

യൂണിറ്റിലേക്ക് കൈപ്പുസ്തകം

2017 ജൂൺ 17-19
ഇ.എം.എസ് അക്കാദമി
സംസ്ഥാന ക്യാമ്പിൽ തയ്യാറാക്കിയത്



ബാലസംഘം
സംസ്ഥാന കമ്മിറ്റി

യൂണിറ്റിലേയ്ക്ക്
(കൈപുസ്തകം)

2017 ജൂൺ 17-19
ഇ.എം.എസ് അക്കാഡമി
ക്യാമ്പിൽ തയ്യാറാക്കിയത്

ബാലസംഘം
സംസ്ഥാന കമ്മിറ്റി

കൂട്ടുകാരെ.,

ബാലസംഘം ഒരു ബദൽ വിദ്യാഭ്യാസ സാംസ്കാരിക പ്രസ്ഥാനമാണ്. ശാസ്ത്രീയ ജീവിതവീക്ഷണവും ചരിത്രബോധവുമുള്ള മനുഷ്യസ്നേഹികളായി വളരാൻ കുട്ടികളെ സഹായിക്കുന്ന അനുഭവങ്ങൾ ഒരുക്കിക്കൊണ്ട് മാത്രമെ അത് സാധ്യമാവുകയുള്ളൂ. പഠനക്യാമ്പുകളും ദിനാചരണങ്ങളും പ്രാദേശികപ്രശ്നങ്ങളിലെ ഇടപെടലുമെല്ലാം അത്തരം അനുഭവങ്ങൾ പ്രദാനം ചെയ്യുന്നതിനാണ് ബാല സംഘം സംഘടിപ്പിക്കുന്നത്. എന്നാൽ ദൈനം ദിന യൂണിറ്റ് പ്രവർത്തനത്തിലൂടെ മാത്രമെ സമഗ്രമായ അനുഭവങ്ങൾ നൽകാൻ സാധിക്കൂ. ബാലസംഘം അംഗങ്ങളിൽ 99% വും യൂണിറ്റ് അംഗങ്ങളാണെന്നത് കണക്കിലെടുക്കണം. ആയതിനാൽ രണ്ടാഴ്ചയിലൊരിക്കലെങ്കിലും യൂണിറ്റ് ചേരുക എന്നത് അനിവാര്യമാണ്. ഇതു സാധ്യമാക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെയാണ് 2017 ജൂൺ 17,18,19 തീയതികളിൽ ഇ എം എസ് അക്കാദമിയിൽ സംസ്ഥാന ക്യാമ്പ് സംഘടിപ്പിച്ചത്. ഒരു വർഷത്തെ യൂണിറ്റ് പ്രവർത്തനത്തിനുള്ളമുന്നൊരുക്കമായിരുന്നു ഈ ത്രിദിന ക്യാമ്പ്. ഇതിനുതാഴേക്ക് ജില്ലാ-ഏരിയാ-വില്ലേജ് ശിൽപശാലകൾ വിഭാവനം ചെയ്യുന്നില്ല. ഏരിയാ തലത്തിൽ 3 തവണയായി നടക്കുന്ന ഏകദിന കൂടിയിരുപ്പുകളാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. അതിൽ ആദ്യത്തെ കൂടിയിരുപ്പുകളെ ഈ ജൂലൈ മാസത്തിൽ പൂർത്തീകരിക്കണം. ഓരോ വില്ലേജിൽ നിന്നും യൂണിറ്റുകളിൽ നേരിട്ട് പങ്കെടുത്ത് നേതൃത്വം കൊടുക്കാൻ കഴിവും ഒഴിവും ഉള്ള 10 പ്രവർത്തകരെങ്കിലും പങ്കെടുക്കണം. എല്ലാ യൂണിറ്റിനും പ്രാതിനിധ്യം ഉണ്ടാക്കുക എന്നതിനെക്കാൾ പ്രാധാന്യം എല്ലാ യൂണിറ്റുകളും നടത്താൻ കഴിയുന്ന ഒരു ടീമിനെ പരിശീലിപ്പിക്കാൻ കഴിയുക എന്നതാണ്. കുട്ടികളും മുതിർന്നവരും അടങ്ങുന്ന ടീമാവണം. വനിതാ പ്രാതിനിധ്യം നിർബന്ധപൂർവ്വം ഉറപ്പാക്കുകയും വേണം. വില്ലേജ് പ്രസിഡന്റ്,സെക്രട്ടറി,കൺവീനർ എന്നിവരുണ്ടാകുന്നത് പ്രവർത്തനം സംഘടിപ്പിക്കാൻ സഹായമാവും. ഒരു ദിവസത്തെ

കൂടിയിരുപ്പിൽ 3 മാസത്തേ ഉള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നത്. ആയത് 6 യൂണിറ്റുകൾ ചേരാനുള്ള പ്രവർത്തന പദ്ധതി ആഗസ്റ്റ് - സെപ്റ്റംബർ - ഒക്ടോബർ മാസങ്ങളിലായ് 6 യൂണിറ്റുകളും ചേരണം. ഒക്ടോബർ മാസം ഒടുവിൽ നവംബർ-ഡിസംബർ-ജനുവരി മാസത്തെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യാനുള്ള ഏകദിന ഏരിയാതല കൂടിയിരുപ്പ് നടത്തേണ്ടി വരും. ആയതിനാൽ സംസ്ഥാനക്യാമ്പിൽ തയ്യാറാക്കിയ എല്ലാ കാര്യങ്ങളും ഈ ഏകദിന കൂടിയിരുപ്പിൽ പങ്കുവെക്കുന്നില്ല. ഈ മൂന്നുമാസത്തേക്കുള്ള മൊഡ്യൂൾ മാത്രമേ നൽകുന്നുള്ളൂ.

ഏരിയാതല കൂടിയിരുപ്പിനുശേഷം എല്ലാ വില്ലേജിലും രണ്ടോ മൂന്നോ മണിക്കൂർ നേരത്തെ കൂടിയാലോചന നടത്തണം. ഏരിയാതല കൂടിയിരുപ്പിൽ പങ്കെടുത്തവരും വില്ലേജ് കമ്മിറ്റിയും ചേർന്നിരുന്ന് ആലോചിച്ചാൽ മതിയാകും. ഈ കൂടിയാലോചനയിൽ ആ മാസത്തിലെ രണ്ടുതവണയുള്ള യൂണിറ്റ് യോഗത്തെ പറ്റി ആസൂത്രണം ചെയ്യണം. ഓരോ യൂണിറ്റും ആരു വിളിക്കും? എന്ന് ചേരും? ആരൊക്കെ പങ്കെടുക്കും? ഏതുപ്രവർത്തനമാണ് നൽകുക എല്ലാം പ്ലാൻ ചെയ്യണം. കൂടിയാലോചന എല്ലാമാസവും നടത്തി അന്നു വങ്ങൾ വിലയിരുത്തുകയും അടുത്ത മാസത്തെ യൂണിറ്റ് ചേരൽ പ്ലാൻ ചെയ്യുകയും വേണം.

ഏരിയാതല കൂടിയിരുപ്പിൽ തന്നെ വില്ലേജ്തലത്തിലെ കൂടിയാലോചനാ തീയതി നിശ്ചയിക്കുകയും ഏരിയാകമ്മിറ്റി അംഗങ്ങളും സംസ്ഥാനക്യാമ്പിൽ പങ്കെടുത്തവരും അവയിൽ പങ്കെടുക്കാൻ തീരുമാനിക്കുകയും വേണം. യൂണിറ്റ് ചുമതല വരെ നിശ്ചയിക്കാനാവണം.

ഏരിയാതല കൂടിയിരുപ്പിന് മുമ്പ് ജില്ലാ അക്കാദമിക് സമിതി അംഗങ്ങളും സംസ്ഥാനക്യാമ്പിൽ പങ്കെടുത്തവരും ആവശ്യമെങ്കിൽ മറ്റു പ്രഗത്ഭരായ ക്ഷണിതാക്കളും ചേർന്നിരുന്ന് സംസ്ഥാനകമ്മിറ്റി തയ്യാറാക്കി നൽകുന്ന മൊഡ്യൂൾ അനുസരിച്ച് ഏരിയാതല ശിൽപശാലകൾ കൃത്യമായി പ്ലാൻ ചെയ്യണം. ഭാഷ, നിർമ്മാണം, അരങ്ങ്, ശാസ്ത്രം ലളിതം, ഗണിതം മധുരം, കളികൾ തുടങ്ങിയവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനങ്ങളും ചരിത്രസംവാദത്തിന് സഹായകമായ മൊഡ്യൂളുമാണ് നൽകുന്നത്. ഇക്കാര്യങ്ങൾ ചെയ്തു

നോക്കേണ്ടിവരും. ചിലതിൽ കൂടുതൽ വായനയും തയ്യാറെടുപ്പും വേണ്ടിവന്നേക്കാം. ഇതിനെല്ലാം ആവശ്യമായത്ര സമയമാണ് ഈ യോഗം നടക്കേണ്ടത്. തീരുമാനിക്കപ്പെട്ട ഏരിയാതല കൂടിയിരുപ്പുകളിൽ പങ്കെടുക്കേണ്ട ടീമിനെ അടക്കം നിശ്ചയിച്ചുവേണം ഈ യോഗം പിരിയാൻ. സംസ്ഥാന ക്യാമ്പിൽ പങ്കെടുത്തവരും സംസ്ഥാനകമ്മിറ്റി അംഗങ്ങളുമടങ്ങുന്ന ടീമാണ് ഏരിയാതല കൂടിയിരുപ്പുകൾക്ക് നേതൃത്വം നൽകേണ്ടത്.

യൂണിറ്റ് പ്രവർത്തനത്തെ കുറിച്ച് നേരത്തെ തീരുമാനിച്ച തനൂസരിച്ച് നടന്നുവരുന്ന കാര്യങ്ങൾ (കുട്ടികളുടെ കലാ പ്രകടനങ്ങൾ, വാർത്താവായന, എനിക്കിഷ്ടപ്പെട്ട പുസ്തകം, കൂട്ടപ്പാട്ടുകൾ തുടങ്ങിയവ) ക്കു പുറമെയാണ് മൊഡ്യൂൾ പ്രകാരമുള്ള മൂന്നോ നാലോ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഓരോ യോഗത്തിലും നൽകേണ്ടത്. ഭാവനാ പൂർണ്ണമായി നടന്നുവരുന്ന യൂണിറ്റുകളുടെ കിഴക്കിൽ അവയുടെ പ്രവർത്തനത്തെ ബാധിക്കാത്ത വിധമാണ് ഈ മൊഡ്യൂൾ അനുസരിച്ച് പ്രവർത്തനങ്ങൾ നൽകേണ്ടത്. മൂന്നു മാസത്തിനുള്ളിൽ നൽകാൻ തീരുമാനിക്കുന്ന ചരിത്ര മൊഡ്യൂൾ നൽകുമെന്ന് ഉറപ്പാക്കണം. ഓരോ വിഭാഗം പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും ആമുഖമായി നൽകിയിട്ടുള്ള കുറിപ്പുകൾ യൂണിറ്റുകളിൽ കുട്ടികൾക്ക് നൽകേണ്ടതില്ല. ഏരിയാതല കൂടിയിരുപ്പുകളിൽ പ്രവർത്തകരുടെ അറിവിലേക്ക് മാത്രമുള്ളതാണ്. കുട്ടികൾക്കുള്ളതല്ല.

ക്യാമ്പ് ഗീതം

ഇതുവഴി

എം വി മോഹനൻ

പുലരിക്കുതിരൊളി പൊട്ടിച്ചിതറി
 പാരിടമാകെ പടരുമ്പോലെ
 പുലരിക്കുരുവികൾ കതിർമണി തേടി
 ചിറകുകുടഞ്ഞുണരുന്നതു പോലെ
 തുള്ളിക്കൊരുകുടമെന്ന കണക്കൊരു
 പുതുമഴ തുള്ളി വരുന്നതു പോലെ
 കുളിർമണി വിതറി കാട്ടാറിൻ ചിരി
 താഴ്വര തേടി പായും പോലെ
 ഉണ്ണിച്ചുവടുകൾ മണ്ണിൽ മനസ്സിൽ
 പൂക്കളമെഴുതി പൂളകം ചാർത്താൻ
 തുടിക്കൊട്ടാം തുയിൽപ്പാട്ടുമുഴക്കാം
 പോരു പോരു പുതുവഴി ഇതുവഴി

മൊഴിപ്പൊലിമ

തയ്യാറാക്കിയത്- എം വി മോഹനൻ, എം വി രാജൻ, സി വിജയകുമാർ, മനോഹരൻ, രമണി ടീച്ചർ

ഭാഷയും സർഗ്ഗാത്മകതയും വിമോചനവും

ഭാഷയ്ക്ക് ബോധത്തോടൊപ്പം തന്നെ പഴക്കമുണ്ട്. ഭാഷ പ്രായോഗികബോധമാണ്. ഇത് ഒരാളിൽ വ്യക്തിപരമായി നിലനിൽക്കുന്നത് മറ്റൊരാളിന്റെ സാന്നിധ്യം കൊണ്ടാണ്. മറ്റൊരാളുമായി വിനിമയത്തിൽ ഏർപ്പെടാനുള്ള ആവശ്യത്തിൽ നിന്നാണ് ഭാഷ രൂപപ്പെടുന്നത്. മറ്റൊരാളുമായി നിലനിൽക്കുന്ന ബന്ധത്തിൽ നിന്നാണ് ഭാഷ നിലനിൽക്കുന്നത്. എന്നാൽ മൃഗം മറ്റൊരു മൃഗവുമായി മനുഷ്യരിലുള്ളതുപോലുള്ള ബന്ധത്തിലേക്ക് പ്രവേശിക്കുന്നില്ല. ഉൽ വം കൊണ്ടു തന്നെ സാമൂഹിക ഉൽപ്പന്നമായ ഭാഷാബോധം മനുഷ്യൻ നിലനിൽക്കുന്നതുവരെ നിലനിൽക്കും.

(Marx & Engels, 1970 The German Ideology 5051, ഭാഷ ഉൽഭവിച്ചത് അധ്യാനത്തിന്റെ പ്രക്രിയയിൽ നിന്നും പ്രക്രിയയിലൂടെയാണ് എന്ന എംഗൽസിന്റെ നിരീക്ഷണവും ഇതോടൊപ്പം ചേർത്തു വായിക്കണം.

(Frederik Engels, 2012 കുരങ്ങിൽ നിന്നും മനുഷ്യനിലേക്കുള്ള പരിവർത്തനത്തിൽ അധ്യാനം വഹിച്ച പങ്ക് പ്രകൃതിയുടെ വൈരുദ്ധ്യാത്മകത - 182-183)

ജൈവികവും സാഭാവികവുമായ വിനിമയത്തെ ഭാഷയായി പരിവർത്തിപ്പിച്ചത് അധ്യാനവും സാമൂഹികവൽക്കരണവുമാണ് എന്ന ഈ അറിവ് നമ്മെ ഭാഷാ പ്രയോഗത്തിന്റെ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു കർത്തവ്യത്തെയാണ് ഓർമ്മിപ്പിക്കുന്നത്. പ്രകൃതിയിൽ നിന്നുള്ള വിമോചനത്തിൽ അധ്യാനം

വഹിച്ച പങ്ക് പോലെ തന്നെ, അദ്ധ്യാനം നിർമ്മിച്ച സാമൂഹിക ജീവിതത്തിലെ വിമോചനത്തിന്റെ ഉപാധികൂടിയാണ് ഭാഷ എന്ന വസ്തുതയാണ് അത്.

ജാതി-മത- ഭിന്നതകൾക്കതീതമായും രക്ഷിതാക്കളുടെ കക്ഷിരാഷ്ട്രീയ നിലപാടുകൾ പരിഗണിക്കാതെയും മുഴുവൻ കുട്ടികൾക്കും ഒത്തുകൂടാൻ കഴിയുന്ന ബദൽ വിദ്യാഭ്യാസ-സാംസ്കാരിക പ്രസ്ഥാനം എന്ന നിലക്ക് ബാലസംഘത്തിന് അതിന്റെ പതിനായിരക്കണക്കിന് യൂണിറ്റുകളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളിലേക്ക് ഭാഷയുടെ വിനിമയ സാധ്യതകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്താൻ ഈ അറിവ് വഴിവിളക്കാണ്.

അദ്ധ്യാനത്തോടും ഭാഷയോടും ഒപ്പം ചേർത്തു വെയ്ക്കേണ്ട മനുഷ്യന്റെ വലിയ നേട്ടങ്ങളാണ് ബുദ്ധിപരതയും സർഗ്ഗാത്മകതയും. ഭാഷകളുടെ പ്രത്യേകതകളിൽ പ്രധാനം ഈ സർഗ്ഗാത്മകത തന്നെ. ഇവ എല്ലാവരിലും ഉണ്ട്. കുട്ടികളുടെ ബുദ്ധിവികാസത്തിനും സർഗ്ഗാത്മക പോഷണത്തിനും പഠനാനുവങ്ങൾക്കുള്ള പ്രാധാന്യം പരക്കെ തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഈ രംഗത്ത് വിദ്യാലയങ്ങൾക്കും സാമൂഹത്തിനുമുള്ള ബാധ്യത ഇനിയും തെളിയിച്ചെടുക്കേണ്ടതുണ്ട്.

എന്താണ് സർഗ്ഗാത്മകത.?

ഒരു പ്രവർത്തിയേയോ ഉൽപ്പന്നത്തേയോ ആകർഷകതയിലും ഉപയോഗക്ഷമതയിലും കൂടുതൽ മെച്ചപ്പെട്ടതാക്കുക എന്നതാണ് സർഗ്ഗാത്മകതയുടെ സ്വഭാവം. ഇതു തന്നെ അതിന്റെ ഫലവും.

സർഗ്ഗാത്മകത ചിലർക്കു മാത്രമോ.?

സർഗ്ഗാത്മകത മുതിർന്നവർക്കോ, മുതിർന്നവരിൽ തന്നെ ചില ഭാഗ്യവാൻമാർക്കോ മാത്രമുള്ള വരദാനമല്ല. എല്ലാ കുട്ടികളും സർഗ്ഗസമ്പന്നരാണ്. സർഗ്ഗപരത ഏറ്റവും കൂടുതൽ ഉള്ള പ്രായഘട്ടം ബാല്യം ആണുതാനും. തൻമൂലം സർഗ്ഗാത്മക പ്രക്രിയയുടെയും അർത്ഥമാൽപ്പാദനത്തിന്റെയും അനുഭവങ്ങൾ ആവോളം ലഭിക്കാൻ എല്ലാ കുട്ടികൾക്കും അവസരം വേണം. ഇത് അവരുടെ അവകാശം കൂടിയാണ്. കാരണം ഒരു ജനാധി

പത്യത്തിന് യോജിച്ച വിധം അർത്ഥപൂർണ്ണമായ ജീവിതം നയിക്കാൻ സാമൂഹ്യപരതയും സർഗ്ഗാത്മകതയും കൂടിയേ തീരൂ.

എന്താണ് സർഗ്ഗാത്മക മനോഭാവം.?

1. മനുഷ്യന്റെ ഭാവനക്കും കഴിവിനും കൂട്ടായ്മക്കും ഏതു പ്രശ്നത്തിനും പരിഹാരം കാണാനാകും എന്ന ശുഭാപ്തി വിശ്വാസം.
2. ദാരിദ്ര്യവും ദുരിതങ്ങളും ദുരീകരിക്കാനാകും എന്ന മനോഭാവം.
3. ഏതു വസ്തുവിനും സ്ഥാപനത്തിനും സംഘടനാ രൂപങ്ങൾക്കും മെച്ചപ്പെടുത്തലുകൾ ഉണ്ട് എന്ന ബോധം.
4. ജീവിതം കൂടുതൽ പ്രകാശവൽക്കരിക്കും എന്ന വീക്ഷണം.
5. അറിവിന്റെ ചക്രവാളം അതിരറ്റാണ് എന്ന എളിമ.
6. ജിജ്ഞാസയോടെയുള്ള അന്വേഷണങ്ങൾ പുതിയ കാഴ്ചകളും കാഴ്ചപ്പാടുകളും നേട്ടങ്ങളും നൽകും എന്ന തിരിച്ചറിവ്.

എന്താണ് ഭാഷയിലൂടെയുള്ള വിമോചന പ്രവർത്തനം.?

ഒരർത്ഥത്തിൽ ജനാധിപത്യം എന്നത് ഭാഷയുടെ രാഷ്ട്രീയ പ്രയോഗമാണ്.

ഒരു ജനാധിപത്യ സമൂഹത്തിലെ ഭാഷയിലൂടെയുള്ള വിമോചന പ്രവർത്തനത്തിന് നാല് തലങ്ങളുണ്ട്.

1. ഭാഷാവർഗ്ഗസമരം
2. വർഗ്ഗപരമായ ഉള്ളടക്കമുള്ള അതേ ഭാഷ ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ട് സമൂഹത്തിൽ നടക്കുന്ന വിനിമയ പ്രവർത്തനം.
3. വിനിമയ പ്രവർത്തനം മൂലം സജീവമാകുന്ന സാക്ഷര പൊതുമണ്ഡലം.
4. പൊതുമണ്ഡലത്തോട് ഗൗരവത്തോടെയും നിരന്തരമായും പ്രതികരിക്കുന്ന ജനാധിപത്യ രാഷ്ട്രീയ സമൂഹം.

ഈ നാലു ഘടകങ്ങളുടെയും തുടർച്ചയായ പ്രവർത്തന ഫലമായാണ് ഒരു ജനാധിപത്യ സമൂഹത്തിൽ ഭാഷ വിമോചനത്തിന്റെ ഉപാധിയാകുന്നത്.

ഭാഷാസമൂഹത്തിലെ ഓരോ അംഗത്തിന്റെയും വിനിയോഗം ശേഷി നിരന്തരം വർദ്ധിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് മാത്രമേ ഇത് സാധ്യമാവൂ. ഇവിടെയാണ് പഠന മാധ്യമം മാത്രം ഭാഷയാവേണ്ടതിന്റെ പ്രാധാന്യം.

ഈ ഒരു ദിശാബോധത്തോടെ വിദ്യാലയങ്ങളിൽ വെച്ചുവേണ്ടത്ര കിട്ടാതെ പോകുന്ന അവസരങ്ങളും സ്വാതന്ത്ര്യവും നമ്മുടെ കുട്ടികൾക്ക് ബദൽ വിദ്യാഭ്യാസ - സാംസ്കാരിക പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ ഉറപ്പാക്കുകയും ബാല്യം ചിരിയും കളിയും അറിവും കൊണ്ട് സമ്പന്നമാക്കുകയുമാണ് ബാലസംഘം ചെയ്യുന്നത്. ഇവിടെ പരിചയപ്പെടുത്തുന്ന ഭാഷാ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഈ ദിശയിലേക്കുള്ള ചുണ്ടുപലക മാത്രം.

ഞങ്ങൾ + നിങ്ങൾ = നമ്മൾ

പ്രാദേശിക ഭാഷയുടെ മൊഴിയഴകും പ്രാപ്തിയും ബോധ്യപ്പെടാൻ സഹായിക്കുന്ന ചില സന്ദർഭങ്ങൾ, ചൊല്ലുകൾ, ശൈലികൾ എന്നിവ ചുവടെ കൊടുക്കുന്നു. അടിവരയിട്ട പദങ്ങൾക്ക് അർത്ഥം കണ്ടെത്താം.

1. കാലൻ കോഴികൾ കൂകുന്നുണ്ടായിരുന്നു. നത്തുകൾ എഴക്കുന്നുണ്ടായിരുന്നു. തെക്കോട്ട് എടുക്കുമെന്നു തന്നെ വിചാരിച്ചു. ഇപ്പോൾ തേള മിടിച്ചു തുടങ്ങി. നന്ദി. (എഴുതുക-പുറപ്പെടുക-തേള - ഹൃദയം)
2. അമ്പു കളത്തോൻ വില്ലൻ
ഓല കളത്തോൻ എഴുത്തൻ
(വില്ലൻ-വില്ലാളി, എഴുത്തൻ - പണ്ഡിതൻ)
3. പറക്കിക്കു നന്ന്, ലന്തയ്ക്കു നഞ്ത്ത്
(പറങ്കി-പോർച്ചുഗീസുകാർ, ലന്ത-ഡച്ചുകാർ, നഞ്ത്ത് -വിഷം)
4. എള്ളിലെ വാരം മുതിരയിൽ തീരും.
(വാരം-കുടിയാൻ ജന്മിക്കു വിളവിൽ നിന്നു കൊടുക്കുന്ന ഓഹരി)
ഉദാ: മേൽവാരം, പാതി വാര കൃഷി.

5. അറ്റാൽ അടക്കം നാട്ടാർക്ക്
(അറ്റാൽ = അവകാശിയില്ലാതെ മരിച്ചാൽ അടക്കം =
(സ്വത്തു) മുഴുവൻ.
6. അകടവികടമായി അകിട്ടു പകിടായി.
(ഒക്കെ കീഴ് മേലായി)
7. അന്നമിട്ട വീട്ടിൽ കന്നമിടുക. (കന്നം-നന്ദിക്കേട് കാണി
ക്കുക)
8. കാലും കളവും - (കാല്-കൊയ്ത്തു പാടം, കളം - നെല്ലി
ടുന്ന സ്ഥലം)
9. അച്ചിക്ക് ഇഞ്ചി പക്ഷം, നായർക്ക് കൊഞ്ചു പക്ഷം.
(ഇഞ്ചി പക്ഷം - സസ്യാഹാരം - പക്ഷെ രൂക്ഷഭാവം.
കൊഞ്ചു പക്ഷം - മാംസാഹാരം - പക്ഷെ സൗമ്യഭാവം)
10. ആൺ മൂലം അറവക്കും (അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുക)
11. വന്നെന്ത്യകാണാം. (എന്ത്യ - മട്ട്, പ്രകാരം)

ഇതാ ഏതാനും പ്രാദേശിക പദങ്ങളും പ്രയോഗങ്ങളും
അർത്ഥം തേടാം,

പദകോശം നിർമ്മിക്കാം.

- | | |
|--------------|------------|
| 1. അണിയം | 2. അണ്ടം |
| 3. അത്ത | 4. അനച്ച |
| 5. അമല് | 6. അവതാ |
| 7. ആണം | 8. ആമാട |
| 9. ആയം | 10. ആരവാരം |
| 11. അതാവ് | 12. നൂനി |
| 13. അണ്ണവായൻ | 14. അമ്രാൾ |
| 15. അരുമ്പൻ | 16. ഇട്ടിൽ |
| 17. ഇഴഴം | 18. ഇഴറ്റ് |
| 19. ഉഴരാർ | 20. ഉഴപ്പ |
-
- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1. വഞ്ചിയുടെ മുൻഭാഗം | 2. ആസനം |
| 3. ചിറ്റി, ചിറ്റമ്മി, ചെറിയമ്മ | 4. ചുടുള്ള |
| 5. ലഹരി | 6. സങ്കടനി |
| വേദം/മാപ്പ്/അവധി | |
| 7. കൊഴുപ്പ് | 8. ഒരു പഴയ
സ്വർണ്ണനാണയം |

- | | |
|-----------------------------|---------------|
| 9.വരവ് (ലാഭം) | 10. ആഘോഷം |
| 11.ക്ഷീണം | 12. മുകൾ |
| ഭാഗം/അറ്റം | |
| 13.വായപൊളിച്ചു കിടക്കുന്നവൻ | 14. യജമാനത്തി |
| 15.പിശുക്കൻ | 16. ഇടവഴി |
| 17.സിലോൺ | 18. പ്രസവം |
| 19.നാട്ടുകാർ | 20. ചെറിയ മീൻ |

നമ്മുടെ ഭക്ഷണം നാം തീരുമാനിക്കുന്നു.

- നിങ്ങൾക്കിഷ്ടപ്പെട്ട ഭക്ഷണമേത്.? കുട്ടികൾ പറയുന്നു. ചാർട്ടിലോ പുസ്തകത്തിലോ പട്ടികയാക്കാം.
- ഭക്ഷണത്തെ എങ്ങനെയെല്ലാം തരം തിരിക്കാം.? കുട്ടികൾ പലതരം തിരിവുകൾ പറയുന്നു-വെച്ചത്-വറുത്തത്, ദ്രവ രൂപം- സസ്യാഹാരം-മാംസാഹാരം എന്നിങ്ങനെ.
- സസ്യാഹാര വിഭവങ്ങളും മാംസാഹാരവിഭവങ്ങളും പട്ടി കയാക്കുക.
- ഏതാണ് കേമം.? കെങ്കേമം.? എന്തുകൊണ്ട്.? സംവാദം - വാദമുഖങ്ങൾ ക്രോഡീകരിക്കാം. ആർ.പി. ഇടപെടുന്നു.

കുട്ടുകാരേ, തീരുമാനമെടുക്കുന്നതിനു മുമ്പ് ആധുനിക വൈദ്യശാസ്ത്രം എന്ത് പറയുന്നു എന്ന് നോക്കാം. നമ്മുടെ പക്ഷികൾ തികഞ്ഞ സസ്യബുക്കുകളുടെയും മാംസ ബുക്കുകളുടെയും ഇടക്ക് കൂടുതൽ സാമ്യം സസ്യബുക്കുകളോടാണെന്ന് വേണമെങ്കിൽ പറയാം. നമ്മുടെ ആമാശയം ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് ആസിഡും പെപ്സിൻ എന്ന എൻസൈമും ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന സാമാന്യം വികസിച്ച ഒരു അറയാണ്. മാംസ ബുക്കുകളുടേയും ഏതാണ്ട് അങ്ങനെ തന്നെ. എന്നാൽ പൂർണ്ണ സസ്യ ബുക്കുകളുടെ ദഹനവ്യൂഹം വ്യത്യസ്തമാണ്. പശു, ആട് തുടങ്ങിയ അയവീറകുന്ന മൃഗങ്ങളുടെ ആമാശയം നാല് അറകൾ ഉള്ളതാണ്. അപ്പോൾ ദഹനവ്യൂഹത്തിന്റെ കാര്യത്തിൽ മനുഷ്യൻ മാംസാഹാരികൾക്കൊപ്പമാണ്.

അങ്ങനെ ശുദ്ധ സന്യാഹാരികളിൽ നിന്നും തികഞ്ഞ മാംസാഹാരികളിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തരാണ് നമ്മൾ. ഋദ്യമായ തെന്തും കഴിക്കുന്ന എല്ലാം തീനികളായ മിശ്ര ബുക്കുകൾ ആണ് നാം. ആ അർത്ഥത്തിൽ പന്നി, എലി, കരടി തുടങ്ങിയ മിശ്ര ബുക്കുകളിൽ നിന്ന് നാം വ്യത്യസ്തരാണ്. അവയ്ക്കൊക്കെ കഴിക്കാവുന്ന ഭക്ഷണങ്ങൾക്ക് പരിമിതികളുണ്ട്. നമ്മുക്ക് പരിമിതികൾ കുറവാണ്. മറ്റൊരു കാര്യം മാംസാഹാരികളെപ്പോലെ പച്ച മാംസമോ ശുദ്ധ സന്യാഹാരികളെപ്പോലെ പുല്ലോ ഇലകളോ ദഹിക്കാനുള്ള കഴിവ് നമുക്ക് കുറവാണ്. പച്ചമാംസമോ വേവിക്കാത്ത സസ്യ ഭക്ഷണമോ കഴിച്ചാൽ അതിൽ നിന്നും ലഭ്യമാകുന്ന ഊർജ്ജത്തിനും പ്രോടീനും ഒരു പരിതിയുണ്ട്. വേവിച്ച് കഴിക്കുമ്പോൾ ഇതേ ഭക്ഷണത്തിൽ നിന്ന് കൂടുതൽ ഊർജ്ജവും പ്രോടീനും ലഭിക്കുന്നു.

അതുകൊണ്ട് ചില പ്രകൃതി ചികിത്സക്കാർ പറയുന്നതുപോലെ നമ്മൾ പ്രകൃത്യാ സന്യാഹാരികളോ മറ്റു വാദക്കാർ പറയുന്നതുപോലെ ജൻമനാൽ ശുദ്ധ മാംസാഹാരികളോ അല്ല. എന്തിന് മറ്റു പല സാധാരണ മിശ്രബുക്കുകളെപ്പോലെയും അല്ല. മനുഷ്യൻ ഭക്ഷണം വേവിച്ച് പാകപ്പെടുത്തി കഴിക്കുന്ന എല്ലാം തീനികൾ ആണെന്ന് ചുരുക്കം.

ഡോ.കെ.പി.അരവിന്ദാക്ഷൻ, കോഴിക്കോട് മെഡിക്കൽ കോളേജ്.

എഴുത്തച്ഛന്റെ അധ്യാത്മരാമായണത്തിൽ മാംസ ഭക്ഷണശീലത്തെ കുറിച്ച് പറയുന്നുണ്ട്. വനവാസത്തിനു പോകുന്ന രാമൻ അമ്മയായ കൗസല്യയോടു പറയുന്നു.

ഈരേഴാണ്ട് മുനിക്കൊപ്പം നിർജ്ജന കാട്ടിൽ വാഴണം.
വെച്ച മാംസം ഉപേക്ഷിച്ച് കായ് കിഴങ്ങുകൾ തിന്നു ഞാൻ.

കാട്ടിൽ താമസിക്കുന്ന സമയത്ത് രാമൻ വേട്ടയാടി മൃഗങ്ങളെ ഭക്ഷിക്കുന്നു.

വൈദേഹി തന്നോടു കൂടവെ രാഘവൻ സോദരനോടു
മൊരു മൃഗത്തെ കൊന്നു. സാദരം ഭൂത്യാ സുവേന
വസിച്ചിതു.

വരു പുരാണങ്ങൾ വായിക്കാം.

എസ്.കെ പൊറ്റക്കാട് എഴുതിയ ഒരു ദേശത്തിന്റെ കഥ എന്ന നോവലിലെ ഒരു കഥാപാത്രമാണ് നാരദൻ കണ്ടു. കണ്ടു എന്ന പേരുള്ള ഒരാൾക്ക് നാരദൻ എന്നു കൂടി വിളിപ്പേരുണ്ടാകാൻ കാരണമെന്ത്?

ചർച്ച (നാരദന്റെ സ്വഭാവം, ഏഷണി, തമ്മിൽ തല്ലിക്കൽ) ക്രോഡീകരണം. ചിലർക്ക് ശകുനി, ഭീമൻ, രാമലക്ഷ്മണൻമാർ എന്നിങ്ങനെ വിളിപ്പേര് വരുന്നു.

(മനുഷ്യ സ്വഭാവമുള്ള പുരാതന കഥാപാത്രങ്ങൾ)

- പി.കുഞ്ഞിരാമൻ നായരുടെ നിരീക്ഷണം ശ്രദ്ധയിൽപ്പെടുത്താം. ക്രിസ്തുവും, ബുദ്ധനും, രാമനും, കൃഷ്ണനും കവിയുടെ നിത്യ പരിചയക്കാരാണ്. പുരാണത്തിൽ പുരാണത്തെല്ലെ, ചരിത്രത്തിൽ ചരിത്രത്തെല്ലെ കവി കാണുന്നത്, പിന്നെയോ വെറും മനുഷ്യനെ. വായിക്കുന്നത് വെറും മനുഷ്യ ചരിത്രം.

(വിചാര വിഹാരം പി.കുഞ്ഞിരാമൻ നായർ)

- ചാക്യാർ പറഞ്ഞ കഥ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. കാട്ടാളനായി വേഷം മാറി തപസ്സ് ചെയ്യുന്ന അർജുനനെ പരീക്ഷിക്കാൻ വന്നതാണ് ശിവൻ. വേഷം മാറി വന്ന ശിവനും അർജുനനും തമ്മിൽ യുദ്ധം തുടങ്ങി. അർജുനന്റെ അമ്പുകൾ ശിവന്റെ ശരീരത്തിൽ മുറിവുകൾ ഉണ്ടാക്കി. അപ്പോൾ ഒപ്പമുണ്ടായിരുന്ന പാർവ്വതിക്ക് സഹിച്ചില്ല. അർജുനന്റെ അമ്പുകൾ എല്ലാം പുഷ്പങ്ങൾ ആവട്ടെ എന്ന് ശപിച്ചു. അർജുനൻ വടിയെടുത്ത് കാട്ടാളനെ തല്ലാൻ തുടങ്ങി. ശിവന്റെ ശരീരത്തിൽ അടി കൊള്ളുമ്പോൾ പാർവ്വതി നിലവിളിച്ചു. എന്നാൽ ശിവന്റെ തലയിൽ അടിക്കുമ്പോൾ പാർവ്വതി സന്തോഷിച്ചു. അവിടെ ഇനിയും അടിച്ചോളൂ അവൾക്ക് നാലെണ്ണം കിട്ടട്ടെ എന്ന് പറഞ്ഞു.

ചർച്ച (ചാക്യാർ ഒരു പാർവ്വതിയെ മനുഷ്യ സ്ത്രീയായി കാണുന്നു. അതുകൊണ്ടാണ് ആ കഥ നമ്മുക്ക് ഇഷ്ടമായത്)

- മകനായ ഗണപതിയുടെ കൊമ്പ് പരശുരാമൻ മുറിച്ചപ്പോൾ ദേഷ്യപ്പെടുന്ന പാർവ്വതിയുടെ ചിത്രവും പരിചയപ്പെടുത്താം.
മകൻ പരിക്കേറ്റ് മരിക്കിലെന്ത്?
മഹാരഥൻ ശിഷ്യൻ അടുക്കലില്ലേ?
- കുഞ്ഞുണ്ണി മാഷ് നടത്തിയ രാമായണം വായന.
വാൽമീകി എഴുതിയ രാമായണം അല്ല ആ മുനി ചെയ്ത രാമായണമാണ്. ആരോ എന്നോ കാരണം കൊണ്ട് കാട്ടിൽ തള്ളിയ ഒരു ഗർഭിണിയുടെ കരച്ചിൽ കേട്ട് ഓടിച്ച് അവിടെ കൂട്ടി കൊണ്ട് വന്ന് ആശ്രമത്തിൽ അവൾക്ക് അഭയം നൽകിയ കർമ്മമാണ് ആദി കാവ്യം.

കുട്ടികൃഷ്ണമാരാരുടെ ഭാരതപര്യടനം.

ഇയ്യങ്കോട് ശ്രീധരൻ്റെ എത്ര എത്ര രാമായണങ്ങൾ.

പാഠപുസ്തകങ്ങൾക്കപ്പുറം

- ശ്രീനാരായണ ഗുരു ഇടപെട്ട് കെട്ടു കല്യാണം മുടക്കിയ ചരിത്ര സംഭവം ആറാം ക്ലാസ്സിലെ മലയാള പാഠപുസ്തകത്തിൽ ഉണ്ട്.
- ഗുരു കെട്ടു കല്യാണം മുടക്കിയത് എന്ത് കൊണ്ട്?
ചർച്ച.....
ഇത്തരം അനാചാരങ്ങൾ ഇപ്പോഴും ഉണ്ടോ?
ചർച്ച.....
- നിന്നെ കാണാൻ എന്നെക്കാളും ചന്തം തോന്നും കുഞ്ഞി പെണ്ണേ
എന്നിട്ടെന്തേ എന്നെ കെട്ടാൻ ഇന്നു വരെ വന്നില്ലാറും.
പാട്ടിൽ പറയുന്ന പ്രശ്നം എന്താണ്? എന്താണ് ആരും വരാത്തത്?

- രാവിലെ പരസ്യത്തിൽ സ്വർണ്ണം വാങ്ങണമെന്ന് മമ്മൂട്ടി, വൈകുന്നേരം സ്വർണ്ണം പണയം വെയ്ക്കണമെന്ന് മോഹൻലാൽ. നാം അനുസരിക്കണോ? ചർച്ച.

- അക്ഷയ ത്രിതീയ ദിവസം എന്ത് ചെയ്യണം.
 - ഉപവസിക്കണം, ദാനം ചെയ്യണം. (പുരാണം)
 പുരാണ സംരക്ഷകർ ഇന്ന് പറയുന്നത് എന്ത്. എന്താണ് അവരുടെ താൽപര്യം. ഇത്തരം ആചാരങ്ങളെ നമ്മൾ എങ്ങനെ നേരിടും.

എവിടെ യുക്തിതൻ നീരൊഴുക്കാചാര പഴമതൻ മണൽ കാട്ടിൽ ലയിപ്പീല എവിടെ അന്തരംഗത്തെ നയിപ്പൂനീ സതതം വ്യാപിക്കും ചിന്താ കർമ്മങ്ങളിൽ. - ടാഗോർ

- വിവാഹത്തിന് വരന്റെയും വധുവിന്റെയും അച്ഛനമ്മമാർ അടക്കം 10 പേർ മതിയെന്ന് ശ്രീനാരായണ ഗുരു നിർദ്ദേശിച്ചതെന്തുകൊണ്ട്? ചർച്ച.

- ഏഴാം ക്ലാസ്സിലെ മലയാള പാഠപുസ്തകത്തിൽ **അളകനന്ദയിലെ വെള്ളാരം കല്ലുകൾ** എന്ന യാത്രാ വിവരണം ഉണ്ട്. ജന്മിയുടെ തോട്ടത്തിൽ പണിയെടുക്കുന്ന മനുഷ്യരുടെ അവസ്ഥ.

എള്ളൊണങ്ങിനെണ്ണക്ക്
 പുല്ലൊണങ്ങുന്നാലക്ക്
 ഏനൊണങ്ങി തീരുന്നേ
 പാലിയത്തോരെ പള്ളക്ക്.
 = അള്ള പടച്ചൊരു ഭൂമിയെഇന്നൊരു
 കൂട്ടരു കുത്തകയാക്കി നിർത്തി
 അതിനുടെ അളവും അതിരുമെ ഇതുവരെ
 കണ്ടിതുകാതെ.

ജൻമി അകലെയിരുന്നത് അതിൽ വിളയുന്നത്
തിന്നുകയാണ്.

- പാട്ടിൽ പറയുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ എന്തെല്ലാം.

ചർച്ച

വാഴക്കുല, പുത്തൻ കലവും അരിവാളും പരിചയ
പ്പെടുത്താം.

പണമുള്ളോർ നിർമ്മിച്ച നീതി

- ചങ്ങമ്പുഴ

ദയനീയം കർഷകൻ വിളയിച്ച കണ്ടത്തിൽ

കയ്യേറ്റം നടത്തുന്ന നിയമത്തെ

- ഇടശ്ശേരി

അധികാരം കൊയ്യണംമാദ്യംനാം.

പണിയെടുക്കുന്ന തൊഴിലാളികൾ കേരളത്തിൽ

അധികാരത്തിൽ വന്നപ്പോൾ ഉണ്ടായ മാറ്റങ്ങൾ.

ചർച്ച.

അരങ്ങ്...

മുഖ്യചുമതല - പ്രൊഫ. പി. ഗംഗാധരൻ

മറ്റ് ചുമതലക്കാർ - ഡോ.എൻ കെ ഗീത, ഇന്ദ്രൻ മച്ചാട്, സുരേഷ് കുട്ടിരാമൻ, പ്രവീൺ കാടകം, ബിനീഷ്. കെ, ശ്രീജിത്ത് സുന്ദർ, താര എൻ എസ്, കെ. പി. പ്രിയദർശൻ, സുവർണ്ണൻ പരവൂർ, ഹരിഹരനുണ്ണി, നിലീന, സുഭാഷ് അറുകര

ബാല്യത്തിന്റെ മുഖമുദ്രയാണ് കളി. ഈ കളികളുടെ ഗുണപരമായ ഒരു പരിണാമം തന്നെയാണ് കുട്ടികളുടെ നാടകം

1. വെറും കളി
2. നാടകീയ കളി
3. കുട്ടികളുടെ നാടകം

എന്നിങ്ങനെ ഈ ഘടനയെ പറയാം.

വെറും കളി ശാരീരികം മാത്രമാണ് (ഉദാ:തൊട്ടുകളി, പന്തുകളി) തുടങ്ങിയവ

നാടകീയ കളികളിൽ കഥാപാത്ര പരികല്പനകളിലേക്കുള്ള മാറ്റം സംഭവിക്കുന്നു (ഉദാ:കള്ളനും പോലീസും, കഞ്ഞീം കറീം) ചിലർ കള്ളന്മാരാകുന്നു, ചിലർ പോലീസുകാരാവുന്നു, ചിലർ അച്ഛനമ്മമാർ ആകുന്നു.

നാടകീയ കളികൾക്ക് കൃത്യമായ തുടക്കമോ നാടകത്തിന്റെ സാങ്കേതികമായ പരിണാമങ്ങളോ മുൻപന്യ സ്ഥായിയോ കാണികളോ ഇല്ല. ഈ നാടകീയ കളികളിൽ നിന്നുമുള്ള അടുത്ത ഘട്ടമാണ് കുട്ടികളുടെ നാടകം.

കളി കുട്ടികൾക്ക് ഉദാസീനവും നിരർത്ഥകവും ആയ ഒരു പ്രവൃത്തി അല്ല. കളിയിലൂടെയാണ് കുട്ടി ചിന്തിക്കുന്നത്, ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നത്, ഉത്തരങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നത്, സ്വപ്നം കാണുന്നത്. ഇത് തന്നെയാണ് കുട്ടികളെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം നാടകം കളി സാധ്യമാക്കുന്നത്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ കുട്ടികളുടെ വളർച്ചയ്ക്ക് നാടകം ഒരു പഠനോപകരണമായി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

നാടകകളികൾ

ബാലസംഘം കൂട്ടുകാരെ നാടകം എന്ന മാധ്യമത്തിന്റെ വിവിധ തലങ്ങളിലേക്ക് പലതരം കളികളിലൂടെ എത്തിക്കാവുന്നവയെയാണ് ഇവിടെ നാടക കളിയെന്ന് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്.

നൃണക്കഥ

മുഴുവൻ പേരെയും നമ്മൾ നിൽക്കുന്ന സ്ഥലത്തുനിന്നും എന്തെങ്കിലും ഒരു വസ്തു എടുത്തുകൊണ്ട് (ഉദാ: കല്ല്, കമ്പ്, തീപ്പെട്ടികൂട് തുടങ്ങിയവ) വന്ന് വൃത്താകൃതിയിൽ നിർത്തുന്നു. അതിൽ നിന്നും ഒരാളെ വൃത്തത്തിന്റെ മധ്യഭാഗത്തേക്ക് കൊണ്ടു വരിക, അദ്ദേഹത്തിന്റെ കയ്യിലിരിക്കുന്ന വസ്തു ആ വസ്തു വല്ലാതെ വേറെ ഏതെങ്കിലും വസ്തുവായി സങ്കല്പിച്ച് മറ്റ് കുട്ടികളെ പെട്ടെന്നുണ്ടാക്കുന്ന വിവരണത്തിലൂടെയോ കഥകളിലൂടെയോ ബോധ്യപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്. അതിനു ശേഷം ഗ്രൂപ്പിലെ ഏതെങ്കിലും ഒരു കുട്ടിയെ തൊട്ടുകഴിഞ്ഞാൽ പിന്നീട് ആ കുട്ടിയുടെ കയ്യിലുള്ള വസ്തുവിനെക്കുറിച്ച് വിവരിക്കണം. ഇതുപോലെ കളി തുടർന്നുപോകാം.

എനർജി സർക്കിൾ

കുട്ടികളെ വൃത്താകൃതിയിൽ നിർത്തുക, അതിൽനിന്നും ഒരാളാണ് കളി ആരംഭിക്കേണ്ടത്. അയാളുടെ കയ്യിലുള്ള മുഴുവൻ ഊർജത്തെയും വലതുവശത്തു നിൽക്കുന്ന കുട്ടിയിലേക്ക് ഹോ എന്ന ശബ്ദത്തോടെയും കൈകൾ തമ്മിൽ കുട്ടിയിടിച്ചും പാസ്സ് ചെയ്യണം. ഇതിങ്ങനെ തുടരുന്നു. അതിനിടയിൽ തനിക്ക് വരുന്ന എനർജി ആവശ്യമില്ലെങ്കിൽ ആ കുട്ടി എനർജി വരുന്ന ദിശയിലേക്ക് നോക്കി ബോയിങ് എന്ന് ഉച്ചത്തിൽ പറഞ്ഞു കൊണ്ട് രണ്ടു കൈകളും

ഉയർത്തണം. ഈ സമയം ആരുടെ കൈവശമാണോ എനർജി ഇരിക്കുന്നത് അയാളുടെ ഇടതുവശത്തുള്ള കുട്ടിക്ക് ഹോ എന്ന ശബ്ദത്തോടെ എനർജി കൈമാറുകയോ നേരെ എതിർവശത്തു നിൽക്കുന്ന കുട്ടിക്ക് ഈ എനർജി പാസ്സ് ചെയ്യാൻ സ്വാപ്സ് എന്ന് പറഞ്ഞുകൊണ്ട് രണ്ട് കൈയും നീട്ടി മുന്നോട്ടുവിട്ട് എനർജി പാസ്സ് ചെയ്യാവുന്നതാണ്. ഇങ്ങനെ കളി തുടർന്നു കൊണ്ടിരിക്കുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കാത്ത കുട്ടികൾ കളിയിൽ നിന്ന് പുറത്താകും. ഇങ്ങനെ കളി തുടരാം.

കളിവണ്ടി

ഈ കളി കുട്ടികളുടെ ശരീരവഴക്കത്തിനും, ശരീരം എങ്ങനെ അരങ്ങിൽ ഉപയോഗിക്കണമെന്നും മനസ്സിലാക്കി കൊടുക്കുന്നതിന് ഉപയുക്തമാണ്. കുട്ടികളെ വരിയായി നിർത്തി കൈകൾ ചേർത്തുപിടിച്ച് തീവണ്ടി പോലെയാകുന്നു. ഒരു കഥ പറഞ്ഞുകൊണ്ട് കഥയ്ക്കനുസരിച്ച് കുട്ടികൾ നടന്നു തുടങ്ങണം. കഥയിലെ സന്ദർഭങ്ങൾക്ക് അനുസരിച്ചാകണം നടത്തം. മലകളും പുഴകളും ഗുഹകളുമെല്ലാം കടന്ന് കുട്ടികൾ യാത്ര തുടരണം ഒരു ഘട്ടത്തിൽ പോലും കുട്ടികൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം വേർപ്പെടാൻ പാടില്ല. വേർപ്പെടുന്നതോടെ ഈ കളി അവസാനിക്കും.

വിശ്വസ്തൻ

കുട്ടികൾ രണ്ടു പേർ വീതമുള്ള ഗ്രൂപ്പുകൾ ആകുന്നു. ഒരാൾ അന്ധൻ, അയാൾ കണ്ണ് സ്വയം അടച്ചു പിടിക്കണം മറ്റെയാൾ സഹായി, അയാൾ അന്ധനെ ചുറ്റുപാടും കൊണ്ടുപോയി ആ സ്ഥലങ്ങളെപ്പറ്റി വിവരിച്ചുകൊടുക്കുന്നു. അവിടത്തെ കാഴ്ച കളൊക്കെ പറഞ്ഞു കൊടുക്കുന്നു. അയാൾ അന്ധന്റെ നല്ല സഹായിയായി മാറണം. ഒരു നിശ്ചിത സമയം കഴിഞ്ഞ് എല്ലാവരും തിരികെ വരുന്നു. പരസ്പരം അനുഭവങ്ങൾ പങ്കുവെക്കുന്നു. തുടർന്ന് സഹായി അന്ധനായും അന്ധൻ സഹായിയായും കളി തുടരുന്നു.

ബോൾ സ്റ്റോറി

കുട്ടികളെ വട്ടത്തിൽ നിർത്തുക. അതിന് ശേഷം ഒരു പന്ത് എടുക്കുക, വട്ടത്തിലെ ഒരു കുട്ടിയെ ഏൽപ്പിക്കുക. ആ കുട്ടി

എതിർവശത്തുള്ള കുട്ടിക്ക് പന്ത് എറിയുക. അതിനുശേഷം ഇപ്പോൾ പന്ത് കയ്യിലിരിക്കുന്ന കുട്ടിയുടെ നേർ എതിർവശത്തുള്ള കുട്ടിക്ക് പന്ത് എറിയുക. ഇങ്ങനെ ഓരോ കുട്ടിക്കും പന്ത് ലഭിക്കുന്ന തരത്തിൽ കളി തുടരുക. പന്തുകളുടെ എണ്ണം വർദ്ധിപ്പിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുക. പന്ത് പാസ്സ് ചെയ്യുന്നതിനിടയിൽ ആദ്യം പന്ത് എറിഞ്ഞ കുട്ടി ഒരു കഥയുടെ തുടക്കം പറയുക. അയാളുടെ വലതു ഭാഗത്തുള്ള കുട്ടികളിലൂടെ ഈ കഥ പൂർണ്ണമാക്കുക പന്ത് താഴെ വീണാൽ കളി വീണ്ടും തുടരുക.

യൂണിറ്റുകൾക്ക് നിർദ്ദേശമായി കൊടുക്കേണ്ട കളികൾ

ശിൽപ്പി

കുട്ടികളെ വട്ടത്തിൽ നിർത്തിയ ശേഷം 4 പേരെ തെരഞ്ഞെടുക്കുക. അതിലൊരാളോട് ഒരു വിഷയം നൽകിയിട്ട് അഭിനയിച്ചു കാണിക്കുവാൻ ആവശ്യപ്പെടണം. (ഉദാ: നിങ്ങളൊരു മൃഗശാലയിലാണ്) എന്നത് പോലെ എന്തെങ്കിലും അയാൾ ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കവേ കളി നിയന്ത്രിക്കുന്ന ആൾ ഒരു ശബ്ദം മുഴക്കുമ്പോൾ അയാൾ നിശ്ചലനാകണം. ശേഷം രണ്ടാമത്തെ ആളിനെ കൊണ്ടുവരിക. അയാൾ ആ ശിൽപം കണ്ട് പുതിയൊരു രംഗം ആവിഷ്കരിക്കുക. ചെയ്തു തുടങ്ങിയാൽ നേരത്തെപ്പോലെ വീണ്ടും ശബ്ദം മുഴക്കുമ്പോൾ അയാളും നിശ്ചലനാകുന്നു. ഇങ്ങനെ തുടരുന്നു. നാലാമത്തെ ആൾ ചെയ്തു കഴിഞ്ഞാൽ നാലാമനെ തിരിച്ചു വിളിച്ചിട്ട് മൂന്നാമനോട് താൻ ചെയ്ത കാര്യങ്ങൾ വീണ്ടും ചെയ്യുവാൻ ആവശ്യപ്പെടണം അയാൾ കഴിഞ്ഞയുടൻ മറ്റ് രണ്ടുപേരെയും സമാനമായി ചെയ്യിപ്പിക്കുന്നു. ചെയ്യുന്ന പ്രവൃത്തികളെ വീണ്ടും ഓർത്തെടുക്കാനും അവതരിപ്പിക്കാനും സഹായിക്കാൻ ഈ കളി ഉപകരിക്കും.

കഞ്ഞിയും കറിയും

നിരന്തരമായി കുട്ടികൾ കളിച്ചിരുന്ന കളിയാണ് കഞ്ഞിയും കറിയും. കുട്ടികളുടെ ആദ്യ നാടക രൂപീകരണം നടന്നതുതന്നെ ഇതിൽ നിന്നാണ്. കുട്ടികളെ ആദ്യം 2 പേർ വീതമുള്ള

ഗ്രൂപ്പുകളാക്കി തിരിക്കണം അതിലൊരാണും ഒരു പെണ്ണുമാണ് വേണ്ടത്. ഒരു വീടിന്റെ അടുക്കള രംഗമാക്കി അവിടെ നടക്കുന്ന കാര്യങ്ങളാണ് ഇവർ ചെയ്യേണ്ടത്. അതിനുവേണ്ട സാധനങ്ങൾ ചുറ്റുപാടുകളിൽനിന്നും കുട്ടികൾതന്നെ കണ്ടെത്തട്ടെ. ചിരട്ട പോലുള്ള സാധനങ്ങളാണ് ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്. ഒർജിനൽ സാധനങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാൻ പാടുള്ളതല്ല. സാധനങ്ങളും സ്ഥലവും ഒരുക്കിയ ശേഷം കളി ആരംഭിക്കാം.

തീവണ്ടി

ഈ കളി പൂർണ്ണമായും സമയവും ശ്രദ്ധയും ബന്ധപ്പെടുത്തിയാണ്. കളി സ്ഥലം നിശബ്ദമാണ്. എന്നിട്ട് കുട്ടികളെക്കൊണ്ട് 1 മുതൽ 20 വരെയുള്ള സംഖ്യകൾ എണ്ണിക്കുക. ശേഷം ഒറ്റ സംഖ്യയും ഇരട്ട സംഖ്യയും തരം തിരിച്ച അവ ഏതൊക്കെയാണെന്ന് പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. ഇരട്ടസംഖ്യ മലയാളത്തിലും ഒറ്റസംഖ്യ ഇംഗ്ലീഷിലും പറയാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു. ഇനിയാണ് കളി ആരംഭിക്കുന്നത്. എല്ലാവരെയും കണ്ണടച്ച് ഇരുത്തിയ ശേഷം സ്റ്റാർട്ട് പറയുന്നു. നിർദ്ദേശം കിട്ടിയയുടൻ കൂട്ടത്തിൽ ആരെങ്കിലും ഒരാൾ 1 എന്ന് പറയണം. ഒരേ സംഖ്യ ഒരിക്കലും ഒന്നിൽ കൂടുതൽ ആളുകൾ പറയാൻ പാടില്ല. അങ്ങനെ വന്നാൽ കളി വീണ്ടും തുടരണം.

കള്ളനും പോലീസും

കുട്ടികളെ 2 ഗ്രൂപ്പുകളായി നിർത്തുക. (കള്ളൻ, പോലീസ്) ഇതിൽ 2 ഗ്രൂപ്പിൽ നിന്നും ഓരോരാളെ മുന്നിലേക്ക് വിളിക്കുന്നു. എന്നിട്ട് മുന്നിലേക്ക് വിളിച്ച കുട്ടികളുടെ കണ്ണുകൾ കെട്ടുന്നു. അതിൽ ഒരാൾ കള്ളനും ഒരാൾ പോലീസും. കള്ളനെ പോലീസ് പിടികൂടുക, കള്ളൻ പോലീസിൽ നിന്നും രക്ഷപ്പെടുകയും നിധി കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്യുക എന്നതാണ് കളിയുടെ ലക്ഷ്യം. പക്ഷെ കള്ളനെയും പോലീസിനെയും നിയന്ത്രിക്കേണ്ടത് ടീമിന്റെ പ്രത്യേക കോഡ് ഭാഷ വെച്ചാണ് (ഉദാ : വലത്തോട്ട് പോകാൻ വലത്തോട്ട് എന്ന് പറയാതെ ചക്ക എന്ന് ഉപയോഗിക്കാം ഇടത്തോട്ടാണെങ്കിൽ മാങ്ങ ഇരിക്കാൻ തേങ്ങ എഴുന്നേൽക്കാൻ അടക്ക എന്ന് ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ട് നിയന്ത്രിക്കാം) കള്ളൻ നിധി കണ്ടെത്തിയാൽ കള്ളൻ ഗ്രൂപ്പ് വിജയിച്ചു. പോലീസ് പിടികൂടിയാൽ പോലീസ് ഗ്രൂപ്പ് വിജയിച്ചു.

NB: കോഡ് ഭാഷ ടീമിന്റെ ഇഷ്ടാനുസരണം ഉപയോഗിക്കാം.

കളിയിൽ നിന്ന് നാടകത്തിലേക്ക്

തുറസ്സറങ്ങാണ് അഭികാമ്യം അത് കുട്ടികളിൽ അവരുടെ കളികളുടെ തുടർച്ച അനുഭവപ്പെടുത്തുന്നു. യൂണിറ്റ് പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ അവരുടെ പാഠഭാഗങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തിയ കളികളും നാടകങ്ങളും ബാലസംഘത്തിന്റെ സീകാര്യത വർദ്ധിപ്പിക്കും. എന്ന് മാത്രമല്ല കുട്ടികളുടെ അനുഭവ സീമകൾ വിപുലമാക്കാൻ ഉപകരിക്കുകയും ചെയ്യും. അനുഭവമാണല്ലോ ഏറ്റവും നല്ല അധ്യാപകൻ. ഉദാ: പത്താം ക്ലാസ്സിലെ **ഇ.സന്തോഷ്കുമാറിന്റെ പണയം** എന്ന ചെറുകഥയുടെ ദൃശ്യവൽക്കരണ സാധ്യതകളാണ് നമ്മൾ പരിശോധിക്കുന്നത്. ദൃശ്യവൽക്കരണത്തിന് ആവശ്യമായ രീതിയിലുള്ള ഈ കഥയുടെ യൂണിറ്റ് രൂപകരണത്തിന്റെ ക്രമീകരണമാണ് ആദ്യം ചെയ്യേണ്ടത്. ഈ നാടകം എവിടെ എങ്ങനെ കളിക്കണമെന്ന് തീരുമാനിക്കണം. അതിനനുസരിച്ചുവേണം മനോധർമ്മത്തിലൂടെ യൂണിറ്റുകൾ ബ്ലോക്ക് ചെയ്യാൻ ആരംഭിക്കുന്നത്. അതോടൊപ്പം തന്നെ അത്യാവശ്യമായ രംഗോപകരണങ്ങളും സെറ്റ് ക്രമപ്പെടുത്തുകയും വേണം.

- casting
- improvisation

ഇതിൽ രൂപപ്പെടുന്ന സംഭാഷണഭാഗങ്ങൾ ചിട്ടപ്പെടുത്തുക. അതിനു ശേഷം നാടകത്തിനാവശ്യമായ മ്യൂസിക് & കോസ്റ്റ്യൂംസ് രൂപപ്പെടുത്തുക. അതിനനുസരിച്ച് നാടകം അവതരണത്തിന് സജ്ജമാക്കുക ഈ മാതൃകയിൽ കഥകളും കവിതകളും ലേഖന ഭാഗങ്ങളും അവതരണത്തിനായി ചിട്ടപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്. ഇതിന് വേണ്ടി ഉപയോഗിക്കാവുന്ന പാഠഭാഗങ്ങളുടെ ചില സൂചനകൾ

- std 9 കുപ്പിവളകൾ (സാറാ ജോസഫ്)
- std 9 അജഗജാന്തരം (S.V. വേണുഗോപൻ നായർ)
- std 8 രണ്ടുമത്സ്യങ്ങൾ (അംബികാസുതൻ മാങ്ങാട്)

യൂണിറ്റുകളിലൊരുക്കാം ശാസ്ത്രമൂല...

പ്രൊഫ. എ കെ ശ്രീകുമാർ, പി കൃഷ്ണൻ

പ്രപഞ്ചം

പ്രപഞ്ചം എങ്ങനെയാണുണ്ടായി എന്നതിന് ചില സിദ്ധാന്തങ്ങളുണ്ട്. പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ ഉത്ഭവം തന്നെ ഒരു വലിയപൊട്ടിത്തെറിയിൽ നിന്നായിരുന്നു എന്നാണ് ഇന്നത്തെ നിഗമനം. അതിന്റെ ഫലമായി വികസിച്ചുകൊണ്ട് നാലുചുറ്റും വസ്തുക്കൾ ചിതറുകയും ചെയ്തു. ചിന്തിക്കാൻ പറ്റാത്ത വിധത്തിൽ ഉയർന്ന ചൂടും മർദ്ദവും വേഗതയിലും ആയിരുന്നു എല്ലാം സംഭവിച്ചത്. ചിന്നി ചിതറിയ ഭാഗങ്ങൾ കോടാനുകോടിവർഷങ്ങളുടെ കാലയളവിനുള്ളിൽ ആറിത്തണുത്ത് താരസമൂഹങ്ങൾ എന്ന പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്ന അനേകം ഗാലക്സികൾ ഉണ്ടായി. അതിലെ ഒരു താരസമൂഹമാണ് ആകാശഗംഗ എന്ന പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നത്. സൗരയൂഥം ഇതിലാണ് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. നമ്മുടെ ഭൂമി ഉൾപ്പെടുന്നതാണ് സൗരയൂഥം എന്നതറിയാമല്ലോ.

ജീവജാലങ്ങൾ

ഭൂമിയിൽ ജീവജാലങ്ങൾ ഉത്ഭവിച്ചത് ഏതാണ്ട് 200 കോടി വർഷങ്ങൾക്കു മുമ്പാണെന്നാണ് നിഗമനം. ഈ കാലത്ത് ഭൂമിയിൽ ഏകകോശ ജീവികൾ ഉണ്ടായിരുന്നതായി തെളിവുകൾ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഏതാണ്ട് 20 കോടി വർഷങ്ങൾക്കു മുമ്പ് വിത്തുകളും, പൂക്കളും എല്ലാം തര സസ്യങ്ങളും വിവിധ തരം ഉരഗങ്ങൾ, പക്ഷികൾ, പുരാതന സസ്തനികൾ തുടങ്ങിയ ജന്തുക്കളും ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ ഉണ്ടായതാണ് ശാസ്ത്രം തെളിയിച്ചിരിക്കുന്നത്. അതേ സമയം അനേകകോടി വർഷങ്ങൾക്കുള്ളിൽ പരിണാമം സംഭവിച്ച ജീവജാലങ്ങൾക്കൊപ്പം

പരിണാമത്തിനു വിധേയമാകാതെ പല ജീവജാലങ്ങളും നില നിന്നു പോന്നു. ബീർബൽ സാഹനി (1891 -1947) ഇന്ത്യയിലെ പ്രസിദ്ധമായ പുരാസസ്യശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരിൽ ഒരാളാണ്.

മനുഷ്യനും ഇതര ജന്തുക്കളെപ്പോലെ പൂർവ്വിക ജീവികളിൽ നിന്നു പരിണമിച്ചുണ്ടായതാണെന്ന് മഹാനായ ശാസ്ത്രജ്ഞൻ ചാൾസ് ഡാർവിൻ കണ്ടെത്തി സിദ്ധാന്തിച്ചു. മനുഷ്യോത്പത്തി എന്ന വിശ്വവിഖ്യാതമായ ഡാർവിന്റെ ഗ്രന്ഥത്തിൽ വിശദമായി ഈ കാര്യം പ്രദിപാദിച്ചിട്ടുണ്ട്. ആധുനിക മനുഷ്യന്റെ ശാസ്ത്രനാമം ഹോമോസാപിയൻസ് എന്നാണ്. മനുഷ്യന്റെ തലച്ചോറിന്റെ വികസനത്തിനാണ് പ്രകൃതി മുൻതൂക്കം നൽകിയിരിക്കുന്നത്. ഭൂമുഖത്തുനിന്നും പല അജ്ഞാത കാരണങ്ങളാൽ പലതരം ഭീമാകാര ജീവികളും അപ്രത്യക്ഷമായിട്ടുണ്ട്. ഇതുമൂലം മനുഷ്യനു നിർഭയം ഗൃഹവാസത്തിൽ നിന്നും പുറത്തുവരാമെന്നായി. ഇത് ക്രമേണ അവനെ സാമൂഹ്യ ജീവിയും കൃഷിക്കാരനുമാക്കി മാറ്റി. പുതിയ ആഹാര സമ്പാദന മാർഗ്ഗങ്ങൾ ആരായുവാൻ മനുഷ്യൻ തുടങ്ങി. ഈ ഭൂതകവും സാംസ്കാരികവുമായ മനുഷ്യന്റെ വികാസം അത്ഭുതപൂർവ്വമായിരുന്നു. ശിലായുഗത്തിൽ നിന്നാരംഭിച്ച ഈ മാറ്റം ഇന്ന് അവനെ അതിമാനുഷൻ എന്ന ഘട്ടം വരെ എത്തിച്ചിരിക്കുന്നു.

ശാസ്ത്രവും മനുഷ്യനും

ശാസ്ത്രത്തിന്റെ പ്രസക്തിയെക്കുറിച്ച് ഇന്ന് ഏറെ പറയേണ്ടതില്ല. ജീവിതത്തിന്റെ സകല തലങ്ങളേയും സ്പർശിക്കുകയും സ്വാധീനിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ഒരു ശക്തിയായി ശാസ്ത്രം മാറിയിരിക്കുന്നു. പട്ടിണിയിൽ നിന്ന്, പകർച്ച വ്യാധികളായ വസൂരി, കോളറ, പ്ലേഗ്, ക്ഷയം തുടങ്ങിയവയിൽനിന്നും നാം ഒരളവുവരെ മോചിതമായി. വസൂരി രോഗത്തെ ഭൂമുഖത്തുനിന്നും തുടച്ചുമാറ്റാൻ തന്നെ കഴിഞ്ഞു. ഗതാഗതത്തിലും വാർത്താവിനിമയരംഗത്തും ഉണ്ടായ മുന്നേറ്റമാണ് ഏറെ ശ്രദ്ധേയം. ലോകത്തിന്റെ ഏതുകോണിലും നിമിഷം കൊണ്ട് സന്ദേശങ്ങളെത്തിക്കാാനും പറന്നെത്താനും എളുപ്പമാണ്. ഭൂമിയുടെ ആകർഷണബന്ധനം പോലും ഭേദിച്ച് മനുഷ്യൻ പലതവണ ബഹിരാകാശത്ത് എത്തി മാസങ്ങളോളം താമസമാക്കി പ്രപഞ്ചത്തെക്കുറിച്ചു കൂടുതൽ അറിവുനേടി തിരിച്ചെത്തുന്നത്

ഇന്ന് പുതുമയുള്ള വാർത്തയല്ല. ഉദാഹരണം അന്തർദേശീയ ബഹിരാകാശകേന്ദ്രം തന്നെ. രാജ്യങ്ങളുടെ കൂട്ടായ പ്രവർത്തനമാണ് അതിന്റെ വിജയത്തിനു പിന്നിൽ. ശാസ്ത്രം വളർന്ന് പല ശാസ്ത്രശാഖകളായി വികാസം പ്രാപിച്ചു. ശാസ്ത്രത്തിന്റെ പ്രയോഗമാണല്ലോ സാങ്കേതികവിദ്യ. സാങ്കേതികവിദ്യയും വളർന്ന് പല ശാഖകളായി മാറി. ഉദാഹരണമാണ് ബയോടെക്നോളജി, ഇൻഫർമേഷൻ ടെക്നോളജി, നാനോടെക്നോളജി തുടങ്ങിയവ.

ഈ നേട്ടങ്ങളെല്ലാം കൈവരിച്ചിട്ടും ശാസ്ത്രം ഇന്നും ഭൂരിപക്ഷം പേർക്കും അന്യമാണ്. റേഡിയോ ആക്ടിവിറ്റി കാൻസർ ചികിത്സക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്നതിൽ പൂർണ്ണവിശ്വാസം ഉണ്ടാകില്ല അതിന്റെ തത്വം ഉപയോഗിച്ച് ഭഭ്രമിയുടെ പ്രായം 450 കോടിയിലേറെ വർഷമെന്നു പറഞ്ഞാൽ അത് വിശ്വാസങ്ങളെ ചോദ്യം ചെയ്യലാവുന്നു. ഈ വിചിത്ര പ്രവണതയ്ക്ക് കാരണമെന്താവാം. യാഥാസ്ഥിതികത്വം ആയിരിക്കാം ഒരു കാരണം. ശാസ്ത്രത്തിന്റെ ജനസ്വീകാര്യത വർദ്ധിപ്പിക്കണം. പലരും കേൾക്കുന്നതും, കാണുന്നതും ശാസ്ത്രത്തിന്റെയും സാങ്കേതികവിദ്യയുടെയും ദുരുപയോഗവും ദുഷ്യഫലങ്ങളും മാത്രമാണ്. ധനിക-ദരിദ്ര അന്തരം, രാജ്യത്തിനുള്ളിലും, രാജ്യങ്ങൾ തമ്മിലും, ഭീകരമാംവിധം വർദ്ധിക്കുന്നു എന്നതാണ്. വിഭവങ്ങളുടെ അമിതമായ ചൂഷണവും, വിഷാദവശിഷ്ടങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്ന മലിനീകരണവും ഭൂമി ജീവിതയോഗ്യമല്ലാതാക്കിത്തീർത്തു കൊണ്ടിരിക്കുന്ന അവസ്ഥയാണ്. ഒരളവുവരെ ഇതു ശരിയാണുതാനും. ഇതിനെല്ലാം ഇടയാക്കിയ ശാസ്ത്രത്തിന്റെ തല്പ - നിലനിൽക്കുന്ന വർഗ്ഗഘടനയും, ഭദരണവർഗങ്ങളുടെ സ്വഭാവവും, ശരിയായ സാമൂഹിക നിയന്ത്രണത്തിന്റെ അഭാവവുമാണ് ഈ സ്ഥിതിക്കു കാരണം. ജനങ്ങളിലാകെ വളർന്നുവരുന്ന സാമൂഹ്യ ബോധവും ശാസ്ത്ര ബോധവും ജനങ്ങൾക്കു മുൻകയുള്ള ജനാധിപത്യവും കൊണ്ടേ ഇതിനെ നേരിടാൻ കഴിയൂ. ഈ ബോധവൽക്കരണമാണ് നമ്മുടെ ലക്ഷ്യം. ശാസ്ത്രം വളർന്നത് മനസ്സിലാക്കാനും പ്രയോജനപ്പെടുത്താനുമുള്ള മനുഷ്യന്റെ അന്വേഷണത്തിലാണ്. അതു തന്നെയാണ് ശാസ്ത്രത്തിനു ജന്മം നല്കിയത്. ഈ അന്വേഷണത്തിനു രണ്ടു രൂപങ്ങൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. അതിനലൊന്ന് തത്വചിന്തകൾ ആണെങ്കിൽ രണ്ടാമത്തേത് പരീക്ഷണ നിരീക്ഷണ സമ്പ്രദായമാരുന്നു. ഇത് കൂടുതൽ ബുദ്ധിമുട്ടും കഷ്ടപ്പാടും സമയം എടുക്കുന്നതുമായിരുന്നു. ഈ രീതിയുടെ മേന്മ നിഗമനങ്ങൾ

എപ്പോൾ വേണമെങ്കിലും മാറ്റാം മെച്ചപ്പെടുത്താം- ശരിയിൽ നിന്നും കൂടുതൽ ശരിയിലേക്കു പോകാം എന്നുള്ളതായിരുന്നു. ആർക്കും പരീക്ഷിച്ചു- ലോകത്തിലെവിടെയും നിരീക്ഷിച്ച്- ഉറപ്പുവരുത്താം എന്നറിവുകൂടിയാണ്. വസ്തുനിഷ്ഠമല്ലാത്ത ധാരണകളോ മുൻവിധികളോ ഇവിടെ വരുന്നില്ല. കണ്ടെത്തുന്ന വസ്തുതകൾ മാത്രമേ ഇവിടെ പരിഗണിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളൂ.

ശാസ്ത്രം തലമുറകളിലൂടെയുള്ള കൂട്ടായ ഒരു സാമൂഹ്യപ്രവർത്തനമാണ്.

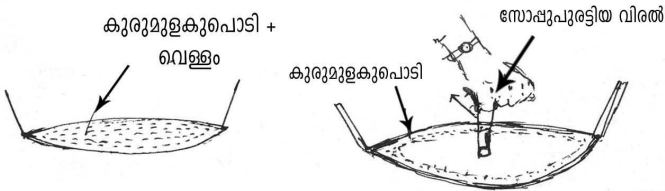
പ്രോജക്റ്റുകൾ

വെള്ളത്തിൽ ഇട്ട കുരുമുളകുപൊടി എങ്ങനെ വേർതിരിച്ചെടുക്കാം.

- പരന്ന പാത്രം
- വെള്ളം
- കുരുമുളകുപൊടി
- വെളിച്ചെണ്ണ/ സോപ്പുലായനി

പരന്ന പാത്രത്തിൽ കുറച്ചുവെള്ളം ഒഴിക്കുക. വെള്ളത്തിന്റെ പ്രതലത്തിൽ കുരുമുളകുപൊടി തൂവുക (വിതറുക). കൈയുടെ ചൂണ്ടുവിരലിൽ അല്പം വെളിച്ചെണ്ണ പുരട്ടി പാത്രത്തിന്റെ മധ്യഭാഗത്തു തൊടുക. കുരുമുളകുപൊടി അതിവേഗം പാത്രത്തിന്റെ വക്കിനരികിലേക്ക് പോകുന്നതു കാണാം.

തത്വം - പ്രതലബലം.

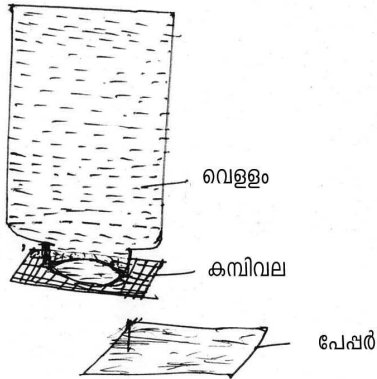


എണ്ണ തൊടുന്ന ഭാഗത്ത് പ്രതലബലം കുറയുന്നു. പൊടി കൾ പ്രതലബലം കൂടിയ വശങ്ങളിലേക്ക് പോകുന്നു.

കമ്പിവലയിലൂടെ വെള്ളം ചോർന്നുപോകുന്നില്ല.

1. ഒരു ഹോർലിക്സ് കുപ്പി
2. കണ്ണടുപ്പമുള്ള കമ്പിവല (അരിപ്പ) (നെറ്റ്)
3. വെള്ളം
4. പേപ്പർ

ഹോർലിക്സ് കുപ്പിയിൽ ഏകദേശം നിറയെ വെള്ളമെടുത്ത് കണ്ണടുപ്പമുള്ള കമ്പിവലകൊണ്ട് അടക്കുക. കമ്പിവലയുടെ മുകളിൽ ഒരു പേപ്പർ വെച്ച് പേപ്പറിൽ ബലമായി ബലം കൊടുത്തുകൊണ്ട് കുപ്പി കമഴ്ത്തുക. പിന്നീട് പേപ്പർ എടുത്തുമാറ്റുക.. കമ്പി വല മാത്രമാണെങ്കിലും വെള്ളം താഴെ പോകുന്നില്ല.

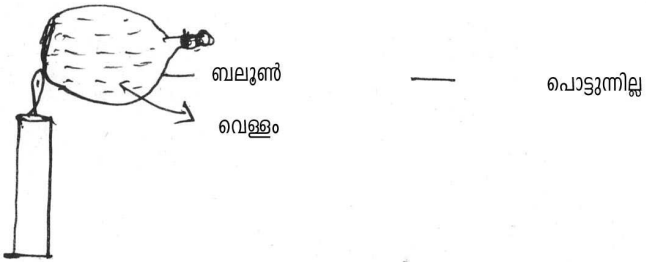


പ്രതലബലം - അന്തരീക്ഷമർദ്ദം.

ബലൂൺ തീയിൽ കാണിച്ചാൽ എങ്ങനെ പൊട്ടാതിരിക്കും.

1. 2 ബലൂണുകൾ
2. മെഴുകുതിരി, തീപ്പെട്ടി,
3. വെള്ളം.

ഒരു ബലൂൺ ഊതി വീർപ്പിച്ച് കത്തുന്ന മെഴുകുതിരി നാളത്തിൽ കാണിച്ചാൽ പൊട്ടിപ്പോകും.



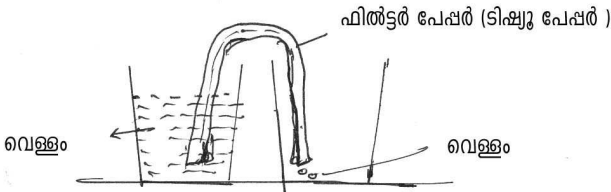
ഒരു ബലൂണിന്റെ ഊതുന്ന ഭാഗത്ത് ഒരു ചോർപ്പ് കടത്തി അതിൽക്കൂടി വെള്ളം ഒഴിച്ച് നിറയ്ക്കുക. ഈ ബലൂൺ തീനാളത്തിൽ കാണിച്ചാൽ പൊട്ടിപ്പോകുന്നില്ല.

1. വായു നിറച്ച ബലൂൺ ചൂടുകൊണ്ട് ഉരുകുന്നു. അകത്തെ വായു വികസിക്കുന്നു.
2. വെള്ളം നിറച്ച ബലൂൺ തീനാളത്തിൽ കാണിച്ചാൽ ചൂട് അകത്തുള്ള വെള്ളത്തിലേക്ക് വ്യാപിക്കുന്നു. അത് കാരണം ബലൂൺ ചൂടുപിടിക്കുന്നില്ല. പൊട്ടുന്നില്ല.

ടിഷ്യൂ പേപ്പർ (ഫിൽട്ടർ പേപ്പർ ഉപയോഗിച്ച് 2 പാത്രത്തിലെ വെള്ളത്തിന്റെ ലവൽ തുല്യമാക്കുന്നു.

1. 2 വലിയ ഗ്ലാസ്സ്
2. ഫിൽട്ടർ പേപ്പർ (ടിഷ്യൂ പേപ്പർ)
3. വെള്ളം.

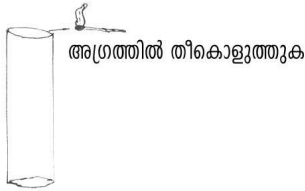
ഒരു ഗ്ലാസ്സിൽ നാലിൽ മൂന്ന് ഭാഗം വെള്ളം എടുക്കുക. മറ്റൊരു ഗ്ലാസ്സ് അതിന്റെ അടുത്ത് വെക്കുക. ഒരു ടിഷ്യൂ പേപ്പർ നീളത്തിൽ സ്കെയിലിന്റെ വീതിയിൽ മടക്കി ഒരറ്റം വെള്ളം നിറച്ച ഗ്ലാസ്സിലെ വെള്ളത്തിൽ മുട്ടത്തക്കപ്പോലെ വെച്ച് മറ്റേ അറ്റം അടുത്തിരിക്കുന്ന ഒഴിഞ്ഞ ഗ്ലാസ്സിലേക്ക് മടക്കി വയ്ക്കുക. വെള്ളം ടിഷ്യൂ പേപ്പറിൽക്കൂടി രണ്ടാമത്തെ ഗ്ലാസ്സിൽ വീഴും.



രണ്ട് ഗ്ലാസ്സിലെയും വെള്ളത്തിന്റെ ലവൽ തുല്യമാകും. ഇതിനെ ക്യാപ്പിലറി റൈസ് എന്നു പറയുന്നു. വെള്ളത്തിന്റെ പ്രതലത്തിൽ ഒരു വളരെ ചെറിയ ഗ്ലാസ്സ് കുഴൽ, സ്ക്രോ എന്നിവ അല്പം താഴ്ത്തിയാൽ വെള്ളം കുഴലിൽ കൂടി കയറുന്നതു കാണാം.

ടി ബാഗ് റോക്കറ്റ്

ടി ബാഗ്
തീപ്പെട്ടി



ടീ ബാഗ് അഴിച്ച് നിവർത്തി അതിനുള്ളിലെ തേയില മുഴുവനും നീക്കം ചെയ്യുക.

ടീ ബാഗ് നിവർത്തി നിർത്തി ഒരു കുഴൽ പോലെ അതിന്റെ മുകളിലത്തെ വക്കിനു തീ കൊളുത്തുക. കത്തി തീരാറാകുമ്പോൾ അടിഭാഗം മുകളിലേക്ക് ഒരു റോക്കറ്റുപോലെ പറന്നുപോകുന്നു... ടീബാഗ് കത്തി താഴേക്കുവരുമ്പോൾ ഒരു വായുപ്രവാഹത്തിന്റെ പാത ഉണ്ടാകുന്നു. കത്തി തീരാറാകുമ്പോൾ പേപ്പറിന്റെ ഭാരം വളരെ കുറവായതിനാൽ പേപ്പർ പ്രവാഹത്തിൽപ്പെട്ട് പൊങ്ങിപോകുന്നു.

വിനാഗിരിയും സോഡാക്കാരവും

1. വിനാഗിരി
2. സോഡാക്കാരം (സോഡിയം ബൈ കാർബണേറ്റ്)
3. തുറന്നവട്ടപ്പാത്രം.



വട്ടപ്പാത്രത്തിൽ സോഡിയം ബൈ കാർബണേറ്റ് പൊടി ഇടുക. അതിനുമുകളിലേക്ക് വിന്നാഗിരി ഒഴിക്കുക. തിളച്ചുപൊന്തുന്ന മാതിരി കുമിളകൾ കൊണ്ടു പാത്രം നിറയ്ക്കുക.

തത്വം - വിന്നാഗിരിയും സോഡിയം ബൈകാർബണേറ്റും പ്രവർത്തിച്ച് കാർബൺ ഡയോക്സൈഡ് ഉണ്ടാകുന്നു.

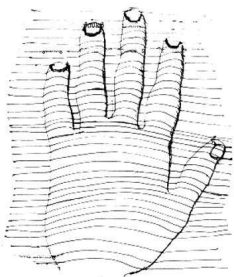
1. ബലൂൺ
2. കുപ്പി
3. വിന്നാഗിരി
4. സോഡിയം ബൈ കാർബണേറ്റ്

കുപ്പിയിൽ വിന്നാഗിരി ഒഴിക്കുക. ചോർപ്പ് ഉപയോഗിച്ച് ബലൂണിൽ സോഡിയം ബൈ കാർബണേറ്റ് ഇടുക. ബലൂൺ ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നപോലെ കുപ്പിയുടെ വായിൽ ക്രമീകരിക്കുക. ബലൂൺ ഉയർത്തി സോഡാപ്പൊടി വിന്നാഗിരിയിൽ ഇടുക. CO₂ ഉണ്ടായി ബലൂൺ വീർക്കുന്നു.

Two Diamentional ചിത്രം വരയ്ക്കാം (ദിമാനചിത്രം)

കൈപ്പത്തി പേപ്പറിൽ വെച്ച് പെൻസിൽ ഉപയോഗിച്ച് അതിന്റെ Out line വരച്ചെടുക്കുക.

ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നതു പോലെ താഴെ മുതൽ മുകളിൽ വരെ ഒരേ അകലത്തിൽ വരയ്ക്കുക.



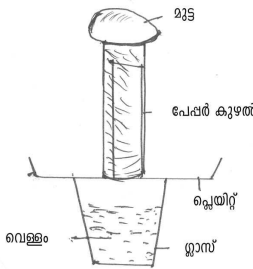
ജഡത്വം. (Inertia)

1. മുട്ട
2. പേപ്പർ കുഴൽ
3. പരന്ന പ്ലെയിറ്റ്
4. ഗ്ലാസ്സ്
5. വെള്ളം

ഗ്ലാസ്സിൽ 3/4 ഭാഗം വെള്ളം എടുക്കുക. ഗ്ലാസ്സിന്റെ മുകളിൽ ഒരു പരന്ന പാത്രം വെക്കുക. ഗ്ലാസ്സിന്റെ വായുടെ മദ്ധ്യഭാഗത്തു വരത്തക്കവണ്ണം ഒരു പേപ്പർ കുഴൽ പ്ലെയിറ്റിൽ നിർത്തുക. കുഴലിന്റെ മുകളിൽ ഒരു മുട്ട വെയ്ക്കുക

പ്ലെയിറ്റ് അതിവേഗം തട്ടികളയുക.

മുട്ട ഗ്ലാസ്സിൽ വീഴുന്നു.



തത്വം - ജഡത്വം

1. പ്ലെയിറ്റിൽ ബലം പ്രയോഗിക്കുന്നതുകൊണ്ട് പ്ലെയിറ്റ് ചലിക്കുന്നു. എന്നാൽ മുട്ടയിൽ ബലം പ്രയോഗിക്കാത്തതുകൊണ്ട് അതിന് സ്ഥാനചലനമില്ല.

ഗണിതം മധുരം

പള്ളിയറ ശ്രീധരൻ, എൻ ശശിധരൻ, ആറുകാൽ പ്രദീപ്

ശാസ്ത്രങ്ങളുടെ റാണിയാണ് ഗണിതം, ശാസ്ത്രങ്ങളുടെ ശാസ്ത്രമാണ് ഗണിതം എന്നൊക്കെ ഗണിതത്തെ വിശേഷിപ്പിക്കാറുണ്ട്. ബിരുദാനന്തരബിരുദം നേടിയ ഒരാളെ ഇദ്ദേഹം പത്താം ക്ലാസ്സ് പാസ്സായിട്ടുണ്ട് എന്ന് വിശേഷിപ്പിക്കുന്നതു പോലെയാണിത് ഗണിതം ശാസ്ത്രങ്ങളുടെ റാണി മാത്രമല്ല എല്ലാ വിഷയങ്ങളുടെയും റാണിയാണ്. ഗണിതമില്ലാതെ പ്രപഞ്ചത്തിൽ ഒരുവസ്തുപോലും ചൂണ്ടിക്കാണിക്കാനാവില്ല. അപ്പോൾ ഗണിതത്തെ എങ്ങിനെ ശാസ്ത്രത്തിൽ മാത്രം ഒതുക്കി നിർത്താനാവും. ഗണിതത്തെ സ്നേഹിക്കുന്നവരുടെ സേവകനും മാസ്റ്ററുമൊക്കെയാണ് ഗണിതം. വേണമെങ്കിൽ ഗണിതത്തെ ഇങ്ങനെ നിർവ്വചിക്കാം: സംഖ്യ, രൂപം, വലിപ്പം, അളവ്, പാറ്റേൺ തുടങ്ങിയ വസ്തുതകളുടെ ശാസ്ത്രമാണ് ഗണിതം . ഗണിതത്തിൽ സംഖ്യകൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നു. അഥവാ ഗണിതത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനം സംഖ്യകളാണ്. പക്ഷെ ഗണിതം സംഖ്യകൾ മാത്രമല്ല ആകൃതികളും കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നുണ്ട്. സംഖ്യകൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന ഗണിതശാഖ അങ്കഗണിതം എന്നറിയപ്പെടുന്നു. ആകൃതികൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന ശാഖ ജ്യാമിതി ആണ്. ആകൃതിയോ എണ്ണമോ ഇല്ലാത്ത ഒരു പ്രതിഭാസവും പ്രപഞ്ചത്തിലില്ല. അതിനാൽ ഗണിതമില്ലാത്ത യാതൊന്നും പ്രപഞ്ചത്തിലില്ല.

സംഖ്യകൾ

നാം ജീവിക്കുന്നത് സംഖ്യകളുടെ ലോകത്താണെന്ന് പറയാം എണ്ണൽ സംഖ്യകൾ, പോസിറ്റീവ് സംഖ്യകൾ, നെഗറ്റീവ് സംഖ്യകൾ, ദശാംശ സംഖ്യകൾ, ഭിന്നകങ്ങൾ അഭിന്നകങ്ങൾ

തുടങ്ങി അനേകം ഇനങ്ങളിലുള്ള സംഖ്യകൾ ഗണിതത്തിൽ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നുണ്ട്.

എണ്ണൽ സംഖ്യകൾ

എണ്ണാനുപയോഗിക്കുന്നവയാണ് എണ്ണൽ സംഖ്യകൾ 1, 2, 3, 4, 5... എന്നിങ്ങനെ അനന്തമായ എണ്ണൽ സംഖ്യകൾ നമുക്കുണ്ട് ഏറ്റവും ചെറിയ എണ്ണൽ സംഖ്യ 1 ആണ് ഏറ്റവും വലുത് കണ്ടുപിടിക്കാൻ സാധ്യമല്ല അഥവാ അങ്ങിനെ ഒരു സംഖ്യ ഇല്ല മനുഷ്യൻ ആദ്യം കണ്ടുപിടിച്ച സംഖ്യ 1 ആണ്. മലയാളത്തിൽ ഒന്ന് എന്ന് എഴുതുന്നതിനും ഇംഗ്ലീഷിൽ ഈ സംഖ്യ എഴുതാനുപയോഗിക്കുന്നു One എന്നതിലും സാമ്യത കാണാം. ഒന്നിനെപ്പറ്റി മലയാളത്തിലെ കവി കുഞ്ഞുണ്ണി മാസ്റ്റർ എഴുതിയതിങ്ങനെയാണ്.

ഒന്നെന്നങ്ങിനെ എഴുതേണം
വളവും വേണ്ട തിരിവും വേണ്ട
കുത്തനെയൊരുവര
ഒന്നായാൽ നന്നായി
നന്നായാൽ ഒന്നായി

പൂജ്യം

സംഖ്യകളെ പൊതുവെ പോസിറ്റീവ് നെഗറ്റീവ് എന്നിങ്ങനെ രണ്ടായി തിരിച്ചിരിക്കുന്നു. പോസിറ്റീവും, നെഗറ്റീവ് അല്ലാത്ത ഒരേ ഒരു സംഖ്യയേ നമുക്കുള്ളൂ. അത് പൂജ്യമാണ്.

ഗണിതക്രിയ ചെയ്യുന്നതിൽ വിപ്ലവകരമായ മാറ്റം വരുത്തിയ, ഗണിതത്തിലെ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട സംഖ്യയായ പൂജ്യം കണ്ടുപിടിച്ചത് ഭാരതീയരാണ്.

ഗുണനത്തിൽ അന്തകനും സങ്കലനത്തിൽ നിഷ്ക്രിയ നുമാണ് പൂജ്യം അതായത് ഏതു സംഖ്യയെ പൂജ്യം കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാലും ഫലം പൂജ്യമായിരിക്കും. അതുകൊണ്ട് തന്നെ നമുക്ക് കോടാനുകോടി സംഖ്യകളുണ്ടെങ്കിലും അവയുടെ എല്ലാം ഗുണനഫലം പൂജ്യമായിരിക്കും. പൂജ്യം ഒഴികെ എല്ലാ സംഖ്യകൾക്കും പോസിറ്റീവ് നെഗറ്റീവ് എന്നീ രണ്ട് അവസ്ഥകളുള്ളതിനാൽ എല്ലാ സംഖ്യകളുടെ തുകയും പൂജ്യമായിരിക്കും.

നമുക്ക് 0, 1, 2, 3... 9 എന്നിങ്ങനെ പത്ത് അക്കങ്ങളാണല്ലോ ഉള്ളത് ഈ പത്ത് അക്കങ്ങൾ കൊണ്ടാണ് കോടാനുകോടി സംഖ്യകൾ നിർമ്മിച്ചിട്ടുള്ളത് ഇതിൽ ഏറ്റവും ഒടുവിൽ കണ്ടുപിടിച്ച സംഖ്യയാണ് പൂജ്യം യാദൃശ്ചികമെന്ന് പറയട്ടെ ഇംഗ്ലീഷ് നിഘണ്ടുവിൽ ഏറ്റവും ഒടുവിലുള്ള അക്കവും പൂജ്യമാണ്. പൂജ്യത്തിന് ഇംഗ്ലീഷിൽ ZERO എന്നാണല്ലോ പേര്. Z ൽ തുടങ്ങുന്നതായതിനാൽ നിഘണ്ടുവിൽ ഇതിന്റെ സ്ഥാനം ഒടുവിലായി മാറി.

ഏറ്റവും ഒടുവിൽ ജനിച്ച പൂജ്യം അക്കങ്ങളിലെ ഒരു കുട്ടിയാണ്. ഈ കുട്ടി മറ്റ് സംഖ്യകൾ അനുസരിക്കുന്ന പല നിയമങ്ങളും അനുസരിക്കാറില്ല. അതിനാൽ നിയമങ്ങൾ അനുസരിക്കാത്ത ഒരു കുട്ടിയായി പൂജ്യത്തെ കണക്കാക്കാം പൂജ്യം അനുസരിക്കാത്ത ചില നിയമങ്ങൾ താഴെ കൊടുക്കുന്നു.

1. പൂജ്യം ഒഴികെ എല്ലാ സംഖ്യകൊണ്ടും മറ്റു സംഖ്യകളെ ഹരിക്കാൻ കഴിയും. പക്ഷെ ഒരു സംഖ്യയെ പൂജ്യം കൊണ്ട് ഹരിക്കാൻ സാധ്യമല്ല. അഥവാ പൂജ്യം കൊണ്ടുള്ള ഹരണം നിർവചിക്കപ്പെട്ടിട്ടില്ല.
2. ഒരു സംഖ്യയോട് മറ്റൊരു സംഖ്യ കൂട്ടുകയോ കുറയ്ക്കുകയോ ചെയ്താൽ സംഖ്യക്ക് മാറ്റം വരും. പക്ഷെ ഒരു സംഖ്യയോട് പൂജ്യം കൂട്ടുകയോ കുറയ്ക്കുകയോ ചെയ്താൽ സംഖ്യയ്ക്ക് യാതൊരു മാറ്റവും വരില്ല.

$$5 + 0 = 5$$

$$5 - 0 = 5$$

5 നോട് പൂജ്യം കൂട്ടിയപ്പോഴും കുറച്ചപ്പോഴും സംഖ്യക്ക് മാറ്റമുണ്ടാവില്ല

3. സംഖ്യകളെ ഗുണിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുമ്പോൾ ഗുണനഫലം മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കും. വർദ്ധിക്കുകയോ കുറയുകയോ ആവാം പഴയ ചങ്ങാതിമാരായ പൂജ്യവും ഒന്നും ഈ നിയമം അനുസരിക്കാറേ ഇല്ല.

$$0 \times 0 = 0$$

$$0 \times 0 \times 0 = 0$$

$$0 \times 0 \times 0 \times 0 = 0$$

അതായത്

$$0^2 = 0$$

$$0^3 = 0$$

$$0^4 = 0 \dots$$

ചങ്ങാതിയായ ഒന്നിനും ഈ സ്വഭാവം തന്നെ

$$1 \times 1 = 1 \quad 1 \times 1 \times 1 = 1, \quad 1 \times 1 \times 1 \times 1 = 1$$

$$1^2 = 1, \quad 1^3 = 1, \quad 1^4 = 1$$

ചില വിചിത്രമായ ഉത്തരങ്ങളിലെത്തിക്കാൻ പൂജ്യം മിടിക്കുന്നുണ്ട്

$$5 \times 0 = 0$$

$$6 \times 0 = 0$$

അതിനാൽ $5 = 6$ എന്ന് നിഗമനത്തിലെത്തിയാൽ കുറ്റം പറയാമോ.

$1 = 2, 4 = 5$ എന്നിങ്ങനെയുള്ള തെറ്റായ നിഗമനങ്ങളിലെത്തിക്കാൻ പൂജ്യത്തിന് മിടിക്കുന്നുണ്ട്.

പൂജ്യത്തെപ്പറ്റി ധാരാളം പ്രത്യേകതകൾ കണ്ടുപിടിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. അവ തേടുന്നത് നിങ്ങളുടെ ഒരു ഹോബി ആവട്ടെ.

തത്തകളുടെ കിന്നാരം

അടുത്തടുത്ത മരങ്ങളിൽ കുറേ തത്തകൾ അവ കലപിലകൂടിക്കൊണ്ടിരിക്കും ഒരു മരത്തിലെ ഒരു തത്ത മറ്റേ മരത്തിലെ തത്തകളോട് പറഞ്ഞു. നിങ്ങളിൽ ഒരാൾ ഇങ്ങോട്ട് പോരു നമ്മുടെ എണ്ണം തുല്യമാകും. മറ്റേ മരത്തിലെ ഒരു തത്ത പറഞ്ഞു നിങ്ങളിൽ ഒരാൾ ഇങ്ങോട്ട് പോരു ഇപ്പോഴുള്ളതിന്റെ ഇരട്ടിയാകും. ആ മരങ്ങളിലുള്ള തത്തകളുടെ എണ്ണമെത്രയാണ്?

(5, 7)

ഓരോ വരിയിലുമുള്ള അക്കങ്ങളുടെ തുക തുല്യമായിരിക്കണം.

വലിയ സംഖ്യ

മൂന്ന് രണ്ടുകൾ ഉണ്ടാക്കാവുന്ന ഏറ്റവും വലിയ സംഖ്യ ഏത്?

2²²

വിചിത്ര സംഖ്യ

ഞാനൊരു മൂന്നക്ക സംഖ്യ മനസ്സിൽ കാണുന്നു. ഇതിലെ ഒാരോ അക്കത്തെക്കൊണ്ടും സംഖ്യകൾ നിശ്ശേഷം ഹരിക്കാം സംഖ്യ ഏത്

735

സമയമേത്?

ഒരു ക്ലോക്കിൽ സമയം 11.11 എന്ന് കാണിക്കുന്നു. ഇതിലെ അക്കങ്ങളെല്ലാം തുല്യം ഇതിന് മുമ്പ് എപ്പോഴാണ് ഇതേപോലെ തുല്യ അക്കങ്ങളുള്ള സമയം ക്ലോക്ക് കാണിച്ചിരിക്കുക.

10.10 എന്ന ഉത്തരം ശരിയല്ല അക്കങ്ങൾ വ്യത്യസ്തം

9.99 എന്ന സമയത്തിന് പ്രസക്തിയില്ല 8.88,7.77,6.66 ഉം സാധ്യതയില്ല ശരിയായ ഉത്തരം 5.55

● 30 പഴം വീതമുള്ള 3 കുലകളുമായി ഒരാൾക്ക് 30 കടത്തു കടന്നാണ് എത്തേണ്ടത്. ഒരു കുലയിൽ നിന്ന് ഒരു പഴം വീതം അയാൾക്കു കടത്തു കൂടി കൊടുക്കേണ്ടതുണ്ട്. കടത്തുകൾ 30 കടക്കുമ്പോൾ അയാളുടെ കൈവശമുള്ള കുലയിൽ എത്ര പഴം ഉണ്ടാകും? (25 പഴം, ഒരു കുല)

● 6 തവണ 9 എന്ന അക്കമുപയോഗിച്ച് 100 ആക്കാമൊ? (4 തവണ എഴുതി 100 ആക്കിയത്: $99+9/9 = 100$)

● 8 എട്ടുകൾ ഉപയോഗിച്ച് 1000 ആക്കുക. ($888+88+8+8+8$)

● 8 കൊണ്ട് ഒരു ഹരണം: $987654312/8=123456789$)

കളിക്കളം

പി വി പവിത്രൻ, സുരേന്ദ്രനാഥ്, സതീന്ദ്രൻ, ആർ രാജു

എറിയു പിടിക്കു

എല്ലാവരും വൃത്താകൃതിയിൽ കസേരയിൽ ഇരിക്കുന്നു. ഒരു പന്ത്, കൂട്ടുകാരന്റെ പേര് വിളിച്ച് പറഞ്ഞതിനുശേഷം എറിഞ്ഞുകൊടുക്കുക. പന്ത് പിടിച്ചെടുത്ത് വേറൊരാളിന്റെ പേര് പറഞ്ഞ് പന്ത് എറിയുക. പിടിക്കാത്ത ആൾ പുറത്ത് രണ്ടാമത് ഒരാൾ പുറത്താകുമ്പോൾ ആദ്യം പുറത്തായ ആൾ അകത്ത്.

വേശം പറയു

എല്ലാവരും വൃത്താകൃതിയിൽ നില്ക്കുന്നു. ഒരാൾ സ്വന്തം പേര് പറയുന്നു. അടുത്ത ആൾ അയാളുടെ പേര് പറയുന്നു. അങ്ങനെ എത്ര സമയം കൊണ്ട് എല്ലാവരും പേരുകൾ പറയുന്നു എന്ന് കണക്കാക്കുക. (സ്റ്റോപ്പ് വാച്ചിന്റെ സഹായത്തോടെ ഗ്രൂപ്പുകൾ തമ്മിൽ മത്സരമാകാം.)

ഒരേ ഗ്രൂപ്പിൽ തന്നെ ആവർത്തിച്ച് കളിച്ച് ഗ്രൂപ്പിന്റെ മൊത്തം വേശത കൂട്ടാൻ കഴിയും.

ഇരട്ടയാള/ഒറ്റയാള

എല്ലാവരും വൃത്തത്തിൽ അങ്ങോട്ടും ഇങ്ങോട്ടും നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. എതിരേ വരുന്ന ആളിനെ നോക്കി നമസ്തേ എന്ന് പറയണം. വിസിൽ ശബ്ദം കേൾക്കുമ്പോൾ രണ്ടുപേർ വീതം കൈകൾ കോർത്തുകൊണ്ട് നില്ക്കണം.

വീണ്ടും വിസിൽ കേൾക്കുമ്പോൾ നാലുപേർ വീതം കൈകോർത്തു നില്ക്കണം.

വീണ്ടും എട്ടുപേർ...
പിന്നീട് 16 പേർ....
എന്നിട്ട് 32 പേർ

എല്ലാവരും ഒറ്റ വരി ആയതിനുശേഷം നമ്പർ പറയുന്നതനുസരിച്ച് ചെറുഗ്രൂപ്പുകളായി മാറുന്നു.

ഉദാ: 5, 7, 9, 11, 13.....

വാദപ്രതിവാദം

മൊത്തം ഗ്രൂപ്പിനെ രണ്ടായി വിഭജിക്കുന്നു. ഓരോ ഗ്രൂപ്പും മുഖാമുഖം ഇരിക്കുന്നു. ഒരു വിഷയം വാദപ്രതിവാദത്തിനായി തെരഞ്ഞെടുക്കുക.

ഉദാ: കൊലയാളിക്ക് ശിക്ഷ കൊല തന്നെ.
സ്ത്രീകൾ അബലകളാണ്.
ഭിക്ഷക്കാർക്ക് ഭിക്ഷ കൊടുക്കരുത്.

ഒരു ഗ്രൂപ്പ് അനുകൂലിച്ചും മറ്റ് ഗ്രൂപ്പ് എതിർത്തും സംസാരിക്കുക.

കണ്ണിൽ കണ്ണും നട്ട്

മൊത്തം ഗ്രൂപ്പിംഗങ്ങളെ രണ്ടു ഗ്രൂപ്പുകളാക്കി, രണ്ടുവരിയായി അഭിമുഖമായി നില്ക്കുക.

രണ്ട് വരിയിലുള്ളവരും പ്രത്യേകം 1 മുതൽ ക്രമമായി നമ്പർ എടുക്കുക. ഓരോരുത്തരും അവരവരുടെ ക്രമനമ്പർ ഓർത്തിരിക്കണം. '8' എന്ന നമ്പർ വിളിച്ചാൽ രണ്ടുവരിയിലേയും '8' നമ്പറുകാർ പരസ്പരം കണ്ണുകളിൽ നോക്കിക്കൊണ്ട് മുന്നോട്ട് നടന്ന് അടുത്ത് എത്തിയശേഷം കണ്ണിൽ നിന്ന് നോട്ടം വിടാതെ അവരവർ നിന്ന സ്ഥലത്ത് തിരികെ വന്ന് നില്ക്കണം. വീണ്ടും വേറൊരു നമ്പർ അടുത്ത ഘട്ടത്തിൽ ഒരേസമയം ഒന്നിലധികം നമ്പറുകൾ. അവസാനം എല്ലാവരും ഒരുമിച്ച്.

മീൻ പിടിയൻ

ഒരാളൊഴികെ എല്ലാവരും വൃത്താകൃതിയിൽ നില്ക്കുന്നു. ഒരു ഭാഗം കര. മറുഭാഗം കപ്പൽ. കര എന്നു പറയുമ്പോൾ ഒരു ഭാഗത്തേയ്ക്കും കപ്പൽ എന്നു പറയുമ്പോൾ മറുഭാഗത്തേയ്ക്കും ഓടുന്നു.

മീൻ പിടിയൻ എന്ന് പറയുമ്പോൾ രണ്ടുപേർ വീതം പിടിച്ചുകൊണ്ട് ഇരിക്കുന്നു.

ഇരിക്കാൻ കഴിയാത്തവരെ മീൻ പിടിയൻ പിടിക്കും. എന്നാൽ അവരും മീൻ പിടിയനാകും. മീൻ പിടിയന്മാരുടെ എണ്ണം കൂടിക്കൊണ്ടിരിക്കും; എല്ലാവരും മീൻ പിടിയന്മാരാകുന്നതുവരെ.

വായലവിടെ

എല്ലാവരും ഒരാളിനു പുറകിൽ മറ്റൊരാൾ എന്ന ക്രമത്തിൽ.

അരയിൽ പിടിച്ചുകൊണ്ട് നില്ക്കുന്നു.
ഏറ്റവും പൊക്കം കൂടിയ ആൾ മുന്നിൽ.
ഏറ്റവും പൊക്കം കുറഞ്ഞ ആൾ പിന്നിൽ.

തല വാലിനെ പിടിക്കണം. വാല് പിടി കൊടുക്കരുത്.

പ്രതിധനി

ശൃംഗങ്ങളെ രണ്ട് പേർ വീതമുള്ള ശൃംഗപ്പുകളാക്കുക.
ഒന്നാമൻ ഒരു വാക്ക് പറയുന്നു.
രണ്ടാമൻ അതേറ്റു പറയുക.
ഒന്നാമൻ പറയുന്നത്
രണ്ടാമനും പറയും.
ഏറ്റവും കൂടുതൽ സമയം സംസാരം
തുടരുന്ന ശൃംഗപ്പ് വിജയി.

പരമാവധി ശേഖരിക്കൂ

എല്ലാവരും പേനയും പേപ്പറുമായി നിശ്ചിതസ്ഥലത്ത് ഹായ് പഠനത്തുകൊണ്ട് നടക്കുന്നു.

നിർദ്ദേശം കിട്ടുമ്പോൾ കൂട്ടുകാരുടെ പേര്, ഒപ്പ്, ടെലി ഫോൺ നമ്പർ

എന്നിവ ശേഖരിക്കുന്നു. നിശ്ചിത സമയത്തിനകത്തും ഏറ്റവും കൂടുതൽ

വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്ന ആൾ വിജയി.

ചിരിക്കാൻ പഠിക്കാം

എല്ലാവരും വൃത്താകൃതിയിൽ നില്ക്കുന്നു. വൃത്തത്തിന്റെ നടുക്ക് നില്ക്കുന്ന ആൾ കൈകൾ ഉയർത്തുമ്പോൾ എല്ലാവരും ചിരിയും ഉറക്കെയൊക്കുന്നു.

കൈകൾ താഴ്ത്തുമ്പോൾ ചിരിയും താഴ്ന്ന് താഴ്ന്ന് നില്ക്കുന്നു.

കൈകൾ ഉയരുന്നപ്പോൾ ഉച്ചത്തിൽ ചിരിക്കുന്നു.

ഏറ്റവും ഉയരത്തിൽ ഉച്ചത്തിലുള്ള ചിരി.

യോഗ

ഗോപൻ

പ്രാചീന ഭാരതത്തിലെ ഒരു പ്രധാന ദർശനമാണ് യോഗ. അത് ആരോഗ്യകരമായ ജീവിതത്തിന്റെ കലയും ശാസ്ത്രവുമാണ്. ശരീരത്തിന്റെയും മനസ്സിന്റെയും ചില സവിശേഷങ്ങളായ അഭ്യാസങ്ങളും നിയന്ത്രണങ്ങളും ആണ് യോഗത്തിന്റെ ആദ്യരൂപം. ബി.സി. രണ്ടാം നൂറ്റാണ്ടിലെ പ്രാചീന ഭാരതീയ തത്വചിന്തകനായ പതഞ്ജലി മഹർഷിയാണ് യോഗദർശനത്തിന്റെ പ്രാണേതാവ് എന്ന് വിശ്വസിക്കപ്പെടുന്നു. പതഞ്ജലിയാണ് യോഗസൂത്രം എന്ന ആധികാരിക ഗ്രന്ഥത്തിന്റെ കർത്താവ്.

ചിന്തവൃത്തികളെ അടക്കി നിറുത്തി ശരീരവും മനസ്സും തമ്മിൽ ഏകോപിപ്പിക്കലാണ് യോഗയുടെ ധർമ്മം. യോഗയുടെ സമഗ്ര സമീപനത്തിലൂടെ ജീവിതത്തിന്റെ നാനാതലങ്ങളിലും ചർച്ചയും ചോർച്ചയും കൈവരിക്കാനും, രോഗങ്ങളെ ചെറുക്കുവാനും, ആരോഗ്യം സംരക്ഷിക്കുവാനും, ജീവിതശൈലീരോഗങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കുവാനും സാധിക്കുന്നു.

ഒരിക്കലും യോഗയെ ഒരു മതത്തിന്റെ ആചാരനുഷ്ഠാനമായി പൗരാണിക ഭദാരതീയർ വിശ്വസിച്ചിരുന്നില്ല. ഭാരതീയ മണ്ണിൽ യോഗയ്ക്ക് തായ്വേരുണ്ടെന്നതിനാൽ, യോഗ ഒരു മതത്തിന്റെയും ഭദോഗമായി മാത്രം കരുതുക വയ്യ. കാരണം, വിവിധ മതവിഭാഗങ്ങൾ യോഗയെ പിന്തുടർന്നിരുന്നു. ഇന്ത്യയിൽ തന്നെ ആത്മീയ സുഫിമാർഗത്തിൽ അഭിരമിച്ചിരുന്നവർ യോഗ അനുഷ്ഠിച്ചിരുന്നതായാണ് ചരിത്രരേഖകൾ പറയുന്നത്.

ആധുനിക ലോകത്തിൽ ജീവിത ശൈലീരോഗങ്ങളും മാനസിക പിരിമുറുക്കങ്ങളും ദിനംപ്രതി വർദ്ധിച്ചുവരികയാണ്. മുതിർന്നവർ മാത്രമല്ല കുട്ടികൾ വരെ ഇത്തരം രോഗങ്ങൾക്ക് അടിമപ്പെട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഇത്തരം പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് ഒരു പ്രതിവിധിയാണ് യോഗ. കുട്ടികളിൽ ശാരീരിക-മാനസിക ശക്തി വളർത്തിയെടുക്കുന്നതിൽ യോഗയ്ക്ക് ശ്രേഷ്ഠമായ പങ്കുണ്ട്.

പൊതുനിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. യോഗ പരിശീലനം 1 മണിക്കൂർ മുതൽ 1.30 വരെ ആകാം.
2. യാതൊരു തരത്തിലുമുള്ള മതപരമായ കാര്യങ്ങളോ ചിഹ്നങ്ങളോ യോഗ പരിശീലനത്തിന് ഉപയോഗിക്കുവാൻ പാടില്ല.
3. കൃത്യമായ പരിശീലനം നേടിയവർ മാത്രമേ യോഗ പരിശീലനം നടത്താവൂ.
4. ആഹാരത്തിന് ശേഷമാണ് യോഗ ചെയ്യുന്നതെങ്കിൽ കുറഞ്ഞതും മൂന്നുമണിക്കൂർ കഴിഞ്ഞശേഷം മാത്രമേ യോഗ ചെയ്യാൻ പാടുള്ളൂ.

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. യോഗ പരിശീലനം ഒരു മെഡിറ്റേഷനിൽ നിന്നും ആരംഭിക്കണം. (2 മിനിറ്റിൽ കൂടാൻ പാടില്ല)

2. ശ്വാസത്തേയും മനസ്സിനേയും അറിഞ്ഞ് വളരെ മെല്ലെ ചെയ്യേണ്ട പദ്ധതിയാണ് ഇത്.
3. കുട്ടികൾക്ക് പ്രാണായാമത്തിൽ കുറുകേത്തിന്റെ ആവശ്യമില്ല.
4. ശരീരത്തെ ബലം പിടിച്ചോ തീവ്രമായി ചലിപ്പിച്ചോ ആസനങ്ങൾ ചെയ്യാൻ പാടില്ല.
5. യോഗ പരിശീലനം അവരവരുടെ കഴിവിനനുസരിച്ചു ചെയ്യാൻ പാടുള്ളൂ.
6. യോഗ പരിശീലനം കഴിഞ്ഞ് 20 മുതൽ 30 മിനിറ്റുകൾക്കു ശേഷമേ ഭക്ഷണം കഴിക്കുവാനോ കളിക്കുവാനോ പാടുള്ളൂ.
7. പരിശീലനശേഷം യോഗ നിദ്ര നടത്തേണ്ടതാണ്.
8. ഓരോ ആസനം കഴിയുമ്പോഴും ആസനങ്ങളുടെ തീവ്രത അനുസരിച്ച് 10 മുതൽ 30 സെക്കന്റ് ശ്വാസനം നടത്തേണ്ടതാണ്.

യോഗ പരിശീലനം

1. ചാലന ക്രിയാസ് (ലൂസനിങ്ങ് എക്സെർസൈസ്)

1. കഴുത്ത്
2. ഭുജങ്ങൾ
3. കൈക്കുഴകൾ
4. അരക്കെട്ടിന്റെ ചലനം
5. മുട്ടുകളുടെ ചലനം
6. കാൽക്കുഴകളുടെ ചലനം

സൂര്യനമസ്കാരം

യോഗാസനത്തിലെ തുടക്കക്കാർക്ക് ഏറ്റവും പ്രയോജനപ്പെടുന്ന പ്രവൃത്തിയാണ് സൂര്യനമസ്കാരം. യോഗ പരിശീലനത്തിന് സമയം കണ്ടെത്താൻ കഴിയാത്തവർക്ക് ആസനങ്ങളുടെയും പ്രാണായാമത്തിന്റെയും മെഡിറ്റേഷന്റെയും ഒരു സംക്ഷിപ്ത രൂപമാണ് സൂര്യനമസ്കാരത്തിലൂടെ ലഭ്യമാകാനാവുന്നത്. ഒരു സൂര്യനമസ്കാരമെന്ന് പറയുന്നത് ചാക്രികമായി 12 സ്ഥിതികളാണ്. ഓരോ സ്ഥിതിക്കും ആരോഗ്യപരമായ നിരവധി ഗുണങ്ങളുണ്ട്. ഓരോ തവണ സൂര്യനമസ്കാരം ചെയ്യു

വോഴും അത് ശരീരത്തിനും മനസ്സിനും പുതിയ ഊർജ്ജം നൽകും.

1. പ്രണാമാസനം

പാദങ്ങൾ നിലത്തുറപ്പിച്ച് നേരെ നിവർന്നു നിൽക്കുക. പാദങ്ങൾ രണ്ടും ചേർന്നിരിക്കണം. തോളുകൾ അയയ്ക്കുക, ഇനി അവ വികസിപ്പിക്കുക. നെഞ്ച് പുറത്തേക്ക് തള്ളിച്ചുകൊണ്ട് ദൃഷ്ടി നേരെയാക്കുക. ഇനി കൈകൾ പതുക്കെ ഉയർത്തുക, കൈമുട്ട് വളച്ച് നെഞ്ചിനു മുന്നിലായി കൈപ്പത്തികൾ ചേർത്ത് തൊഴുന്ന നിലയിലാവുക. ഇതാണ് സൂര്യനമസ്കാരത്തിലെ ആദ്യസ്ഥിതി.

2. ചക്രാസനം

നെഞ്ച് വലിഞ്ഞു നിൽക്കത്തക്ക രീതിയിൽ കൈകൾ രണ്ടും തലയ്ക്ക് മുകളിലേക്ക് ഉയർത്തുക. കൈകൾ വളച്ചുകൊണ്ട് തലയും ശരീരവും പരമാവധി പിന്നോട്ടു വളയ്ക്കുക. കാൽമുട്ടുകൾ പരസ്പരം സ്പർശിച്ചിരിക്കണം. അതേസമയം, നടുവിന് കടുതൽ സമ്മർദ്ദം നൽകുന്നില്ല എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തണം.

3. പദഹസ്താസനം

കൈകൾ മുന്നോട്ടു കൊണ്ടുവന്ന് കൈപ്പത്തികൾ നിലത്തും മുഖം മൂട്ടിലും സ്പർശിക്കുന്നതുവരെ അരക്കെട്ടിൽ നിന്ന് മുന്നോട്ടു വളയുക. ശരീരത്തിന്റെ പാദങ്ങൾക്കിരുവശവും വയ്ക്കുക. കൈകൾ മൊത്തം ഭാരവും രണ്ടു പാദങ്ങൾക്കിടയിലായിരിക്കണം.

4. അശ്വ സഞ്ചലനാസനം

കൈപ്പത്തികൾ തറയിൽ വച്ച് ഇടതുകാൽ പിന്നിലേക്ക് പരമാവധി നീട്ടുക. കാൽ വിരലുകൾ തറയിൽ അമർത്തിരിക്കണം. വളയ്ക്കരുത്. കൈമുട്ടുകൾ നെഞ്ച് വികസിപ്പിച്ച് തല മുകളിലേക്ക് ഉയർത്തണം. നിങ്ങളുടെ പുറം വളച്ച് തല പിന്നി

ലേക്ക് ചായ്ക്കുക. ഇടതുകാൽ മുട്ടുകളും കൈപ്പത്തികളും നിലത്ത് സ്പർശിച്ചിട്ടുണ്ട് എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുക.

5. ദണ്ഡാസനം

ഇടതുകാലും പിന്നിലേക്ക് നീട്ടുക. ഇതുമൂലം തോളുകളും ഒരു നേർ രേഖയിലും കഴുത്തും നട്ടെല്ലും മറ്റൊരു നേർരേഖയിലും ആകാം. ശരീരത്തിന്റെ മുഴുവൻ ഭാരവും തറയിൽ സ്പർശിച്ചിരിക്കുന്ന കൈകളിലും കാൽ വിരലുകളിലും ആയിരിക്കും.

6. അഷ്ടാംഗ നമസ്കാരം

കാൽമുട്ടുകൾ, നെഞ്ച്, നെറ്റി എന്നീ ഭാഗങ്ങൾ പതുക്കെ തറയിൽ മുട്ടിക്കുക അരക്കെട്ട്, നിതംബം, അടിവയർ എന്നീ ഭാഗങ്ങൾ ചെറുതായി മുകളിലേക്ക് ഉയർത്തുക. ഈ സ്ഥിതിയിൽ കാൽ വിരലുകൾ, തോളുകൾ, മുട്ട്, നെഞ്ച് എന്നീ ഭാഗങ്ങൾ തറയിൽ മുട്ടിയിരിക്കണം.

7. ഭുജംഗാസനം

കുറച്ചു സമയത്തിനുശേഷം നിങ്ങളുടെ തല മുകളിലേക്ക് ഉയർത്തുക. തല മുകളിലേക്ക് നോക്കുന്ന നിലയിലായിരിക്കണം. ഇതോടൊപ്പം കൈകളും നിവർത്തണം. നെഞ്ച് വികസിച്ചും കാൽപ്പാദങ്ങൾ നിലത്തമർന്നും ഇരിക്കണം. അരക്കെട്ടും തുടകളും നിലത്ത് അമർന്നും നെഞ്ച് തറയിൽ നിന്നും ഉയർന്ന നിലയിലും ആയിരിക്കണം.

8. പർവതാസനം

കാൽപ്പാദങ്ങളും കൈപ്പത്തികളും തറയിൽ ബലമായി ഉറപ്പിക്കുക, അരക്കെട്ട് മുകളിലേക്ക് ഉയർത്തി ശരീരം അകത്തേക്ക് വളയ്ക്കുക കാൽപ്പാദങ്ങളും കൈപ്പത്തികളും തറയിലും തല കൈകൾക്കിടയിൽ നിലത്തേക്കു നോക്കുന്ന രീതിയിലും ആയിരിക്കണം.

9. അശ്വ സഞ്ചലനാസനം

പിൻഭാഗം താഴ്ത്തിക്കൊണ്ട് നെഞ്ച് ഉയർത്തിപ്പിടിച്ച് ഇട തുകാൽ മുന്നോട്ടു കൊണ്ടുവന്ന് രണ്ട് കൈകൾക്കുമിടയിൽ വയ്ക്കുക എന്നാൽ കാൽമുട്ടിൽ വരണം ശരീരഭാരം മുഴുവൻ വലത്. മുട്ട് കൂടുതൽ മുന്നോട്ട് തള്ളുകയും ചെയ്യരുത്. കൈകൾ കാൽമുട്ടും കണകാലും നേർ രേഖയിലായിരിക്കണം. നിലത്തു നിയ നിലയിലാവണം.

10. പാദഹസ്താസനം

വലതുകാലും മുന്നോട്ടു കൊണ്ടുവന്ന് ശരീരം ഉള്ളിലേക്ക് വളയ്ക്കുക. തല താഴേക്ക് നോക്കുന്ന നിലയിലായിരിക്കണം. രണ്ട് പാദങ്ങളും നിലത്തമർന്നിട്ടുണ്ട് എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുക.

കരവിരുതിന്റെ ലോകം

തയ്യാറാക്കിയത് - പി പി ലക്ഷ്മണൻ, വി സുന്ദരൻ, ലാലു തൃക്കുളം, ആർ സന്തോഷ്, സതീന്ദ്രൻ, രവീന്ദ്രൻ, രാധാ കൃഷ്ണൻ

ബാലസംഘം യൂണിറ്റുകളിൽ പർശീലിപ്പിക്കാവുന്ന ഏതാനും നിർമ്മാണപദ്ധതികളാണ് ചുവടെ..

പാഴ്വസ്തുക്കൾ പ്രധാനമായും ഉപയോഗപ്പെടുത്തുക.

ഉപേക്ഷിക്കുന്ന വാട്ടർബോട്ടിലുകൾ,ബോൾപോയിന്റ് പെൻ ബോഡി, സ്കെച് പെൻ ബോഡി, കുപ്പിയുടെ അടപ്പുകൾ, സി ഡികൾ, വാരിക കടലാസുകൾ, പോസ്റ്റർ കളർ കുപ്പികൾ തുടങ്ങി ആവശ്യം കഴിഞ്ഞാൽ ഉപേക്ഷിക്കുന്ന സാധനങ്ങൾ കൗതുകവസ്തു നിർമ്മാണത്തിനായി ഉപയോഗപ്പെടുത്താം.

ആവശ്യമായ പശ, കയർ, എന്നിവയും നിറം കൊടുക്കാൻ കളറുകളും.

പശ - കിക്ക് ഫിൽസ്/ഫ്ളക്സ് ഗം/ഫെവികോൾ/മൈദ പശ (പാക്കറ്റ് വാങ്ങാൻ കിട്ടും). (ബൈന്റീംഗ് ഗം) അല്ലെങ്കിൽ അൽപം തൂരിശ് പൊടിച്ച് ചേർത്ത് പശയുണ്ടാക്കാം. നൈഫ്/കുതിരക.

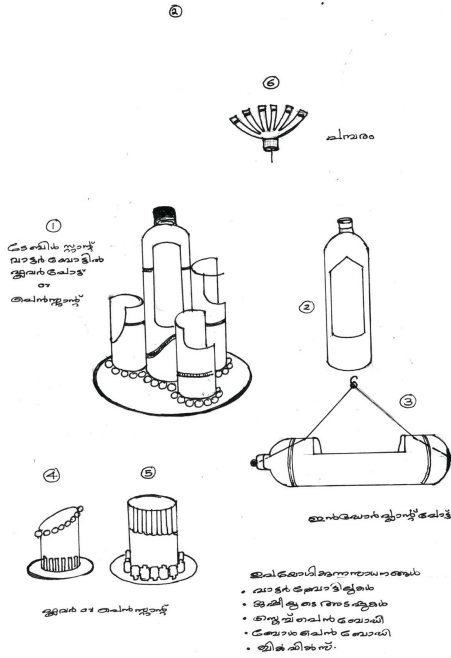
നിർമ്മാണം-യൂക്തിയും കലാബോധവും ക്ഷമയോടെ യുള്ള പ്രവർത്തനവും കൊണ്ട് സാധിക്കാവുന്നതാണ്.

പാഴ്വസ്തുക്കൾകൊണ്ട് ചില വീട്ടുപകരണങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിയും.

4 ഇൻ 1 - ടേബിൾ പെൻ സ്റ്റാൻ്റ്:

സാധനങ്ങൾ - വലിയ ഫൈബർ പ്ലൈറ്റ് (ഉപേക്ഷിച്ചത്), വ്യത്യസ്ത അളവിലുള്ള കുപ്പികൾ, കുപ്പി അടപ്പുകൾ/ടുത്ത് പേസ്റ്റ് അടപ്പുകളെന്തിവ ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന രീതിയിലോ / നിങ്ങളുടെ ഭാവനക്കനുസരിച്ചോ നൈഫ് ഉപയോഗിച്ച് മുറിച്ചു മാറ്റുക. മുറിച്ചെടുത്ത ഭാഗം (അരിക്) സൈഡ് മുർച്ച ഒഴിവാക്കാനായി ചെറുതായി ചുടാക്കുക. അല്ലെങ്കിൽ ഇലക്ട്രിക്കൽ ഇൻസുലേഷൻ ടാപ്പ് ഉപയോഗിക്കാം.

ഫൈബർ പ്ലൈറ്റ് നന്നായി വൃത്തിയാക്കി നടുവിലായി വലിയ കുപ്പി കട്ട് ചെയ്തത് പശവെച്ച് ഒട്ടിക്കുക. (ഫ്ളക്സ്/കിക് ഫിൽസ്) വശങ്ങളിലായി അടുത്ത കുപ്പികളും. അടിയിലും കുപ്പികൾ തമ്മിൽ വശങ്ങളിലും ഒട്ടിക്കുക. കുപ്പിയുടെ അടിഭാഗത്ത് പ്ലൈറ്റിൽ കുപ്പിയോട് ചേർത്ത് അടപ്പുകൾ നിരയായി ഒട്ടിച്ച് ചേർക്കുക. ഇൻസുലേഷൻ ടാപ്പുകൾ വിവിധ കളർ ഉപയോഗിച്ചും മുത്തുകൾ/കടലാസ് കൊണ്ടുണ്ടാക്കിയ ശലഭങ്ങൾ എന്നിവ ഒട്ടിച്ച് കളർ ചെയ്ത് ഭംഗിയാക്കാം.



മാസ്കുകൾ മുഖം മുടികൾ

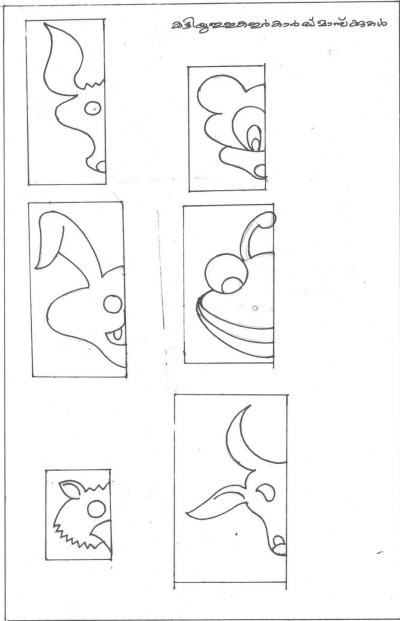
മുഖംമുടികൾ പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗപ്പെടുത്താം. പാഠഭാഗങ്ങൾ ക്ലാസ്സിലും യൂണിറ്റുകളിലും നാടകമായി അവതരിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കും. പഠനം രസകരമാക്കാം.

നൈഫ്/കുത്രിക/പശ/കളറുകൾ/മാർക്കർ പെന്നുകൾ/കളർ കാർഡുകൾ (കളേർഡ് ബോർഡ് മികച്ചത് വാങ്ങാൻ കിട്ടും 4/3 സൈസ്)

മൃഗങ്ങൾ, പക്ഷികൾ, പഴങ്ങൾ, കഥാപാത്രങ്ങളായ മനുഷ്യർ എന്നിവയെല്ലാം കലാഭിരുചിയും ഭാവനയും അനുസരിച്ച് നിർമ്മിക്കാം.

നിർമ്മാണരീതി:

4 ഷീറ്റ് അല്ലെങ്കിൽ ആവശ്യമുള്ള വലുപ്പത്തിൽ ദീർഘചതുരം - നീളത്തിൽ നടുവിൽ മടക്കി പകുതിയാക്കുക. ഒരു പകുതി ഭാഗത്ത് ചിത്രത്തിന്റെ ഒരു വശം വരയ്ക്കുക. ചിത്രത്തിന്റെ സെന്റർ ഭാഗം മടക്കുവന്ന ഭാഗത്തേക്കായി വരക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. പെൻസിൽ കൊണ്ട് കറുപ്പിച്ച് വരയ്ക്കുക. വരച്ചതിന് ശേഷം നൈഫ്/കത്രികപയോഗിച്ച് വൃത്തിയാക്കി കട്ട് ചെയ്തെടുക്കുക. മേശപ്പുറത്ത് ഒരു ചില്ലുകഷണം വെച്ച് കട്ട് ചെയ്യുന്നത് നല്ലതാണ്. ഒരുഭാഗം കട്ട് ചെയ്തെടുത്താൽ മടക്ക് നിവർത്തിയാൽ ഒരേ അളവിലും ആകൃതിയിലുമുള്ള മുഖം മൂടി ലഭിക്കും. ആവശ്യമായ വരകളും വർണ്ണങ്ങളും കൊടുത്ത് പിറകിൽ എലാസ്റ്റിക്കോ നൂലോ ഘടിപ്പിച്ചാൽ നാടകത്തിനാവശ്യമായ മുഖം മൂടികൾ തയ്യാറായി



മുഖം മുടികൾക്ക് 3 ഡി ഇഫക്റ്റ് ലഭിക്കാൻ മുക്ക്, ചു്, പല്ലുകൾ, കണ്ണുകൾ എന്നിവ പ്രത്യേകം ഷെയ്പ്പ് അനുസരിച്ച് കട്ട് ചെയ്തെടുത്ത് യഥാസ്ഥാനങ്ങളിൽ പുറത്തേക്ക് തള്ളി നിൽക്കുന്നവിധം ശ്രദ്ധിച്ച് ഒട്ടിച്ചെടുക്കാം.

ന്യൂസ്പേപ്പർ മാസ്ക്: പ്ലാസ്റ്റിക് ബോൾ, ക്കുള്ള പാത്രം, പൊതിക്കാത്ത തേങ്ങ എന്നിവ മോൾഡായി ഉപയോഗിക്കാം. ആദ്യം വലിയ ഒരു വലിയ ചീന്ത് പേപ്പർ നനച്ച് മോൾഡിൽ പതിക്കുക. അതിന് ശേഷം കടലാസുകൾ ചീന്തിയെടുത്ത് ഓർഡറിലല്ലാതെ ഒട്ടിക്കുക. തുടർന്ന് പേപ്പർ ചുരുട്ടി കണ്ണും മുക്കും ചുും എല്ലാം ഷേപ്പ് ചെയ്ത് വീും അടർന്ന് പോകാതെ പേപ്പർ ചീന്തുകൾ ഒട്ടിക്കുക.

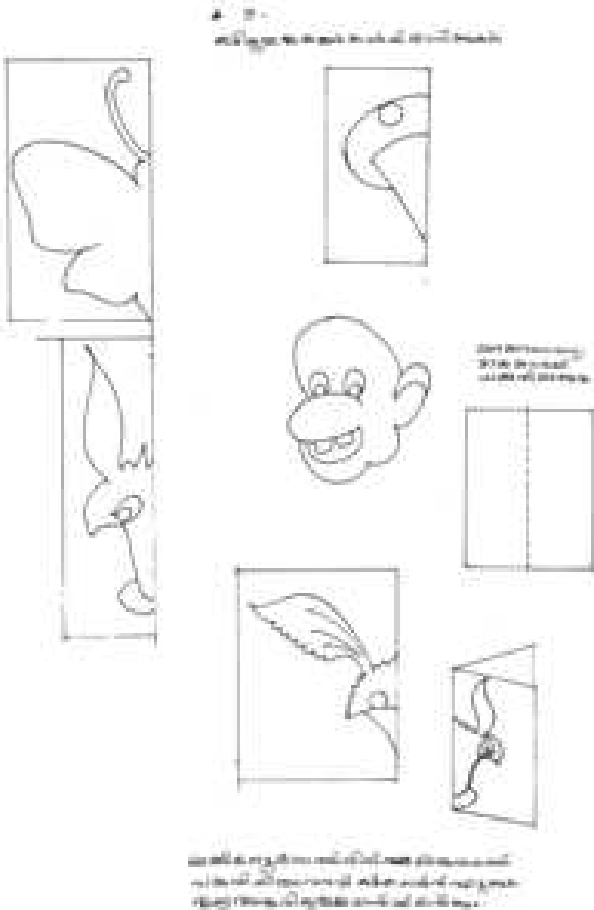
ഒട്ടിച്ച് ഷേപ്പ് ചെയ്ത് കഴിഞ്ഞാൽ ആവശ്യമായ സമയം ഉണങ്ങാനനുവദിക്കാം. ഉണങ്ങിയാൽ മോൾഡിൽ നിന്ന് അടർത്തിയെടുത്ത് പെയിന്റ് ചെയ്ത് ഭംഗിയാക്കാം. നമുക്ക് ഒരു പൂർണ്ണ ത്രീഡി മുഖം മുടി റെഡി. 3 ഡി പേപ്പർ മുഖം മുടികൾ ഉാക്കാൻ തുടങ്ങാം...

വെയ്സ്സ് ബാസ്കറ്റ്/പെൻസ്സാൻറുകൾ എന്നിവയും ഉാക്കാം ഏത് തരം മോൾഡ് ആണോ ഉപയോഗിക്കുന്നത് അതേതുപത്തിലുള്ള പേപ്പർ പോട്ട് നമുക്ക് നിർമ്മിക്കാൻ സാധിക്കും. മൈദമാവിന്റെ പശയാണ് ഉപയോഗിക്കേത്. പശയാക്കുമ്പോൾ തുരിശ് ചേർക്കാൻ മറക്കരുത്.

വെയ്സ്സ് ബാസ്കറ്റ്

വീട്ടിലെ ഒരു പ്ലാസ്റ്റിക് ബക്കറ്റ് എടുക്കുക. പേപ്പർ നനച്ച് പുറമെ പതിക്കുക. തുടർന്ന് പശതേച്ച പേപ്പർ കീറുകൾ ലെയർ ലെയറായി ഒട്ടിച്ച് ചേർക്കുക. ആവശ്യത്തിന് കനം (കട്ടി) ആയാൽ ഉണക്കിയെടുക്കുക. ഉണങ്ങിയാൽ മോൾഡിൽ നിന്ന് അടർത്തിയെടുത്ത് വെയ്സ്സ് ബാസ്കറ്റ് ആയി ഉപയോഗിക്കാം.

ഇങ്ങനെ നിർമ്മാണത്തിന്റെ വിവിധ രീതികൾ പാഴ്വസ്തുക്കളുപയോഗിച്ച് പ്രയോഗിക്കുന്നതുകൊണ്ട് മാലിന്യങ്ങൾ കൗതുകവസ്തുക്കളും വീട്ടുപകരണങ്ങളും ആക്കി മാറ്റാവുന്നതാണ്.



ക്യാമ്പ്ഗീതം

ഹരിശങ്കർ മൂന്നൂർക്കോട്

ഒരു കുട്ടിക്കാലം പോലെ
നിറമുള്ളൊരു നാളേക്കായി
നിറയുന്നീ സാഗരമൊന്നിൽ
പുഴപാടും പാട്ടായ് നമ്മൾ
തിരമാലകളെന്നതുപോലെ
അലതല്ലുകയല്ലൊ കരളിൽ
പുതുലോകം തേടും നമ്മുടെ
ഇടനെഞ്ചുതുടിക്കണ താളം
മഴപെയ്തു കുതിർന്നൊരു മണ്ണും
നിറയാത്തൊരു കുഞ്ഞിക്കണ്ണും
തുടുതാരകൾ തിങ്ങിയ വിണ്ണും
അതുകാണാനെന്തൊരു ചന്തം
ഉറവകളായ് പൊട്ടിമുളക്കുക
അരുവുകളായ് പാട്ടുകൾ പാടുക
പുഴയായ് നാമൊത്തു പിടിക്കുക
കടലാവുക, ഗർജ്ജനമാവുക.