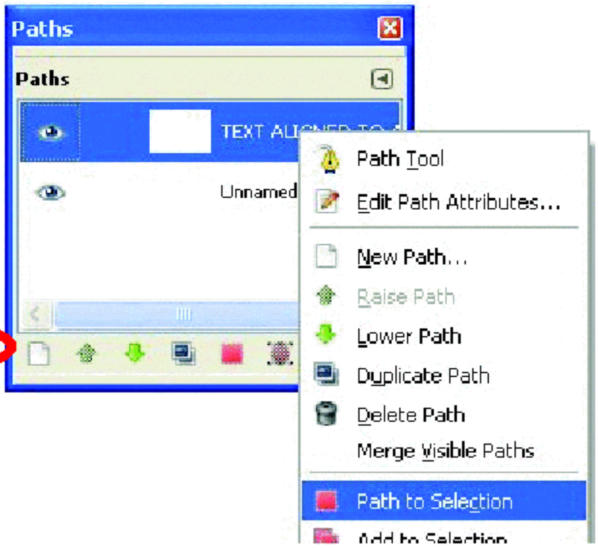


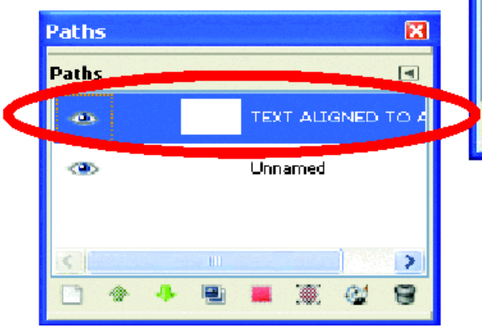
ചിത്രം 7.19 : ടൂൾ ബോക്സ് ഒപ്ഷൻസ്



ചിത്രം 7.20 : പാതയിലൂടെ വിന്യസിപ്പിച്ച ടെക്സ്റ്റ്

ഇപ്പോൾ നാം Paths ഡയലോഗ് ബോക്സിൽ നോക്കിയാൽ ഒരു പുതിയ പാത്ത് എന്റ്രി കാണാം (ചിത്രം 7.21). പാതയിൽ വിന്യസിപ്പിച്ച ടെക്സ്റ്റ് പുതിയൊരു പാതയായി രൂപം കൊണ്ടു എന്നാണ് ഇതു സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. വിന്യസിക്കപ്പെട്ട ടെക്സ്റ്റ് നിറമില്ലാത്ത ഒരു രൂപമാതൃക (outline) ആയിരിക്കും. ഈ ഔട്ട്‌ലൈൻ ടെക്സ്റ്റിനെ ഒരു പാതയായാണ് ജിമ്പ് കണക്കാക്കുന്നത്. ഇത് Paths ഡയലോഗ് ബോക്സിൽ പ്രത്യേകമായിത്തന്നെ രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കും. ഈ പുതിയ എൻട്രിയിൽ റൈറ്റ് ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. അപ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന പോപ് അപ് മെനുവിൽ നിന്നും ചിത്രം 7.22 ൽ കാണുന്നതു പോലെ Path to Selection സെലക്ട് ചെയ്യുക. വിന്യസിക്കപ്പെട്ട ടെക്സ്റ്റ് ഔട്ട്‌ലൈൻ കാൻവാസിൽ സെലക്ട് ചെയ്യപ്പെട്ട സറാനമായി മാറുന്നത് കാണാം.

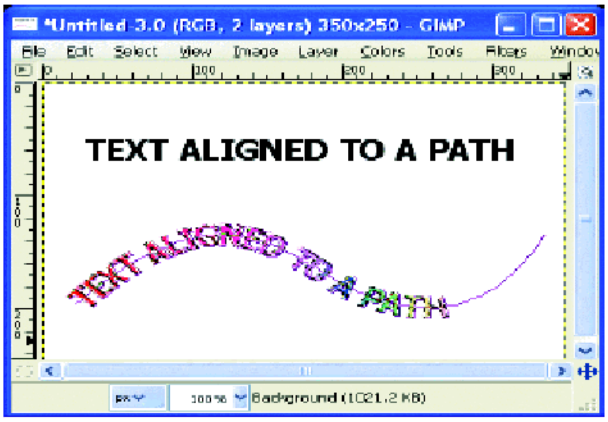




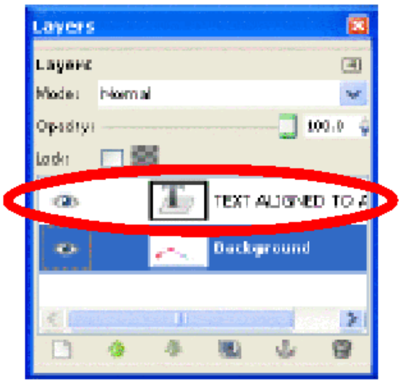
ചിത്രം 7.21 : Paths ഡയലോഗ് ബോക്സ്

ചിത്രം 7.22 : Paths ഡയലോഗ് ബോക്സ് മെനു

ബക്കറ്റ് ഫിൽ (Bucket Fill) ടൂളോ ബ്ലെൻഡ് (Blend) ടൂളോ ഉപയോഗിച്ച് സെലക്ട് ചെയ്ത ഭാഗത്ത് നിറം കൊടുക്കാം. ഗ്രേഡിയന്റ് ഫിൽ (Gradient Fill) ടൂളാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നതെങ്കിൽ ചിത്രം 7.23 ൽ കാണുന്നതു പോലെ നിറം കൊടുക്കാനാവും. ഫിൽ (Fill) ടൂൾ പ്രയോഗിക്കുന്നതിനുമുമ്പ് Layers ഡയലോഗ് ബോക്സിൽ നിന്നും Background ലെയർ തിരഞ്ഞെടുക്കുക. കാൻവാസിൽ ടെക്സ്റ്റിന്റെ രണ്ട് കോപ്പികൾ ഉണ്ടായിരിക്കും (ചിത്രം 7.23). Layers ഡയലോഗ്



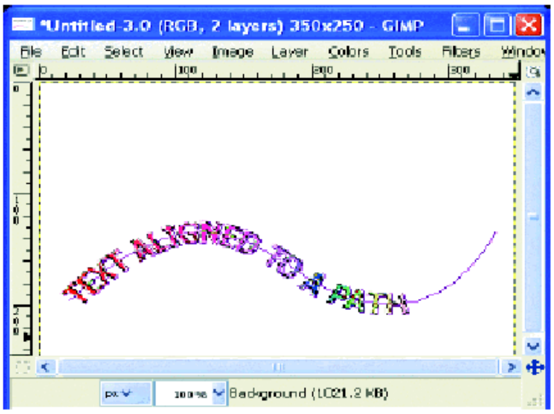
ചിത്രം 7.23 : തിരഞ്ഞെടുത്ത ടെക്സ്റ്റിന് നിറം നൽകുന്നു



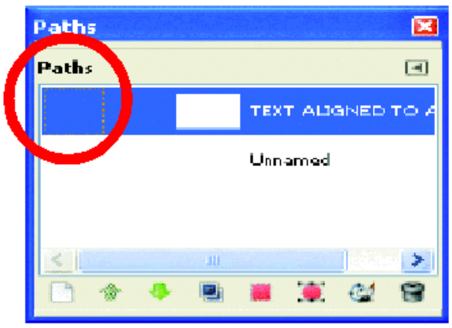
ചിത്രം 7.24 : ലെയർ ഡയലോഗ് ബോക്സ്

ബോക്സ് ഉപയോഗിച്ച് ആദ്യത്തെ കോപ്പി നീക്കം ചെയ്യാനാവും. നാം ആരംഭത്തിൽ നൽകിയ ടെക്സ്റ്റിനെ Layers ഡയലോഗ് ബോക്സിൽ (ചിത്രം 7.24) ഒരു പ്രത്യേക ലെയറായി കാണിക്കും. അതിലുള്ള നേത്ര ഐക്കണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് ഈ ലെയറിനെ മാറ്റുമ്പോൾ ചിത്രം 7.25ൽ കാണുന്നതുപോലെ ഇമേജ് ദൃശ്യമാകും.

കാൻവാസിൽ ഇപ്പോൾ രണ്ട് പാതകൾ കാണാം. ഇവയെ നീക്കം ചെയ്യാൻ Paths ഡയലോഗ് ബോക്സ് ഉപയോഗിക്കാം. ഓരോ പാത്ത് എൻട്രിയുടെയും നേത്ര ഐക്കണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. അപ്പോൾ Paths ഡയലോഗ് ബോക്സ് ചിത്രം 7.26ൽ കാണുന്നതു പോലെയാകും.

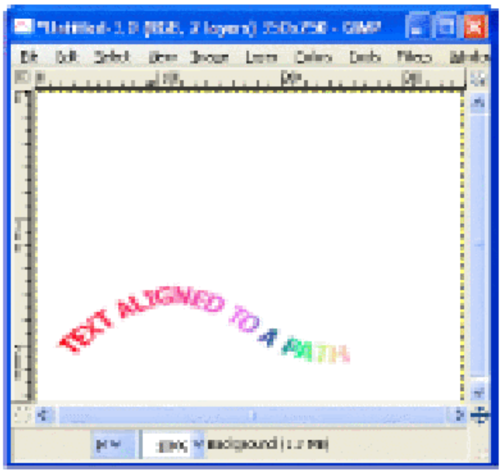


ചിത്രം 7.25 : ടെക്സ്റ്റ് മാത്രം സെലക്ട് ചെയ്യുന്നു



ചിത്രം 7.26 : Paths ഡയലോഗ് ബോക്സ്

പാതകളെ അദൃശ്യമാക്കിയാൽ കാൻവാസ് ചിത്രം 7.27 ലേതു പോലെയാകും. വേണമെങ്കിൽ Resize ടൂളുപയോഗിച്ച് ടെക്സ്റ്റിന് വലുപ്പവ്യത്യാസം വരുത്താം (ചിത്രം 7.28).



ചിത്രം 7.27 : പാത മാറ്റിയ ശേഷം ടെക്സ്റ്റ്

ചിത്രം 7.28 : Resize ടൂൾ ഉപയോഗിച്ചപ്പോൾ

ടൂൾ ബോക്സിൽ ടൂൾ ഓപ്ഷൻസ് (Tool Options) കാണുന്നില്ലെങ്കിൽ ഏതെങ്കിലും ഒരു ടൂളിൽ ഡബിൾ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. ടൂൾ ഓപ്ഷൻസ് ഡയലോഗ് ബോക്സ് പുതിയൊരു ജാലകമായി തുറന്നു വരും. ഇനി ഈ ടൂൾ ഓപ്ഷൻസിനെ ടൂൾ ബോക്സ് ജാലകത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തണം. ഇതിനായി ടൂൾ ഓപ്ഷൻസ് ഡയലോഗ് ബോക്സിന്റെ ടൈറ്റിൽ ബാറിന് തൊട്ടുതാഴെ മൗസ് നീക്കുക. മൗസ് പോയിന്റർ വിരൽ ആകൃതിയിലേക്ക് മാറുന്നത് കാണാം. ഇനി ടൂൾ ഓപ്ഷൻസ് ജാലകത്തെ ഡ്രാഗ് ചെയ്ത് ടൂൾ ബോക്സ് ജാലകത്തിലെ ടൂൾ ഓപ്ഷൻ സ്ഥാനത്ത് വയ്ക്കുക

സ്വയം വിലയിരുത്താം

1. നേർരേഖയിലുള്ളതോ വക്രതയാർന്നതോ ആയ പാതകൾ നിർമിക്കാനുപയോഗിക്കുന്ന ടൂൾ ഏത്?
2. പാതയിലെ ഓരോ ബിന്ദുവിനെയും ________________ എന്നു വിളിക്കുന്നു.
3. ഓരോ ആങ്കർ പോയിന്റിനും ____________________ ദിശാസൂചക രേഖകളുണ്ട്.
4. ഒരു ലൈൻ സെഗ്മെന്റിൽ പുതിയൊരു ആങ്കർ പോയിന്റ് കൂട്ടിച്ചേർക്കാൻ എന്തു ചെയ്യണം?
5. ഒരു ആങ്കർ പോയിന്റോ ഹാൻഡിലോ നീക്കം ചെയ്യണമെങ്കിൽ ______________ കീകൾ അമർത്തി പിടിക്കണം.
6. ഒരു പാത ദൃശ്യമാക്കാനും അദൃശ്യമാക്കാനും എന്തു ചെയ്യണം?

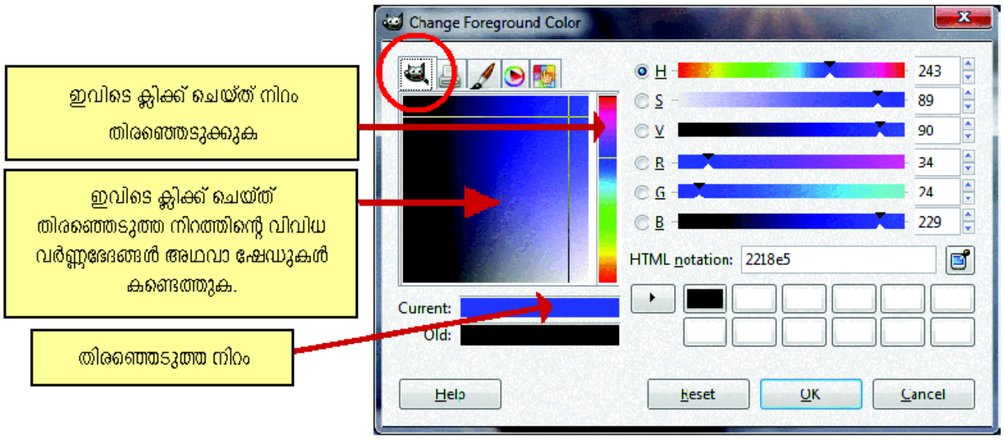
7.2 ജിമ്പിൽ നിറങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യാം (Managing colours in GIMP)

നിറങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിനും കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിനും ജിമ്പിൽ വിവിധ മാർഗങ്ങളുണ്ട്. അവയിൽ ചിലത് നമുക്കു പരിചയപ്പെടാം.

7.2.1 ജിമ്പിൽ നിറങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുക്കാം (Selecting colours in GIMP)

കളർ പാലറ്റ് (colour palette) ഉപയോഗിച്ച് ജിമ്പിൽ നിറങ്ങൾ മാറ്റുന്നത് നാം കണ്ടുകഴിഞ്ഞു. ഇനി നാം ചർച്ച ചെയ്യുന്നത് ജിമ്പിൽ നിറങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിനുള്ള വ്യത്യസ്ത രീതികളാണ്. ടൂൾ ബോക്സിന് താഴെ ചിത്രം 7.29 ൽ കാണുന്നതുപോലെ രണ്ട് ചതുരങ്ങളുണ്ടാകും. മുകളിലത്തെ ചതുരം മുൻഭാഗത്തെ നിറവും താഴത്തെ ചതുരം പശ്ചാത്തല നിറവും പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്നു. മുൻഭാഗത്തിന്റെയോ പശ്ചാത്തലത്തിന്റെയോ നിറം മാറ്റാൻ അതാത് ചതുരം ക്ലിക്ക് ചെയ്യുമ്പോൾ ചിത്രം 7.30 ൽ കാണുന്നതുപോലെ ഒരു ഡയലോഗ് ബോക്സ് പ്രത്യക്ഷമാകും.

ചിത്രം 7.29



ചിത്രം 7.30 : ജിമ്പ് കളർ ഡയലോഗ് ബോക്സ്

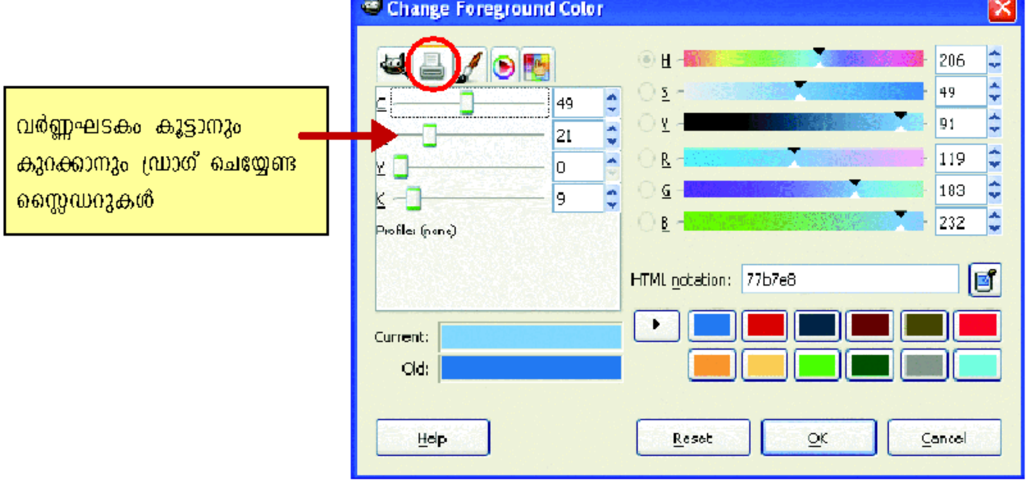
കളർ ഡയലോഗ് ബോക്സിന് നിറങ്ങളെ അഞ്ച് വ്യത്യസ്ത രീതികളിൽ കാണിക്കാനാവും.

1. ജിമ്പ് 2. CMYK 3. വാട്ടർ കളർ
4. വീൽ (Wheel) 5. പാലറ്റ് (Palette)

1. **ജിമ്പ്:** നിറം തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിന് ജിമ്പ് ശൈലി ഉപയോഗിക്കാൻ കളർ ഡയലോഗ് ബോക്സിന്റെ മുകളിൽ ഏറ്റവും ഇടതുവശത്തുള്ള ബട്ടണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. അപ്പോൾ ചിത്രം 7.30ലേതു പോലെ കളർ ഡയലോഗ് ബോക്സ് ദൃശ്യമാകും.

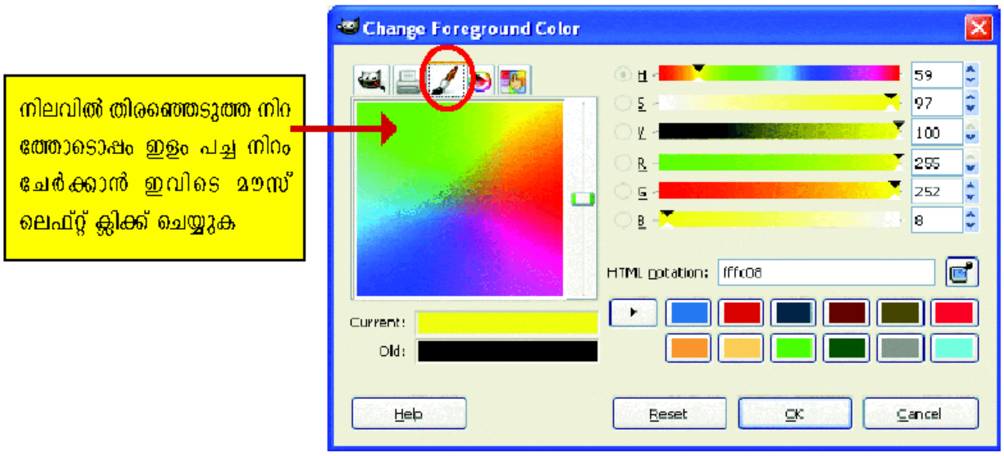
   ഒരു നിറം തിരഞ്ഞെടുക്കാൻ ചിത്രത്തിൽ കാണുന്ന ലംബമായ കളർബാറിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. ഇതിന്റെ ഇടതുവശത്തുള്ള സമചതുരത്തിൽ തിരഞ്ഞെടുത്ത നിറത്തിന്റെ വിവിധ വർണഭേദങ്ങൾ (shades) കാണാം. അതിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് ഉചിതമായ വർണഭേദം തിരഞ്ഞെടുക്കുക. സമചതുരത്തിന്റെ തൊട്ടു താഴെയുള്ള ചതുരത്തിൽ തിരഞ്ഞെടുത്ത നിറം കാണിക്കും. നിങ്ങളുടെ സെലക്ഷൻ സ്ഥിരീകരിക്കാൻ ഡയലോഗ് ബോക്സിലെ OK ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക.

2. **CMYK:** ഈ ശൈലി ഉപയോഗിക്കുന്നതിന് കളർ ഡയലോഗ് ബോക്സിന്റെ മുകളിലുള്ള രണ്ടാമത്തെ ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. CMYK ശൈലിയിലുള്ള കളർ ഡയലോഗ് ബോക്സ് കാണാം (ചിത്രം 7.31). ഈ ശൈലിയിൽ നാല് വർണഘടകങ്ങളെ സമന്വയിപ്പിച്ചാണ് ഓരോ നിറവും നിർമിക്കുന്നത്. Cyan, Magenta, Yellow, Key (black) (സിയാൻ, മജന്ത, മഞ്ഞ, കറുപ്പ്) എന്നീ നിറങ്ങളാണ് ഈ വർണഘടകങ്ങൾ. പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾക്ക് ഈ ശൈലിയാണ് വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഡയലോഗ് ബോക്സിന്റെ ഇടതുവശത്തുള്ള ചതുരത്തിൽ ഈ നിറങ്ങളെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന നാല് സ്ലൈഡറുകളുണ്ട് (sliders). ഇവയെ ഡ്രാഗ് ചെയ്ത് ഓരോ വർണ ഘടകവും കൂട്ടിയും കുറച്ചും നമുക്കിഷ്ടമുള്ള നിറങ്ങൾ നിർമിക്കാം.



ചിത്രം 7.31: Color ഡയലോഗ് ബോക്സ് CMYK

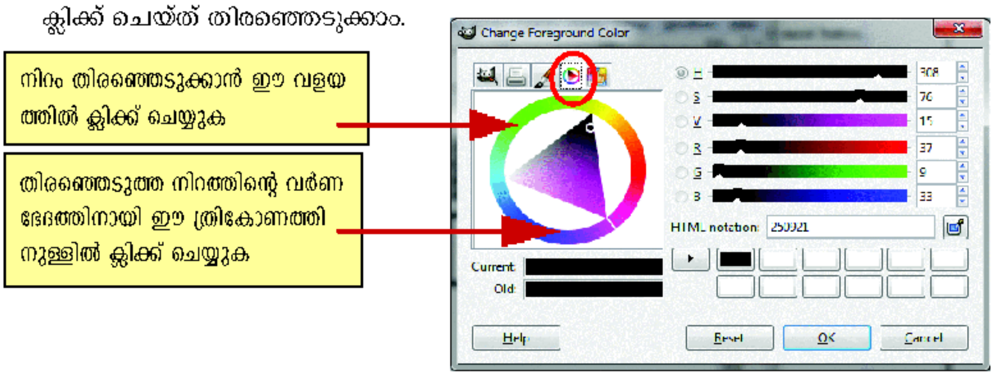
3. **വാട്ടർ കളർ (Water color):** ഒരു ചിത്രകാരൻ വിവിധ വർണങ്ങൾ സമന്വയിപ്പിച്ച് പുതിയ നിറങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നതുപോലെ ഒരു നിറത്തെ മറ്റൊന്നുമായി സംയോജിപ്പിക്കുന്നതിനാണ് ഈ ശൈലി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഇതിനായി കളർ ഡയലോഗ് ബോക്സിന്റെ മുകളിലുള്ള മൂന്നാമത്തെ ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. ഇപ്പോൾ ചിത്രം 7.32 ൽ കാണുന്നതു പോലെയുള്ള കളർ ഡയലോഗ് ബോക്സ് ലഭിക്കും.



ചിത്രം 7.32: Color ഡയലോഗ് ബോക്സ് വാട്ടർ കളർ

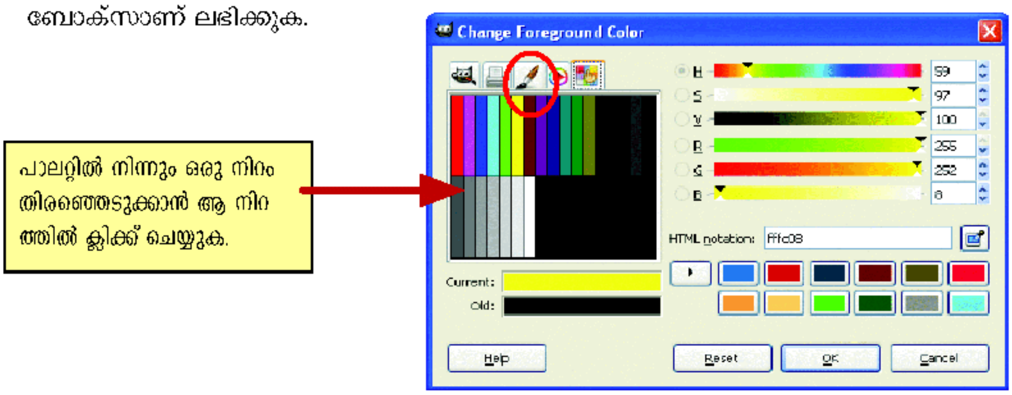
വാട്ടർ കളർ ഉപയോഗിച്ച് എങ്ങനെ പുതിയ നിറം ഉണ്ടാക്കാമെന്ന് നോക്കാം. നിങ്ങൾ മഞ്ഞ നിറം തിരഞ്ഞെടുത്തു എന്നു കരുതുക. ഇതിനോടൊപ്പം വളരെ നേർത്ത പച്ച നിറം കലർത്തണമെങ്കിൽ സമചതുരത്തിൽ കാണുന്ന പച്ച നിറത്തിൽ മൗസ് ഉപയോഗിച്ച് ലെഫ്റ്റ് ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. വീണ്ടും ഇളം പച്ച നിറം വേണമെങ്കിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്തുകൊണ്ടേയിരിക്കുക. നിങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമുള്ള നിറം ലഭിക്കുന്നതുവരെ ഈ പ്രക്രിയ തുടരുക. തിരഞ്ഞെടുത്ത നിറത്തിൽ നിറം പച്ചയുടെ അംശം ഒഴിവാക്കണമെങ്കിൽ മൗസിൽ റൈറ്റ് ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ മതി.

4. **വീൽ (Wheel)**: ഇത് ഉപയോഗിക്കുന്നതിന് കളർ ഡയലോഗ് ബോക്സിലെ നാലാമത്തെ ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. അപ്പോൾ ചിത്രം 7.33 ൽ കാണുന്നതുപോലെയുള്ള കളർ ഡയലോഗ് ബോക്സ് ലഭിക്കും. ഇവിടെ എല്ലാ നിറങ്ങളും ഒരു വളയത്തിന്റെ രൂപത്തിൽ ദൃശ്യമാകും. ഈ വളയത്തിൽ നിന്നും നമുക്കാവശ്യമുള്ള നിറം ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് തിരഞ്ഞെടുക്കാവുന്നതാണ്. മധ്യഭാഗത്തുള്ള ത്രികോണത്തിൽ തിരഞ്ഞെടുത്ത നിറത്തിന്റെ വിവിധ വർണഭേദങ്ങൾ കാണാനാവും. ത്രികോണത്തിനുള്ളിൽ നിന്നും ഇഷ്ടമുള്ള വർണ്ണഭേദം ക്ലിക്ക് ചെയ്ത് തിരഞ്ഞെടുക്കാം.



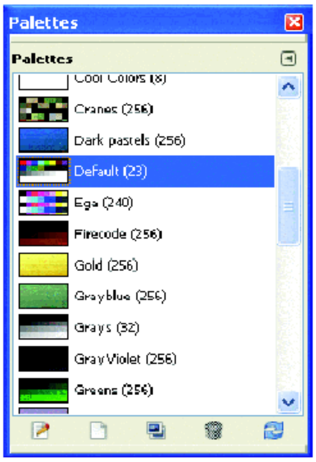
ചിത്രം 7.33: Color ഡയലോഗ് ബോക്സ് വീൽ

5. **പാലറ്റ് (Palette)**: നിരവധിയായ നിറങ്ങൾ ലഭിക്കുന്നതിന് ഈ ശൈലി ഉപയോഗിക്കാം. ജിമ്പിന് ധാരാളം കളർ പാലറ്റുകൾ സ്വന്തമായുണ്ട്. ഈ പാലറ്റുകളോരോന്നും പല നിറങ്ങളാൽ സമ്പന്നമാണ്. കളർ ഡയലോഗ് ബോക്സിൽ മുകളിലുള്ള അഞ്ചാമത്തെ ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ സജീവമായ പാലറ്റിലെ നിറങ്ങൾ കാണാൻ കഴിയും. ഈ ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുമ്പോൾ ചിത്രം 7.34 ൽ കാണുന്നതുപോലെയുള്ള ഡയലോഗ് ബോക്സാണ് ലഭിക്കുക.

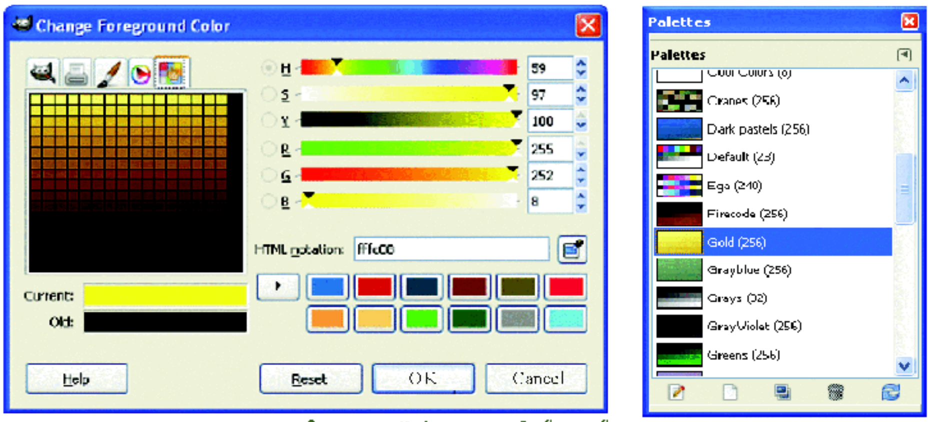


ചിത്രം 7.34: Color ഡയലോഗ് ബോക്സ് പാലറ്റ്

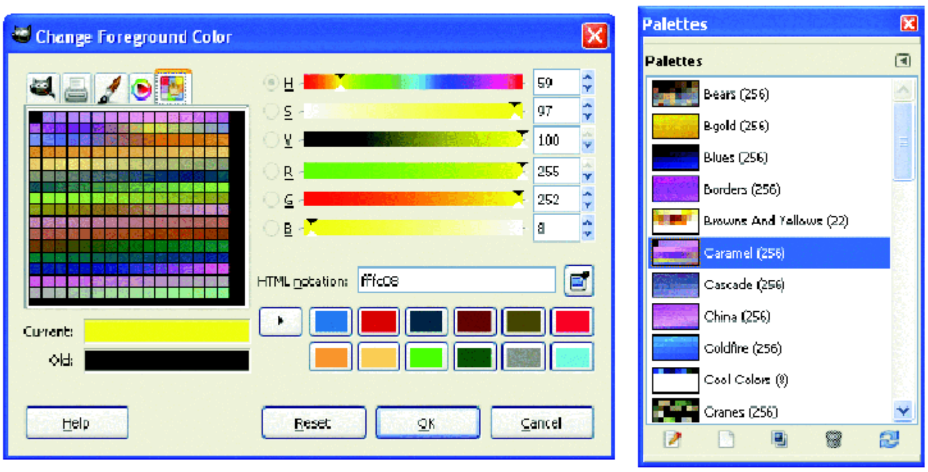
Palettes ഡയലോഗ് ബോക്സിൽ നിന്നും വിവിധങ്ങളായ പാലറ്റ് ബോക്സുകൾ സെലക്ട് ചെയ്താൽ ലഭിക്കുന്ന നിറങ്ങളാണ് ചിത്രങ്ങൾ 7.36 ലും 7.37 ലും കാണിച്ചിരിക്കുന്നത്. പാലറ്റ് ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ കളർ ഡയലോഗ് ബോക്സ് അതിലെ തനത് കളർ പാലറ്റ് കാണിക്കും. ജിമ്പിൽ ധാരാളം കളർ പാലറ്റുകൾ ലഭ്യമാണ്. ഈ കളർ പാലറ്റുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതിന് ആദ്യം ചെയ്യേണ്ടത് Palettes ഡയലോഗ് ബോക്സ് ദൃശ്യമാക്കുക എന്നതാണ്. ഇതിനായി മെനുവിൽ നിന്നും Windows → Dockable Dialogs → Palettes ഉപയോഗിക്കുക. ഈ മെനുവിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുമ്പോൾ ചിത്രം 7.35 ൽ കാണുന്നതുപോലെയുള്ള പാലറ്റ്സ് ഡയലോഗ് ബോക്സ് ലഭിക്കും. ഈ ഡയലോഗ് ബോക്സിലുള്ള ഒരു പാലറ്റ് ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ അതിൽ ലഭ്യമായിട്ടുള്ള വിവിധ നിറങ്ങൾ കളർ ഡയലോഗ് ബോക്സിൽ കാണിക്കും. പാലറ്റിൽ നിന്നും ഒരു നിറം എളുപ്പത്തിൽ തിരഞ്ഞെടുക്കാൻ കളർ ഡയലോഗ് ബോക്സിലെ പ്രസ്തുത നിറം ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ മതി.



ചിത്രം 7.35: പാലറ്റ്സ് ഡയലോഗ് ബോക്സ്



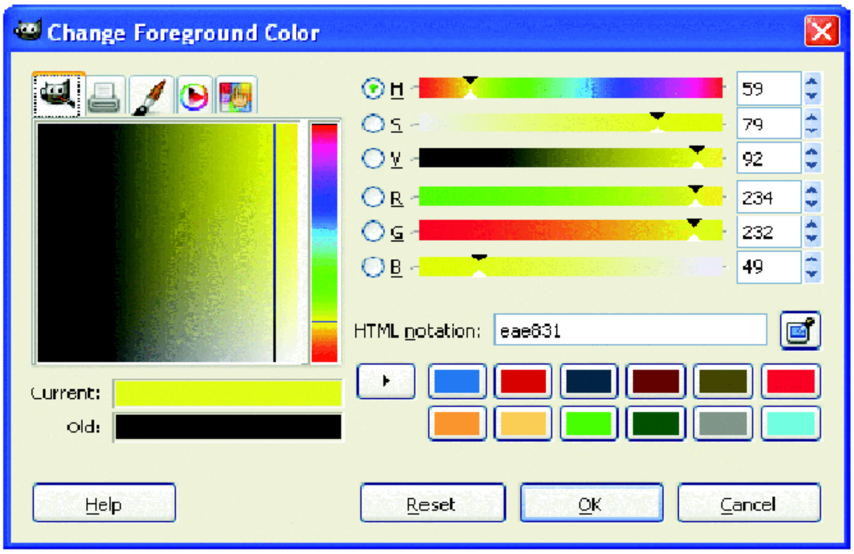
ചിത്രം 7.36: Colors - ഗോൾഡ് പാലറ്റ്



ചിത്രം 7.37: Colors കാരമൽ പാലറ്റ്

7.2.2 ചിത്രത്തിൽ നിന്നും നിറം എടുക്കാം (Picking a colour from a image)

ഒരു ചിത്രത്തിൽ നിന്നോ ജിമ്പ് സ്ക്രീനിലെ മറ്റേതെങ്കിലും ഭാഗത്തു നിന്നോ നമുക്ക് ഒരു നിറം തിരഞ്ഞെടുക്കാൻ കഴിയും. ഇതിനായി കളർ ഡയലോഗ് ബോക്സിലെ കളർ പിക്കർ (Color Picker) ടൂൾ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. ചിത്രം 7.38 ൽ ഈ ടൂൾ കാണാവുന്നതാണ്. ഇതേ പിക്കർ പ്രധാന ടൂൾ ബോക്സിലും ലഭ്യമാണ്. ഈ ടൂൾ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുമ്പോൾ മൗസ് പോയിന്റർ ഒരു ഫില്ലറിന്റെ ആകൃതിയിലാകും. ഇനി ഒരു ചിത്രത്തിലോ ജിമ്പ് സ്ക്രീനിന്റെ ഏതെങ്കിലുമൊരു ഭാഗത്തോ ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ ആ ഭാഗത്തുള്ള നിറം തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെടും.



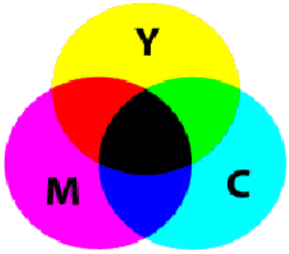
ചിത്രം 7.38: കളർ പിക്കർ ടൂൾ

7.3 നിറ വിന്യാസങ്ങൾ (Colour schemes)

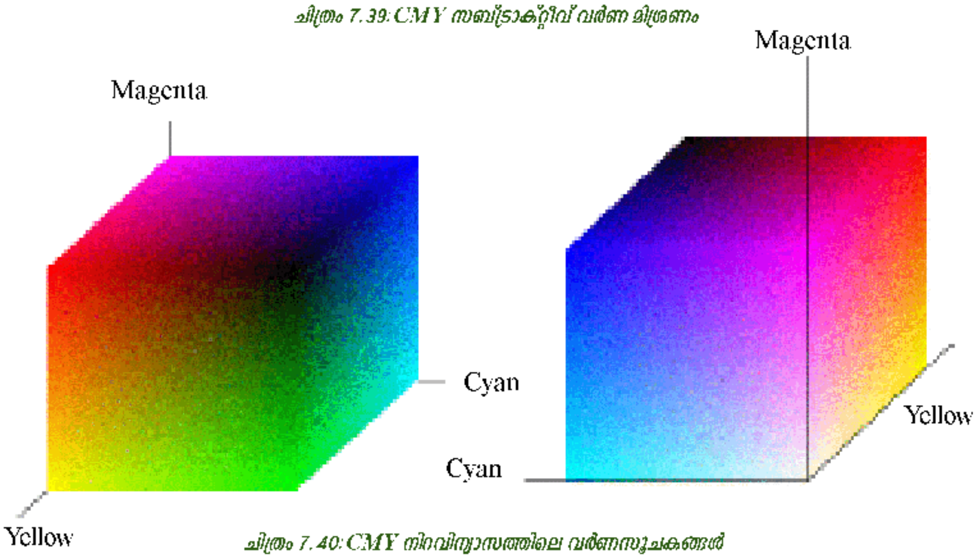
നിറവിന്യാസങ്ങൾ രണ്ടു തരത്തിലാണ് - സബ്ട്രാക്റ്റീവ് (Subtracture) കളർ സ്കീമും അഡിറ്റീവ് (Additive) കളർ സ്കീമും. ഒരു ചിത്രകാരൻ തന്റെ ചിത്രത്തിന് നിറം കൊടുക്കാൻ പല വർണങ്ങൾ സംയോജിപ്പിച്ച് പുതിയ വർണങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്താറുണ്ട്. ഇവിടെ അയാൾ അനുവർത്തിക്കുന്നത് സബ്ട്രാക്ടീവ് കളർ സ്കീമാണ്. എന്നാൽ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ചിത്രം തയാറാക്കുന്ന കലാകാരൻ ഉപയോഗിക്കുന്നത് അഡിറ്റീവ് കളർ സ്കീമായിരിക്കും.

7.3.1 സബ്ട്രാക്റ്റീവ് കളർ (Subtractive colour)

പെയിന്റിങ്ങിനോ പ്രിന്റിങ്ങിനോ നിറങ്ങൾ കലർത്തുമ്പോൾ സബ്ട്രാക്റ്റീവ് കളർ രീതിയാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഈ രീതിയിൽ നിറങ്ങളുടെ മിശ്രിതമുണ്ടാക്കുന്നത് വെളുപ്പ് നിറത്തിൽ തുടങ്ങി കറുപ്പ് നിറത്തിൽ അവസാനിക്കും വിധമാണ്. നിറങ്ങൾ ഓരോന്നും ചേർക്കുമ്പോൾ അന്തിമനിറം ഇരുണ്ടിരുണ്ട് കറുപ്പായി തീരും. ഇവിടെ നിറങ്ങളുടെ അസാന്നിധ്യത്തെ വെളുപ്പ് കൊണ്ടും എല്ലാ നിറങ്ങളുടെയും സംയുക്ത സാന്നിധ്യത്തെ കറുപ്പ് കൊണ്ടും പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്നു.



ചിത്രം 7.39: CMY സബ്ട്രാക്റ്റീവ് വർണ മിശ്രണം



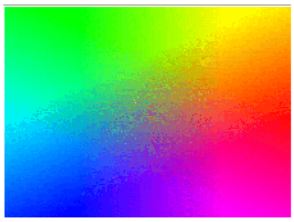
ചിത്രം 7.40: CMY നിറവിന്യാസത്തിലെ വർണസൂചകങ്ങൾ

ഫോട്ടോഗ്രഫിയിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഏറ്റവും പ്രചാരമുള്ള സബ്ട്രാക്റ്റീവ് കളർ സ്കീമാണ് CMY. ഇതിൽ സിയാൻ (Cyan), മജന്ത (Magenta), മഞ്ഞ (Yellow) എന്നീ നിറങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് മറ്റെല്ലാ നിറങ്ങളും സൃഷ്ടിക്കുന്നു (ചിത്രം 7.39). കളർ പ്രിന്റിങ്ങിനുപയോഗിക്കുന്ന സബ്ട്രാക്റ്റീവ് കളർ സ്കീമാണ് CMYK (ചിത്രം 7.40). സിയാൻ, മജന്ത, മഞ്ഞ എന്നീ നിറങ്ങളുപയോഗിച്ച് കറുപ്പ് നിറം ഉണ്ടാക്കാമെങ്കിലും ഇവക്ക് വേണ്ടിവരുന്ന ചെലവ് കുറയ്ക്കുന്നതിനായി കറുപ്പ് നിറം പ്രത്യേകമായിത്തന്നെ ഉപയോഗിക്കാം. കറുപ്പ് (Black) നിറത്തെ കീ (Key) കളർ എന്നും വിളിക്കാറുണ്ട്, അതുകൊണ്ടാണ് CMYK എന്ന പേരുണ്ടായതും.

7.3.2 അഡിറ്റീവ് കളർ (Additive colour)

കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെയും ടെലിവിഷന്റെയും സ്ക്രീനുകളിൽ ചിത്രങ്ങൾ ദൃശ്യമാക്കുന്നതിന് ഈ രീതിയാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. കമ്പ്യൂട്ടർ സ്ക്രീനിൽ നാം കാണുന്ന നിറങ്ങൾ സൃഷ്ടിച്ചിരിക്കുന്നത് RGB - ചുവപ്പ് (Red), പച്ച (Green), നീല (Blue) എന്നീ പ്രകാശങ്ങൾ അഡിറ്റീവ് കളർ രീതിയിൽ സമന്വയിപ്പിച്ചാണ്. കറുപ്പ് നിറത്തിൽ തുടങ്ങി വെളുപ്പ് നിറത്തിൽ അവസാനിക്കുന്ന സമന്വയ രീതിയാണ് ഇവിടെ പിന്തുടരുന്നത് (ചിത്രം 7.41). ഓരോ നിറവും ചേർക്കുന്തോറും കറുപ്പ് നിറം മങ്ങി മങ്ങി അന്തിമനിറം വെളുപ്പായി മാറും. ഈ കളർ സ്കീമിൽ നിറങ്ങളുടെ അസാന്നിധ്യം കറുപ്പിനെയും എല്ലാ നിറങ്ങളുടെയും സംയുക്ത സാന്നിധ്യം വെളുപ്പിനെയും പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്നു. ചുവപ്പ്, പച്ച, നീല എന്നിവ പ്രകാശത്തിന്റെ പ്രാഥമിക വർണ്ണങ്ങളാണ്. ഏതൊരു നിറവും സൃഷ്ടിക്കാൻ ഈ മൂന്ന് വർണ്ണ ഘടകങ്ങൾ (RGB) കൊണ്ട് സാധിക്കും. (ചിത്രം 7.42).

ചിത്രം 7.41: RGB വർണ്ണ മിശ്രണം



ചിത്രം 7.42: RGB നിറവിന്യാസം

സബ്ട്രാക്റ്റീവ്, അഡിറ്റീവ് കളർ സ്കീമുകൾ തമ്മിലുള്ള താരതമ്യം ചുവടെ പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.

സബ്ട്രാക്റ്റീവ് കളർ സ്കീം	അഡിറ്റീവ് കളർ സ്കീം
കളർ പ്രിന്റിങ്ങിന് ഉപയോഗിക്കുന്നു.	കമ്പ്യൂട്ടർ, ടെലിവിഷൻ സ്ക്രീനുകളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നു.
മിശ്രണം വെളുപ്പു നിറത്തിൽ തുടങ്ങി കറുപ്പ് നിറത്തിൽ അവസാനിക്കുന്നു.	മിശ്രണം കറുപ്പ് നിറത്തിൽ തുടങ്ങി വെളുപ്പ് നിറത്തിൽ അവസാനിക്കുന്നു.
നിറങ്ങളുണ്ടാക്കാൻ സിയാൻ, മജന്ത, മഞ്ഞ എന്നീ വർണങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു.	നിറങ്ങളുണ്ടാക്കാൻ ചുവപ്പ്, പച്ച, നീല എന്നീ വർണങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു.
നിറങ്ങളുടെ അസാന്നിധ്യം വെളുപ്പാണ്.	നിറങ്ങളുടെ അസാന്നിധ്യം കറുപ്പാണ്.
എല്ലാ നിറങ്ങളുടെയും സാന്നിധ്യം കറുപ്പ് നിറമാണ്.	എല്ലാ നിറങ്ങളുടെയും സാന്നിധ്യം വെളുപ്പു നിറമാണ്.

പട്ടിക 7.1 : കളർ സ്കീം താരതമ്യം

സ്വയം വിലയിരുത്താം

1. സബ്ട്രാക്റ്റീവ് കളർ സ്കീമിൽ നിറങ്ങളുടെ മിശ്രണം __________ ൽ തുടങ്ങി __________ ൽ അവസാനിക്കുന്നു.
2. അഡിറ്റീവ് കളർ സ്കീമിൽ എല്ലാ നിറങ്ങളുടെയും സാന്നിധ്യം __________ നിറത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.
3. സബ്ട്രാക്റ്റീവ് കളർ സ്കീമിൽ എല്ലാ നിറങ്ങളുടെയും അസാന്നിധ്യം __________ നിറത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.
4. CMY കളർ രീതി __________ ൽ ഉപയോഗിക്കുന്നു.
5. CMYK കളർ രീതി __________ ൽ ഉപയോഗിക്കുന്നു.

7.4 ചിത്രത്തിന്റെ തെളിച്ചവും വൈപരീത്യവും ചിട്ടപ്പെടുത്താം (Setting the brightness and contrast of an image)

ആവശ്യത്തിന് വെളിച്ചമില്ലാത്തപ്പോൾ ഫോട്ടോ എടുത്താൽ ചിത്രം മിക്കവാറും ഇരുണ്ട് പോകും. ചിത്രത്തിന്റെ ബ്രൈറ്റ്നസും കോൺട്രാസ്റ്റും ക്രമീകരിച്ചുകൊണ്ട് ചിത്രത്തിലെ ഇരുൾ കുറയ്ക്കാൻ കഴിയും. ഇതിനായി മെനുവിൽ നിന്നും Tools → ColorTools → Brightness - Contrast തിരഞ്ഞെടുക്കുക. ബ്രൈറ്റ്നസും കോൺട്രാസ്റ്റും ഫലപ്രദമായ രീതിയിൽ ഉപയോഗിച്ചാൽ ഇരുണ്ട ചിത്രങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായ തെളിച്ചം നൽകാൻ കഴിയും. ഇവ പ്രയോഗിക്കുന്നതിന് മുമ്പും പ്രയോഗിച്ചതിന് ശേഷവുമുള്ള രണ്ട് ഫോട്ടോഗ്രാഫുകളാണ് ചിത്രം 7.43 ലും 7.44 ലും കാണുന്നത്.

ചിത്രം 7.43: Brightness - Cotnrast പ്രയോഗിക്കുന്നതിന് മുമ്പ്

ചിത്രം 7.44: Brightness - Cotnrast പ്രയോഗശേഷം

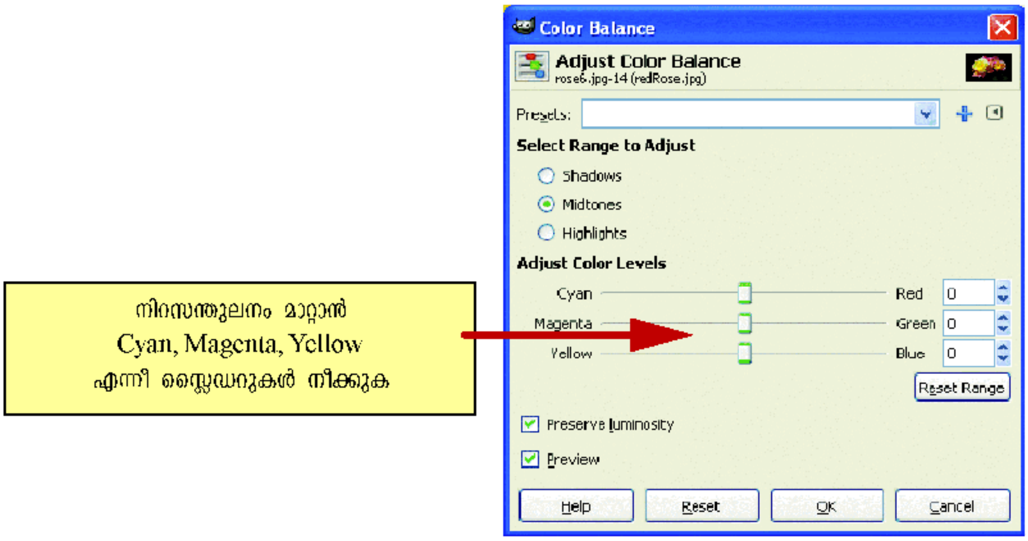
ബ്രൈറ്റ്നസ്/കോൺട്രാസ്റ്റ് കൂട്ടുകയോ കുറക്കുകയോ ചെയ്യാൻ ഈ സ്ലൈഡറുകൾ വലിക്കുക

ചിത്രം 7.45: Brightness - Contrast ഡയലോഗ് ബോക്സ്

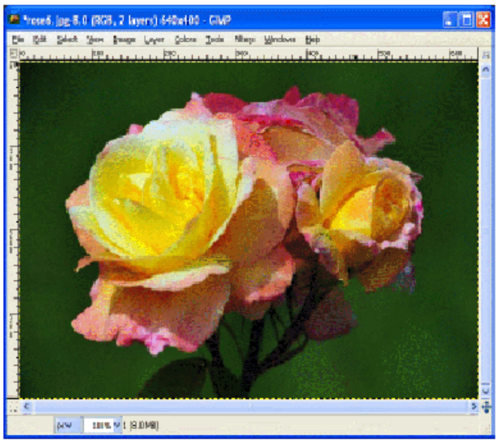
മെനുവിൽ നിന്നും Tools → Color Tools → Brightness - Contrast തിരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ ചിത്രം 7.45ൽ കാണുന്നതുപോലുള്ള ഒരു ഡയലോഗ് ബോക്സ് ലഭിക്കും. ഇതിൽ കാണുന്ന Brightnessന്റെയും Contrastന്റെയും സ്ലൈഡറുകൾ നീക്കി ബ്രൈറ്റ്നസും കോൺട്രാസ്റ്റും ക്രമീകരിക്കാവുന്നതാണ്. സ്ലൈഡർ ചലിപ്പിക്കുമ്പോൾത്തന്നെ മാറ്റം മുൻകൂട്ടി ദർശിക്കാനാകും. ആവശ്യമായ മാറ്റം സംഭവിച്ച് കഴിയുമ്പോൾ OK ബട്ടൺ അമർത്തുക.

7.5 നിറങ്ങളുടെ സമീകരണം (Colour balancing)

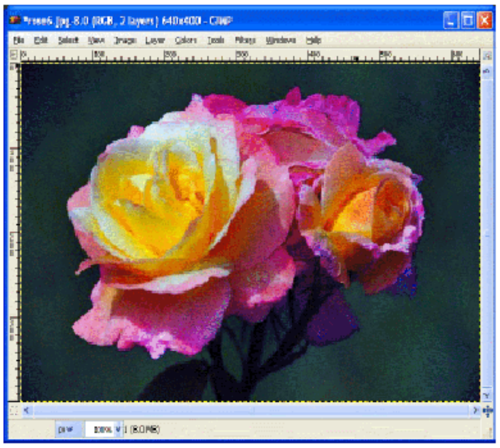
ഒരു ചിത്രത്തിലെ നിറങ്ങളുടെ സമീകരണം ശരിയാക്കാൻ കളർ ബാലൻസിങ് ഓപ്ഷൻ നമ്മെ സഹായിക്കുന്നു. ഇതിനായി ആദ്യം മെനുവിൽ നിന്നും Colors → Color Balance തിരഞ്ഞെടുക്കുക. അപ്പോൾ ചിത്രം 7.46 ൽ കാണുന്നതുപോലെ Color Balance ഡയലോഗ് ബോക്സ് കിട്ടും.



ചിത്രം 7.46: Colour Balance ഡയലോഗ്ബോക്സ്



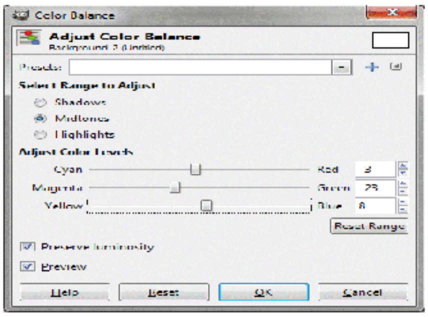
ചിത്രം 7.47: നിറങ്ങളുടെ സമീകരണത്തിന് മുമ്പ്



ചിത്രം 7.48: നിറങ്ങളുടെ സമീകരണത്തിന് ശേഷം

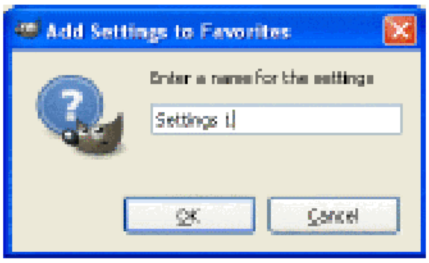
ഈ ഡയലോഗ് ബോക്സിൽ Select Ranges to Adjust ന് കീഴിലുള്ള Shadows, Midtones, Highlights എന്നിവയിലേതെങ്കിലുമൊന്ന് തിരഞ്ഞെടുക്കുക. Shadows ഇരുണ്ട പിക്സലുകളെയും Midtones മധ്യമശ്രേണിയിലുള്ള പിക്സലുകളെയും Highlights ദീപ്തമായ പിക്സലുകളെയുമാണ് സ്വാധീനിക്കുന്നത്. ശ്രേണി തിരഞ്ഞെടുത്ത് കഴിഞ്ഞാൽ Cyan, Magenta, Yellow എന്നീ സ്ലൈഡറുകൾ നീക്കി നിറങ്ങളുടെ സമീകരണം ചെയ്യാവുന്നതാണ്.

ചിത്രം 7.47 ൽ കാണുന്ന ചിത്രത്തിൽ നിറങ്ങളുടെ സമീകരണം (ചിത്രം 7.49) നടത്തിയതിന് ശേഷമുള്ള അവസ്ഥയാണ് ചിത്രം 7.48 ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്.

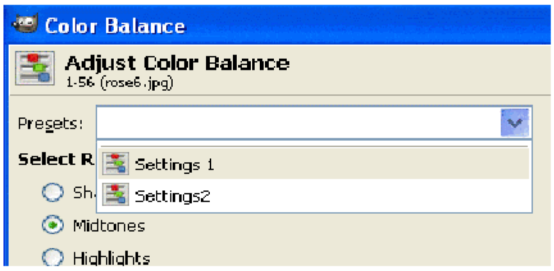


ചിത്രം 7.49: മുകളിലെ ചിത്രങ്ങളിൽ നിറങ്ങളുടെ സമീകരണം ചെയ്യുന്ന വിധം

നിറങ്ങളുടെ സമീകരണം നടത്തുന്നതിനായി മൂന്ന് സ്ലൈഡറുകളും ഉചിതമായ സ്ഥാനത്ത് ഉറപ്പിച്ചു കഴിഞ്ഞാൽ ഈ ക്രമീകരണം സേവ് ചെയ്ത് സൂക്ഷിക്കാവുന്നതാണ്. ഇതിനായി Color balance ഡയലോഗ് ബോക്സിന്റെ വലതുവശത്തുള്ള '+' ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. ഈ ക്രമീകരണത്തിന് ഒരു പേര് നൽകാൻ



ചിത്രം 7.50: നിറങ്ങളുടെ സമീകരണം സേവ് ചെയ്യുന്നു



ചിത്രം 7.51: സേവ് ചെയ്ത നിറങ്ങളുടെ സമീകരണം തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നു.

നിങ്ങളോട് ആവശ്യപ്പെടും (ചിത്രം 7.50). അനുയോജ്യമായ പേരു നൽകി OK ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. പിന്നീടെപ്പോഴെങ്കിലും ഇതേ നിറങ്ങളുടെ സമീകരണം ഏതെങ്കിലും ചിത്രത്തിൽ പ്രയോഗിക്കേണ്ടി വന്നാൽ ചിത്രം 7.51 ൽ കാണുന്നതുപോലെ Color balance ഡയലോഗ് ബോക്സിലെ Presets എന്ന താഴേക്ക് നീളുന്ന (ഡ്രോപ്പ് ഡൗൺ) ലിസ്റ്റിൽ നിന്നും ഇത് എടുക്കാനാവും.

7.6 ഫിൽട്ടറുകൾ (Filters)

ഒരു ചിത്രത്തിൽ വിവിധ രീതിയിൽ ഭേദഗതികൾ വരുത്തുന്നതിനുള്ള വളരെ ശക്തമായ ഒരു ടൂളാണ് ഫിൽട്ടർ. ഫിൽട്ടറുകളുപയോഗിച്ച് ഒരു ചിത്രത്തിൽ വൈവിധ്യമാർന്ന ഇഫക്ടുകൾ (പ്രഭാവങ്ങൾ) ചേർക്കാനാവും. ഒരു ലെയറിൽ മുഴുവനായോ തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട ഭാഗത്ത് മാത്രമായോ ഫിൽട്ടറുകൾ പ്രയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ഫിൽട്ടറുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതിന് മുമ്പ് ചിത്രത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗം മാത്രം തിരഞ്ഞെടുത്താൽ ആ ഭാഗത്ത് മാത്രമായിരിക്കും ഫിൽട്ടറിന്റെ ഫലം കാണാനാവുക. ജിമ്പിൽ സർവസാധാരണമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന ചില പ്രധാനപ്പെട്ട ഫിൽട്ടറുകൾ ചുവടെ കൊടുക്കുന്നു.

ചിത്രം 7.52: ബ്ലർ ഫിൽട്ടർ പ്രയോഗിക്കുന്നതിന് മുമ്പ്

7.6.1 ബ്ലർ (Blur)

ഈ ഫിൽട്ടർ ചിത്രത്തെ വിവിധരീതികളിൽ മങ്ങലേൽപ്പിക്കുന്നു. (ബ്ലർ ചെയ്യുന്നു).

(1) ഗോസിയൻ ബ്ലർ (Gaussian Blur): ഈ ഫിൽട്ടർ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ചിത്രത്തിന് ഫോക്കസിന് പുറത്തുള്ള

ഇഫക്ട് ലഭിക്കുന്നു. ചിത്രത്തിന്റെ വ്യക്തമായ അരികുകൾ പശ്ചാത്തലവുമായി ചേർന്ന് മങ്ങിപ്പോകുന്നു. ഇതിനായി മെനുവിൽ നിന്നും Filters → Blur → Gaussian Blur തിരഞ്ഞെടുക്കുക. ഈ മെനു ക്ലിക്ക് ചെയ്യുമ്പോൾ Gaussian Blur ഡയലോഗ് ബോക്സ് ലഭിക്കും. അതിൽ നമുക്ക് Blur Radius ചൂണ്ടിക്കാണിക്കാം. ഒരു ചിത്രത്തിൽ ഗോസിയൻ ബ്ലർ പ്രയോഗിക്കുന്നതിന് മുമ്പും പിമ്പുമുള്ള അവസ്ഥകളാണ് യഥാക്രമം ചിത്രം 7.52 ലും 7.53 ലും കാണുന്നത്.

(2) സിമ്പിൾ ബ്ലർ (Simple Blur): ചിത്രത്തിന് വളരെ ചെറിയൊരു മങ്ങൽ നൽകുന്നതിനാണ് ഈ ഫിൽട്ടർ ഉപയോഗിക്കുന്നത്. മെനുവിൽ നിന്നും Filters→ Blur→Blur ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ഡയലോഗ് ബോക്സൊന്നും നൽകാതെ ചിത്രത്തെ ചെറുതായൊന്ന് അലിയിക്കുന്നു. ചിത്രം 7.52 ൽ സിമ്പിൾ ബ്ലർ പ്രയോഗിച്ചപ്പോഴുള്ള അവസ്ഥയാണ് ചിത്രം 7.54 ൽ കാണുന്നത്.

ചിത്രം 7.53: ഗോസിയൻ ബ്ലർ പ്രയോഗിച്ച ശേഷം

ചിത്രം 7.54: സിമ്പിൾ ബ്ലർ പ്രയോഗിച്ച ശേഷം

ചിത്രം 7.55: മോഷൻ ബ്ലർ പ്രയോഗിച്ച ശേഷം

(3) മോഷൻ ബ്ലർ (Motion Blur): ചിത്രത്തിന്റെ ഓരോ ബിന്ദുവിലും ഒരു നിശ്ചിതദിശയിൽ മങ്ങലേൽപ്പിക്കുന്നതിന് ഈ രീതി ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഇതുപയോഗിച്ച് ചിത്രത്തിൽ ഒരുതരം ചലനം സൃഷ്ടിക്കാനാവും. ഇതിനായി മെനുവിൽ നിന്നും Filters→Blur→ Motion Blur തിരഞ്ഞെടുക്കുക. അപ്പോൾ കിട്ടുന്ന ഡയലോഗ് ബോക്സിൽ Linear, Radial, Zoom എന്നീ മങ്ങൽ (ബ്ലർ) രീതികളും ബ്ലർ സവിശേഷതകളായി അഥവാ പരാമീറ്ററുകളായി Length, Angle എന്നിവയും രേഖപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്. ചിത്രം 7.52 ൽ മോഷൻ ബ്ലർ പ്രയോഗിച്ചപ്പോഴുള്ള അവസ്ഥയാണ് ചിത്രം 7.55 ൽ കാണുന്നത്.

ചിത്രം 7.56: പിക്സലൈസ് പ്രയോഗിച്ച ശേഷം

(4) പിക്സലൈസ് (Pixelize): ഇതുപയോഗിക്കുമ്പോൾ ചിത്രം ഒരു കൂട്ടം വലിയ സമചതുരങ്ങളായി മങ്ങുന്നു. ഇതിനായി മെനുവിൽ നിന്നും Filters →Blur→Pixelize തിരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ കിട്ടുന്ന ഡയലോഗ് ബോക്സിൽ സമചതുരത്തിന്റെ വലുപ്പം സൂചിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്. ചിത്രം 7.56 ൽ കാണുന്നത് ഈ ഫിൽട്ടർ ഉപയോഗിച്ചതിന് ശേഷമുള്ള ചിത്രമാണ്.

ചിത്രം 7.57: സെലക്ടീവ് ഗോസിയൻ ബ്ലർ പ്രയോഗിച്ച ശേഷം

(5) സെലക്ടീവ് ഗോസിയൻ ബ്ലർ (Selective Gaussian Blur): ഈ രീതി ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ചിത്രത്തിലുള്ള സമാനമായ പിക്സലുകൾ മങ്ങുന്നു. ഫോട്ടോയുടെ സൂക്ഷ്മമായ അരികുകൾ മങ്ങാതെ

അതിലെ കണികകൾ കുറയ്ക്കാൻ ഈ ഫിൽട്ടർ ഉപയോഗപ്രദമാണ്. ഇതിനായി മെനുവിൽ നിന്നും Filters →Blur →Selective Gaussian Blur ഉപയോഗിക്കുക. ചിത്രം 7.57 ൽ കാണുന്നത് ഈ ഫിൽട്ടർ പ്രയോഗിച്ച ചിത്രമാണ്. റോസാപ്പൂവിന്റെ അരികുകൾ മങ്ങാതെ പശ്ചാത്തലത്തിലെ കണികകൾ മാത്രം മങ്ങിയിരിക്കുന്നത് കാണാം.

7.6.2 ഷാർപ്പെൻ (Sharpen)

ഒരു ചിത്രത്തിന്റെ അരികുകൾ വളരെ കൃത്യതയുള്ളതാക്കാൻ (മൂർച്ച വരുത്താൻ) ഈ ഫിൽട്ടർ ഉപയോഗിക്കുന്നു. ചിത്രത്തിന് മൂർച്ച വരുത്തുമ്പോൾ അതിന് കൂടുതൽ തെളിച്ചം കിട്ടും. ബ്ലർ ഫിൽട്ടറിന്റേതിന് നേരെ വിപരീതമാണ് ഈ ഫിൽട്ടറിന്റെ പ്രവർത്തനം. ഇതിനായി മെനുവിൽ നിന്നും Filters→Enhance →Sharpen തിരഞ്ഞെടുക്കുക. ചിത്രം 7.58 ഉം 7.59 ഉം കാണിക്കുന്നത് ഈ ഫിൽട്ടർ പ്രയോഗിക്കുന്നതിന് മുമ്പും പിമ്പുമുള്ള ഒരു ചിത്രത്തിന്റെ അവസ്ഥകളാണ്.

ചിത്രം 7.58: ഷാർപ്പെൻ പ്രയോഗിക്കുന്നതിന് മുമ്പ്

ചിത്രം 7.59: ഷാർപ്പെൻ പ്രയോഗിച്ച ശേഷം

7.6.3 ഡിസ്റ്റോർട്ട്സ് (Distorts)

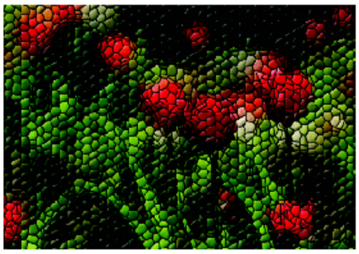
ചിത്രത്തെ വിവിധരീതികളിൽ രൂപാന്തരപ്പെടുത്തുന്നതിന് ഈ ഫിൽട്ടർ ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഈ വിഭാഗത്തിൽ ധാരാളം ഓപ്ഷനുകൾ ലഭ്യമാണ്. അവയെല്ലാം Filters → Distorts എന്ന മെനുവിൽ ലഭിക്കും. സർവ്വസാധാരണമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന ഡിസ്റ്റോർട്ട്സ് ഫിൽട്ടറുകൾ ചുവടെ കൊടുക്കുന്നു.

(1) എംബോസ് (Emboss): ഈ ഫിൽട്ടർ ചിത്രത്തെ കൊത്തുപണി ചെയ്ത ശില്പം പോലെ തോന്നിപ്പിക്കുന്നു. ചിത്രത്തിന്റെ തെളിച്ചമുള്ള ഭാഗങ്ങൾ ഉയർന്നും ഇരുണ്ട ഭാഗങ്ങൾ കൊത്തിയെടുത്തതു പോലെയും ആണ്. എംബോസ് ചെയ്ത ചിത്രമാണ് 7.61 ൽ കാണുന്നത്.

ചിത്രം 7.60: ഡിസ്റ്റോർട്ട്സ് പ്രയോഗിക്കുന്നതിന് മുമ്പ്

ചിത്രം 7.61: എംബോസ് പ്രയോഗിച്ച ശേഷം

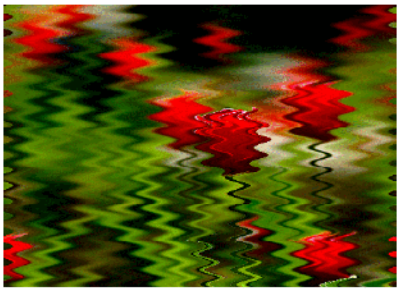
(2) മൊസൈക് (Mosaic): ഈ ഫിൽട്ടർ ചിത്രത്തെ കുറെ ബഹുഭുജ ക്ഷേത്രങ്ങളായി മുറിച്ച് അവയോരോന്നിനേയും വെവ്വേറെയാക്കി ഒരു മൊസൈക്ക് ടൈലിന്റെ രൂപം നൽകുന്നു (ചിത്രം 7.62 കാണുക).



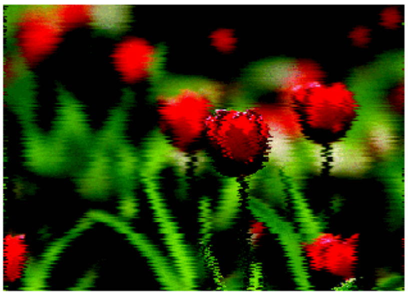
ചിത്രം 7.62: മൊസൈക് പ്രയോഗിച്ച ശേഷം

(3) റിപ്പിൾ (Ripple): ഈ ഫിൽട്ടർ ചിത്രത്തിലെ പിക്സലുകളുടെ സ്ഥാനങ്ങൾ മാറ്റി അസ്വസ്ഥമായ ജലത്തിലെ പ്രതിഫലനം പോലെ തരംഗങ്ങൾ അഥവാ ഓളങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നു. ചിത്രം 7.60 ൽ റിപ്പിൾ ഫിൽട്ടർ പ്രയോഗിച്ച ശേഷമുള്ള അവസ്ഥയാണ് ചിത്രം 7.63 ൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നത്.

(4) ഷിഫ്റ്റ് (Shift): ഈ ഫിൽട്ടർ എല്ലാ പിക്സലുകളെയും തിരശ്ചീനമായോ ലംബമായോ സ്ഥാന ചലനം വരുത്തുന്നു. ചിത്രം 7.60 ൽ ഈ ഫിൽട്ടർ പ്രയോഗിച്ച ശേഷമുള്ള അവസ്ഥയാണ് ചിത്രം 7.64 ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്.



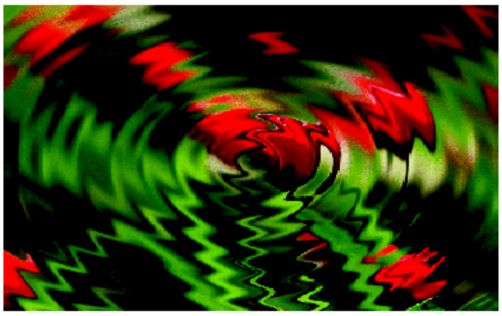
ചിത്രം 7.63: റിപ്പിൾ പ്രയോഗിച്ച ശേഷം



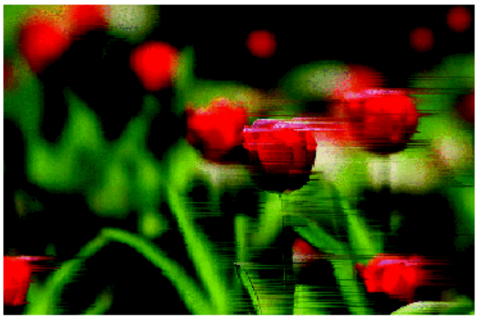
ചിത്രം 7.64: ഷിഫ്റ്റ് പ്രയോഗിച്ച ശേഷം

(5) വേവ്സ് (Waves): വെള്ളത്തിൽ ഒരു കല്ലിട്ടാലുണ്ടാകുന്ന ഏകകേന്ദ്ര ഓളങ്ങൾ പോലെ ചിത്രത്തിന് രൂപാന്തരം വരുത്തുന്നതിന് ഈ ഫിൽട്ടർ ഉപയോഗിക്കുന്നു. ചിത്രം 7.60 ൽ ഈ ഫിൽട്ടർ പ്രയോഗിച്ച ശേഷമുള്ള അവസ്ഥയാണ് ചിത്രം 7.65 ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്.

(6) വിൻഡ് (Wind): കനംകുറഞ്ഞ കറുപ്പും വെളുപ്പും വരകൾ ചിത്രത്തിൽ ഉണ്ടാക്കി ഒരു ഇളംതെന്നൽ വീശുന്ന പ്രതീതി സൃഷ്ടിക്കുവാൻ ഈ ഫിൽട്ടറിലൂടെ നമുക്ക് സാധിക്കുന്നു. ചിത്രം 7.66 ൽ കാണുന്നത് ചിത്രം 7.60 ൽ വിൻഡ് ഫിൽട്ടർ പ്രയോഗിച്ച ശേഷമുള്ള സ്ഥിതിയാണ്.



ചിത്രം 7.65: വേവ്സ് പ്രയോഗിച്ച ശേഷം

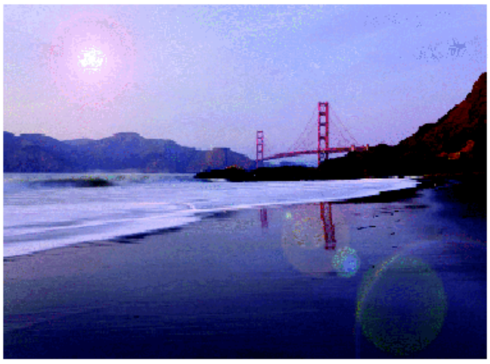


ചിത്രം 7.65: വിൻഡ് പ്രയോഗിച്ച ശേഷം

7.6.4 നിഴലും വെളിച്ചവും (Light and Shadow)

ഈ ഫിൽട്ടർ ഫലപ്രദമായ രീതിയിൽ നിഴലും വെളിച്ചവും ഉപയോഗിച്ച് ചിത്രത്തിൽ വിവിധ പ്രഭാവങ്ങൾ (ഇഫക്റ്റുകൾ) സൃഷ്ടിക്കുന്നു. ഈ പ്രഭാവങ്ങളെല്ലാം Filters → Light and Shadow എന്ന മെനുവിൽ ലഭ്യമാണ്. ഈ വിഭാഗത്തിലെ സർവ്വസാധാരണമായ ഫിൽട്ടറുകൾ ചുവടെ കൊടുക്കുന്നു.

ചിത്രം 7.67: ലൈറ്റ് ആൻഡ് ഷാഡോ പ്രയോഗിക്കുന്നതിന് മുമ്പ്



ചിത്രം 7.68: ലെൻസ് ഫ്ളെയർ പ്രയോഗിച്ച ശേഷം

(1) ലെൻസ് ഫ്ളെയർ (Lens Flare): ഈ ഫിൽട്ടർ സൂര്യന്റെ സാന്നിധ്യമുള്ള പ്രഭാവം ചിത്രത്തിന് നൽകുന്നു. ചിത്രം 7.67 ലും 7.68 ലും കാണുന്നത് ഒരു ചിത്രത്തിൽ ലെൻസ് ഫ്ളെയർ ഇഫക്റ്റ് കൊടുക്കുന്നതിന് മുമ്പും അതിന് ശേഷവുമുള്ള അവസ്ഥകളാണ്.

(2) ലൈറ്റ്നിങ് ഇഫക്റ്റ് (മിന്നൽ പ്രഭാവം) (Lightning Effect): ഒരു ചിത്രത്തെ സ്പോട്ട് ലൈറ്റുപയോഗിച്ച് പ്രകാശിപ്പിച്ചാലുണ്ടാകുന്ന ഒരു പ്രഭാവം ഈ ഫിൽട്ടറിന് സംജാതമാക്കാ

നാവും. ചിത്രം 7.69 ൽ കാണുന്നത് Lightning Effect ഫിൽട്ടർ ഉപയോഗിച്ച ശേഷമുള്ള ചിത്രമാണ്. മിന്നൽ പ്രകാശത്തിന്റെ നിറം മാറ്റാനുള്ള സൗകര്യം ഡയലോഗ് ബോക്സിലുണ്ടാകും. തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിൽ മിന്നൽ പ്രഭാവത്തിന് ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത് വെളുപ്പ് നിറമാണ്.

(3) സൂപ്പർനോവ (Supernova): ഒരു സൂപ്പർനോവയെ അനുസ്മരിപ്പിക്കുംവിധം ചിത്രത്തിൽ ഒരു വലിയ നക്ഷത്രം ഈ ഫിൽട്ടർ നിർമിക്കുന്നു. ചിത്രം 7.70 ൽ കാണുന്നത് ഈ ഫിൽട്ടർ പ്രയോഗിച്ച ശേഷമുള്ള ഒരു ചിത്രമാണ്. ഡയലോഗ് ബോക്സിലെ സൗകര്യം ഉപയോഗിച്ച് സൂപ്പർനോവയുടെ നിറം മാറ്റാവുന്നതാണ്. തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിൽ മഞ്ഞ നിറമാണ് സൂപ്പർനോവ ഇഫക്റ്റിന് നൽകിയിരിക്കുന്നത്.

ചിത്രം 7.69: ലൈറ്റ്നിങ് ഇഫക്റ്റ് പ്രയോഗിച്ച ശേഷം

ചിത്രം 7.70: സൂപ്പർനോവ പ്രയോഗിച്ച ശേഷം

ഇവ കൂടാതെ വേറെയും പ്രഭാവങ്ങൾ ഈ വിഭാഗത്തിൽ ലഭ്യമാണ്. ഇവയെല്ലാം സ്വയം പരീക്ഷിച്ച് അവ ചിത്രത്തിൽ വരുത്തുന്ന മാറ്റങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കുക.

7.6.5 ആർട്ടിസ്റ്റിക് (Artistic)

ചിത്രത്തിൽ കലാപരമായ ഇഫക്റ്റുകൾ അഥവാ പ്രഭാവങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ ഈ ഫിൽട്ടറുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഈ ഫിൽട്ടറുകൾ Filters → Artistic എന്ന മെനുവിൽ ലഭ്യമാണ്. ഈ വിഭാഗത്തിൽ സാധാരണ ഉപയോഗിക്കാറുള്ള ഫിൽട്ടറുകൾ ചുവടെ കൊടുക്കുന്നു.

(1) ക്ലോത്തിഫൈ (Clothify): ഈ ഫിൽട്ടർ തുണിയിലെ ഇഴയടുപ്പം പോലുള്ള ഇഫക്റ്റ് ചിത്രത്തിന് നൽകുന്നു.

(2) ക്യൂബിസം (Cubism): ചിത്രം ചെറിയ ക്യൂബുകൾ കൊണ്ട് നിർമ്മിച്ചതു പോലുള്ള ഒരു രൂപത്തിലേക്ക് ഈ ഫിൽട്ടർ ചിത്രത്തെ മാറ്റുന്നു. ഡയലോഗ് ബോക്സിലെ സൗകര്യം ഉപയോഗിച്ച് ക്യൂബിന്റെ വലുപ്പം നിശ്ചയിക്കാവുന്നതാണ്.

(3) ഓയിലിഫൈ (Oilify): ഈ ഫിൽട്ടർ ചിത്രത്തെ ഒരു ഓയിൽ പെയിന്റിങിന്റെ രൂപത്തിലേക്ക് മാറ്റുന്നു.

(4) സോഫ്റ്റ് ഗ്ലോ (Soft Glow): ഈ ഫിൽട്ടർ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി ചിത്രത്തിന്റെ പ്രകാശപ്രഭാവം നമുക്ക് ലഘുവായ രീതിയിൽ ക്രമീകരിക്കാൻ കഴിയും.

(5) വീവ് (Weave): ഈ ഫിൽട്ടർ ചിത്രത്തെ കടലാസ് നാടകൾക്ക് മേൽ പ്രിന്റ് ചെയ്യപ്പെട്ടതു പോലെയാക്കി മാറ്റുന്നു.

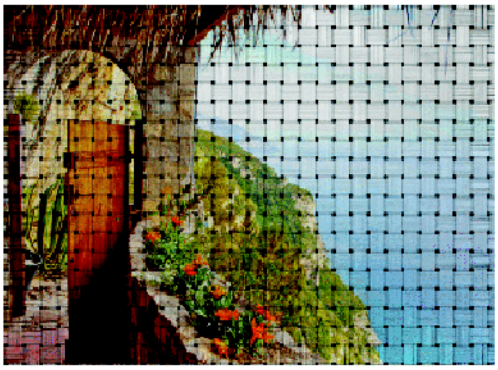
ചിത്രം 7.71: ആർട്ടിസ്റ്റിക് ഫിൽട്ടർ പ്രയോഗിക്കുന്നതിന് മുമ്പ്

ചിത്രം 7.72: ക്ലോത്തിഫൈ പ്രയോഗിച്ച ശേഷം

ചിത്രം 7.73: ക്യൂബിസം പ്രയോഗിച്ച ശേഷം

ചിത്രം 7.74: ഓയിലിഫൈ പ്രയോഗിച്ച ശേഷം

ചിത്രം 7.75: സോഫ്റ്റ് ഗ്ലോ പ്രയോഗിച്ച ശേഷം



ചിത്രം 7.76: വീവ് പ്രയോഗിച്ച ശേഷം

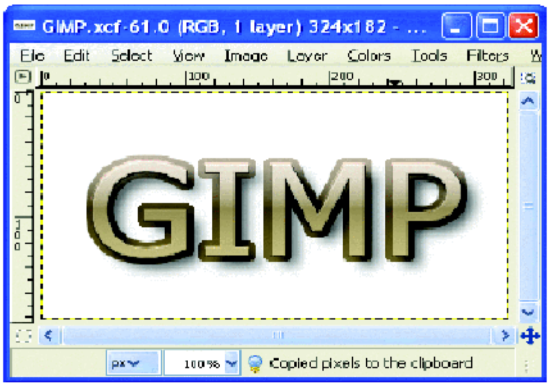
7.7 ജിമ്പിൽ ലളിതമായ അനിമേഷനുകൾ നിർമിക്കാം (Creating simple animation using GIMP)

അനിമേഷനുകൾ (ചലനാത്മക ചിത്രങ്ങൾ അല്ലെങ്കിൽ ടെക്സ്റ്റുകൾ) നിർമിക്കാൻ ധാരാളം വിശിഷ്ടമായ സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ ലഭ്യമാണ്. ജിമ്പ് ഉപയോഗിച്ചും ലളിതമായ അനിമേഷനുകൾ നിർമിക്കാനാവും. ഒരു ചിത്രത്തിന് എങ്ങനെയാണ് അനിമേഷൻ ഇഫക്ട് നൽകുന്നതെന്ന് നമുക്കു നോക്കാം.

ചിത്രം 7.77 ൽ കാണുന്നതുപോലെ ഒരു ചിത്രം ജിമ്പിൽ തുറക്കുക. ജിമ്പിലെ ലോഗോസ് (Logos) ഉപയോഗിച്ചാണ് ഈ ഇമേജ് നിർമിച്ചിരിക്കുന്നത്. താഴ്ന്ന ക്ലാസുകളിൽ ലോഗോക

ളുടെ നിർമാണം നിങ്ങൾ പഠിച്ചിട്ടുള്ളതാണല്ലോ. മെനുവിൽ നിന്നും File → Create → Logos ഉപയോഗിച്ച് പല തരത്തിലുള്ള ലോഗോകൾ നിർമിക്കാനാവും.

ജിമ്പ് ഉപയോഗിച്ച് വ്യത്യസ്തങ്ങളായ അനിമേഷനുകൾ നിർമിക്കാനാവും. അവയിൽ റിപ്ലിങ് (Rippling), ബേർൺ -ഇൻ (Burn-In) എന്നീ അനിമേഷനുകൾ നമുക്ക് പരിചയപ്പെടാം. എല്ലാ അനിമേഷനുകളും Filters → Animations എന്ന മെനുവിൽ ലഭ്യമാണ്.



ചിത്രം 7.77: ലോഗോസ് ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിച്ച ഇമേജ്

1. റിപ്ലിങ് അനിമേഷൻ (Rippling animation)

ചിത്രം 7.77 ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നതു പോലെ ഒരു ചിത്രം തുറന്നശേഷം മെനുവിൽ നിന്നും Filters→Animations→ Rippling തിരഞ്ഞെടുക്കുക. അപ്പോൾ ചിത്രം 7.78 ൽ കാണുന്നതു പോലുള്ള ഒരു ഡയലോഗ് ബോക്സ് കിട്ടും. ഈ ഡയലോഗ് ബോക്സിൽ അനിമേഷന്റെ വിവിധ പരാമീറ്ററുകൾ (സ്വഭാവ വിശേഷങ്ങൾ) ക്രമീകരിക്കാം. അതല്ല, പരാമീറ്ററുകൾക്ക് നിലവിലുള്ള തനത് വിലകൾ മതിയെങ്കിൽ OK ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. അപ്പോൾ ചിത്രം 7.79 ൽ കാണുന്നതുപോലുള്ള ഒരു പുതിയ ചിത്രം രൂപപ്പെടും.

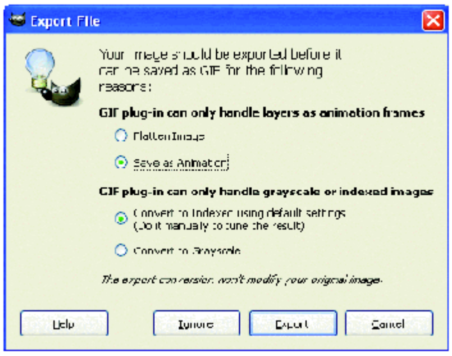
ചിത്രം 7.78: റിപ്ലിങ് ഡയലോഗ് ബോക്സ്

ചിത്രം 7.79: റിപ്ലിങ് പ്രയോഗിച്ചതിന് ശേഷം

ചിത്രം 7.80: റിപ്ലിങ് അനിമേഷൻ പ്രവർത്തിക്കുന്നു

ഈ ചിത്രത്തിലെ അനിമേഷൻ പ്രവർത്തിപ്പിക്കണമെങ്കിൽ മെനുവിൽ നിന്നും Filters → Animations → PlayBack തിരഞ്ഞെടുക്കുക. അപ്പോൾ ചിത്രം 7.80 ൽ കാണുന്നതുപോലുള്ള ഒരു

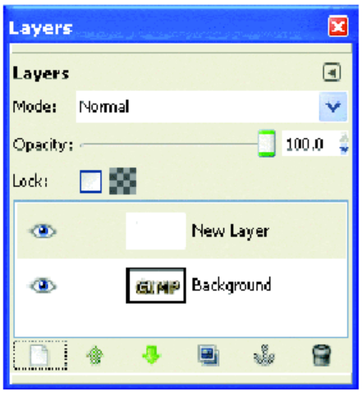
ജാലകം ലഭിക്കും. ആ ജാലകത്തിന്റെ മുകളിൽ കാണുന്ന Play ബട്ടണിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുമ്പോൾ ചിത്രത്തിൽ റിപ്പിൾ അനിമേഷൻ ഇഫക്ട് ദൃശ്യമാവും.



ചിത്രം 7.81: Export File ഡയലോഗ് ബോക്സ്

ഈ അനിമേഷനെ ഒരു gif ഫയലായി സേവ് ചെയ്യണം. കാരണം ഇത്തരം ഫയലുകൾക്ക് മാത്രമെ അനിമേഷനുകൾ കാണിക്കാൻ കഴിയൂ. മെനുവിൽ നിന്നും File → Save As തിരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ കിട്ടുന്ന ഡയലോഗ് ബോക്സിൽ ഫയലിന്റെ പേര് നൽകുക. ഫയൽ നാമത്തോടൊപ്പം. gif എന്ന് കൂട്ടിച്ചേർക്കണം. ഫയൽ നാമം നൽകി, തുടർന്ന് Save ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുമ്പോൾ ചിത്രം 7.81ൽ കാണുന്നതു പോലെ ഒരു Export File ഡയലോഗ് ബോക്സ് ലഭിക്കും. ഇതിൽ Save As Animation എന്ന ഓപ്ഷൻ തിരഞ്ഞെടുത്ത് Export ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. നിങ്ങളുടെ gif ഫയൽ ഇപ്പോൾ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ സംഭരിക്കപ്പെടും. ഇത്തരം ഫയലുകളെ അവതരണങ്ങളിലോ വെബ് പേജുകളിലോ ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

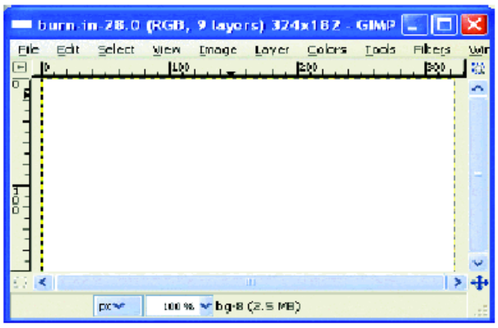
2. ബേൺ-ഇൻ അനിമേഷൻ (Burn-In animation)



ചിത്രം 7.82: Layers ഡയലോഗ് ബോക്സ്

ഈ അനിമേഷന് രണ്ട് ലെയറുകളോടുകൂടിയ ഒരു ചിത്രം വേണം. നിലവിലുള്ള ചിത്രത്തിന്റെ ലെയർ കൂടാതെ വെള്ള നിറത്തിലുള്ള ഒരു ലെയർ കൂടി നിർമിക്കുക. ഈ ലെയർ നിർമിച്ചു കഴിയുമ്പോൾ ചിത്രം 7.82 ൽ കാണുന്നതുപോലെ ഒരു ഡയലോഗ് ബോക്സ് ലഭിക്കും.

ഇനി മെനുവിൽ നിന്നും Filters → Animations → Burn-In തിരഞ്ഞെടുക്കുക. അപ്പോൾ കിട്ടുന്ന ഡയലോഗ് ബോക്സിൽ OK ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്യുക. ചിത്രം 7.83 ൽ കാണുന്നതു പോലെയുള്ള ഒരു അനിമേഷൻ ചിത്രത്തിന് ലഭിക്കും. ഈ ചിത്രത്തെ ചലിപ്പിക്കുന്നതിന് Play ബട്ടൺ ക്ലിക്ക് ചെയ്താൽ ചിത്രം മെല്ലെ തെളിഞ്ഞു വരുന്നത് കാണാം (ചിത്രം 7.84). പിന്നീടുള്ള ഉപയോഗത്തിനായി ഇതിനെയും gif ഫയലായി എക്സ്പോർട്ട് ചെയ്യാവുന്നതാണ്.



ചിത്രം 7.83: ബേൺ – ഇൻ പ്രയോഗിച്ച ശേഷം

ചിത്രം 7.84: അനിമേഷന്റെ പ്രവർത്തനം

സ്വയം വിലയിരുത്താം

1. ജിമ്പിൽ ഒരു അനിമേഷനെ സേവ് ചെയ്യാൻ അതിനെ ______ ഫോർമാറ്റിൽ സേവ് ചെയ്യണം.
2. ഒരു ചിത്രത്തിന്റെ അരികുകൾക്ക് കൂടുതൽ വ്യക്തത ലഭിക്കാൻ ______ ഫിൽട്ടർ ഉപയോഗിക്കാം.
3. ഗോസിയൻ ബ്ലറും സെലക്റ്റഡ് ഗോസിയൻ ബ്ലറും തമ്മിൽ താരതമ്യം ചെയ്യുക.
4. ഒരു ചിത്രത്തെ ചെറു ദീപ്തിയാൽ പ്രകാശിപ്പിക്കുന്ന ആർട്ടിസ്റ്റിക് ഫിൽട്ടർ ______ ആണ്.
5. ഒരു ചിത്രം ചിട്ടപ്പെടുത്തുമ്പോൾ നേരത്തെ സേവ് ചെയ്ത് വച്ചിരിക്കുന്ന കളർ ബാലൻസിങ് എങ്ങനെ ഉപയോഗിക്കാനാവും?

നമുക്കു സംഗ്രഹിക്കാം

ഒരു ചിത്രത്തിന്റെ ആകാരഭംഗി കൂടുതൽ മിഴിവുറ്റതാക്കാൻ ജിമ്പ് ധാരാളം മികച്ച ടൂളുകൾ നൽകുന്നു. ഒരു കാൻവാസിൽ (പ്രതലത്തിൽ) പാതകൾ എളുപ്പത്തിൽ നിർമിക്കാൻ പാത്സ് (Paths) ടൂൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഇതുപയോഗിച്ച് വിവിധ തരം രൂപമാതൃകകൾ നിർമ്മിക്കാനാവും. ഈ ടൂളുപയോഗിച്ച് ചിത്രത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗം ഏത് ആകൃതിയിലും പകർത്താനും കഴിയും. കൂടാതെ ടെക്സ്റ്റിനെ പാതയുമായി വിന്യസിപ്പിക്കുവാനും (അലൈൻ ചെയ്യൽ) സാധിക്കുന്നു. ജിമ്പിലെ കളർ ഡയലോഗ് ബോക്സിന് ജിമ്പ്, CMYK, വാട്ടർ കളർ, വീൽ, പാലറ്റ് എന്നിങ്ങനെ അഞ്ചു തരം നിറവിന്യാസങ്ങളെ ദൃശ്യമാക്കാൻ കഴിയുന്നു. ചിത്രത്തിന്റെ ബ്രൈറ്റ്നസും കോൺട്രാസ്റ്റും ക്രമീകരിച്ചു കൊണ്ട് ഇരുണ്ട ചിത്രത്തെ പ്രകാശമാനമാക്കാനും വിളറിയ ചിത്രത്തെ ഇരുണ്ടതാക്കാനും സാധിക്കുന്നു. കളർ ബാലൻസിങ് ക്രമീകരിച്ചുകൊണ്ട് ഒരു ചിത്രത്തിന് വിവിധ വർണപ്രഭാവങ്ങൾ നൽകാം. സബ്ട്രാക്റ്റീവ്, അഡിറ്റീവ് എന്നീ നിറവിന്യാസങ്ങളാണ് വ്യാപകമായി ഉപയോഗിച്ച് വരുന്നത്. പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളിൽ സബ്ട്രാക്റ്റീവ് രീതിയും ടെലിവിഷന്റെയും കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെയും സ്ക്രീനുകളിൽ അഡിറ്റീവ് രീതിയുമാണ് അനുവർത്തിക്കുന്നത്. ചിത്രങ്ങളിൽ വിവിധ തരത്തിലുള്ള മാറ്റങ്ങൾ വരുത്താൻ ജിമ്പിൽ ധരാളം ഫിൽട്ടറുകൾ ലഭ്യമാണ്. ലളിതമായ അനിമേഷനുകൾ നിർമിക്കാനും ജിമ്പ് ഉപയോഗിക്കുന്നു.

പഠനനേട്ടങ്ങൾ

ഈ അധ്യായം പൂർത്തിയാക്കിയ പഠിതാവ്

- Paths ടൂൾ ഉപയോഗിച്ച് വിവിധ രൂപമാതൃകകൾ വരയ്ക്കും.
- Paths ടൂൾ ഉപയോഗിച്ച് ചിത്രത്തിന്റെ ഏത് ഭാഗവും ഏത് ആകൃതിയിലും പകർത്തും.
- ടെക്സ്റ്റിനെ പാതയുമായി അലൈൻ ചെയ്യും.
- കളർ ഡയലോഗ് ബോക്സുപയോഗിച്ച് ഒരു നിറം വിവിധ രീതികളിൽ തിരഞ്ഞെടുക്കും.
- ഒരു ചിത്രത്തിന്റെ ബ്രൈറ്റ്നസും കോൺട്രാസ്റ്റും ക്രമീകരിക്കും.
- ചിത്രത്തിന്റെ നിറവിന്യാസം ക്രമീകരിക്കും.
- സബ്ട്രാക്റ്റീവ് കളർ സ്കീമിന്റെയും അഡിറ്റീവ് കളർ സ്കീമിന്റെയും വ്യത്യാസങ്ങൾ അറിയാൻ കഴിയും.
- ഫിൽട്ടറുകൾ ഉപയോഗിച്ച് ചിത്രത്തിൽ പലതരത്തിലുള്ള മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തും.
- ഫിൽട്ടറുകൾ ഉപയോഗിച്ച് അനിമേഷൻ നിർമിക്കും.

ലാബ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ

1. Paths ടൂളുപയോഗിച്ച് ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രങ്ങൾ വരയ്ക്കുക.

a)

b)

2. ഒരു ആൾരൂപമുള്ള ചിത്രം തുറക്കുക. Paths ടൂളുപയോഗിച്ച് ആ രൂപം സെലക്റ്റ് ചെയ്ത് മറ്റൊരു ചിത്രത്തിലേക്ക് പകർത്തുക.

3. Paths ടൂളുപയോഗിച്ച് ടെക്സ്റ്റിനെ ചുവടെ കാണുന്ന രീതിയിൽ അലൈൻ ചെയ്യുക.

4. ജിമ്പിൽ ഒരു ലാൻഡ്സ്കേപ് ഇമേജ് തുറക്കുക. വിവിധ ബ്ലർ ഫിൽട്ടറുകൾ ഇതിൽ പ്രയോഗിക്കുക. ഓരോന്നും പ്രയോഗിച്ച ശേഷം അവയെ jpg ഫയലുകളായി സേവ് ചെയ്യുക.
5. ജിമ്പിൽ ഒരു ലാൻഡ്സ്കേപ് ഇമേജ് തുറക്കുക. ഇതിൽ ഡിസ്റ്റോർട്ട് ഫിൽട്ടറുകൾ പ്രയോഗിക്കുക. ഓരോന്നും പ്രയോഗിച്ച ശേഷം അവയെ jpg ഫയലുകളായി സേവ് ചെയ്യുക.
6. ജിമ്പിൽ ഒരു ലാൻഡ്സ്കേപ് ഇമേജ് തുറക്കുക. ഇതിൽ ആർട്ടിസ്റ്റിക് ഫിൽട്ടറുകൾ പ്രയോഗിക്കുക. ഓരോന്നും പ്രയോഗിച്ച ശേഷം അവയെ jpg ഫയലുകളായി സേവ് ചെയ്യുക.
7. ജിമ്പിൽ ഒരു ലാൻഡ്സ്കേപ് ഇമേജ് തുറക്കുക. ഇതിൽ ലൈറ്റ് ആൻഡ് ഷാഡോ ഫിൽട്ടറുകൾ പ്രയോഗിക്കുക. ഓരോന്നും പ്രയോഗിച്ച ശേഷം അവയെ jpg ഫയലുകളായി സേവ് ചെയ്യുക.
8. 'WELCOME' എന്ന ടെക്സ്റ്റ് കൊണ്ട് ഒരു ലോഗോ നിർമിക്കുക. അതിനെ jpg ഫയലായി സേവ് ചെയ്യുക. ഈ jpg ഫയലിനെ ജിമ്പിൽ തുറക്കുക. അതിൽ റിപ്ലിങ് അനിമേഷൻ നൽകി gif ഫോർമാറ്റിൽ സേവ് ചെയ്യുക.
9. ജിമ്പിൽ ഒരു ചിത്രം തുറന്ന് അതിന്റെ കളർ സ്കീം മാറ്റി മറ്റൊരു പേരിൽ സേവ് ചെയ്യുക.

മാതൃക ചോദ്യങ്ങൾ

ഹ്രസ്വോത്തര ചോദ്യങ്ങൾ

1. Paths ടൂളിന്റെ ഓരോ ബിന്ദുവിനെയും _______ എന്നു വിളിക്കുന്നു.
2. ഒരു ക്ലോസ്ഡ് പാത്ത് (അടഞ്ഞ പാത) നിർമിക്കാൻ _______ കീ അമർത്തി വച്ചുകൊണ്ട് ആരംഭ ബിന്ദുവിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യണം.
3. പാതയെ ദൃശ്യമാക്കാനും അദൃശ്യമാക്കാനും _______ ഡയലോഗ് ബോക്സ് ഉപയോഗിക്കുന്നു.
4. സബ്ട്രാക്റ്റീവ് കളർ സ്കീമിൽ നിറങ്ങളുടെ അസാന്നിധ്യം _______ വർണം നൽകുന്നു.
5. അഡിറ്റീവ് കളർ സ്കീമിൽ എല്ലാ നിറങ്ങളുടെയും സാന്നിധ്യം _______ വർണം നൽകുന്നു.
6. CMYK കളർ സ്കീം _______ ആവശ്യത്തിനുപയോഗിക്കുന്നു.
7. CMYK യിലെ K എന്ന അക്ഷരം _______ നിറത്തെ പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്നു.
8. ക്യൂബിസം ഫിൽട്ടർ _______ ഫിൽട്ടർ വിഭാഗത്തിൽ ലഭ്യമാണ്.
9. ആങ്കർ പോയിന്റ് എന്നാലെന്ത്?
10. ദിശാസൂചക രേഖ എന്നാലെന്ത്?

11. ഒരു പാതയിൽ പുതിയൊരു ബിന്ദു ചേർക്കുന്നതെങ്ങനെ?
12. പാതയിൽ നിന്നും ഒരു ബിന്ദു നീക്കം ചെയ്യുന്നതെങ്ങനെ?
13. Paths ഡയലോഗ് ബോക്സിന്റെ ഉപയോഗമെന്ത്?
14. ഒരു ഇരുണ്ട ഫോട്ടോഗ്രാഫിന് തെളിച്ചം നൽകുന്നതെങ്ങനെ?

ലഘു ഉപന്യാസ ചോദ്യങ്ങൾ

1. ഒരു പാതയിൽ ടെക്സ്റ്റിനെ വിന്യസിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള (അലൈൻ ചെയ്യുന്നതിനുള്ള) സ്റ്റെപ്പുകൾ വിശദമാക്കുക.
2. വിവിധ കളർ സ്കീമുകൾ (നിറ വ്യന്യാസങ്ങൾ) വിശദീകരിക്കുക.
3. ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് ബ്ലർ ഫിൽട്ടറുകൾ വിശദീകരിക്കുക.
4. ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് ആർട്ടിസ്റ്റിക് ഫിൽട്ടറുകൾ വിശദീകരിക്കുക.
5. ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് ഡിസ്റ്റോർട്ട്സ് ഫിൽട്ടറുകൾ വിശദീകരിക്കുക.
6. Paths ടൂളിന്റെ ഉപയോഗം വിശദീകരിക്കുക.
7. കളർ ബാലൻസിങ്ങിന്റെ ഉപയോഗമെന്ത്? അതെങ്ങനെ ചെയ്യുന്നു?

ഉപന്യാസ ചോദ്യങ്ങൾ

1. ജിമ്പിലെ കളർ ബോക്സിൽ വർണങ്ങൾ ദൃശ്യമാക്കുന്ന വിവിധ രീതികൾ വിശദീകരിക്കുക.
2. ജിമ്പിൽ ലഭ്യമായ വിവിധ തരം ഫിൽട്ടറുകൾ വിശദീകരിക്കുക.
3. ജിമ്പ് ഉപയോഗിച്ച് അനിമേഷൻ നിർമിക്കുന്നതെങ്ങനെ?