

# കളിപ്പതി

വിവരവിനിമയ സാങ്കേതികവിദ്യ

അധ്യാപക പരിശീലന മെയ്സൂർ



2016-17

ഐ.ടി@സ്കൂൾ പ്രോജക്ട്  
പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പ്  
കേരളസർക്കാർ

**ആമുഖം**

കുട്ടികളിൽ ആശയങ്ങൾ രൂപപ്പെടുന്നത് ലോവർ പ്രൈമറി ക്ലാസ്സുകളിലാണ് എന്നു പറയാം. ആശയവിനിമയത്തിന് ഭാഷയും, പ്രശ്നപരിഹാരത്തിന് ഗണിതവും, ചുറ്റുപാടുകളുമായി ഇണക്കുന്നതിന് പരിസ്ഥിതി പഠനവും പ്രൈമറി തലത്തിലെ പാഠഭാഗങ്ങളിൽ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ ഇന്നിന്റെ അനിവാര്യതയായ സാങ്കേതിക വിദ്യ അവൻ പരിചയിക്കുന്നത് സ്കൂളിന് പുറത്തുനിന്നാണ്. ചിട്ടപ്പെടുത്തിയ രീതിയിലല്ലാതെ ലഭിക്കുന്ന ഈ അറിവുകൾ നല്ലരീതിയിൽ പ്രയോജനപ്പെടുത്താൻ അവന് ഒരു പക്ഷേ കഴിഞ്ഞെന്നു വരില്ല. പാഠ്യപദ്ധതിയിൽ കാലോചിതമായ മാറ്റം വരുത്താതെ ഇതു മറികടക്കാനാവില്ല. കൃഷിസ്ഥലവും, കാലാവസ്ഥയും, ചുറ്റുമുള്ള ജീവികളും കുട്ടിയിലുണർത്തുന്ന കൗതുകം പോലെതന്നെയാണ് കമ്പ്യൂട്ടറും മറ്റ് സാങ്കേതിക ഉപകരണങ്ങളും അവനിൽ ജീജ്ഞാസ ജനിപ്പിക്കുന്നതും. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ഇവ പരിഗണിക്കാതെയുള്ള ക്ലാസ്റും പഠനതന്ത്രങ്ങൾ ഇന്നത്തെ കാലത്ത് അസാധ്യമാണ്.

വിവരവിനിമയ സാങ്കേതികവിദ്യ ഒരു പഠന-ബോധന മാധ്യമം എന്ന നിലയിൽ വിദ്യാലയങ്ങളിൽ ഒഴിച്ചുകൂടാൻ കഴിയാത്ത വിധം ഇടം നേടിക്കഴിഞ്ഞു. ഇതുപയോഗിച്ചുള്ള പഠന പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൂടുതൽ ഫലപ്രദമാക്കേണ്ടത് ആധുനിക വിദ്യാഭ്യാസ കാഴ്ചപ്പാടുകളും രീതിശാസ്ത്രങ്ങളും നമ്മുടെ ക്ലാസ്റുകളിലും പ്രാവർത്തികമാക്കുന്നതിന് അത്യാവശ്യമായിത്തീർന്നിരിക്കുന്നു. 21 ാ നൂറ്റാണ്ടിലെ പഠനനൈപുണികളിൽ (21 st Century Learning Skills) വിവരവിനിമയ സാങ്കേതിക വിദ്യക്കുള്ള പ്രാധാന്യം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പഠനപ്രവർത്തനങ്ങളിൽ അവ സമർഥമായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള ശേഷി ഓരോ വിദ്യാർഥിയ്ക്കും ലഭിക്കുന്നുവെന്ന് ഉറപ്പു വരുത്തേണ്ടത് അനിവാര്യമാണ്. ഇതിന് അനുയോജ്യമായ പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾ പാഠപുസ്തകങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതിലൂടെ മാത്രമേ കാലാനുസൃതമായ രീതിയിൽ പഠന-ബോധന മാധ്യമങ്ങളുടെ പരിഷ്കരണവും സാധ്യമാവൂ. ഇത്തരം ലക്ഷ്യങ്ങൾ പൂർത്തീകരിക്കും വിധമാണ് 'കളിപ്പെട്ടി' എന്ന പേരിൽ ലോവർ പ്രൈമറി ക്ലാസിലേക്കുള്ള പരിഷ്കരിച്ച ഐ.സി.ടി. പാഠപുസ്തകങ്ങൾ തയ്യാറാക്കിയിരിക്കുന്നത്.

കുട്ടികൾ സദാ പ്രവർത്തനനിരതരായിരിക്കുവാനിഷ്ടപ്പെടുന്നു. അതുകൊണ്ട് തന്നെ പഠനം അവർക്ക് സ്വയം പ്രവർത്തനത്തിന്റെയും കളികളിലൂടെയുള്ള രസകരമായ കണ്ടെത്തലുകളുടേയും അനിതരസാധാരണമായ വഴികൾ തുറന്നു കൊടുക്കാനുതകുന്നതാവണം. ഇത്തരത്തിലൊരു വെല്ലുവിളി നേരിടാൻതക്കവണ്ണം പ്രൈമറി അധ്യാപകരെ സജ്ജരാക്കാൻ ഐ.സി.ടി ശാക്തീകൃത പ്രവർത്തനങ്ങൾ സഹായകമാവുന്നു. കുട്ടികൾ കുട്ടികൾ വളരെയധികം ഇഷ്ടപ്പെടുന്നു. കളികളിലൂടെ അർഥവത്തായ പഠനസന്ദർഭങ്ങൾ ഒരുക്കാം. അക്ഷരം, സംഖ്യ എന്നിവ സ്വാംശീകരിക്കാനും രചനാശേഷി വികസിപ്പിക്കാനും വിവിധ കമ്പ്യൂട്ടർ ഗെയിമുകൾ രൂപപ്പെടുത്താം. ഭാഷയിലും ഗണിതത്തിലും ശാസത്ര-പരിസരപഠനത്തിലുമെല്ലാം കളികളുടെ സാധ്യതകൾ ഉപയോഗിക്കപ്പെടുത്തുന്ന വിദ്യാഭ്യാസരീതി(എജൂടെയ്ൻമെന്റ്) നിലവിൽ വന്നു കഴിഞ്ഞു. പഠനപ്രക്രിയയിൽ കമ്പ്യൂട്ടർ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ പഠനം രസകരമാവുകയും കുട്ടികളുടെ ഗ്രഹണശേഷി വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യും. കളിയിലൂടെ കുട്ടികൾ പഠിക്കുന്നു എന്ന് ബോധവാൻമാരാകാതെതന്നെ ഐ.സി.ടി.യുടെയും ഇതര പഠന വിഷയങ്ങളുടേയും അടിസ്ഥാന നൈപുണികളും ആശയങ്ങളും നേടിയെടുക്കുക എന്നതാണ് ലോവർ പ്രൈമറി തലത്തിൽ നാം അവലംബിച്ചിരിക്കുന്ന പഠനരീതിയുടെ ആകെ തുക.

കുഞ്ഞുകളിലൂടെ പാഠഭാഗങ്ങളും, പഠനപ്രവർത്തനങ്ങളും പരിശീലിപ്പിക്കുന്നതിനു സഹായകമായ വിധത്തിലാണ് ടിബിയിലെ പാഠഭാഗങ്ങൾ ക്രമപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. ഓരോ ക്ലാസിലെയും വിവിധ പാഠപുസ്തകങ്ങൾ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന പഠനനേട്ടങ്ങൾ കളികളിലൂടെ കുട്ടികളിലെത്തിക്കുക എന്ന ദൗത്യം നിർവഹിക്കാൻ കമ്പ്യൂട്ടറിനെ ഒരു കളിത്തുടുകാരനായി മാത്രം അവതരിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് കളിപ്പെട്ടി

എൽ.പി. ഐ.സി.ടി. ടി.ബി. പരിശീലനമൊഡ്യൂൾ

(പാഠപുസ്തകങ്ങൾ) വിനിമയം ചെയ്യാം.

ഈ പ്രവർത്തനപുസ്തകത്തിലെ കളികളിലും പ്രവർത്തനങ്ങളിലും അധ്യാപകർക്ക് പാഠാവതരണത്തിലുള്ള പ്രവേശിക (Entry), പ്രചോദനം (motivation), മൂല്യനിർണ്ണയം (Evaluation) എന്നിവയ്ക്കും നിരവധി സാധ്യതകളുണ്ട്. പ്രൈമറി ക്ലാസുകളിലെ വിവിധ ക്ലാസ്റ്റർ പ്രവർത്തനങ്ങളായ ചിത്രവായന, കഥാചിത്രം, അടിക്കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കൽ, സംഖ്യാവ്യാഖ്യാനം, സംഭാഷണം, പാറ്റേൺ നിർമ്മാണം, എന്നിവയ്ക്ക് ഉപയോഗിക്കാവുന്ന നിരവധി പഠനവിഭവങ്ങളും ഇതിൽനിന്നുതന്നെ യുക്താനുസരണം കണ്ടെത്താവുന്നതാണ്.

പരിഷ്കരിച്ച ലോവർ പ്രൈമറി ഐ.സി.ടി പാഠപുസ്തകങ്ങൾ ഫലപ്രദമായി വിനിമയം ചെയ്യണമെങ്കിൽ പുസ്തകങ്ങളെ സംബന്ധിച്ചുള്ള വ്യക്തമായ ധാരണ രൂപീകരിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ഇതിന് ഫലപ്രദമായ പരിശീലനം ആവശ്യമാണ്. ഇത് സാധ്യമാക്കുന്ന തരത്തിലാണ് ഈ മൊഡ്യൂൾ തയ്യാറാക്കിയിരിക്കുന്നത്. ഐസിടി പാഠപുസ്തകങ്ങളിലെ വിവിധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പരിശീലിക്കുന്നതൊടൊപ്പം അവയിലൂടെ പരിചയപ്പെടുന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളുടെ മറ്റ് ക്ലാസ്റ്റർ സാധ്യതകൾ കണ്ടെത്തുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളും വിവിധ സെഷനുകളിലായി ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഏത് ക്ലാസ് കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന അധ്യാപകർക്കും ഐസിടി പാഠപുസ്തകങ്ങളിലെ വിവിധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ അനായാസമായി ക്ലാസിൽ വിനിമയം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ശേഷി ആർജ്ജിക്കലാണ് രണ്ടു ദിവസമായി ആസൂത്രണം ചെയ്തിരിക്കുന്ന ഈ പരിശീലനത്തിന്റെ മുഖ്യലക്ഷ്യം.

ജീകോമ്പ്രിസ്, ടക്സ്പെയ്റ്റ്, പൈസിയോ ഗെയിം, ഓഫീസ്, അനഗ്രാമരമ തുടങ്ങിയ ലളിതമായ കമ്പ്യൂട്ടർ ഗെയിമുകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള പ്രവർത്തനവും ഭാഷാ കമ്പ്യൂട്ടിങ്ങും ഇവിടെ പരിശീലിക്കുന്നുണ്ട്. ശാരീരികവും മാനസികവും ബൗദ്ധികവുമായ വ്യത്യസ്ത വെല്ലുവിളികളെ നേരിടുന്ന കുട്ടികൾക്കും അനുയോജ്യമായ പഠനതന്ത്രങ്ങളൊരുക്കാനും ഈ ഗെയിമുകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്താം. പാഠഭാഗങ്ങളിലെ വിവിധ സന്ദർഭങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കളികൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നതിലൂടെ പ്രസ്തുത വിഷയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പഠനനേട്ടങ്ങൾ ഉറപ്പുവരുത്താനും അതോടൊപ്പം കമ്പ്യൂട്ടർ ഉപയോഗവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രാഥമിക ധാരണകൾ കുട്ടികളിലേക്കെത്തിക്കാനും അധ്യാപകർക്ക് കഴിയണം.

ഒന്നാം ക്ലാസിലെ ഒന്നു മുതൽ അഞ്ചു വരെ പാഠഭാഗങ്ങൾ കമ്പ്യൂട്ടർ പരിചയപ്പെടാനും പ്രവർത്തിപ്പിക്കാനുമുള്ള പ്രാഥമികധാരണകൾ ഉറപ്പിക്കാൻ ഉദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ളതാണ്. എണ്ണി വരക്കാം, ആരാദ്യം, ഒന്ന് രണ്ട് മൂന്ന്, കുത്തുകളെത്ര, എണ്ണാം പഠിക്കാം, എണ്ണാം അടുക്കാം, ഒന്നും ഒന്നും രണ്ട്, രണ്ടു ചെണ്ടമല്ലി, കൂട്ടിനോക്കാം, മാന്ത്രികന്റെ തൊപ്പി എന്നീ പാഠഭാഗങ്ങൾ ഗണിതശാസ്ത്രങ്ങൾ ഉറപ്പിക്കാൻ ഉദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ളതാണ്. വലുത്, ചെറുത്, ആരോഹണക്രമം, കൂട്ടങ്ങളാക്കൽ, സങ്കലനം, വ്യവകലനം തുടങ്ങിയവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെയും വിവിധ കളികളിലൂടെയും കടന്നുപോകുന്നു.

ഐ.സി.ടി പാഠപുസ്തകത്തിലെ വീട് നല്ല വീട്, കഞ്ഞിക്കിളിയെ വീട്ടിലെത്തിക്കാമോ എന്നീ യൂണിറ്റുകളിൽ വിവിധ വസ്തുക്കളുടെ നിറം, ആകൃതി, പരിസരത്തു കാണുന്ന ജീവികൾ എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ലക്ഷ്യം വയ്ക്കുന്ന പഠനനേട്ടങ്ങൾ ഉറപ്പിക്കുന്നതിനും വാക്കുകൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് വായിക്കാനും രേഖപ്പെടുത്താനും സാധിക്കുന്ന കളികളാണ് ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. ഒന്നാം ക്ലാസിലെ കേരളപാഠാവലിയിലെ 'വീട് നല്ല വീട്' എന്ന യൂണിറ്റിന്റെ അനുബന്ധപഠനമായി ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നൽകാം.

രണ്ടാം ക്ലാസിലെ ഗണിത പാഠപുസ്തകത്തിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്ന സംഖ്യകളെ ഉപയോഗിച്ചുള്ള കൂട്ടലും കുറക്കലും പരിശീലിക്കുന്നതിനും അവ ഉറപ്പിക്കുന്നതിനും രണ്ടാം ക്ലാസ് ഐ.സി.ടി ടിബിയിൽ അവതരിപ്പിച്ച 'കൂട്ടലും കുറക്കലും', 'ഓർമ്മക്കളി' തുടങ്ങിയ യൂണിറ്റുകൾ ഉപകരിക്കും. ഗണിതത്തിലെ തന്നെ കളിവീട് എന്ന ഭാഗത്തുള്ള പണത്തിന്റെ വിനിമയം രസകരമായി അവതരിപ്പിക്കാൻ 'രാമുവിന്റെ പണപ്പെട്ടിയും', കളിവീട്

വരച്ചുണ്ടാക്കി നിറം കൊടുക്കാൻ 'സാവിത്രിക്കുട്ടിയുടെ കളിവിടം' ഉപയോഗിക്കാം. നാടിനെക്കുറിച്ചും വീടിനെക്കുറിച്ചുമുള്ള കുട്ടിയുടെ സങ്കല്പങ്ങൾക്ക് ചിറക് പകരാൻ എന്റെ നാട്, മാണിക്യച്ചെമ്പഴുക്ക എന്നീ യൂണിറ്റുകൾ സഹായിക്കുന്നു.

നിറങ്ങളെയും രൂപങ്ങളെയും തിരിച്ചറിയാനും, പഴങ്ങളെയും പച്ചക്കറികളെയും വർഗീകരിക്കാനുമുള്ള നൈപുണി ആർജ്ജിക്കാനുമുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ രണ്ടാം ക്ലാസ് ഐ.സി.ടി. ടി.ബിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ശബ്ദം കേട്ട് ജീവികളെ തിരിച്ചറിയാനുമുള്ള ചില പ്രവർത്തനങ്ങളും ഇതിൽ ഉൾക്കൊള്ളുന്നു.

ഗണിതം, പരിസരപഠനം , ഭാഷ , യുക്തിചിന്ത, ഓർമ്മശക്തി എന്നിവയുടെ പോഷണത്തിനും പരിശീലനത്തിനും യോജിച്ച കളികളാണ് മൂന്നാം ക്ലാസിലെ ഐ.സി.ടി. ടിബിയിലെ പൊതുവായ ഉള്ളടക്കം. ചതുഷ് ക്രിയകളുടെ പരിശീലനത്തിനും പ്രബലനത്തിനും സഹായിക്കുന്ന, ജീവിതഗന്ധിയായ പത്തോളം കളികളാണ് ഗണിതത്തിനായി ഒരുക്കിയിരിക്കുന്നത്. പരിസരപഠനത്തിലെ അഞ്ച് പ്രവർത്തനങ്ങളും, ഭാഷയിലെ രണ്ട് കളികളും ഒരു പ്രവർത്തനവും , യുക്തിചിന്ത, ഓർമ്മശക്തി എന്നിവ വളർത്തുന്നതിനതകുന്ന കളികളും മൂന്നാം ക്ലാസ് ഐ.സി.ടി. ടി.ബിയിൽ പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നു.

നാലാം ക്ലാസ് ഗണിത പാഠപുസ്തകത്തിലെ 'സമയചക്രം' എന്ന ഭാഗത്തിൽ ക്ലോക്കിൽ സമയം രേഖപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ ചെയ്യേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്. ജീവിതത്തിലെ ഒരു പ്രധാന ആശയമെന്ന നിലയിൽ ക്ലോക്കും സമയവും എന്ന ആശയം ഉറപ്പിക്കാൻ കൂടുതൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആവശ്യമാണ്. അതിനായി ഐ.സി.ടി പാഠപുസ്തകത്തിലെ 'സമയം പ്രധാനം' എന്നതിൽ നാലു വിഭാഗങ്ങളിലായി ഒരുക്കി വെച്ചിരിക്കുന്ന ഗെയിമുകൾ കളിച്ചു നോക്കാവുന്നതാണ്.

നാലിലെ തന്നെ ഗണിത പുസ്തകത്തിലെ രണ്ടിലൊന്നും നാലിലൊന്നും എന്ന ഭാഗത്ത് 'ഭാഗങ്ങൾ' എന്ന ഒരു പ്രധാന ആശയം ആദ്യമായി അവതരിപ്പിക്കുകയാണ്. 'പകുതി' എന്ന് ആശയം ഉറപ്പിച്ചതിന്ശേഷം കൂടുതൽ നാലിലൊന്ന്, മൂന്നിലൊന്ന് ഭാഗങ്ങളിലേക്ക് കടക്കുന്നു. ഭാഗങ്ങൾ എന്ന ജീവിതഗന്ധിയായ ആശയം ഉറപ്പിക്കാൻ പാഠപുസ്തകത്തിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് പുറമെ ഐ.സി.ടി. ടി.ബിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന പൈസിയോഗെയിമിലെ ഫ്രാക്ഷൻ ഗ്രൂപ്പിലെ മൂന്ന് ഗെയിമുകളും സമർത്ഥമായി ഉപയോഗിക്കാം.

നീളത്തെയും ഭാരത്തെയും കുറിച്ച് നാലാം ക്ലാസിലെ ഗണിത പാഠപുസ്തകത്തിലെ പ്രവർത്തനത്തിന് അനുബന്ധമായി ത്രാസ് ഉപയോഗിച്ച് ഭാരം അളക്കുന്നതിനുള്ള കളി ഉപയോഗിക്കാം. ഭാരം, അതിന്റെ അളവ്, അത് കണ്ടുപിടിക്കുന്ന രീതി എന്നിവയെക്കുറിച്ച് ധാരണയുണ്ടാക്കാൻ ഈ യൂണിറ്റ് ഉപകരിക്കും.

അടിസ്ഥാന ഗണിത ക്രിയകളിലൊന്നായ ഗുണനത്തിന്റെ പ്രാഥമിക ആശയങ്ങൾ അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന നാലാം ക്ലാസിലെ 'കൂട്ടാതെ കൂട്ടാം' എന്ന അധ്യായത്തിലെ പ്രവർത്തനവുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഐ.സി.ടി ടിബിയിലുണ്ട്. എഴുതി ഗുണിക്കാതെ തന്നെ മനസ്സിൽ ഗുണിക്കാനുള്ള നൈപുണി ഈ കളിയിൽനിന്നും കുട്ടികൾക്ക് ലഭിക്കുന്നതായി നിരീക്ഷിക്കാവുന്നതാണ്.

നാലാം ക്ലാസിലെ തന്നെ പരിസര പഠനത്തിൽ 'മാനന്തേക്ക്' എന്ന പേരിൽ ആകാശഗോളങ്ങളെ പ്രതിപാദിക്കുന്നുണ്ടല്ലോ. ഇതിലെ ആശയങ്ങളെ ബലപ്പെടുത്താൻ ജികോമ്പ്രിസിലുള്ള ക്രോണോസ് എന്ന ഗെയിം ഉപയോഗിക്കാം. കേരളത്തിലെ ജില്ലകളെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ പരിചയപ്പെടാൻ ഉതകുന്ന പാഠഭാഗമാണ് 'എന്റെ അയൽ ജില്ലകൾ' എന്ന പാഠം. ടക്സ് പെയിന്റാണ് ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്ന സോഫ്റ്റ്വെയർ. ജില്ലകൾക്ക് നിറം കൊടുക്കുന്നതോടൊപ്പം അവയുടെ പേരുകളും പരിചയപ്പെടുത്തുന്നതിന് അധ്യാപിക ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ അവതരിപ്പിക്കുമ്പോൾ കുട്ടികളെ പഠിപ്പിക്കാതിരിക്കുക എന്നതും പ്രധാനമാണ് എന്നോർക്കുക. കുട്ടികളെ ഗെയിമുകൾ കളിക്കാനും അവയുമായി സ്വതന്ത്രമായി സംവദിക്കാനുമുള്ള അവസരം ഒരുക്കുക മാത്രമേ വേണ്ടുള്ളൂ. ഈ ഗെയിമുകൾ ഉയർത്തുന്ന ചിന്തകൾക്കും ചിത്തപ്രവർത്തികൾക്കും തത്തുല്യമായ ഗവേഷണ ആഭിമുഖ്യവും പ്രശ്നനിർമ്മാണശേഷിയും കുട്ടികൾ സ്വയമേവ നേടിയെടുക്കാതിരിക്കില്ല.

കളിപ്പെട്ടിട്ടായി ഉപയോഗിക്കുന്ന ഓപറേറ്റിങ്ങ് സിസ്റ്റവും പ്രോഗ്രാമുകളുമെല്ലാം സ്വതന്ത്ര സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളാണ്. സ്വതന്ത്രസോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾക്ക് സാധാരണ രീതിയുള്ള സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗം എന്നതിലപ്പുറം മറ്റൊരു ഗുണവശം കൂടിയുണ്ട്. നമ്മുടെ ആവശ്യങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് അവയെ മാറ്റം വരുത്തിയെടുക്കാനാവും. ഇങ്ങനെ മാറ്റം വരുത്തിയാണ് ജികോസ്ട്രിസ്, ഒമ്നി ടക്സ്, ടക്സ് പെയിന്റ് തുടങ്ങിയ പ്രോഗ്രാമുകൾ പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി പരുവപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. ടക്സ് പെയിന്റ് എന്നത് ചിത്രം വരയ്ക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു സോഫ്റ്റ്‌വെയറാണ്. ഈ സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ ചിത്രങ്ങൾ സ്ക്രാനു ചെയ്യുന്നതിനുള്ളസൗകര്യമുണ്ട്. ഈ സ്ക്രമ്പ് ചിത്രങ്ങൾ വളരെ എളുപ്പത്തിൽ നമുക്ക് ആവശ്യമായ രീതിയിൽ കൂട്ടിച്ചേർക്കുകയോ ഒരു പ്രത്യേക ആശയത്തിന് അനുസരിച്ച് ക്രമീകരിക്കുകയോ ചെയ്യാവുന്നതാണ്. കൂടുതൽ സങ്കീർണ്ണമായ പ്രോഗ്രാമുകൾ ഇതുപോലെ മാറ്റം വരുത്താൻ കഠിനമായി സാങ്കേതികമായ അറിവു വേണ്ടിവരമെന്നു മാത്രം.

പാഠപുസ്തകത്തിൽ അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന വിവിധ ഗെയിമുകളെ കൂടാതെ, വീഡിയോ ക്ലിപ്പുകൾ, സിമുലേഷനുകൾ, ശബ്ദഫയലുകൾ, ഇന്റർനെറ്റ് തുടങ്ങിയ ഇൻഫർമേഷൻ ടെക്നോളജിയുടെ സാധ്യതകളും പ്രൈമറി തലത്തിലെ പഠന-ബോധന പ്രക്രിയയിൽ ഫലപ്രദമായി പ്രയോജനപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്. സ്വയംപഠനവും സംഘപഠനവും അനായാസേന സാധ്യമാക്കാവുന്ന ഈ മേഖലയുടെ ആവശ്യകത തിരിച്ചറിയുകയും ലോവർ പ്രൈമറിതലത്തിൽ ഐ.ടി.യെ ഏതെല്ലാം രീതിയിൽ ഉപയോഗിക്കാൻ സാധിക്കുമെന്ന് കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്യേണ്ടത് ഈ പരിശീലനത്തിന്റെ ലക്ഷ്യങ്ങളിൽ പെടുന്നു.

പാഠപുസ്തകത്തിൽ പറഞ്ഞിരിക്കുന്ന കളികളും പ്രവർത്തനങ്ങളും അവസാന വാക്കല്ല എന്ന കാര്യവും ശ്രദ്ധിക്കുമല്ലോ. തീർച്ചയായും അത് അങ്ങനെ ആയിരിക്കുകയും ചെയ്യരുത്. ലളിതവും പ്രവർത്തോന്മുഖവുമായ മറ്റു പ്രവർത്തനങ്ങളും ക്ലാസ്റൂം വിനിമയത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്താൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണ്. ഒരു ആഴ്ചയിൽ ഒരു കുട്ടിക്ക് ഒരു പീരീഡ് ലാബ് സമയമെങ്കിലും ലഭിക്കണം എന്ന് നാം പ്രതീക്ഷിക്കുന്നുണ്ട്. പ്രവർത്തനങ്ങളും അതിനനുസരിച്ച് ക്രമീകരിക്കാം. ഈ മൊഡ്യൂളിൽ പറഞ്ഞിരിക്കുന്ന വിവിധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സമയബന്ധിതമായും ഫലപ്രദമായും ചെയ്തു തീർത്തെങ്കിൽ മാത്രമേ നാം വിഭാവനം ചെയ്ത രീതിയിൽ ഐസിടി പാഠപുസ്തകം ക്ലാസ്സിൽ വിനിമയം ചെയ്യപ്പെടുകയുള്ളൂ.

എല്ലാവരുടെയും ആത്മാർഥമായ സഹകരണം പ്രതീക്ഷിച്ചു കൊണ്ട്,

തിരുവനന്തപുരം  
20/10/2016

കെ. അൻവർ സാദത്ത്  
എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഡയറക്ടർ  
ഐ.ടി.@സ്കൂൾ പ്രോജക്ട്

എൽ.പി. ഐ.സി.ടി. ടി.ബി. പരിശീലനമൊഡ്യൂൾ

### ഉള്ളടക്കം

Day 1.....	7
9.30 - 10.00 - Registration.....	7
10.00 - 10.30 - Course Briefing.....	7
10.30. - 11.00 Activity:1-നേരവും കാലവും (STD 3 - Unit 9).....	7
11.00. - 11.20 Activity:2-സാവിത്രിയുടെ കളിവിട് (STD 2 - Unit 8).....	9
11.20.-11.30 Break.....	10
11.30 - 11.50 Activity -3: ഒന്ന് രണ്ട് മൂന്ന് (STD -1 ; Unit - 9).....	10
11.50-12.10 Activity:4-തൂക്കം നോക്കാം (STD -4 ; Unit - 9).....	10
12.10. - 12.30 Activity:5-ഓർമ്മക്കളികൾ (STD -2 ; Unit - 6).....	11
12.30. - 1.00 ഗ്രൂപ്പ് ചർച്ച.....	11
1.00 - 1.30 Break.....	12
1.30 - 2.00 അവതരണം.....	12
2.00-2.30 Activity:6-ആരാദ്യം (STD-1- Unit - 8).....	12
2.30 - 2.50 Activity:7-രൂപങ്ങൾ ചേരുമ്പോൾ (STD 3 - Unit 4).....	13
2.50. - 3.10 Activity:8-വരികളും നിരകളും (STD -3 ; Unit - 14).....	14
3.10 - 3.20 Break.....	14
3.20. - 3.40 Activity:9-പകുതിയും അതിന്റെ പകുതിയും (STD -4 ; Unit - 14).....	14
3.40 -4.10:ഗ്രൂപ്പ് ചർച്ച.....	15
4.10 - 4.30:അവതരണം.....	15
Day 2.....	15
9.30 - 10.00: Feedback.....	15
10.00 -10.30 Activity:1 കഞ്ഞിക്കിളിയെ വീട്ടിലെത്തിക്കാമോ? (STD -1 ; Unit - 12).....	16
10.30 - 11.00 Activity:2 വർണ്ണചിരകൾ വിശി വിശി (STD -3 ; Unit - 12).....	17
11.00 - 11.10 Break.....	18
11.10 - 11.30 Activity:3 എന്തെ തിരിച്ചറിയാമോ (STD -2 ; Unit - 12).....	18
11.30 - 1.00 Activity:4 Who am I (STD 3 ; Unit 20),.....	19
1.00 - 1.30: Break.....	20
1.30 - 1.45 Activity:5 വാക്കേത് (STD -3; Unit - 13),.....	20
1.45 -2.00 Activity:6 അമ്പിളിയമ്മാവന്റെ യാത്ര (STD -4; Unit - 13).....	20
2.00 - 2.15 Activity മൗസ്, കീബോർഡ് പരിചയപ്പെടുത്ത് (STD 1 ; Unit 1-6).....	21
2.15 - 2.45 Tux paint (Extra).....	21
2.45- 4.00 General Session.....	22
4.00 - 4.30 Feed Back & Closing Session.....	23

# Day 1

## 9.30 – 10.00 - Registration

## 10.00 – 10.30 - Course Briefing

പൊതു ആമുഖത്തിൽ അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ആശയങ്ങൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയാണ് ഈ സെഷൻ അവതരിപ്പിക്കേണ്ടത്. ഐ.സി.ടി. പാഠപുസ്തക സമീപനം, പൊതുലക്ഷ്യങ്ങൾ, പാഠപുസ്തകം വിനിമയം എന്നിവ ഇവിടെ പൊതുവായി അവതരിപ്പിക്കണം. LP\_TB\_Intro.odp എന്ന പ്രസന്റേഷൻ ഫയൽ ഇതിനായി ഉപയോഗിക്കാം.

## 10.30. - 11.00 Activity:1-നേരവും കാലവും (STD 3 – Unit 9)

### ആമുഖം

പ്രൈമറി പാഠപുസ്തകങ്ങളിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് സഹായകമായ രീതിയിലാണ് 'കളിപ്പെട്ടി' എന്ന ഐ.സി.ടി പാഠപുസ്തകത്തിലെ വിവിധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഓരോ ക്ലാസിലെയും മറ്റു വിഷയങ്ങളിലെ പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾ അതേപടിയോ, സമാന പ്രവർത്തനങ്ങളോ ആണ് കളിപ്പെട്ടിയിൽ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിരിക്കുന്നത്. മറ്റു പാഠപുസ്തകങ്ങളിലെ ആക്ടിവിറ്റികൾ പരിചയപ്പെടുത്തി അവയുടെ ക്ലാസ്റൂം വിനിമയ രീതി ചർച്ച ചെയ്യുക, തുടർന്ന് അവ പരിശീലിക്കാനും പ്രബലനം ചെയ്യാനുള്ള പ്രവർത്തനം എന്ന രീതിയിൽ കളിപ്പെട്ടിയിലെ കളികളിലേക്ക് പ്രവേശിക്കുക. ഈ ക്രമത്തിലാണ് പരിശീലനത്തിലെ മൊഡ്യൂളുകൾ പ്രധാനമായും അവതരിപ്പിക്കേണ്ടത്. മൂന്നാം ക്ലാസിലെ പഠനപ്രവർത്തനമായ സമയം, സമയം ക്രമീകരിക്കുന്ന രീതി , മണിക്കൂർ, മിനുട്ട് എന്നിവ അവതരിപ്പിക്കുന്നതിന്റെ പ്രവേശികയായി കളിപ്പെട്ടിയിൽ അവതരിപ്പിച്ച നേരവും കാലവും എന്ന പ്രവർത്തനം ഉപയോഗപ്പെടുത്താം എന്ന് സൂചിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ഈ സെഷനിലേക്ക് പ്രവേശിക്കാം.

### ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ

- പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ജികോമ്പ്രിസ് ഗെയിം ഉപയോഗിക്കുന്നതിനുള്ള ശേഷി നേടുന്നതിന്.

മൂന്നാം ക്ലാസ്സിലെ ഗണിതശാസ്ത്രം - നേരവും കാലവും എന്ന അധ്യായത്തിലെ (അധ്യായം 6, Page-83) സമയക്രമീകരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഭാഗം RP പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. ( Day 1 ഫോൾഡർ)

ക്ലോക്കിലെ സൂചികളുടെ സ്ഥാനം നോക്കി സമയം കണ്ടെത്താനും, തന്നിരിക്കുന്ന സമയത്തിനനുസരിച്ച് ക്ലോക്കിലെ സൂചികളുടെ സ്ഥാനം ക്രമീകരിക്കാനും ഉള്ള ഈ പ്രവർത്തനം ക്ലാസ്സ് മുറിയിൽ എങ്ങിനെയാണ് അവതരിപ്പിക്കുന്നത് എന്ന് RP ചോദിക്കുന്നു.

പഠിതാക്കൾ ഉത്തരം പറയുന്നു. താഴെ നൽകിയവയോ മറ്റു പ്രവർത്തനങ്ങളോ പഠിതാക്കളുടെ ഉത്തരങ്ങളായി വന്നക്കാം.

- ക്ലോക്കിന്റെ മാതൃക നിർമ്മിച്ച് അതിൽ സമയം ക്രമീകരിക്കുന്നു.
- കുട്ടികളെക്കൊണ്ട് ക്ലോക്കിന്റെ മാതൃകകൾ നിർമ്മിച്ച് കൊണ്ടുവരാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.
- മാതൃകയിൽ കാണിക്കുന്ന സമയം എഴുതാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

ഇടർന്ന് ഇത് ഗണിത TB യിൽ ഐ.സി.ടി സാധ്യതയായി നിർദ്ദേശിച്ചിരിക്കുന്ന "ക്ലോക്ക് പഠനം" എന്ന ഗെയിം ഉപയോഗിച്ച് അവതരിച്ചാലോ എന്ന മുഖവുരയോടെ "ക്ലോക്ക് പഠനം" എന്ന ജികോമ്പ്രിസ് ഗെയിം പ്രദർശിപ്പിച്ച് സമയം ക്രമീകരിക്കുന്നവിധം RP ഡെമോ ചെയ്യുന്നു.

പഠിതാക്കൾ പരിശീലിക്കുന്നു.

ഇതിലെ വ്യത്യസ്ത ലെവലുകൾ പരിചയപ്പെടാനുള്ള അവസരം നൽകുന്നു (മൂന്നു സ്റ്റേജുകളിലായി ഉള്ള എല്ലാ കളികളിലൂടെയും പഠിതാക്കൾ കടന്നു പോകണം).

- ജികോമ്പ്രിസ് തുറക്കുന്നതിന് : Applications – Education – Educational Suite GCompris
- ഗെയിം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിന് : കണ്ടുപിടിക്കാമോ - പലതരം കളികൾ - ക്ലോക്ക് പഠനം.



**ജികോഗ്രിസ്**

2 വയസ്സ് മുതൽ 14 വയസ്സ് വരെയുള്ള കുട്ടികൾക്ക് കളിച്ച് പഠിക്കാനുള്ള കളികളുടെ കൂട്ടമാണ് ജികോഗ്രിസ്. ഇപ്പോൾ ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്ന പതിപ്പിൽ എട്ട് വിഭാഗങ്ങളിലായി 141 പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുന്നു. ഓരോ വിദ്യാർത്ഥിയുടെയും ശാരീരികവും മാനസികവുമായ അവസ്ഥക്ക് അനുയോജ്യമായ പഠനാനുഭവങ്ങൾ ഈ ടൂൾ ഉപയോഗിച്ച് നൽകാൻ സാധിക്കുന്നു. കണ്ടും കേട്ടും സ്മർശിച്ചും വായിച്ചും ചെയ്യേണ്ട വൈവിധ്യമുള്ള അനേകം പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇതിലുണ്ട്. പ്രത്യേക പരിഗണന അർഹിക്കുന്ന കുട്ടികൾക്ക് ഐ.ടി. പഠനം സാധ്യമാക്കുന്നതോടൊപ്പം അവരിലെ ഒട്ടനവധി ശാരീരിക പരിമിതികൾ മറികടക്കുന്നതിന് ഇതിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സഹായിക്കും. ശലിനക്സിൽ ലഭ്യമായ ഈ സോഫ്റ്റ്‌വെയറിനെ IT@School തന്നെയാണ് ഇതിന്റെ ഭൂരിഭാഗവും localization(മലയാളം) പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിയത്.

- ഇതിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പല വിഭാഗങ്ങളാക്കി തരം തിരിച്ചിരിക്കുന്നു
- Computer discovery: keyboard, mouse, different mouse gestures , Recognize colours
- Algebra: table memory, mirror images
- Geography: place the country on the map
- Games: memory, connect 4, oware, sudoku
- Reading: reading practice
- Othes: learn to tell time, puzzle of famous paintings

**ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഐസിടി അധിഷ്ഠിതമാക്കിയതുകൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനങ്ങൾ എന്തെല്ലാമായിരിക്കും ? - ചർച്ച**

ചുവടെ നൽകിയ സൂചനകൾ ക്രോഡീകരണത്തിനായി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

- കളികളിലൂടെയുള്ള പഠനം. കുട്ടികളുടെ താത്പര്യം വർദ്ധിക്കുന്നു.
- സ്വാഭാവികമായി പഠനം നടക്കുന്നു.
- ആവർത്തനം, പ്രബലനം എന്നിവയുടെ സാധ്യത.
- ഓരോ വിദ്യാർത്ഥിയുടെയും ബൗദ്ധിക നിലവാരത്തിന് അനുയോജ്യമായ തരത്തിൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നൽകാൻ സാധിക്കുന്നു.
- സ്വയം പഠനം
- .....

**11.00. - 11.20 Activity:2-സാവിത്രിക്കുട്ടിയുടെ കളിവീട് (STD 2 – Unit 8)**

**ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ**

- പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് കമ്പ്യൂട്ടർ ഗെയിമുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനുള്ള ശേഷി നേടുന്നതിന്.
- പഠനപ്രവർത്തനങ്ങളുടെ പ്രവേശികയായി ഐ.സി.ടി സങ്കേതങ്ങൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിന്

രണ്ടാം ക്ലാസ്സിലെ മലയാളം - കുട്ടിപ്പുറ എന്ന അധ്യായത്തിലെ (അധ്യായം 2, Page-31) വീടു വരക്കാനുള്ള പ്രവർത്തനം, ഗണിതശാസ്ത്രം - കളിവീട് എന്ന അധ്യായത്തിലെ (അധ്യായം 2, Page-24) കളിവീടുണ്ടാക്കുന്ന പ്രവർത്തനം എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഭാഗങ്ങൾ RP പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. ( Day 1 ഫോൾഡർ)

ചിത്രം വരക്കുന്നതോടൊപ്പം അതിലുപയോഗിക്കുന്ന ജ്യാമിതീയരൂപങ്ങൾ തിരിച്ചറിയാനും കുട്ടികളെ പ്രാപ്തരാക്കുന്ന വിധത്തിൽ ഈ ഭാഗം ക്ലാസ്സ് മുറിയിൽ എങ്ങിനെയാണ് അവതരിപ്പിക്കുക? RP ചോദ്യം ചോദിക്കുന്നു.

പഠിതാക്കൾക്ക് ഉത്തരം പറയാൻ അവസരം നൽകുന്നു.

താഴെ നൽകിയവയോ മറ്റു പ്രവർത്തനങ്ങളോ പഠിതാക്കളുടെ ഉത്തരങ്ങളായി വന്നക്കാം.

- വീടിന്റെ മാതൃകകൾ തയ്യാറാക്കിക്കൊണ്ടുവരാനും അവയിലുപയോഗിച്ച ജാമതീയരൂപങ്ങൾ ഏതെല്ലാമാണെന്നും കണ്ടെത്താൻ പറയുന്നു.
- വീട് വരച്ചുകൊണ്ടുവരാനും അവയിലുപയോഗിച്ച ജ്യാമിതീയരൂപങ്ങൾ ഏതെല്ലാമാണെന്നും കണ്ടെത്താൻ പറയുന്നു.
- .....

തുടർന്ന് "ചിത്രം വര എളുപ്പത്തിൽ" എന്ന ജികോമ്പ്രിസ് ഗെയിം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നവിധം RP ഡെമോ ചെയ്യുന്നു. ഇതിലെ വ്യത്യസ്ത രീതികൾ പരിശീലിക്കാനുള്ള അവസരം നൽകണം.

- ഗെയിം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിന് : ജികോമ്പ്രിസ്- കണക്ക് - ജ്യാമിതി - ചിത്രംവര എളുപ്പത്തിൽ

**11.20.-11.30 Break**

**11.30 - 11.50 Activity -3: ഒന്ന് രണ്ട് മൂന്ന് (STD -1 ; Unit – 9)**

**ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ**

- പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് കമ്പ്യൂട്ടർ ഗെയിമുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനുള്ള ശേഷി നേടുന്നതിന്.
- പഠനപ്രവർത്തനങ്ങളുടെ പ്രവേശികയായി ഐ.സി.ടി സങ്കേതങ്ങൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിന്

മുൻ ആക്ടിവിറ്റികൾ അവതരിപ്പിച്ച് അതേ മാതൃകയിൽ തന്നെ അടുത്ത പ്രവർത്തനവും അവതരിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്.

ഒന്നാം ക്ലാസിലെ ഗണിതം - മനുവിന്റെ സ്വപ്നം എന്ന അധ്യായത്തിലെ (അധ്യായം 3, Page-32) എണ്ണം എഴുതാം എന്ന പ്രവർത്തനം ടിബിയുടെ പിഡിഎഫിലൂടെ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. ( Day 1 ഫോൾഡർ)

ഈ പ്രവർത്തനം ക്ലാസ്സ് മുറിയിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നതകന്ന ഗെയിം ജികോമ്പ്രിസിൽ ലഭ്യമാണ് എന്ന് സൂചനയിലൂടെ "എത്രയെണ്ണം" എന്ന ജികോമ്പ്രിസ് ഗെയിം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നവിധം RP ഡെമോ ചെയ്യുന്നു.

പഠിതാക്കൾ പരിശീലിക്കുന്നു.

ഇതിലെ വ്യത്യസ്ത ലെവലുകൾ പരിശീലിക്കാനുള്ള അവസരം നൽകണം.

- ഗെയിം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിന് : ജികോമ്പ്രിസ്- കണക്ക് - എണ്ണൽ - എത്രയെണ്ണം.

**11.50-12.10 Activity:4-ഇക്കം നോക്കാം (STD -4 ; Unit – 9)**

**ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ**

- പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കുള്ള പരിശീലനത്തിനായി ഐ.സി.ടി ടൂളുകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിന്
- ഗണിതാശയങ്ങൾ പ്രബലനം ചെയ്യാൻ കമ്പ്യൂട്ടർ ഗെയിമുകൾ ഉപയോഗിക്കാമെന്ന ധാരണ കൈവരിക്കുന്നതിന്.

നാലാം ക്ലാസിലെ ഗണിതം - നീളവും ഭാരവും എന്ന അധ്യായത്തിലെ (അധ്യായം 9, Page-138-144) പ്രവർത്തനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഭാഗങ്ങൾ RP പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. തുടർന്ന് ഈ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ക്ലാസ്സ് റൂം വിനിയ രീതി എങ്ങനെയെന്ന് ചർച്ച ചെയ്യുന്നു .

ചർച്ച, ക്രോഡീകരണം

- .....
- .....

തുടർന്ന് ഇതിന്റെ ഐ.സി.ടി. സാധ്യതയായ "ഇക്കം നോക്കാം" എന്ന ജികോമ്പ്രിസ് ഗെയിം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നവിധം RP ഡമോ ചെയ്യുന്നു.

പഠിതാക്കൾ പരിശീലിക്കുന്നു.

ഇതിലെ വ്യത്യസ്ത തലങ്ങൾ പരിശീലിക്കാനുള്ള അവസരം നൽകണം.

- ഗെയിം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിന് : ജികോമ്പ്രിസ് - കണക്ക് - കണക്ക്കൂട്ടലുകളിലേക്ക് പോകാം - ഇക്കം നോക്കാം

**12.10. - 12.30 Activity:5-ഓർമ്മക്കളികൾ (STD -2 ; Unit – 6)**

**ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ**

- പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കുള്ള പ്രചോദനമായി ഐ.സി.ടി സങ്കേതങ്ങൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിന്
- ചതുഷ്ക്രിയകൾ പരിശീലിക്കാൻ കമ്പ്യൂട്ടർ ഗെയിമുകൾ ഉപയോഗാമെന്ന ധാരണ നേടുന്നതിന്.

രണ്ടാം ക്ലാസിലെ ഐ.സി.ടി. പാഠപുസ്തകത്തിലെ "ഓർമ്മക്കളികൾ" എന്ന അധ്യായം RP ഡമോ ചെയ്യുന്നു.

- ഗെയിം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിന് : ജികോമ്പ്രിസ്- കണക്ക് - കണക്ക്കൂട്ടലുകളിലേക്ക് പോകാം - ഓർമ്മശക്തി ഉപയോഗിച്ചുള്ള കണക്കിലെ കളികൾ - കൂട്ടലും കുറയലും.

ഈ ഗെയിം പാഠപുസ്തകത്തിലെ എന്തെല്ലാം പ്രവർത്തനങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെടുത്താമെന്ന് പരിശോധിക്കാൻ RP ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

പഠിതാക്കൾക്ക് ഉത്തരം പറയാനുള്ള അവസരം നൽകുന്നു.

സൂചന :

- ഒന്നാം ക്ലാസ്സ് - അധ്യായം 4 – ഒത്തുകൂടാം ഓണം കൂടാം (Page 44-47)
- രണ്ടാം ക്ലാസ്സ് - അധ്യായം 1 – ഒരു അവധികാലത്ത് (Page 8, 9)

തുടർന്ന് പ്രസ്തുത യൂണിറ്റുകൾ (പിഡിഎഫ്) പ്രദർശിപ്പിച്ച് ആക്വിറ്റിയുടെ ക്ലാസ്റ്റും അനുയോജ്യമായ ക്ലാസ്റ്റും അവതരണ സാധ്യതകൾ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു.

**12.30. - 1.00 ഗ്രൂപ്പ് ചർച്ച**

ജികോമ്പ്രിസിലെ ഗെയിമുകളുടെ വിവിധ ക്ലാസ്റ്റും സാധ്യതകൾ പരിചയപ്പെടുന്ന പ്രവർത്തനം. വിവിധ ഗ്രൂപ്പുകളിലായി ഏകദേശം 140 ഓളം ഗെയിമുകൾ ജികോമ്പ്രിസിലുണ്ട്. ഈ ഗെയിമുകളുടെയെല്ലാം ക്ലാസ്റ്റും സാധ്യതകൾ ചെറിയൊരു സെഷനിൽ ഓരോരുത്തർക്കും പരിചയപ്പെടാൻ സാധിക്കില്ല. ആയതിനാൽ ഗ്രൂപ്പ് പ്രവർത്തനമായി ജികോമ്പ്രിസ് പരിചയപ്പെട്ട് പഠനപ്രവർത്തനത്തിൽ അവയുടെ ക്ലാസ്റ്റും സാധ്യതകൾ കണ്ടെത്തുകയും അവതരിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുകയാണ് ഈ സെഷനിലൂടെ നടക്കേണ്ടത്. എല്ലാ ഗെയിമും എല്ലാ ഗ്രൂപ്പും വിശദമായി എക്സ്പ്ലോർ ചെയ്യുന്നത് പ്രായോഗികമല്ല. മറ്റു വിഷയങ്ങളിലെ ആക്ടിവിറ്റികളെ സഹായിക്കുന്ന ഗെയിമുകളെക്കുറിച്ച് RP ക്ക് നേരത്തെ ധാരണയുണ്ടായിരിക്കേണ്ടതാണ്. അത്തരം ഗെയിമുകൾ പരിചയപ്പെടുന്ന തരത്തിലേക്ക് പഠിതാക്കളെ എത്തിക്കുന്ന തരത്തിലുള്ള ചില സൂചനകൾ RP നൽകാം. ഈ രീതിയിൽ പഠിതാക്കളെ പ്രസ്തുത ഗെയിമിലേക്ക് എത്തിക്കേണ്ടതാണ്.

**ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ**

- ജികോമ്പ്രിസിലെ വിവിധ ഗെയിമുകൾ പ്രവർത്തിപ്പിക്കാനുള്ള ശേഷി നേടുന്നതിന്
- ജികോമ്പ്രിസിലെ വിവിധ ഗെയിമുകളുടെ ക്ലാസ്റ്റും സാധ്യതകൾ കണ്ടെത്തുന്നതിനും ഉപയോഗിക്കുന്നതിനും

പഠിതാക്കളെ നാല് ഗ്രൂപ്പുകളാക്കി (ഓരോ ക്ലാസ്സിനും ഓരോ ഗ്രൂപ്പ്) തിരിക്കുക. ഓരോ ഗ്രൂപ്പിനോടും ജികോമ്പ്രിസിലെ വിവിധ ഗെയിമുകളും, അതതു ക്ലാസ്സിന്റെ പാഠപുസ്തകത്തിലെ പ്രവർത്തനങ്ങളും പരിശോധിച്ച് കുട്ടികൾക്ക് എളുപ്പത്തിൽ പാഠഭാഗങ്ങൾ വിനിമയം ചെയ്യാവുന്ന തരത്തിലുള്ള ജികോമ്പ്രിസ് ഗെയിമുകൾ കണ്ടെത്താൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

**1.00 - 1.30 Break**

1.30 - 2.00 അവതരണം

ഓരോ ഗ്രൂപ്പും കണ്ടെത്തിയവയിൽ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒന്നോ രണ്ടോ ഗെയിമുകളും ആക്ടിവിറ്റികളും അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ഇത്തരത്തിലുള്ള കൂടുതൽ ഗെയിമുകൾ കണ്ടെത്തി പാഠാനുരണസമയത്ത് ഉൾപ്പെടുത്താമെന്ന സന്ദേശം പഠിതാക്കൾക്ക് ലഭിക്കണം

2.00-2.30 Activity:6-ആരാധ്യം (STD-1- Unit - 8)

ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ

- പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് pySioGame ഉപയോഗിക്കുന്നതിനുള്ള ശേഷി നേടുന്നതിന്.

ഒന്നാം ക്ലാസ്സിലെ ഗണിതശാസ്ത്രം - മനുവിന്റെ വികൃതി(അധ്യായം 2, Page-27) , മനുവിന്റെ സ്വപ്നം (അധ്യായം 3, Page-34), എന്നീ അധ്യായങ്ങളിലെ സംഖ്യകളുടെ ക്രമങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഭാഗം RP പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. ( Day 1 ഫോൾഡർ)

ഈ പ്രവർത്തനം ക്ലാസ്സ് മുറിയിൽ എങ്ങിനെയാണ് അവതരിപ്പിക്കുന്നത് എന്ന് RP ചോദിക്കുന്നു.

പഠിതാക്കൾക്ക് ഉത്തരം പറയാനുള്ള അവസരം നൽകുന്നു

- .....
- .....

തുടർന്ന് RP "Sorting Numbers" എന്ന pySioGame ഡെമോ ചെയ്യുന്നു.

പഠിതാക്കൾ പരിശീലിക്കുന്നു.

ഇതിലെ വ്യത്യസ്ത ലെവലുകൾ പരിശീലിക്കാനുള്ള അവസരം നൽകണം (വിവിധ സ്റ്റേജുകളിലായി ഉള്ള എല്ലാ കളികളിലൂടെയും പഠിതാക്കൾ കടന്നു പോകണം. ഉയർന്ന ലെവലിലുള്ള കളികൾ ഉയർന്ന ക്ലാസുകളിലേക്ക് പ്രയോജനപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്.)

- **PySioGame തുറക്കുന്നതിന് : Applications - Games - pySioGame**
- ഗെയിം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിന് : Mathematics 3 Sorting and Comparing – Sorting Numbers

2.30 - 2.50 Activity:7-രൂപങ്ങൾ ചേരുമ്പോൾ (STD 3 - Unit 4)

ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ

- പഠനപ്രവർത്തനങ്ങളിൽ pySioGame ഉപയോഗപ്പെടുത്താമെന്ന ധാരണ നേടുന്നതിന്.
- pySioGame പ്രവർത്തിക്കുന്നതിനുള്ള ശേഷി നേടുന്നതിന്.

മൂന്നാം ക്ലാസിലെ ഗണിതം - രൂപങ്ങൾ ചേരുമ്പോൾ എന്ന അധ്യായത്തിലെ (അധ്യായം 4 ) വിവിധ പ്രവർത്തനഭാഗങ്ങൾ RP പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. ( Day 1 ഫോൾഡർ)

വിവിധ ജ്യാമിതീയരൂപങ്ങൾ വരക്കുന്നതോടൊപ്പം അവ തിരിച്ചറിയാനും കുട്ടികളെ പ്രാപ്തരാക്കുന്ന വിധത്തിൽ ഈ ഭാഗം ക്ലാസ്സ് മുറിയിൽ എങ്ങിനെയാണ് അവതരിപ്പിക്കുക ? വിവിധ ജ്യാമിതീയരൂപങ്ങൾ ചേർക്കുമ്പോൾ രൂപംകൊള്ളുന്ന പുതിയ രൂപങ്ങൾ ഏതൊക്കെ? ഈഭാഗം ക്ലാസ്സ് മുറിയിൽ എങ്ങനെ അവതരിപ്പിക്കാം.

പഠിതാക്കൾക്ക് ഉത്തരം പറയാനുള്ള അവസരം നൽകുന്നു.

ചുവടെ നൽകിയവയോ മറ്റുള്ളവയോ ഉത്തരങ്ങളായി ലഭിക്കാവുന്നതാണ്.

- വിവിധ മാതൃകകൾ നിർമ്മിച്ച് കൊണ്ടുവരാനും അവയിലുപയോഗിച്ച ജ്യാമിതീയരൂപങ്ങൾ ഏതെല്ലാമാണെന്നും കണ്ടെത്താൻ പറയുന്നു.
- വിവിധ രൂപങ്ങൾ വരച്ചുകൊണ്ടുവരാനും അവയിലുപയോഗിച്ച ജ്യാമിതീയരൂപങ്ങൾ ഏതെല്ലാമാണെന്നും കണ്ടെത്താൻ പറയുന്നു.
- .....

തുടർന്ന് "Shape maker" എന്ന pySioGame ഗെയിം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നവിധം RP ഡെമോ ചെയ്യുന്നു.

ഇതിലെ വ്യത്യസ്ത രീതികൾ പരിശീലിക്കാനുള്ള അവസരം നൽകണം.

- ഗെയിം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിന് : pySioGame - Geometry and Shape Recognition – Shape Maker

(Shape Maker ൽ ആദ്യത്തേത് രൂപങ്ങൾ വരച്ചു ചേർക്കാനും രണ്ടാമത്തേത് തന്നിട്ടുള്ള രൂപങ്ങൾ വരക്കാനുമാണ്. ഇത് മൂല്യനിർണയത്തിന് ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്)

**2.50. - 3.10 Activity:8-വരികളും നിരകളും (STD -3 ; Unit - 14)**

**ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ**

- pySioGame ലെ വിവിധ ഗെയിമുകൾ പ്രവർത്തിപ്പിക്കാനുള്ള ശേഷി നേടുന്നതിന്.

മൂന്നാം ക്ലാസിലെ ഗണിതം - വരികളും നിരകളും എന്ന അധ്യായത്തിലെ (അധ്യായം 7, Page-103) വരികളും

നിരകളും എന്ന പ്രശ്നം അവതരിപ്പിച്ച യൂണിറ്റിന്റെ പിഡിഎഫ് RP പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. ( Day 1 ഫോൾഡർ)

തുടർന്ന് RP "Mathematics 2 B യിലെ Math Matching" എന്ന pySioGame പ്രവർത്തിപ്പിച്ച് സമാനമായ കമ്പ്യൂട്ടർ ഗെയിം ഡെമോ ചെയ്യുന്നു.

പഠിതാക്കൾ പരിശീലിക്കുന്നു.

ഇതിലെ വ്യത്യസ്ത ലെവലുകൾ പരിശീലിക്കാനുള്ള അവസരം നൽകണം.

- ഗെയിം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിന് : pySioGame- Mathematics 2 B - Math Matching

**3.10 - 3.20 Break**

**3.20. - 3.40 Activity:9-പകുതിയും അതിന്റെ പകുതിയും (STD -4 ; Unit - 14)**

നാലാം ക്ലാസ്സിലെ ഐ.സി.ടി. പാഠപുസ്തകത്തിലെ "പകുതിയും അതിന്റെ പകുതിയും " എന്ന അധ്യായം RP ഡെമോ ചെയ്യുന്നു.

- ഗെയിം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിന് : pySioGame-Mathematics 3 Sorting and Comparing – Fraction Groups

ഈ ഗെയിം പാഠപുസ്തകത്തിലെ എന്തെല്ലാം പ്രവർത്തനങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെടുത്താം ?

RP ചോദ്യം ഉന്നയിക്കുന്നു.  
പഠിതാക്കൾ ഉത്തരം പറയുന്നു.

സൂചന :

- ക്ലാസ് - 4 യൂണിറ്റ് - 8 രണ്ടിലൊന്നും നാലിലൊന്നും - പേജ് 121

**3.40 -4.10:ഗ്രൂപ്പ് ചർച്ച**

**ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ**

- പൈസിയോ ഗെയിമിലെ വിവിധ ഗെയിമുകൾ പ്രവർത്തിപ്പിക്കാനുള്ള ശേഷി നേടുന്നതിന്
- പൈസിയോ ഗെയിമിലെ വിവിധ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ക്ലാസ് രൂം സാധ്യതകൾ കണ്ടെത്തുന്നതിനും ഉപയോഗിക്കുന്നതിനും

പഠിതാക്കളെ നാല് ഗ്രൂപ്പുകളാക്കി (ഓരോ ക്ലാസ്സിനും ഓരോ ഗ്രൂപ്പ്) തിരിക്കുക. ഓരോ ഗ്രൂപ്പിനോടും പൈസിയോ

ഗെയിമിലെ വിവിധ പ്രവർത്തനങ്ങളും, അതതു ക്ലാസ്സിന്റെ പാഠപുസ്തകത്തിലെ പ്രവർത്തനങ്ങളും പരിശോധിച്ച് കുട്ടികൾക്ക് എളുപ്പത്തിൽ പാഠഭാഗങ്ങൾ വിനിയോഗം ചെയ്യാവുന്ന തരത്തിലുള്ള പൈസിയോ ഗെയിമുകൾ കണ്ടെത്താൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

**4.10 - 4.30: അവതരണം**

ഓരോ ഗ്രൂപ്പും കണ്ടെത്തിയവയിൽ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒന്നോ രണ്ടോ ആക്ടിവിറ്റികൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ഇത്തരത്തിലുള്ള കൂടുതൽ ആക്ടിവിറ്റികൾ കണ്ടെത്തി പഠാനുഭവസമയത്ത് ഉൾപ്പെടുത്താമെന്ന സന്ദേശം പഠിതാക്കൾക്ക് ലഭിക്കണം

**Day 2**

**9.30 - 10.00: Feedback**

**10.00 -10.30 Activity:1 കണ്ടെത്തിയവയിലെ വീട്ടിലെത്തിക്കാമോ? (STD -1 ; Unit - 12)**

**ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ**

- Tux Paint സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ ചിത്രങ്ങൾക്ക് നിറം നൽകാനും ആകർഷകമാക്കാനുമുള്ള ശേഷി നേടുന്നതിന്.
- ക്ലാസ്സ് മുറിയിലെ പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് Tux Paint ഉപയോഗിക്കാമെന്ന ധാരണ നേടുന്നതിന്.

ഒന്നാം ക്ലാസ്സിലെ മലയാളം - വീട് നല്ല വീട് എന്ന അധ്യായത്തിലെ (അധ്യായം 1, Page-22) കണ്ടെത്തിയവയിലെ വീട്ടിലെത്തിക്കാം എന്ന പ്രവർത്തനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഭാഗം RP പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. ( Day 2 ഫോൾഡർ)

അവയുടെ പേരെഴുതിയ കളങ്ങളിൽ നിറകൊടുക്കാനും ചിത്രം ആകർഷകമാക്കാനും എന്തെല്ലാം പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ക്ലാസ്സ് മുറിയിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നത് എന്ന് RP ചോദിക്കുന്നു.

പഠിതാക്കൾ മറുപടി പറയുന്നു.. ചുവടെ നൽകിയവയോ മറ്റുള്ളവയോ ഉത്തരങ്ങളായി വന്നേക്കാം.

- ചിത്രം വരച്ച് പെയിന്റ് നല്ലാൻ പറയുന്നു.
- .....

ഒന്നാം ക്ലാസ്സിലെ ICT TB ലെ 12-ാം അധ്യായം "കണ്ടെത്തിയവയിലെ വീട്ടിലെത്തിക്കാമോ?" എന്ന



പാഠഭാഗത്തെ Tux Paint പ്രവർത്തനം RP ഡെമോ ചെയ്യുന്നു.

ടസ്റ്റ് പെയിന്റ്

പ്രൈമറി വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ചിത്രരചനയ്ക്കായി ഉപയോഗിക്കാവുന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയർ. ഇതിൽ ചിത്രരചനക്കാവശ്യമായ ടൂളുകളെ കൂടാതെ, ക്യാൻവാസിൽ ഉപയോഗിക്കാവുന്ന ധാരാളം സ്റ്റാമ്പുകൾ(ചിത്രങ്ങൾ) ലഭ്യമാണ്. ഇത് ഉപയോഗിച്ച് ഭാവനക്കനുസരിച്ച് ചിത്രീകരണം നടത്താം. കുട്ടികളിൽ ഭാവനയും സർഗാത്മകതയും വളർത്താനുള്ള അനേകം പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഈ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ പ്രയോജനപ്പെടുത്താം.

- പഠിതാക്കൾ പരിശീലിക്കുന്നു.
- തയ്യാറാക്കിയ ചിത്രത്തെ സേവ് ചെയ്യുന്നവിധവും സേവ് ചെയ്തത് വീണ്ടും ഓപ്പൺ രീതിയും പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. ( സേവ് ചെയ്യപ്പെടുന്നതിന്റെ പ്രത്യേകത സൂചിപ്പിക്കാം)
- തുടർന്ന് പഠിതാക്കൾ പരിശീലിക്കുന്നു.

സൂചന

- Applications – Education – Tux Paint
- Stamp – ചിത്രം തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നു.
- Tools – Magic – Fill – Select color
- Save
- Open
- .....

ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഐസിടി അധിഷ്ഠിതമാക്കിയതുകൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനങ്ങൾ എന്തെല്ലാമായിരിക്കും ? - ചർച്ച

ക്രോഡീകരണത്തിൽ ചുവടെ നൽകിയ സൂചനകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്.

- എത്രതവണ വേണമെങ്കിലും നിറം കൊടുക്കാം
- പഠനപ്രവർത്തനം ചെയ്യാനുള്ള പ്രേരണ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ഉണ്ടാവുന്നു.
- എഡിറ്റ് ചെയ്യാം
- .....

10.30 - 11.00 Activity:2 വർണചിരകുകൾ വീശി വീശി (STD -3 ; Unit - 12)

ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ

- പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് Tux Paint ഉപയോഗിക്കുന്നതിനുള്ള ശേഷി നേടുന്നതിന്

മൂന്നാം ക്ലാസ്സിലെ ഐസിടി ടെക്സ്റ്റ് ബുക്ക് - വർണചിരകുകൾ വീശി വീശി എന്ന അധ്യായത്തിലെ (അധ്യായം

12, Page-22) ചിത്രശലഭങ്ങളുടെ ആൽബം തയ്യാറാക്കുന്ന പ്രവർത്തനം RP ഡെമോ ചെയ്യുന്നു. (Day 2 ഫോൾഡർ)

പഠിതാക്കൾ പരിശീലിക്കുന്നു.

**സൂചന**

- Applications – Education – Tux Paint
- New – Open
- Stamp – ചിത്രം തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നു.
- .....

തുടർന്ന് പഠിതാക്കളെ നാല് ഗ്രൂപ്പുകളാക്കി ( ഓരോ ക്ലാസിനും ഓരോ ഗ്രൂപ്പ് ) തിരിക്കുക. ഓരോ ഗ്രൂപ്പിനോടും അതതു ക്ലാസിന്റെ പാഠപുസ്തകപ്രവർത്തനങ്ങൾ പരിശോധിച്ച് Tux Paint സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി അവതരിപ്പിക്കാവുന്നതെന്തെല്ലാമാണെന്ന് കണ്ടെത്തി ലിസ്റ്റ് ചെയ്യാൻ പറയുന്നു.

- ആവശ്യമെങ്കിൽ ഒരു പ്രവർത്തനം Rp ക്ക് തന്നെ അവതരിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്.

ചുവടെ നൽകിയ പ്രവർത്തനങ്ങളിലേക്ക് എത്തിക്കുന്ന ചെറിയ സൂചനകൾ RP ക്ക് നൽകാവുന്നതാണ്.

- പൂത്തും തളിർത്തും - അധ്യായം ഒന്ന് - പരിസരപഠനം- ക്ലാസ് മൂന്ന് - പേജ് നമ്പർ 14 - ആഹാര സസ്യങ്ങൾ- ആൽബം
- പരിസരപഠനം- ക്ലാസ് മൂന്ന് - പേജ് നമ്പർ 9 - പുഞ്ചിരിതൂകും പൂക്കൾ - കളറിങ്
- നിറമുള്ള നന്മകൾ - അധ്യായം നാല് - മലയാളം - ക്ലാസ് മൂന്ന് - പേജ് 45 - നിറം നല്ലത്- അക്ഷരങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തൽ
- ജില്ലകൾക്ക് നിറം നല്ലാം - ഐ.ടി ടി.ബി - പേജ് 28 ക്ലാസ് -3 - അധ്യായം 16

**11.00 - 11.10 Break**

**11.10 - 11.30 Activity:3 എന്നെ തിരിച്ചറിയാമോ (STD -2 ; Unit - 12)**

**ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ**

- പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് Omni Tux ഗെയിം പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള ശേഷി നേടുന്നതിന്

രണ്ടാം ക്ലാസിലെ ഇംഗ്ലീഷ് - The Jungle Fight എന്ന അധ്യായത്തിലെ (അധ്യായം 4, Page-91- Animal Sounds എന്ന Poem) ജീവികളുടെ ശബ്ദം കേട്ട് അവയെ തിരിച്ചറിയാനുള്ള പ്രവർത്തനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഭാഗങ്ങൾ RP പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. ജീവികളുടെ ശബ്ദം ക്ലാസ് മുറിയിൽ എങ്ങനെ കേൾപ്പിക്കാം എന്ന

ചോദ്യം RP ക്ക് ഉന്നയിക്കാം.

പഠിതാക്കൾക്ക് ഉത്തരം പറയാനുള്ള അവസരം നൽകുന്നു.

- .....
- .....

തുടർന്ന് RP "Animal Sounds" എന്ന Omnitux-light ഗെയിം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നവിധം ഡെമോ ചെയ്യുന്നു. ഇതിലെ വ്യത്യസ്ത ലവലുകൾ പരിശീലിക്കാനുള്ള അവസരം നൽകണം.

- ഒമ്നിടക്സ് - ലൈറ്റ് തുറക്കുന്നതിന് : Applications – Games – Omnitux-light
- ഗെയിം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിന് : Associations – Animal Sounds.

**ഒമ്നി ടക്സ്**

വിദ്യാർത്ഥികളിൽ യുക്തി ചിന്ത, പരസ്പര ബന്ധം, ഓർമ്മശക്തി തുടങ്ങിയവയെ പരിപോഷിപ്പിക്കാനുതകുന്ന വിദ്യാഭ്യാസ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ. ചിത്രങ്ങളും ശബ്ദങ്ങളും ഉപയോഗിച്ചുള്ള അനേകം പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇതിലുണ്ട്. associations, puzzles, counting activities, memory cards... തുടങ്ങി ഇതിലെ പ്രവർത്തനങ്ങളെ ഏഴ് മേഖലകളാക്കി വിഭജിച്ചിരിക്കുന്നു

**11.30 - 1.00 Activity:4 Who am I (STD 3 ; Unit 20),**

**എഴുത്തോലയിൽ എഴുതാം (STD 4 ; Unit 10),  
മലയാളത്തിലെഴുതാം (STD 4 ; Unit 11)**

**ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ**

- വിവിധ കീബോർഡ് ലേയൗട്ട് പരിചയപ്പെടുന്നതിന്
- ഭാഷാ കമ്പ്യൂട്ടിങ് പരിചയപ്പെടുന്നതിന്
- തയാറാക്കിയ ഒരു ഡോക്യുമെന്റ് സേവ് ചെയ്യുന്നതിനും പിന്നീട് തുറക്കുന്നതിനും

വേഡ് പ്രൊസസിങ്, ടൈപ്പിങ്, ഫയൽ സേവ് ചെയ്യൽ എന്നിവയുടെ പരിശീലനത്തിനുള്ള ലളിതമായ ഒരു ഗെയിമാണ് ജീകോമ്പിസിലുള്ള എഴുത്തോല. **എഴുത്തോല എന്ന ഗെയിമിൽ** ഇംഗ്ലീഷിനു പുറമേ മലയാളത്തിലും ടൈപ്പ് ചെയ്ത് പരിശീലിക്കുന്ന പ്രവർത്തനമാണ് ഈ സെഷനിൽ അവതരിപ്പിക്കേണ്ടത്.

. മലയാളം ടൈപ്പ് ചെയ്യുന്ന വിധം ഈ സെഷനിലൂടെയാണ് വിനിമയം ചെയ്യപ്പെടേണ്ടത്. ഇതിനായി താഴെ നൽകിയ പ്രവർത്തന സൂചകങ്ങളും പ്രവർത്തനക്രമങ്ങളും ഉപയോഗപ്പെടുത്താം.

- കീബോർഡ് ലേയൗട്ട്

- വിവിധ ഭാഷാ കീബോർഡ് ലേയൗട്ട് ( മലയാളം, ഹിന്ദി , അറബിക്, സംസ്കൃതം)
- വിരലുകൾ ശരിയായ രീതിയിൽ കീബോർഡിൽ ക്രമീകരിക്കുന്ന വിധം പരിചയപ്പെടുത്തണം.
- വിവിധ മലയാളം ഫോണ്ടുകൾ പരിചയപ്പെടുത്താം
- മലയാളം കീബോർഡ് ലേയൗട്ട് പരിചയപ്പെടുത്തി മലയാളം ടൈപ്പ് ചെയ്യുന്ന വിധം ഡെമോ ചെയ്യുക.
- സ്വന്തം പേരും മേൽ വിലാസവും മലയാളത്തിൽ ടൈപ്പ് ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തനം ഇവിടെ നൽകാം.
- കീബോർഡ് ലേയൗട്ട് മനസിലാക്കിക്കിയാൽ/തയാറാക്കിയാൽ, വാക്കുകൾ ടൈപ്പ് ചെയ്യുന്നതിനായി ചുവടെ നൽകിയ ക്രമം സ്വീകരിക്കാം.
- കുറിയരി , പാനകം, കിച്ചടി, ചേനക്കറി, നാരങ്ങ
- കുറിയരിവെച്ചു വെള്ളത്തൊരു ചോറും  
കറികളുമാശു വിളമ്പി നിരന്നു  
ചേനക്കറി ചില പച്ചടി കിച്ചടി  
പാനകമൊരുവക നാരങ്ങാക്കറി

എഴുത്തോല ഇറക്കാൻ : ജികോമ്പ്രിസ് - ഉല്ലാസക്കളികൾ - എഴുത്തോല.

1.00 - 1.30: Break

1.30 - 1.45 Activity: 5 വാക്കേത് (STD -3; Unit - 13),

വാക്കുകൾ നിർമ്മിക്കൂ (STD -3; Unit - 19),

വാക്കുകൾ ഉണ്ടാക്കാം (STD -4 ; Unit - 8)

ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ

- അനഗ്രാമരമ ഗെയിം ഉപയോഗിക്കാനുള്ള ശേഷി നേടുന്നതിന്.

പ്രൈമറി ക്ലാസ്സുകളിൽ സാധാരണ പരിചയപ്പെടുന്ന ധാരാളം ഇംഗ്ലീഷ് വാക്കുകൾ അടങ്ങിയ രസകരമായ പദകേളി (Word Game) ആണ് അനഗ്രാമരമ (Anagramarama). സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഇറന്നാൽ ഒരു വാക്കിലെ അക്ഷരങ്ങൾ ക്രമരഹിതമായി നൽകിയിട്ടുണ്ടാകും. ഈ അക്ഷരങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് വ്യത്യസ്തമായ വാക്കുകൾ ഉണ്ടാക്കുക എന്നതാണ് ഗെയിമിന്റെ ലക്ഷ്യം. ചുരുങ്ങിയത് 3 അക്ഷരങ്ങളെങ്കിലും ഉപയോഗപ്പെടുത്തി വേണം വാക്കുകൾ ഉണ്ടാക്കാൻ. ഈ വാക്കുകൾ ശരിയാണോ എന്ന് പരിശോധിക്കാനുള്ള സൗകര്യവും സോഫ്റ്റ്‌വെയറിലുണ്ട്.

ഒരു വാക്കിലെ അക്ഷരങ്ങൾ ക്രമപ്പെടുത്താനുള്ള കളിയാണ് കെഅനഗ്രാം (Kanagram). Easy, Standard, Hard തുടങ്ങി വ്യത്യസ്ത ലെവലുകളിലുള്ള വാക്കുകൾ ഇതിലുണ്ട്. കൂടാതെ ഈ സോഫ്റ്റ്‌വെയറിൽ വ്യത്യസ്തമായ വിഭാഗങ്ങളായും വാക്കുകൾ ലഭ്യമാണ്.

കുട്ടിയുടെ പദസമ്പത്ത് വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ ഇത്തരം കളികൾ വളരെ ഉപകാരപ്രദമാണ്.

1.45 - 2.00 Activity: 6 അവിളിയമ്മാവന്റെ യാത്ര (STD -4; Unit - 13)

ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ

- അനിമേഷൻ തയ്യാറാക്കുന്ന വിധം മനസിലാക്കുന്നതിന്
- ജികോമ്പ്രിസിലെ വരകൾക്ക് ജീവൻ നൽകാം എന്ന ഗെയിം പ്രവർത്തിപ്പിക്കാനുള്ള ശേഷി നേടുന്നതിന്

ജികോമ്പ്രിസിൽ ലളിതമായ അനിമേഷനുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു പ്രവർത്തനമാണ് ഇവിടെ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നത്.

ജികോമ്പ്രിസിലെ വരകൾക്ക് ജീവൻ പകരാം എന്ന ഗെയിം ഉപയോഗിച്ച് ഒരു ക്യാരിന്റെ ചലനം അനിമേഷൻ രൂപത്തിൽ തയ്യാറാക്കുന്ന വിധം RP ഡെമോ ചെയ്യുന്നു.

പഠിതാക്കൾ പരിശീലിക്കുന്നു.

- ഗെയിം തുറക്കുന്നതിന് : Applications – Education – Educational Suite Gcompris
- ഗെയിം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിന് : ജികോമ്പ്രിസ് - ഉല്ലാസക്കളികൾ - വരകൾക്ക് ജീവൻ നൽകാം

2.00 - 2.15 Activity മൗസ് , കീബോർഡ് പരിചയപ്പെടുത്തൽ (STD 1 ; Unit 1-6)

ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ

- ശാരീരിക വെല്ലുവിളികൾ നേരിടുന്ന കുട്ടികൾക്ക് അനുയോജ്യമായ പഠന സന്ദർഭങ്ങളൊരുക്കാൻ ഐസിടി പ്രയോജനപ്പെടുത്താമെന്ന ധാരണ ലഭിക്കുന്നതിന്
- പ്രത്യേക പരിഗണന അർഹിക്കുന്ന വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ഉപയോഗിക്കാവുന്ന ഗെയിമുകൾ ജികോമ്പ്രിസിൽ നിന്നും കണ്ടെത്തുന്നതിന്

ഒന്നാം ക്ലാസ്സിലെ ഐസിടി പാഠപുസ്തകത്തിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന ആദ്യ ആറ് അധ്യായങ്ങൾ ഭിന്നശേഷിയുള്ള കുട്ടികൾക്ക് കൂടി പ്രയോജനപ്പെടുത്താവുന്നവയാണ്. പ്രത്യേക പരിഗണന അർഹിക്കുന്ന കുട്ടികൾക്ക് അവരുടെ ശാരീരിക, മാനസിക പരിമിതികൾ മറികടക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ഇവ. മൗസ്, കീബോർഡ് എന്നിവ അനായസം കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ കുട്ടികൾ കഴിഞ്ഞാൽ, ഭിന്നശേഷിയുള്ള വിദ്യാർത്ഥികളിൽ കണ്ടുവരുന്ന ഓർമ്മക്കുറവ്, ശ്രദ്ധക്കുറവ്, പേശീചലനങ്ങൾക്കുള്ള പ്രയാസം എന്നിവ ഒരു പരിധിവരെ തരണം ചെയ്യാൻ അവർക്ക് കഴിയും. വളരെ രസകരവും, ഏവരിലും താത്പര്യം

ജനിപ്പിക്കുന്നവയുമായ ഇത്തരം ഗെയിമുകൾ പാഠ്യപ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഭാഗമാകുമ്പോൾ , ഭിന്നശേഷിയുള്ള വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ഫലപ്രദമായി പഠനാനുഭവങ്ങൾ നൽകാൻ പ്രത്യേക പരിശീലനം കിട്ടാത്ത അധ്യാപകർക്കിടയിൽ കഴിയും.

ഒന്നാം ക്ലാസിലെ ആദ്യ ആറ് ഗെയിമുകൾ RP ഡെമോ ചെയ്യുന്നു.  
പഠിതാക്കൾ അവ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നു.

### 2.15 - 2.45 Tux paint (Extra)

ടക്സ് പെയ്ന്റ് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ തുറന്ന് ചെറിയ രൂപങ്ങൾ വരച്ച് സേവ് ചെയ്യുന്ന വിധം RP പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. അനുയോജ്യമായ നിറം നൽകി ചിത്രത്തെ സേവ് ചെയ്യാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

ടക്സ് പെയിന്റിലെ താഴെ നൽകിയ ടൂളുകളെ/സങ്കേതങ്ങളെ ഈ പ്രവർത്തനത്തിലൂടെ ഓരോരുത്തരും പരിചയപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്.

- Paintt/Brush Tool
- Magic Tool
- Fill Tool
- Shapes
- Colors
- Eraser
- Save

ഇങ്ങിനെ തയ്യാറാക്കി സേവ് ചെയ്ത ചിത്രം Home -ലെ .tuxpaint എന്ന hidden folder ഫോൾഡറിൽ നിന്ന് കോപ്പി ചെയ്തെടുത്ത് ഡെസ്ക്ടോപ്പിൽ എത്തിക്കുന്ന വിധം RP അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

പഠിതാക്കൾ പരിശീലിക്കുന്നു

തുടർന്ന് ടീച്ചറുടെ പേരിൽ ഒരു ഫോൾഡർ നിർമ്മിച്ച് പ്രസ്തുത ചിത്രം അതിലേക്ക് പേസ്റ്റ് ചെയ്യുന്ന വിധം അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

പഠിതാക്കൾ പരിശീലിക്കുന്നു

**Note:** Tuxpaint ൽ പുതിയ സ്റ്റാമ്പുകൾ ആവശ്യാനുസരണം ചേർക്കാവുന്നതാണ്.

ഇതിനായി,

എൽ.പി. ഐ.സി.ടി. ടി.ബി. പരിശീലനമൊഡ്യൂൾ

- ചിത്രം png ഫോർമാറ്റിൽ സേവ് ചെയ്യുക.
- ഹോം തുറന്ന് Ctrl+H പ്രസ്സ് ചെയ്ത് ഹിഡൻ ഫയലുകളെയും ഫോൾഡറുകളെയും ദൃശ്യമാക്കുക.
- .tuxpaint എന്ന ഫോൾഡർ തുറന്ന് അതിൽ stamps എന്ന ഒരു ഫോൾഡർ നിർമ്മിക്കുക.
- ഈ stamps ഫോൾഡറിൽ png ഫോർമാറ്റിലുള്ള ചിത്രം ഉൾപ്പെടുത്തുക.  
Screenshot ഉപയോഗിച്ച് ചിത്രങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുന്ന വിധവും ഇവിടെ അവതരിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്.

### 2.45- 4.00 General Session

- **ഉബുണ്ടു - ഓഎസ് അപ്ഡേയ്ക്ക്**  
ലോവർ പ്രൈമറി ഐസിടി പാഠപുസ്തകത്തിൽ അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ സ്ഥാപിക്കാൻ റിസോഴ്സിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന.tar എന്ന ഫയൽ ഉപയോഗിക്കാം.
  - LP\_OS\_Packages.tar ഫയൽ എക്സ്റ്റാക്ട് ചെയ്യുക. തുടർന്ന് കാണുന്ന LP\_OS\_Packages എന്ന ഫോൾഡറിലെ install.sh എന്ന ഫയൽ റൺ ചെയ്ത് പ്രസ്തുത പാക്കേജുകൾ ഇൻസ്റ്റാൾ ചെയ്യാം.
  - ഐ.ടി@സ്കൂൾ ഉബുണ്ടു 10.04, ഐ.ടി@സ്കൂൾ ശ/ലിനക്സ് 14.04(32 bit), ഐ.ടി@സ്കൂൾ ശ/ലിനക്സ് 14.04(64 bit) എന്നീ ഓപ്പറേറ്റിങ് സിസ്റ്റത്തിൽ ഉപയോഗിക്കാവുന്ന അപ്ഡേയ്ക്ക് പാക്കേജുകളാണ് LP\_OS\_Packages എന്ന ഫോൾഡറിലുള്ളത്.
- **ഐ.ടി.@സ്കൂൾ ഡെസ്ക്ടോപ്പ് പരിചയപ്പെടുത്തൽ**
  - ഈ സെഷനിൽ പാനലിലെ ലോഞ്ചറുകൾ, ഡെസ്ക്ടോപ്പ് മാറ്റുന്ന വിധം, ഹോമിലെ reset-settings ലെ വിവിധ സൗകര്യങ്ങളുടെ ഉപയോഗം എന്നിവ വിശദീകരിച്ച് അവ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്ന വിധം RP ഡെമോ ചെയ്യുകയും തുടർന്ന് പഠിതാക്കൾ പരിശീലിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടതാണ്. ചുവടെ നൽകിയവ നിർബന്ധമായും ഈ സെഷനിൽ പ്രവർത്തിപ്പിച്ചു നോക്കേണ്ടതാണ്.
    - Reset Desktop Settings
    - Reset Gcompris
    - Reset TuxPaint to English
    - Reset TuxPaint to Malayalam

### 4.00 - 4.30 Feed Back & Closing Session

\*\*\*\*\*