

ചങ്ങാതിക്കണക്ക്

മെട്രിക് മേള-2014-15

എൽ.പി.തലം



സർവശിക്ഷാ അഭിയാൻ, എറണാകുളം

ഉൾത്താളുകളിൽ

1. മെട്രിക് മേള ആമുഖം	9
2. ഭാരം	15
3. ഉള്ളളവ്	21
4. നീളം	25
5. സമയം	29
6. മെട്രിക് ക്യാമ്പ്	33
7. അനുബന്ധം	38

1
ആമുഖം

മെട്രിക് മേള

എൽ.പി.തലം

സർവശിക്ഷാ അഭിയാൻ കാസർഗോഡ്, ഗണിത പഠനത്തിൽ സംസ്ഥാനത്തിന് മാതൃകയാകും വിധം വൈവിധ്യവും നൂതനവുമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കഴിഞ്ഞ വർഷങ്ങളിൽ ഏറ്റെടുത്തു നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. 2008 ലെ പാഠ്യപദ്ധതി പരിഷ്കരണത്തിൽ നാലാം ക്ലാസിലെ പാഠപുസ്തകത്തിൽ ഇടം നേടിയ തണൽ-ഗണിതസഹപഠനക്യാമ്പ്, കലാജാഥകൾ, അന്വേഷണ പ്രോജക്ടുകൾ, വിഷ്ണു മാത്സ്,ഐ-മാത്സ് തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനപദ്ധതികൾ അതിൽ ചിലതുമാത്രം.

2014-15 വർഷത്തിൽ എസ്.എസ്.എ കേരളം, പഠനപരിപോഷണ മേഖലയിൽ എൽ.പി വിഭാഗത്തിൽ മെട്രിക് മേള സംഘടിപ്പിക്കാനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് നേതൃത്വം നൽകാൻ കാസർഗോഡ് ജില്ലയെയാണ് ചുമതലപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. ജില്ലയിലെ പ്രഗത്ഭരായ ഗണിത അധ്യാപകരുടെ കൂട്ടായ്മയിൽ മെട്രിക് മേളയുടെ പ്രവർത്തന പദ്ധതി സമഗ്രമായിത്തന്നെ പൂർത്തിയാക്കാൻ സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്.

കാസർഗോഡ് ജില്ലയിലെ 3, 4 ക്ലാസുകളിൽ ഗണിത പഠനത്തിൽ നിലനിൽക്കുന്ന ഹാർഡ് സ്പോട്ടുകൾ പരിഹരിക്കാനുതകുന്ന തരത്തിൽ മെട്രിക് അളവുകളെ അനുഭവപരിപാടികളാക്കി മാറ്റുകയാണ് ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. ജില്ലകൾക്ക് ആവശ്യാനുസരണം കുട്ടിച്ചേർക്കലുകൾ നടത്തി മെട്രിക് മേള സംഘടിപ്പിക്കാനുള്ള വഴക്കവും പ്രവർത്തന പരിപാടിയിൽ ഉറപ്പാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

മെട്രിക് മേളയുടെ പ്രസക്തി

താൻ ജീവിക്കുന്ന ചുറ്റുപാടിനെ അടുത്തറിയാനും സമൂഹത്തിന്റെ ഭാഗമായി ജീവിക്കുവാനും ഒരാളെ പ്രാപ്തനാക്കുന്നതിൽ ഗണിതപഠനത്തിന് വലിയ പ്രാധാന്യമുണ്ട്. തനിക്ക് ചുറ്റുമുള്ള ലോകത്തെ ഗണിതപരമായി നോക്കിക്കാണാൻ കഴിയുക എന്നത് കുട്ടി നേടേണ്ടുന്ന ഗണിതശേഷിയാണ്.

പരിചിതമായ ഒരു കാര്യത്തെ/സംഭവത്തെ അഥവാ സ്വന്തം അനുഭവങ്ങളെ ഗണിതപരമായി വിവരിക്കാൻ ഒരാൾക്ക് കഴിയുമ്പോഴാണ് ശ്രോതാവിന് പൂർണ്ണ അർത്ഥത്തിൽ അത് മനസ്സിലാക്കുവാൻ സാധിക്കുക. ഒരു പ്രശ്നത്തെ ഗണിതപരമായി വിവരിക്കുമ്പോൾ, അല്ലെങ്കിൽ ചിത്രീകരിക്കുമ്പോൾ ആവശ്യമായ ഗൗരവത്തിൽ പ്രശ്നത്തെ സമീപിക്കാൻ കഴിയും. അടിസ്ഥാന ഗണിതശേഷി മറ്റ് ഗണിത പ്രക്രിയാശേഷികൾ, ഗണിതാശയ രൂപീകരണം, നിത്യജീവിതത്തിലെ പ്രായോഗിക ഗണിത പ്രശ്നങ്ങൾ നിർധാരണം ചെയ്യാനുള്ള കഴിവ് തുടങ്ങിയവ പ്രൈമറിതലത്തിൽ ഗണിതപഠനത്തിന്റെ ലക്ഷ്യങ്ങളായി നിർവ്വചിച്ചിട്ടുണ്ട്.

നീളം, ഭാരം, സമയം തുടങ്ങിയ മെട്രിക് അളവുകൾ പരിചയപ്പെടാനും പ്രയോഗിക്കാനുമുള്ള ഒട്ടേറെ അനുഭവങ്ങൾ കുട്ടിക്ക് നിത്യജീവിതത്തിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. ജ്യോമിതി, ഉള്ളളവ്, രൂപ/ കറൻസി എന്നിവ സംബന്ധിച്ച അനുഭവങ്ങളും സ്വാഭാവികമായിത്തന്നെ കുട്ടിക്ക് മുന്നിലെത്തുന്നു. മേൽ സൂചിപ്പിച്ച മേഖലകളിലെ ആശയരൂപീകരണം, ഉപകരണങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യാനുള്ള കഴിവ്, പ്രശ്നനിർധാരണശേഷി എന്നിവ സംഖ്യാബോധവും ക്രിയകളും എന്ന മേഖലയിലേതിനെക്കാൾ ലളിതമായി കുട്ടികൾക്കനുഭവപ്പെടുന്നു എന്നത് യഥാർത്ഥ്യമാണ്.

സംഖ്യ, സംഖ്യകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള വിവിധ ക്രിയകൾ എന്നിവ പഠിതാവിനെ സംബന്ധിച്ചേടത്തോളം അമൂർത്തമായി നിലനിൽക്കുന്നു. നീളം, ഭാരം, സമയം, ഉള്ളളവ്, കറൻസി, ജ്യോമിതി എന്നിവയൊക്കെ സംഖ്യകളെ മുർത്തമായി കുട്ടിക്ക് മുന്നിൽ അവതരിപ്പിക്കാനുള്ള സങ്കേതങ്ങളാണ്.

കുട്ടികൾക്ക് താരതമ്യേന ലളിതമായ ഗണിതാശയങ്ങളെയും, ഗണിതമേഖലകളെയും കൂട്ടുപിടിച്ച് പ്രയാസം നേരിടുന്ന ക്രിയകൾ, പ്രയോഗികപ്രശ്നങ്ങൾ തുടങ്ങിയ മേഖലകളിലെ ആശയരൂപീകരണവും പ്രക്രിയാശേഷിവികസനവും സാധ്യമാക്കുക എന്നതാണ് മെട്രിക് മേള ലക്ഷ്യമിടുന്നത്.

പ്രവർത്തന വിശദാംശം

പഠനപരിപോഷണ പരിപാടി (എൽ.ഇ.പി)യിൽ 2014-15 വർഷത്തിലെ ലോവർ പ്രൈമറി വിഭാഗത്തിലെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഇനമാണ് മെട്രിക് മേള.

ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ:

- ◆ മെട്രിക് അളവുകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് 3,4 ക്ലാസുകളിൽ കുട്ടികൾ നേടേണ്ടുന്ന ആശയങ്ങൾ, പഠനനേട്ടങ്ങൾ എന്നിവ ആർജ്ജിക്കുന്നതിന്.
- ◆ നിത്യജീവിതത്തിൽ കുട്ടികൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന മെട്രിക് അളവുകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട അനുഭവങ്ങളെ പ്രയോജനപ്പെടുത്തി ഗണിതത്തിലെ മറ്റുമേഖലകളിലെ ആശയരൂപീകരണം ഫലപ്രദമാക്കുക.
- ◆ മെട്രിക് അളവുകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഉപകരണങ്ങൾ നിർമ്മിക്കാനും കൈകാര്യം ചെയ്യുവാനുമുള്ള ശേഷി ഉറപ്പാക്കൽ.
- ◆ ലോവർ പ്രൈമറിയിലെ ഗണിതമൂല, ബുള്ളറ്റിൻ ബോർഡുകൾ എന്നിവ ഫലപ്രദമായി സജ്ജീകരിക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രായോഗിക ധാരണ വികസിപ്പിക്കുക.
- ◆ സംഘപ്രവർത്തനങ്ങൾ, കളികൾ എന്നിവയുടെ സാധ്യത പ്രയോജനപ്പെടുത്തി ഗണിത വിഷയത്തിൽ പ്രയാസം നേരിടുന്ന കുട്ടികൾക്ക് കൈത്താങ്ങു ഉറപ്പുവരുത്തുക.
- ◆ ഗണിതപ്രക്രിയാശേഷികൾക്ക് ഊന്നൽ നൽകുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഒരുക്കുക വഴി നിത്യജീവിതത്തിൽ ഗണിതവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രശ്നപരിഹാരണശേഷി വളർത്തുക, പ്രശ്നനിർധാരണത്തിന്റെ വ്യത്യസ്ത വഴികൾ ബോധ്യപ്പെടുക.
- ◆ ഗണിത പഠനത്തിൽ താല്പര്യം ജനിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ഗണിതം ആയാസരഹിതവും ആസ്വാദ്യകരവുമാക്കി മാറ്റുക.

പ്രവർത്തന രൂപരേഖ

3, 4 ക്ലാസുകളിലെ മെട്രിക് അളവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ക്ലാസ് റൂം പ്രവർത്തനങ്ങൾ പ്രക്രിയാബന്ധിതമായി പൂർത്തിയാക്കിയതിന് ശേഷമാണ് മെട്രിക് അളവുകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട മൊഡ്യൂളുകൾ അവതരിപ്പിക്കേണ്ടത്.

- ◆ നിലബസ് ഗ്രിഡ്, യൂണിറ്റ് ഫ്രെയിം, എച്ച്.ബി, ടി.ബി എന്നിവ വിശകലനം ചെയ്തതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നാല് മേഖലകളാണ് മെട്രിക് മേളയുടെ പരിധിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. (നീളം, ഭാരം, ഉള്ളളവ്, സമയം)
- ◆ നാണയം/ കറൻസി എന്നിവ ഉപയോഗിക്കാനും ക്രിയ ചെയ്യാനുമുള്ള അവസരങ്ങൾ മേൽ സൂചിപ്പിച്ച മേഖലകളിൽ നൽകിയിട്ടുണ്ട്.
- ◆ മൂന്നാംക്ലാസിലെ യൂണിറ്റുകളായ രൂപങ്ങൾ ചേരുമ്പോൾ(4),നേരവും കാലവും(6), അളന്നുനോക്കാം(8),ഭാരം അറിയാം(9) എന്നിവയും നാലാംക്ലാസിലെ ആനയും ഉറുമ്പും(2),പലതുള്ളിപ്പെരുവെള്ളം(3),നാം നാടിനും നാട് നമുക്കും(4),മുത്തശ്ശി പറഞ്ഞതും ഞാൻ അറിഞ്ഞതും(6) എന്നീ യൂണിറ്റുകളെ ആധാരമാക്കിയാണ് മെട്രിക് മേളയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നിശ്ചയിച്ചിരിക്കുന്നത്.
- ◆ മെട്രിക് പ്രവർത്തനങ്ങൾ സംഘടിപ്പിക്കാനാവശ്യമായ സാമഗ്രികൾ വിദ്യാലയത്തിൽ ശിൽപശാലയിലൂടെ നിർമ്മിക്കണം. നീളം, ഭാരം എന്നീ മേഖലകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സാമഗ്രികൾ മൂന്നാംതരത്തിന്റെയും, സമയം, ഉള്ളളവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സാമഗ്രികൾ നാലാം തരത്തിന്റെയും നേതൃത്വത്തിൽ നിർമ്മിക്കണം. മെട്രിക് ദിനത്തിൽ പരസ്പരം കൈമാറി പ്രയോജനപ്പെടുത്താൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. ശിൽപശാലയിൽ ക്ലാസുധ്യാപിക, സ്റ്റാഫ് എന്നിവർക്കൊപ്പം നിശ്ചിത ക്ലാസിലെ കുട്ടികൾ, അവരുടെ രക്ഷിതാക്കൾ എന്നിവരെക്കൂടി നിർബന്ധമായും പങ്കെടുപ്പിക്കണം.
- ◆ നീളം, ഭാരം, ഉള്ളളവ്, സമയം എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നാല് വെച്ചേറെ പ്രവർത്തന മൊഡ്യൂളുകളാണ് തയ്യാറാക്കിയിരിക്കുന്നത്. മൂന്ന്, നാല് ക്ലാസുകളിൽ നിശ്ചിത മേഖലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പാഠഭാഗം പൂർത്തിയാക്കിയതിന് ശേഷം മൂന്ന് മണിക്കൂർ ദൈർഘ്യമുള്ള മെട്രിക് പ്രവർത്തനം സംഘടിപ്പിക്കണം.
- ◆ 3 മണിക്കൂർ ദൈർഘ്യമുള്ള ഈ പ്രവർത്തന മൊഡ്യൂൾ ഒരേ സമയം ആശയരൂപീകരണത്തിന് തടസം നേരിട്ട പഠിതാക്കൾക്കുള്ള പരിഹാരപ്രവർത്തനമായും കുട്ടികളെ വിലയിരുത്തി ഗ്രേഡ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള യൂണിറ്റ് തല അസസ്മെന്റിനായും അധ്യാപിക പ്രയോജനപ്പെടുത്തണം.

◆ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കിടയിൽ അനിവാര്യമായി നൽകേണ്ടുന്ന വ്യക്തിഗത വർക്ക്ഷീറ്റുകൾ സ്കൂൾതലത്തിലോ സ്‌പോൺസർഷിപ്പിലൂടെയോ ഉറപ്പാക്കുന്നത് ഉചിതമായിരിക്കും.(വർക്ക്ഷീറ്റുകൾ അനുബന്ധമായി നൽകിയിട്ടുണ്ട്)

◆ മെട്രിക് മേളയിൽ മൂന്ന്, നാല് ക്ലാസിലെ മുഴുവൻ കുട്ടികളും പങ്കെടുക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും ഒന്നാം പാദമൂല്യനിർണയത്തിൽ മെട്രിക് അളവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചോദ്യങ്ങൾക്ക് സി, ഡി ഗ്രേഡ് ലഭിച്ച കുട്ടികളെയാണ് ഈ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ വിദ്യാലയം ലക്ഷ്യം വെക്കേണ്ടത്. സ്കൂൾ തലത്തിൽ ടാർജറ്റ് ഗ്രൂപ്പിനെ നിശ്ചയിക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ചോദ്യവിശകലനം നടത്താം.

◆ 3 മണിക്കൂർ ദൈർഘ്യമുള്ള 4 മെട്രിക് പ്രവർത്തനമൊഡ്യൂളുകൾ ക്ലാസ്തലത്തിൽ സംഘടിപ്പിച്ചതിന് ശേഷമാണ് വിദ്യാലയത്തിൽ മെട്രിക് ക്യാമ്പ് സംഘടിപ്പിക്കേണ്ടത്. മെട്രിക് ക്യാമ്പ് എന്നത് കുട്ടികൾക്കുള്ള ഏകദിന ഗണിത പ്രവർത്തനമാണ്. പ്രവർത്തനസമയം നഷ്ടപ്പെടാതെ തന്നെ മൂന്ന്, നാല് ക്ലാസുകളിലെ കുട്ടികൾക്കായുള്ള മെട്രിക് ക്യാമ്പ് സംഘടിപ്പിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം.

◆ മെട്രിക് ക്യാമ്പ് ഈ പദ്ധതിയുടെ പോസ്റ്റ് ടെസ്റ്റാണ്. നാല് മെട്രിക് അളവുകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ധാരണകൾ പ്രയോഗിക്കാനുതകും വിധം പ്രവർത്തനാധിഷ്ഠിതമായി കളികളിലൂടെയാണ് മെട്രിക് ക്യാമ്പിന്റെ മൊഡ്യൂൾ തയ്യാറാക്കിയിരിക്കുന്നത്. പ്രവർത്തനത്തിനിടയിൽ കുട്ടികൾ പൂരിപ്പിക്കുന്ന വർക്ക് ഷീറ്റുകൾ ശേഖരിക്കുകയും വിലയിരുത്തി വ്യക്തിഗതമായി ഗ്രേഡ് നൽകുകയും വേണം.

◆ പ്രിടെസ്റ്റ് ഗ്രേഡ്, മെട്രിക് ക്യാമ്പ് പ്രവർത്തനഗ്രേഡ് എന്നിവ താരതമ്യം ചെയ്ത് പദ്ധതിയുടെ ഫീഡ്ബാക്ക് വിദ്യാലയം ശേഖരിച്ച് ബി.ആർ.സിക്ക് കൈമാറണം. ബി.ആർ.സികൾ ഇവ ക്രോഡീകരിച്ച് റിപ്പോർട്ട് സഹിതം ജില്ലയ്ക്ക് ഫീഡ്ബാക്ക് കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കി നൽകണം.

◆ വർഷാന്ത്യത്തിൽ നടക്കുന്ന സ്കൂൾ മികവ് പരിപാടിയിൽ മെട്രിക് സ്റ്റാൾ ഒരുക്കി വിദ്യാലയം നിർമ്മിച്ചതും, ശേഖരിച്ചതുമായ മുഴുവൻ സാമഗ്രികളുടെയും പ്രദർശനം സംഘടിപ്പിക്കണം.

◆ മെട്രിക് മേളയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നടന്ന പരിപാടികൾ കൃത്യമായി ഡോക്യുമെന്റ് ചെയ്ത് തത്സമയം വിദ്യാലയ ബ്ലോഗിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുകയും പ്രോഗ്രാമിനൊടുവിൽ രചനാഡോക്യുമെന്റേഷൻ ബി.ആർ.സിയിൽ ഏൽപ്പിക്കുകയും വേണം.

മെട്രിക് മേള - പ്രവർത്തനങ്ങൾ

നമ്പർ	പ്രവർത്തനങ്ങൾ	കാലയളവ്	ചുമതല
1	മെട്രിക് മേള വിഷൻ രൂപീകരണം	2014 ആഗസ്ത്	എസ്.എസ്.എ കാസറഗോഡ്
2.	പ്രവർത്തനപരിപാടികൾ തയ്യാറാക്കൽ	2014 ആഗസ്ത്	എസ്.എസ്.എ കാസറഗോഡ്
3	ജില്ലാതല പരിശീലനം	2014 സെപ്റ്റംബർ	ജില്ലാ റിസോഴ്സ് ഗ്രൂപ്പ്
4.	ഉപജില്ലാതല/ ബി.ആർ.സി പരിശീലനം	2014 സെപ്റ്റംബർ	ബ്ലോക്ക് റിസോഴ്സ് സെന്റർ
5.	സ്കൂൾ തല മെട്രിക് ശിൽപശാല	മൂന്ന്, നാല് നിശ്ചിത യൂണിറ്റിന് ശേഷം	സ്കൂൾ എസ്.ആർ.ജി സി.പി.ടി.എ
6.	സ്കൂൾ-മെട്രിക് ദിനങ്ങൾ (പ്രവർത്തനങ്ങൾ)	മൂന്ന്, നാല് നിശ്ചിത യൂണിറ്റിന് ശേഷം	സ്കൂൾ എസ്.ആർ.ജി സി.പി.ടി.എ
7.	മെട്രിക് - ഏകദിന പരിശീലനം	ജനുവരി രണ്ടാംവാരം	ബി.ആർ.സി
8.	സ്കൂൾ തല മെട്രിക് ക്യാമ്പ് (അസസ്മെന്റ്)	ജനുവരി/ഫെബ്രുവരി	സ്കൂൾ എസ്.ആർ.ജി സി.പി.ടി.എ
9.	പഞ്ചായത്ത് തല മെട്രിക് മേള	2015 മാർച്ച് ആദ്യവാരം	ബി.ആർ.സി
10.	മികവ്-മെട്രിക് പ്രദർശനം	2015 മാർച്ച് /ഏപ്രിൽ	വിദ്യാലയം

2
ഭാരം

നിത്യ ജീവിതത്തിന്റെ ഭാഗമാണ് മെട്രിക് അളവുകൾ. മെട്രിക് അളവുകളിൽ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട ഒന്നാണ് ഭാരം. ദൈനംദിന ജീവിതത്തിൽ സാധനങ്ങൾ വാങ്ങുമ്പോഴും വിൽക്കുമ്പോഴും ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ ചർച്ചചെയ്യുമ്പോഴും ഭാരം ഒരു അവിഭാജ്യഘടകമാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ കുട്ടികൾക്കും ഭാരം ഉറപ്പിച്ചുപറയാനും ശരിയായ അളവു തുക്ക ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ഭാരങ്ങൾ തുക്കി നോക്കാനും പ്രായോഗിക ജീവിതത്തിലെ ഭാരവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രശ്നങ്ങൾ അപഗ്രഥിക്കാനും പരിഹരിക്കാനും കഴിയേണ്ടതുണ്ട്. പാഠപുസ്തകത്തിലെ പ്രവർത്തനങ്ങളോടൊപ്പം കൂടുതൽ സാധ്യതകൾ ഒരുക്കുകയാണ് മെട്രിക് ഡേയിലൂടെ ചെയ്യുന്നത്.

പ്രവർത്തനം 1

ബാഗിന് ഭാരം കൂടുതലോ?

ആശയം:
വ്യത്യസ്ത വസ്തുക്കളുടെ ഭാരം കൃത്യമായി അളന്നുകണ്ടെത്തുന്നു.
വ്യത്യസ്ത ഭാരങ്ങളെ താരതമ്യം ചെയ്യുന്നു.

സമയം: 1 1/2 മണിക്കൂർ

സാമഗ്രികൾ: വെയിംഗ് മെഷീൻ

പ്രവർത്തനവിശദാംശം

മൂന്നാംതരത്തിലെ കൊച്ചുമിടുക്കിയാണ് അനു. ക്ലാസിൽ കഥപറയാനും പാട്ടുപാടാനുമൊക്കെ എന്നും മൂന്നിൽ നിൽക്കുന്നത് അനുവായിരുന്നു. എന്നാൽ ഈയിടെയായി അനുവിന് പഠനാകാര്യങ്ങളിൽ വേണ്ടത്ര ശ്രദ്ധയില്ല. ഇടക്കിടെ സ്കൂളിൽ വരാതിരിക്കുന്നു. എപ്പോഴും ചുമൽവേദനയും പുറം വേദനയുമാണ്. അച്ഛൻ അനുവിനെയും കുട്ടിയോട് കടന്നുപോകാൻ പറയുന്നു. ഡോക്ടർ അനുവിനെ പരിശോധിച്ചു. എവിടെയൊക്കെയാണ് വേദന?. ഡോക്ടർ ചോദിച്ചു. അനു വേദനയുള്ള സ്ഥലങ്ങൾ തൊട്ടുകാണിച്ചു. ബാഗാണ് വില്ലൻ-ഡോക്ടർ പറഞ്ഞു. ചെറിയ കുട്ടികൾ കൂടുതൽ ഭാരമുള്ള ബാഗ് തുക്കുന്നതിനാലാണ് ഇങ്ങനെ വേദനയുണ്ടാകുന്നത്. അതിനാൽ ബാഗിന്റെ ഭാരം കുറയ്ക്കണം. അനുവിനെപ്പോലെ നിങ്ങളും ഭാരം കൂടിയ ബാഗ് ചുമലിൽ തുക്കിയാണോ സ്കൂളിൽ വരുന്നത്?

- നിങ്ങളോരോരുത്തരുടെയും ബാഗിന്റെ തുക്കം എത്രയുണ്ടാകും?
- എങ്ങനെ കണ്ടുപിടിക്കും?
- നിങ്ങൾ എപ്പോഴെങ്കിലും സ്വന്തംഭാരം നോക്കിയിട്ടുണ്ടോ?
- ഏതിലാണ് ഭാരം നോക്കിയത്?
- കുട്ടികൾക്ക് പറയാനവസരം-വെയിംഗ് മെഷീൻ എന്ന ധാരണ രൂപീകരിക്കൽ.

ടീച്ചർ ക്ലാസിൽ വെയിംഗ് മെഷീൻ കൊണ്ടുവരുന്നു.

എല്ലാവരുടെ തൂക്കവും ബാഗിന്റെ തൂക്കവും നമ്മൾ കണ്ടെത്താൻ പോവുകയാണ്. കുട്ടികളെ 5/6/7 പേർ വീതമുള്ള ഗ്രൂപ്പുകളാക്കുന്നു. ഓരോ ഗ്രൂപ്പിലെയും എല്ലാ കുട്ടികളും അവരുടെ ബാഗും ചുമലിൽ തൂക്കി വെയിഗ് മെഷീനിൽ കയറി നിന്ന് തൂക്കം കണ്ടെത്തുന്നു. അതിനുശേഷം ബാഗ് മാറ്റി കുട്ടികൾ മാത്രം നിന്നും തൂക്കം കണ്ടെത്തുന്നു. (കീലോഗ്രാം മാത്രം മതി)

ബാഗും കുട്ടിയും ചേർന്നുള്ള ഭാരം കാണുമ്പോഴും കുട്ടിയുടെ ഭാരം കാണുമ്പോഴും താഴെ നൽകിയ വർക്ക്ഷീറ്റിൽ ഗ്രൂപ്പിലെ എല്ലാ കുട്ടികളും രണ്ട് ഭാരങ്ങളും രേഖപ്പെടുത്തണം. അതിനായി ഭാരം കാണാൻ തുടങ്ങുന്നതിന് മുമ്പുതന്നെ വർക്ക്ഷീറ്റുകൾ കുട്ടികൾക്ക് നൽകണം.

അനുബന്ധം-വർക്ക്ഷീറ്റ്-9 ബാഗിന്റെ ഭാരം

പേര്	കുട്ടിയും ബാഗും ചേർന്നുള്ള ഭാരം	കുട്ടിയുടെ ഭാരം	ബാഗിന്റെ ഭാരം

- * കുടുതൽ ഭാരമുള്ള ബാഗ് ഉപയോഗിക്കുന്നതാര്?
- * കുറവ് ഭാരമുള്ള ബാഗ് ഉപയോഗിക്കുന്നതോ?

ടീച്ചറോട് - കുട്ടികളുടെ ഭാരം പിന്നീട് വ്യക്തിഗത പ്രൊഫൈലിൽ ചേർക്കണം.

- * ഇനി ബാഗിന്റെ ഭാരം കണ്ടെത്താമല്ലോ?

വ്യക്തിഗതമായി എല്ലാവരും ബാഗുകളുടെ ഭാരം കണ്ടെത്തുന്നു. ബാഗുകളുടെ ഭാരം കണ്ടെത്തിയ ശേഷം വർക്ക്ഷീറ്റിന്റെ താഴെ നൽകിയ കുടുതൽ ഭാരമുള്ള ബാഗ് ഉപയോഗിക്കുന്ന കുട്ടിയെയും കുറവ് ഭാരമുള്ള ബാഗ് ഉപയോഗിക്കുന്ന കുട്ടിയെയും കണ്ടെത്തുന്നു. വ്യക്തിഗത പ്രവർത്തനത്തിന് ശേഷം ഗ്രൂപ്പുകളിൽ പങ്കുവെച്ച് കണ്ടെത്തിയ കാര്യങ്ങൾ ശരിയാണെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തണം. ടീച്ചർ ആവശ്യമായ സഹായങ്ങൾ നൽകണം. ഓരോ ഗ്രൂപ്പും അവരുടെ കൂടിയ ഭാരവും കുറഞ്ഞ ഭാരവും പങ്കുവെച്ച് ക്ലാസിലെ കൂടിയ ഭാരമുള്ള ബാഗും കുറഞ്ഞ ഭാരമുള്ള ബാഗും കണ്ടെത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം 2 ബാഗിൽ എന്തൊക്കെ ?

ആശയം:

ഭാരത്തിന്റെ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിലുള്ള പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തുന്നു.(കി. ഗ്രാം,ഗ്രാം), ത്രാസ് ഉപയോഗിച്ച് ഭാരം കൃത്യമായി അളന്നുകണ്ടെത്തുന്നു. ഭാരവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രായോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ നിർദ്ധാരണം ചെയ്യുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ത്രാസ്, തൂക്കക്കട്ടകൾ (50 ഗ്രാം, 100ഗ്രാം, 200ഗ്രാം, 500ഗ്രാം, 1 കി.ഗ്രാം)
സമയം: 2 1/2 മണിക്കൂർ

പ്രവർത്തന വിശദാംശം

എല്ലാവരും ബാഗുകളുടെ ഭാരം കണ്ടെത്തിയല്ലോ? അനുവിനോട് ഡോക്ടർ പറഞ്ഞത് ഓർമ്മയില്ലേ? നമ്മൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന സ്കൂൾ ബാഗിന്റെ ഭാരം കുറയ്ക്കണം. എങ്ങനെ

കുറക്കാം? അതിനായി എന്തൊക്കെ ചെയ്യാം?

* നിങ്ങളുടെ സ്കൂൾ ബാഗിൽ എന്തൊക്കെ സാധനങ്ങളാണ് ഉള്ളത്? പൂസ്കങ്ങൾ, വാട്ടർ ബോട്ടിൽ, പ്ലേറ്റ്/ ടിഫിൻ ബോക്സ്.....
കുട്ടികൾ പറയുമ്പോൾ ബി.ബിയിൽ എഴുതണം
ഇൻസ്ട്രുമെന്റ് ബോക്സ്, വാട്ടർ ബോട്ടിൽ എന്നീ സാധനങ്ങളുടെ തൂക്കം കണ്ടെത്തേണ്ടേ? എങ്ങനെ കണ്ടെത്താം?

* ഈ വെയിംഗ് മെഷീനിൽ വെച്ച് കണ്ടെത്താമോ?
ടീച്ചറോട്: (പ്ലേറ്റ് വെയിംഗ് മെഷീനിൽ വെച്ച് നോക്കണം. കൃത്യമായി ഭാരം പറയാൻ കഴിയുന്നില്ല എന്ന് കുട്ടികൾ തിരിച്ചറിയണം.)

* എങ്കിൽ മറ്റേത് ഉപകരണമാണ് ഉപയോഗിക്കുക?
ത്രാസ് പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.
കൂടാതെ ത്രാസിൽ ഭാരം കാണാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന 50ഗ്രാം, 100ഗ്രാം, 200ഗ്രാം, 500ഗ്രാം, 1 കി.ഗ്രാം തൂക്കക്കട്ടകളും പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.
ത്രാസിൽ സാധനങ്ങൾ തൂക്കിവാങ്ങിയ അനുഭവങ്ങൾ പറയിക്കാം.
തൂക്കക്കട്ടികൾ എടുത്ത് നോക്കി ഭാരം കൂടിയവയും കുറഞ്ഞവയും പരിചയപ്പെടാം.
തൂക്കക്കട്ടകളുടെ പുറത്ത് എഴുതിയിരിക്കുന്ന അളവുകളും പരിചയപ്പെടണം.
* കൂടുതൽ ഭാരം ഏത് തൂക്കക്കട്ടക്ക്?
* കുറവ് ഭാരം ഏത് തൂക്കക്കട്ടക്ക്?

പ്രവർത്തനം 3 അനുബന്ധം വർക്ക്ഷീറ്റ്-2 ഒരു കി.ഗ്രാം എന്നാൽ?

1000ഗ്രാം ആണ് 1 കി.ഗ്രാം എന്ന ആശയവും ചെറിയ തൂക്കക്കട്ടകൾ എങ്ങനെ യെല്ലാം ചേർന്നാൽ 1 കി.ഗ്രാം കിട്ടുമെന്നും ഉള്ള ആശയം കുട്ടി രൂപീകരിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ആശയരൂപീകരണത്തിനാവശ്യമായ ചർച്ച നടത്തണം

പ്രവർത്തനം 4 തൂക്കക്കട്ട നിർമ്മാണം

* തൂക്കക്കട്ടകൾ ഉപയോഗിച്ച് 2 കി.ഗ്രാം തൂക്കിയെടുക്കുന്നതെങ്ങനെ?
* 5 കിലോഗ്രാമോ?
* 2 കി.ഗ്രാമിന്റെയും നമുക്കാവശ്യമുള്ള മറ്റ് തൂക്കക്കട്ടകളും നിർമ്മിച്ചാലോ? എങ്കിൽ ഏതൊക്കെ തൂക്കക്കട്ടകൾ നിർമ്മിക്കണം?
ഗ്രൂപ്പിൽ ആലോചിച്ച് കണ്ടെത്തുന്നു.
കുട്ടികളെ 4/5 പേരുള്ള ഗ്രൂപ്പുകളാക്കുന്നു.
ഓരോ ഗ്രൂപ്പിനും 3 വീതം തൂണിസഞ്ചികൾ (വ്യത്യസ്തനിറം) നൽകുന്നു.
(200 ഗ്രാം, 500ഗ്രാം, 2.കി.ഗ്രാം) തൂക്കക്കട്ടകളാണ് ഗ്രൂപ്പുകൾ നിർമ്മിക്കേണ്ടത്.)
തൂണിസഞ്ചികളിൽ നിറക്കാനുള്ള മണൽ/ അരി എന്നിവയും നൽകണം.
നിർമ്മാണ രീതി ഗ്രൂപ്പുകൾ തന്നെ ചർച്ച ചെയ്ത് തീരുമാനിക്കട്ടെ.
ശേഷം ഒരു സ്ഥലത്ത് ക്രമീകരിച്ച ത്രാസിൽ തൂക്കിനോക്കി തൂക്കക്കട്ടകൾ തയ്യാറാക്കട്ടെ.
ടീച്ചറോട്: ക്ലാസിൽ കൂടുതൽ കുട്ടികളുണ്ടെങ്കിൽ ഒന്നിലധികം ത്രാസുകൾ ക്രമീകരിക്കാൻ ശ്രമിക്കുമല്ലോ.
തയ്യാറാക്കിയ തൂക്കക്കട്ടകൾക്ക് പുറത്ത് തൂണിസഞ്ചിയിൽ മാർക്കർ കൊണ്ട് ഭാരം

എഴുതിവെക്കണം.അതല്ലെങ്കിൽ പൊതുധാരണയുണ്ടാക്കി നിശ്ചിത തുകക്കടകൾ നിശ്ചിത നിറത്തിലുള്ള സഞ്ചി ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടാം.

. നിർമ്മാണം ശരിയായോ?

ഓരോ ഗ്രൂപ്പും നിർമ്മിച്ച തുകക്കടകളുടെ ഭാരം കൃത്യമാണോ എന്ന് പരിശോധിക്കേണ്ട? എങ്ങനെയെല്ലാം പരിശോധിക്കും?

. ഒരേ ഭാരം വരുന്ന തുകക്കടകൾ (വ്യത്യസ്ത ഗ്രൂപ്പുകൾ നിർമ്മിച്ചത്)രണ്ടു ഭാഗത്തും വെച്ച്.

. ഉണ്ടാക്കിയ തുകക്കടയും ശരിയായ തുകക്കടയും ഉപയോഗിച്ച്

ടീച്ചറോട്: ഗ്രൂപ്പ് പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കിയ ശേഷം 5 കി.ഗ്രാമിന്റെ ഒരു തുകക്കട ടീച്ചറുടെ സഹായത്തോടുകൂടി നിർമ്മിക്കണം.

(നിർമ്മിച്ച തുകക്കടകൾ മെട്രിക് ക്യാമ്പിൽ പ്രദർശനത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തണം)

ത്രാസും തുകക്കടകളും തയ്യാറായിക്കഴിഞ്ഞു. ഇനി ബാഗിലെ സാധനങ്ങൾ തൂക്കി നോക്കാമല്ലോ?

പ്രവർത്തനം 5

ഭാരം കൂടിയതെങ്ങനെ?

എല്ലാവർക്കും വർക്ക്ഷീറ്റ് നൽകുന്നു. (അനുബന്ധം-വർക്ക്ഷീറ്റ്-10)

ക്രമ നമ്പർ	സാധനത്തിന്റെ പേര്	ഉഹിച്ച ഭാരം കി.ഗ്രാം ഗ്രാം	ശരിയായഭാരം കി.ഗ്രാം ഗ്രാം
ആകെ ഭാരം			

ഓരോ കുട്ടിയും തന്റെ ബാഗിലുള്ള സാധനങ്ങളുടെ പേരുകൾ വർക്ക്ഷീറ്റിൽ എഴുതട്ടെ. പേരെഴുതിക്കഴിഞ്ഞശേഷം ഓരോ സാധനത്തിന്റെയും ഭാരം ഉഹിച്ചെഴുതാൻ നിർദ്ദേശിക്കണം.(കയ്യിൽ പിടിച്ചുനോക്കി ഉഹിക്കാൻ അവസരം നൽകാം).

എല്ലാവരും ഉഹിച്ചെഴുതി എന്ന് ടീച്ചർ ഉറപ്പ് വരുത്തണം.

തുടർന്ന് ഓരോരുത്തരായി വന്ന് അവരുടെ ബാഗിലെ സാധനങ്ങൾ തൂക്കി നോക്കട്ടെ.

തൂക്കം നോക്കുമ്പോൾ ടീച്ചർ ആവശ്യമായ നിർദ്ദേശം നൽകണം.

- * വെള്ളം നിറച്ച വാട്ടർ ബോട്ടിലാണ് തൂക്കേണ്ടത്.
- * നോട്ടുപുസ്തകം/ ടെക്സ്റ്റ് പുസ്തകങ്ങൾ വേറെ വേറെ തൂക്കണം.
- * വർക്ക് ഷീറ്റിൽ എഴുതുമ്പോൾ കി.ഗ്രാം, ഗ്രാം തിരിച്ചെഴുതാൻ നിർദ്ദേശിക്കണം.

ആവശ്യമെങ്കിൽ ബി.ബിയിൽ ടീച്ചർ എഴുതി കാണിക്കണം.

എല്ലാ കുട്ടികളും ഇങ്ങനെ ഭാരം കണ്ടെത്തി എഴുതിയ ശേഷം ബാഗിലെ സാധനങ്ങളുടെ ആകെ ഭാരം കണ്ടെത്തട്ടെ.

ബാഗിന്റെ ആകെ ഭാരവും ബാഗിലെ സാധനങ്ങളുടെ ഭാരവും കണ്ടെത്തിക്കഴിഞ്ഞ ശേഷം ചർച്ചയാണ് നടക്കേണ്ടത്.

- * ഭാരം കുറക്കാൻ എന്തൊക്കെ ചെയ്യാൻ കഴിയും?
- * ഓരോ സാധനവും എടുത്തുകൊണ്ട് ചർച്ച നടക്കണം.
- * ചർച്ചയിൽ വന്ന കാര്യങ്ങൾ ഇങ്ങനെ പട്ടികപ്പെടുത്താം.

ഒഴിവാക്കപ്പെടേണ്ടവ	പകരം മാർഗ്ഗങ്ങൾ
വാട്ടർ ബോട്ടിൽ	ക്ലാസിൽ തന്നെ കുടിവെള്ളം ലഭ്യമാക്കുക ഭക്ഷണ പ്ലേറ്റ് / ടിഫിൻ ബോക്സ് ക്ലാസിൽ തന്നെ സൂക്ഷിക്കുക. എല്ലാവരും സ്കൂളിൽ നിന്ന് ഉച്ചഭക്ഷണം കഴിക്കുക.
പുസ്തകങ്ങളുടെ എണ്ണം

രൂപപ്പെടുത്തിയ നിഗമനങ്ങൾ ബി.ബി/ ചാർട്ടിൽ ക്രോഡീകരിക്കണം. കുട്ടികൾ നോട്ടുപുസ്തകത്തിൽ എഴുതണം.

പ്രവർത്തനം 6

വർക്കഷീറ്റ്- ഭാരം കുറച്ചേ

ഓരോരുത്തരുടെയും ബാഗിൽ നിന്നും ഒഴിവായ ഭാരം എത്രയെന്ന് കുട്ടികൾ കണ്ടെത്തണം. അതിനായി ഈ വർക്കഷീറ്റ് പ്രയോജനപ്പെടുത്തണം.

നമ്പർ	ഒഴിവാക്കുന്ന സാധനം	ഭാരം കി.ഗ്രാം

ഇനി ഈ ഗണിതപസിൽ ചെയ്തുനോക്കുക

എന്റെ കയ്യിൽ 1 കി.ഗ്രാം, 3 കി.ഗ്രാം, 9 കി.ഗ്രാം തൂക്കക്കട്ടകളുണ്ട്.

ഇവ ഉപയോഗിച്ച് 1 കി.ഗ്രാം മുതൽ എത്ര കി.ഗ്രാം വരെയുള്ള ഭാരങ്ങൾ തൂക്കാൻ കഴിയും?

കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായും, ഗ്രൂപ്പിലും ചെയ്ത് നോക്കട്ടെ

13 കി.ഗ്രാം വരെയുള്ള എല്ലാ ഭാരങ്ങളും തൂക്കാം. എന്നത് കുട്ടികൾക്ക് കണ്ടെത്താൻ കഴിയുന്നില്ലെങ്കിൽ ടീച്ചർ കാണിച്ചു കൊടുക്കുമല്ലോ.

പ്രവർത്തനം 7

ആശയം:
ഗ്രാമിനേക്കാൾ ചെറിയ അളവായ മില്ലിഗ്രാം പരിചയപ്പെടുന്നതിന് 1000 മില്ലിഗ്രാം ആണ് ഒരു ഗ്രാം എന്ന് തിരിച്ചറിയുന്നതിന്.

സാമഗ്രി: വർക്കഷീറ്റ്

സമയം: 1/2 മണിക്കൂർ

അനുവിന്റെ ചേച്ചിയുടെ വിവാഹമായി. വിവാഹത്തിന് സ്വർണ്ണം വാങ്ങാൻ കലിമ ജല്ലറിയിലാണ് പോയത്. സ്വർണ്ണം വാങ്ങിയതിന്റെ ബില്ലി അച്ഛൻ അനുവിന്റെ കയ്യിലാണ് കൊടുത്തത്. അവൾ ബില്ലിൽ നിന്ന് വിവിധ ആഭരണങ്ങളുടെ തുക നോക്കി. ബില്ലിനോക്കി ആകെ സ്വർണ്ണത്തിന്റെ തുകമെത്രയാണെന്ന് കണ്ടെത്തു.

പ്രവർത്തനം 8 **അനുബന്ധം-വർക്ക്ഷീറ്റ്-7** **സ്വർണ്ണത്തിന്റെ ഭാരം**
കലിമ ജല്ലറി **നമ്പർ-216**

ഭാരം	വില	
	ഗ്രാം	മില്ലി ഗ്രാം
മാല	18	200
വള-1	12	300
വള-2	16	150
നെക്ലേസ്	17	100
കമ്മൽ	8	250
മോതിരം	5	200
ആകെ		

ടീച്ചറോട്: മില്ലിഗ്രാമുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചർച്ചവേണം.
 ചെറിയ വസ്തുക്കളുമായി ബന്ധിപ്പിച്ച് ഭാരം പറഞ്ഞ് ബോധ്യപ്പെടുത്തണം.

ഉദാ: കടുക് മണിയുടെ ഭാരം,
 അരിമണിയുടെ ഭാരം, മാട്ടുസൂചിയുടെ ഭാരം

ഇവയുടെയൊക്കെ ഭാരം നോക്കാൻ ഏത് ഉപകരണങ്ങളാണ് ഉപയോഗിക്കുക?
 സ്വർണ്ണാഭരണം വാങ്ങാൻ പോയ അനുഭവങ്ങൾ ചോദിക്കണം.
 അവിടെ സ്വർണ്ണം തുക്കാൻ ഉപയോഗിച്ച ഉപകരണത്തെക്കുറിച്ച് ചോദിക്കണം.
 (കാണിച്ച് പരിചയപ്പെടുത്താൻ സാധ്യതയുണ്ടെങ്കിൽ ചെയ്യണം)
 ഇത്രയും പ്രവർത്തനത്തിനുശേഷമാവണം വർക്ക്ഷീറ്റ് പൂർത്തിയാക്കാൻ നിർദ്ദേശിക്കേണ്ടത്

അസൈൻമെന്റ് - തൂക്ക/ഭാരച്ചാർട്ട് നിർമ്മിക്കാം

പ്രവർത്തനം 9

കുട്ടികളെ 5 പേരുള്ള ഗ്രൂപ്പുകളാക്കി മാറ്റാം. ഗ്രൂപ്പിൽ 1 കി.ഗ്രാം, 2 കി.ഗ്രാം ചാർട്ട് തയ്യാറാക്കുന്നു. തൂക്കം അടയാളപ്പെടുത്തിയ റാപ്പറുകൾ ഒട്ടിച്ചുവെച്ചാണ് ചാർട്ട് തയ്യാറാക്കേണ്ടത്. (ഉദാ- സോപ്പുകവർ, പേസ്റ്റ് കൂട്) ഒരു ചാർട്ടിലൊട്ടിച്ച കവറുകളിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയ ഭാരം കുട്ടിയാൽ ആകെ തൂക്കം 1 കി.ഗ്രാം/ 2 കി.ഗ്രാം ഉണ്ടാകണം.

പ്രവർത്തനം 10

വടംവലി ടീമുണ്ടാക്കാം

തൂക്കം നോക്കി വടംവലി ടീമിനെ ഒരുക്കാൻ ആവശ്യപ്പെട്ടാൽ ടീം തയ്യാറാക്കാൻ കുട്ടികൾക്ക് കഴിയില്ലേ?
 4/5 വീതം കുട്ടികളുള്ള ഗ്രൂപ്പുകളുടെ വടംവലി മത്സരം.
 ഓരോ ഗ്രൂപ്പിലേയും കുട്ടികളുടെ ആകെ ഭാരം നിശ്ചിത കിലോഗ്രാമിന് താഴെയാകണം.

3 ഉള്ളൂവ്

ആശയങ്ങൾ

- * ഉള്ളൂവ്, ലിറ്റർ, മില്ലിലിറ്റർ എന്നിവ തമ്മിലുള്ള പരസ്പര ബന്ധം വിശദീകരിക്കുന്നു.
- * അളവു പാത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് കൃത്യമായി അളക്കുന്നു.
- * ഉള്ളൂവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രായോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം 1 **അളവുപാത്രം നിർമ്മിക്കാം**
പ്രവർത്തനക്രമം

ഓരോ കുട്ടിയും ഓരോ അളവുപകരണം നിർമ്മിക്കണം. യഥാർത്ഥ അളവുപാത്രത്തിൽ വെള്ളം കൃത്യമായി അളന്നെടുത്ത് അളവുപകരണം നിർമ്മിക്കേണ്ട കുപ്പിയിൽ ഒഴിക്കണം. പെർമനന്റ് മാർക്കർ ഉപയോഗിച്ച് സൂക്ഷ്മതയോടെ അളവുകൾ രേഖപ്പെടുത്തണം. പഴയ കുപ്പികളുടെ വായ്‌വട്ടം മുറിച്ചു മാറ്റിയും പഴയ പാത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചും അളവുപകരണം നിർമ്മിക്കാം.

പ്രവർത്തനം 2 **കുപ്പിയിൽ വെള്ളം നിറയ്ക്കൽ**

സമയം: 60 മിനുട്ട്

- സാമഗ്രികൾ**
- * ഒരേ വായ്‌ വട്ടമുള്ള വിവിധ വലുപ്പത്തിലുള്ള കുപ്പികൾ ഗ്രൂപ്പുകളുടെ എണ്ണത്തിനനുസരിച്ച്
 - * ബക്കറ്റ് ഗ്രൂപ്പിന് ഒന്നുവീതം
 - * ലിറ്റർ, മില്ലിലിറ്റർ അളവ് ഉപകരണങ്ങൾ (മരുന്നിന്റെ അളവ് പാത്രങ്ങൾ, ഔൺസ് പാത്രങ്ങൾ...)
 - * വിസിൽ, സ്കോർബോർഡ്

പ്രവർത്തനക്രമം

അധ്യാപിക കുട്ടികളെ അഞ്ചംഗ ഗ്രൂപ്പുകളാക്കി കളിസ്ഥലത്തേക്ക് കൊണ്ടുപോകുന്നു. ഒരുവശത്ത് ഒരേ വലുപ്പമുള്ള ബക്കറ്റിൽ ഗ്രൂപ്പിനനുസരിച്ച് വെള്ളം നിറച്ചു വെച്ചിരിക്കുന്നു. മറുവശത്ത് ഗ്രൂപ്പിനനുസരിച്ച് വ്യത്യസ്ത വലുപ്പമുള്ള കുപ്പികൾ വെയ്ക്കുന്നു. കുപ്പികളുടെ വായ്‌ വട്ടം ഒരു പോലുള്ളതാണെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു.

- കുട്ടികൾക്ക് നിർദ്ദേശം നൽകുന്നു.**
- * ഒന്നാമത്തെ വിസിലിൽ മത്സരം ആരംഭിക്കുകയും രണ്ടാമത്തെ വിസിലിൽ മത്സരസമയം അവസാനിക്കുകയും ചെയ്യും
 - * നിശ്ചിത സമയത്തിനകം ഏറ്റവും കൂടുതൽ വെള്ളം കുപ്പിയിൽ നിറയ്ക്കുന്ന ഗ്രൂപ്പിനെ വിജയികളായി പ്രഖ്യാപിക്കും.
 - * ഒരേ ഗ്രൂപ്പിലേയും അംഗങ്ങൾ കുപ്പിവെച്ച ഭാഗത്ത് ഒന്നിനു പിറകിൽ ഒന്നായി നിന്നുവേണം വെള്ളം ഒഴിക്കേണ്ടത്.
 - * ഗുപ്പിനു ലഭിക്കുന്ന പോയന്റ് - ഒന്നാംസ്ഥാനം 10 പോയിന്റ്, രണ്ടാംസ്ഥാനം 5 പോയിന്റ്

* മൂന്നാംസ്ഥാനം 2 പോയിന്റ്

ടീച്ചറുടെ ശ്രദ്ധയ്ക്ക് : കുപ്പികളിൽ വെള്ളം നിറയുന്നതിനു മുമ്പ് ടീച്ചർ രണ്ടാമത്തെ വിസിൽ നൽകി കളി അവസാനിപ്പിക്കുന്നു.

വിജയിയെ എങ്ങനെ കണ്ടെത്താം?

വ്യത്യസ്ത ഉള്ളളവുകളുള്ള പാത്രങ്ങളായതുകൊണ്ട് കൃത്യമായി അളക്കേണ്ട ആവശ്യം സംജാതമാവുന്നു. അളവു പാത്രങ്ങൾ സജ്ജീകരിച്ച പ്രത്യേക സ്ഥലം കുട്ടികളുടെ ശ്രദ്ധയിൽപെടുത്തുന്നു.

കുട്ടികൾ ഗ്രൂപ്പിൽ വെള്ളത്തിന്റെ അളവുകൾ കണ്ടെത്തുന്നു.

വിജയികളുടെ പോയിന്റ് സ്കോർബോർഡിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. തുടർന്ന് ചർച്ചചെയ്യുന്നു

- . മത്സരശേഷം ബക്കറ്റിലുള്ള ബാക്കി വെള്ളം തുല്യമാണോ ?
- . ഏത് ഗ്രൂപ്പിന്റെ ബക്കറ്റിലാണ് കൂടുതൽ വെള്ളം? എത്ര?
- . കുറവോ?
- . ഇത് കണ്ടെത്താൻ ഏത് അളവ് ഉപകരണമാണ് ആവശ്യം?

ഗ്രൂപ്പുകൾക്ക് അളവ് ഉപകരണം നൽകുന്നു. ഗ്രൂപ്പുകൾ പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുന്നു. ലിറ്റർ അളവ് ഉപകരണത്തിന്റെ കുറവ് പരിഹരിക്കാൻ കുപ്പികൊണ്ട് നിർമ്മിച്ച അളവ് പാത്രവും ഉപയോഗിക്കാം.

പ്രവർത്തനം 3 **എന്റെ ഉപഹാരം നിങ്ങളുടേതും**

ആശയങ്ങൾ
അളവു പാത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് കൃത്യമായി അളക്കുന്നു.
ഉള്ളളവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രായോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നു.

സമയം: 45 മിനുട്ട്

സാമഗ്രികൾ

വ്യത്യസ്ത ഉള്ളളവുകളുള്ള കുപ്പികൾ(100 മില്ലി, 200 മില്ലി, 500 മില്ലി, 750മില്ലി, 1 ലിറ്റർ, 2ലിറ്റർ), അളവ് ഉപകരണങ്ങൾ

പ്രവർത്തനക്രമം:

മെട്രിക് ഡെ യുടെ ഭാഗമായി ഒത്തു ചേരുന്ന പൊതുസ്ഥലത്ത് ഗ്രൂപ്പുകളുടെ എണ്ണത്തിനനുസരിച്ച് നിരീക്ഷണ മൂലകൾ ഒരുക്കുന്നു. പ്രസ്തുത മൂലകളിൽ മൂന്നോ അതിലധികമോ കുപ്പികളിൽ ഉള്ളളവ് കൃത്യതപ്പെടുത്തി (200 മില്ലി, 500 മില്ലി, 700മില്ലി...) വെള്ളം നിറച്ചു വയ്ക്കുന്നു.

കുപ്പികളുടെ പുറത്തെ ലാബലുകൾ മറച്ചോ എടുത്തു കളഞ്ഞോ കൃത്യമായ അളവിൽ മാത്രം വെള്ളം നിറച്ച കുപ്പിക്ക് നമ്പർ നൽകുന്നു.

ടീച്ചർ നൽകേണ്ട നിർദ്ദേശങ്ങൾ

* ഗ്രൂപ്പുകൾ നിർദ്ദേശിക്കുന്ന മൂലകളിൽ ചെന്ന് കുപ്പി/ പാത്രത്തിൽ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ അളവ് ഉൾക്കൊണ്ട് വ്യക്തിഗതമായി തന്നിട്ടുള്ള ഫോർമാറ്റിൽ എഴുതി അതേ സ്ഥാനത്തു തന്നെ വയ്ക്കുക.

* ഉപഹാരം ഗ്രൂപ്പിലെ എല്ലാവരും വ്യക്തിഗതമായി എഴുതിയ ശേഷം മറ്റൊരു മൂലയിൽ ചെന്ന് കുപ്പിയിലെ വെള്ളത്തിന്റെ അളവ് ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് കൃത്യതപ്പെടുത്തുക.

- * വ്യക്തിഗതമായ ഫോർമാറ്റിൽ ശരി ഉത്തരങ്ങൾക്ക് 5/10 പോയിന്റ് നൽകണം.
- * വ്യക്തിഗതമായി എഴുതിയ വിവരങ്ങൾ ക്രോഡീകരണ ഫോർമാറ്റിലേക്ക് മാറ്റി എഴുതണം.
- * കണ്ടെത്തിയ ഊഹം 50മില്ലി/ 100 മില്ലി വരെയുള്ള വ്യത്യാസം തെറ്റായി പരിഗണിക്കേണ്ടതില്ല.
- * ഓരോ ഗ്രൂപ്പിനും ലഭിച്ച പോയന്റുകൾ പരിശോധിച്ച് വിജയികളെ കണ്ടെത്തുക. നേരത്തെ തയ്യാറാക്കി വരുന്ന സ്കോർ ബോർഡിൽ ഗ്രൂപ്പിന്റെ സ്കോർ ചേർക്കണം.

ഫോർമാറ്റ്-1 (വ്യക്തിഗതം)

ഊഹം	കുപ്പി 1	കുപ്പി 2	കുപ്പി 3

ഫോർമാറ്റ്-2 (ഗ്രൂപ്പുതലം)

അനുബന്ധം വർക്ക്ഷീറ്റ് -3

കുട്ടിയുടെ പേര്	കുപ്പി	ഊഹം	യഥാർത്ഥ അളവ്	വ്യത്യാസം	സ്കോർ	ആകെ
	1					
	2					
	3					
	1					
	2					
	3					

പ്രവർത്തനം 3

ഉള്ളളവിലെ മറിമായം

സമയം: 30 മിനുട്ട്
സാമഗ്രികൾ

- * വ്യത്യസ്ത അളവുകളിലുള്ള വ്യത്യസ്ത പരന്ന സ്റ്റീൽ പാത്രങ്ങൾ 5 എണ്ണം (കരിപാത്രം,കഞ്ഞി പ്ലേറ്റ്...)
- * വ്യത്യസ്ത ഉള്ളളവുകളുള്ള കുപ്പികൾ അഞ്ച് എണ്ണം
- * വ്യത്യസ്ത ഉള്ളളവുകളുള്ള ഗ്ലാസുകൾ അഞ്ച് എണ്ണം
- * വ്യത്യസ്ത ഗ്ലാസ് പാത്രങ്ങൾ അഞ്ച്.

പ്രവർത്തനക്രമം:

ഒരു കോർണറിൽ ഒരിനം പാത്രങ്ങൾ മാത്രം ക്രമീകരിക്കുന്നു.(ഉദാ-വ്യത്യസ്ത അളവിലുള്ള സ്റ്റീൽ പാത്രങ്ങൾ ഒരിടത്ത്) ഇത്തരത്തിൽ നാലിനം പാത്രങ്ങൾ നാലു കോർണറുകളിലായി ക്രമീകരിക്കുന്നു. അധ്യാപിക ഒരു കോർണറിലെ പാത്രങ്ങളിൽ ഒരേ അളവിൽ വെള്ളമൊഴിക്കുന്നു.(ഉദാ-വ്യത്യസ്ത അളവിലുള്ള സ്റ്റീൽ പാത്രങ്ങളിലൊക്കെ 300 മില്ലി ലിറ്റർ) അടുത്ത കോർണറിലെ ഗ്ലാസുകളിലെല്ലാം 50 മില്ലി ലിറ്റർ എന്നിങ്ങനെ)

കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി ഓരോ ഗ്രൂപ്പിലും ചെന്ന് എത്ര മില്ലി ലിറ്റർ/ ലിറ്റർ വെള്ളം ഉണ്ട് എന്ന് ഉറപ്പിച്ച് രേഖപ്പെടുത്തണം. തുടർന്ന് രേഖപ്പെടുത്തിയ പേപ്പർ പരസ്പരം കൈമാറുകയും വെള്ളത്തിന്റെ അളവ് അളന്ന് കണ്ടെത്തി ശരി ഉത്തരം കണ്ടെത്തുന്നു. ഏറ്റവും കൂടുതൽ ശരി കണ്ടെത്തിയവരെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നു. ഗ്രൂപ്പ്/ വ്യക്തിഗത സ്കോർ ഇതിൽ പരിഗണിക്കേണ്ടതില്ല.

പ്രവർത്തനം 4 **പ്രദർശനം - ഞാനും എന്റെ ചുറ്റുപാടും (അസൈൻമെന്റ്)**

ആശയം
മില്ലിലിറ്റർ, ലിറ്റർ എന്നിവ തമ്മിലുള്ള പരസ്പരബന്ധം വിശദീകരിക്കുന്നു.

സമയം : 15 മിനുട്ട്
സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ/ ഹാർഡ് ബോർഡ്, സെല്ലോടാപ്പ് വെള്ള, സ്കെച്ച് പെൻ.

പ്രവർത്തനക്രമം:
ടീച്ചർ കുട്ടികളെ നേരത്തെയുള്ള തങ്ങളുടെ ഗ്രൂപ്പുകളിലേക്ക് ക്ഷണിക്കുന്നു. ക്ലാസിൽ നടത്തുന്ന പ്രദർശന മത്സരത്തെ കുറിച്ച് നിർദ്ദേശം നൽകുന്നു.

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

- * നിലവിലുള്ള ഗ്രൂപ്പിനിടയിൽ തന്നെയായിരിക്കും തുടർന്നും മത്സരം.
- * മാർക്കറ്റിൽ ലഭ്യമാകുന്ന ദ്രാവക ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ കവറുകൾ, കുപ്പികൾ ഇവയാണ് ശേഖരിച്ച് പ്രദർശിപ്പിക്കേണ്ടത്.
- * ഒരു ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ ഒരു അളവിലുള്ള പേക്കറ്റ്, കുപ്പി ഒന്നു മാത്രമേ ഗ്രൂപ്പ് പ്രദർശനത്തിനായി തിരഞ്ഞെടുക്കാൻ പാടുള്ളൂ.
- * ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ അളവുകൾ കൃത്യമായി രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കണം.
- * ഒരു ഉൽപ്പന്നത്തിന് 1 പോയന്റും ഭംഗിയായി അവതരിപ്പിക്കുന്നതിന് 10 പോയന്റും ഗ്രൂപ്പിന് നൽകും.
- * ക്ലാസ് പ്രദർശന ദിവസം നിശ്ചയിക്കുന്നു.
- * ഇടക്കാല വിലയിരുത്തലിലൂടെ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം 5 **നിർമ്മാണം - ഒന്നുകൊണ്ട് ഒത്തിരി**

- * ഒരു 100 മില്ലിലിറ്റർ അളവുപാത്രം ഉണ്ട്. അതുപയോഗിച്ച് 50 മില്ലിലിറ്റർ അളവു പാത്രം നിർമ്മിക്കാമോ ? എങ്ങനെ ?
 - * ഇങ്ങനെ മറ്റേതൊക്കെ അളവുപാത്രങ്ങൾ നിങ്ങൾക്ക് നിർമ്മിക്കാൻ കഴിയും ? ഇത് ഒരു അസൈൻമെന്റായി നൽകാൻ ശ്രദ്ധിക്കുമല്ലോ
- (ഒരു 100 മില്ലിലിറ്റർ വെള്ളമെടുത്ത് ഒരുപോലുള്ള രണ്ട് കുപ്പിയിലേക്ക് ഒഴിക്കുന്നു. നിരപ്പ് തുല്യമാക്കുന്നു. 50 മില്ലിലിറ്റർ എന്ന അളവ് രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. ഇതുപോലെ 25മില്ലിലിറ്റർ, 75മില്ലിലിറ്റർ, 150മില്ലിലിറ്റർ, 250മില്ലിലിറ്റർ, തുടങ്ങിയവ നിർമ്മിക്കാം.)

4
നീളം

പ്രവർത്തനം 1

നമുക്കൊരു യാത്ര പോകാം

ആശയം
നീളം അളക്കുന്നതിനുള്ള യൂണിറ്റാണ് മീറ്റർ.
മീറ്റർ സ്കെയിൽ ഉപയോഗിച്ച് നീളം അളന്നു കണ്ടെത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ:

മീറ്റർസ്കെയിൽ ഉണ്ടാക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ റീപ്പർ, പെർമനെന്റ് മാർക്കർ, വാട്ടർതീം പാർക്കിലെ പ്രവേശന നിരക്ക് പ്രദർശിപ്പിക്കുന്ന ബോർഡ്, ചാർട്ട്.

പ്രവർത്തനം 1

ഉയരവും നിരക്കും

ടീച്ചർ കുട്ടികളോട് വാട്ടർതീം പാർക്കിലേക്ക് യാത്ര പോകുന്നതിനെക്കുറിച്ച് ചർച്ച ചെയ്യുന്നു. അവിടെ കാണുന്ന പ്രവേശന നിരക്കിന്റെ ബോർഡ് കുട്ടികളെ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. ഓരോ കുട്ടിക്കും ഏതു നിരക്കിലുള്ള ടിക്കറ്റാണ് എടുക്കേണ്ടത് എന്ന് കണ്ടെത്താൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

ഉയരം (സെന്റീമീറ്ററിൽ)	പ്രവേശനനിരക്ക്
100 ൽ താഴെ	50 രൂപ
100 മുതൽ 120വരെ	70 രൂപ
121 മുതൽ 140വരെ	90 രൂപ
141 മുതൽ 160വരെ	120 രൂപ
160 ന് മുകളിൽ	150 രൂപ

ഇത് കണ്ടെത്തുന്നതിന് ഓരോരുത്തരുടേയും ഉയരം കാണണമെന്നും അതിന് മീറ്റർ സ്കെയിൽ ആവശ്യമാണെന്നും ക്രോഡീകരിക്കുന്നു. തുടർന്ന് കുട്ടികളെ അഞ്ച് ഗ്രൂപ്പുകളാക്കി മീറ്റർ സ്കെയിൽ നിർമ്മിക്കാനാവശ്യമായ സാമഗ്രികൾ നൽകി സ്കെയിൽ നിർമ്മിക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

മീറ്റർ സ്കെയിൽ വിലയിരുത്തുന്നതിനായി ക്ലാസിൽ സൂചകങ്ങൾ തയ്യാറാക്കി ഗ്രൂപ്പ് വിലയിരുത്തുന്നു. തുടർന്ന് മീറ്റർ സ്കെയിൽ ഉപയോഗിച്ച് (ഗ്രൂപ്പിന്റെ സഹായത്തോടെ) ഉയരം കണ്ടെത്തി എഴുതുന്നു. ടീച്ചർ ഉയരത്തിന്റെ സ്റ്റാമ്പിനനുസരിച്ച് 5 മൂലകളിലായി കുട്ടികളോട് ഗ്രൂപ്പാകാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു. ഓരോ ഗ്രൂപ്പും ആ സ്റ്റാമ്പിലെ അംഗങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് ചെലവ് കണ്ടെത്തി എഴുതുന്നു.

(ഉദാ: 121നും 140നും ഇടയിൽ 6 പേരുണ്ടെങ്കിൽ 6 * 90= 540 രൂപ)

ഈ രീതിയിൽ ഓരോ വിഭാഗവും കണ്ടെത്തിയ ചെലവ് പരസ്പരം കൈമാറിയ ശേഷം ക്ലാസിലെ കുട്ടികൾക്ക് ആകെ വേണ്ട ടിക്കറ്റ് ചർജ്ജ് കണ്ടെത്തുന്നു. ഓരോ കുട്ടിയും അളന്ന് കണ്ടെത്തിയ ഉയരം അവരുടെ ആരോഗ്യക്കാർഡിൽ ചേർക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം 2

ആരോഗ്യക്കാർഡ്

ആരോഗ്യ ശുചിത്വശീലങ്ങളുടെ പ്രാധാന്യം ബോധ്യപ്പെടുത്തുന്നതിനായി ചർച്ച നടത്തുന്നു.തുടർന്ന് കുട്ടികൾ ചുവടെ കൊടുത്ത ചോദ്യാവലി ഉപയോഗിച്ച് പ്രൊജക്ട് ചെയ്യുന്നു.

1. കുട്ടിയുടെ പേര്
2. ക്ലാസ്
3. വയസ്സ്
4. ഉയരം
5. തൂക്കം
6. രക്തഗ്രൂപ്പ്
7. കിണറും കക്കൂസ് ടാങ്കും തമ്മിലുള്ള ദൂരം എത്രയാണ്?
8. അലക്കുകല്ലും കിണറും തമ്മിൽ എത്രദൂരം പാലിക്കുന്നു?
9. അടുക്കളയിൽ നിന്നും പുറത്തേക്ക് വിടുന്ന മലിനജലം കെട്ടിക്കിടക്കുന്നുണ്ടോ? ഉണ്ടെങ്കിൽ അത് കിണറിൽ നിന്നും എത്ര അകലെയാണ്?.....
- 10.വീട്ടിൽ കന്നുകാലി തൊഴുത്തുണ്ടോ? ഉണ്ടെങ്കിൽ അത് വീട്ടിൽ നിന്ന് എത്ര അകലെയാണ്?

കുട്ടികൾ 6 പേരുള്ള ഗ്രൂപ്പിൽ ഒത്തുചേരുന്നു.
ഫോർമാറ്റിലെ വിവരങ്ങൾ പങ്കുവെക്കുന്നു.
ആരോഗ്യകരമായ മികച്ച അന്തരീക്ഷം ഏത് വീട്ടിലാണെന്ന് കണ്ടെത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം 3

സ്കെയിൽ നിർമ്മാണം

ആശയം:
100 സെന്റീമീറ്ററുകൾ ചേർന്നതാണ് ഒരുമീറ്റർ

- സാമഗ്രികൾ:
- 5 വ്യത്യസ്ത നിറത്തിലുള്ള പേപ്പർ സ്ട്രിപ്പുകൾ (ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ)
 - 5 മീറ്റർ സ്കെയിലുകൾ
 - 15സെ.മീറ്റർ സ്കെയിൽ (5)
 - 30സെ.മീറ്റർ സ്കെയിൽ (5)

പ്രവർത്തനക്രമം:

ക്ലാസിന്റെ 5 മൂലകളിലായി ടീച്ചർ മുൻകൂട്ടി ഒരുക്കിയ സ്ഥലത്ത് ഓരോ നിറത്തെ സൂചിപ്പിച്ച് അവിടെ ആ നിറത്തിലുള്ള പേപ്പർ സ്ട്രിപ്പുകൾ (10സെ.മീറ്റർ(2), 20.സെ.മീ(2), 30സെ.മീ(2), 40സെ.മീ(2), 50സെ.മീ(1) എണ്ണം വീതം സജ്ജീകരിക്കണം.

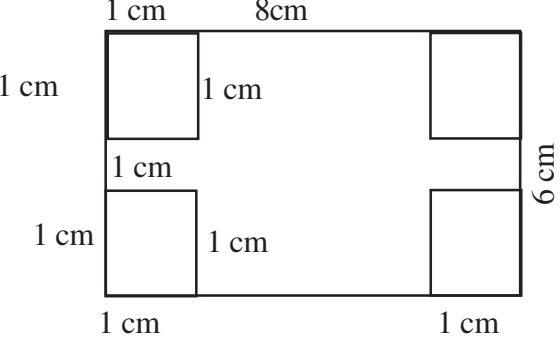
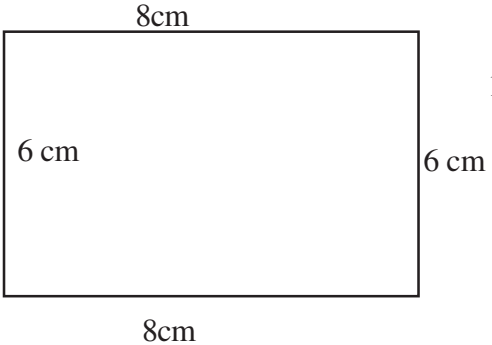
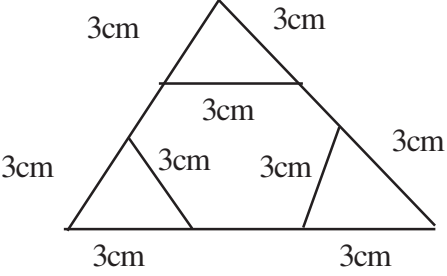
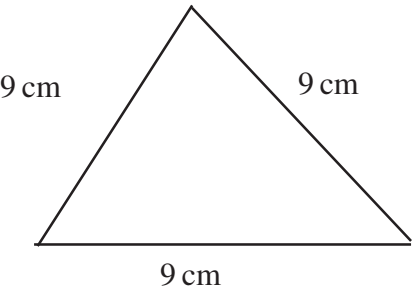
- * ഓരോ കുട്ടിക്കും ടീച്ചറുടെ കൈയ്യിൽ നിന്നും 10സെ.മീ, 20സെ.മീ, 30സെ.മീ, 40സെ.മീ, 50സെ.മീ നീളത്തിലുള്ള സ്ട്രിപ്പുകളിൽ നിന്നും ഒന്നുവീതം നൽകുന്നു.
- * കിട്ടിയ സ്ട്രിപ്പിന്റെ നീളം സ്കെയിൽ ഉപയോഗിച്ച് അളന്ന് കൃത്യമായി ഓരോരുത്തരും അതിനുമുകളിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.
- * ഒരേ നിറം പേപ്പർ സ്ട്രിപ്പുകൾ കിട്ടിയ കുട്ടികൾ ഗ്രൂപ്പാകുന്നു.

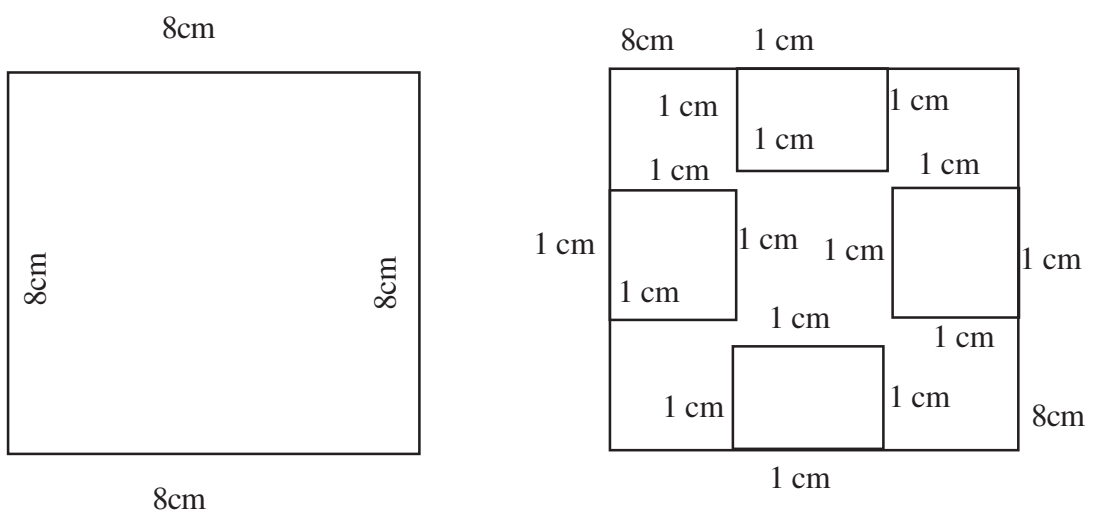
- * തുടർന്ന് തങ്ങളുടെ കയ്യിലുള്ളതും മൂലയിലുള്ളതുമായ സ്ക്രിപ്റ്റുകൾ ഉപയോഗിച്ച് പരമാവധി എണ്ണം 1 മീറ്റർ റിബ്ബണുകൾ ഉണ്ടാക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു.
- * കിട്ടിയ പേപ്പർ സ്ക്രിപ്റ്റുകൾ മുറിച്ചുകളയാനോ ഒന്നിനുമേൽ മറ്റൊന്ന് കയറിവരാനോ പാടില്ലെന്ന് നിർദ്ദേശിക്കുന്നു.
- * (എല്ലാ പേപ്പർ സ്ക്രിപ്റ്റുകളും ഉപയോഗിച്ച്) പരമാവധി എണ്ണം 1 മീറ്റർ സ്ക്രിപ്റ്റുകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നവരാണ് വിജയികൾ.
- * ഓരോ ഗ്രൂപ്പും തങ്ങളുണ്ടാക്കിയ 1 മീറ്റർ സ്ക്രിപ്റ്റുകൾ ഡസ്കിൽ ഒട്ടിച്ചുവയ്ക്കുന്നു.
- പേപ്പർസ്ക്രിപ്റ്റുകളുടെ നീളവും ആകെ സെന്റീമീറ്റർ നീളവും പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.
- * ഉൽപ്പന്നവും പട്ടികയും വിലയിരുത്താനുള്ള സൂചകങ്ങൾ ക്ലാസിൽ തയ്യാറാക്കി ഗ്രൂപ്പ് വിലയിരുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം 4 ചുറ്റളവിലെ മാറ്റം

ആശയം:
ഒരു രൂപത്തിന്റെ ചുറ്റിലുമുള്ള ആകെ നീളമാണ് ചുറ്റളവ്

സാമഗ്രികൾ-ചുവടെ കൊടുത്ത രീതിയിൽ മുറിച്ചെടുത്ത രൂപങ്ങൾ/ വർക്ക്ഷീറ്റ്





പ്രവർത്തനരീതി -മേൽ കൊടുത്ത രീതിയിൽ കാർഡ്ബോർഡുകളിൽ/ചാർട്ടുപേപ്പറിൽ മുറിച്ചെടുത്ത രൂപങ്ങൾ/ വർക്ക്ഷീറ്റ് കുട്ടികൾക്ക് (1 വീതം) നൽകി ഗ്രൂപ്പിൽ രൂപങ്ങളുടെ ചുറ്റളവ് കണ്ടെത്തുന്നു.
 പരസ്പരം കൈമാറി അളന്നു വിലയിരുത്തുന്നു. വ്യത്യാസമുണ്ടായതിന്റെ (കൂടിയതും, കുറഞ്ഞതും മാറ്റമില്ലാത്തതും) യുക്തി വിശദീകരിക്കുന്നു

പ്രവർത്തനം 5 വാർത്തയും കോളവും (അസൈൻമെന്റ്)

ആശയം
 ചെറിയ ദൂരം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഏകകമാണ് മില്ലിമീറ്റർ

പ്രവർത്തനക്രമം
 നിങ്ങൾ ഏതൊക്കെ പത്രങ്ങളാണ് വായിക്കാറുള്ളത് ?
 ഓരോ പത്രത്തിലും എത്ര കോളം വാർത്തകളാണുള്ളത് ?
 ചർച്ച ചെയ്യുന്നു.
 ഓരോ കോളങ്ങൾക്കിടയിലുമുള്ള അകലം എല്ലാ പത്രത്തിലും ഒരേപോലെയാണോ ?
 വിവിധ പത്രങ്ങൾ പരിശോധിച്ച് കണ്ടെത്താൻ നിർദ്ദേശിക്കാം



5
സമയം

എൽ.പി വിഭാഗത്തിൽ സമയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ആശയരൂപീകരണവും, പ്രായോഗിക അനുഭവവും കുട്ടികൾക്ക് ലഭിക്കേണ്ടതുണ്ട്. മൂന്നാംക്ലാസിലെ ആറാമത്തെ യൂണിറ്റായ നേരവും കാലവും, നാലാം ക്ലാസിലെ 6-ാം യൂണിറ്റായ മുത്തശ്ശി പറഞ്ഞതും ഞാൻ അറിഞ്ഞതും എന്നീ പാഠഭാഗങ്ങൾ സമയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടുള്ളതാണ്. എൽ.പി വിഭാഗത്തിലെ പരിസരപഠനത്തിലും സമയധാരണ പ്രയോജനപ്പെടുത്തി നിഗമനരൂപീകരണം നടത്തേണ്ടുന്ന അനവധി സന്ദർഭങ്ങളുണ്ട്. സമയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കുട്ടികൾ നേടേണ്ട പഠനനേട്ടങ്ങൾ/ ആശയങ്ങൾ, ശേഷികൾ എന്നിവ സമഗ്രമായി കണ്ടുകൊണ്ട് ജീവിതഗന്ധിയായ സ്വാഭാവിക പഠനാനുഭവങ്ങൾ ഒരുക്കാനാണ് മെട്രിക് ദിനത്തിൽ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടത്. ഇതിന് സഹായകമായ പ്രവർത്തന മൊഡ്യൂൾ താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നു. വിദ്യാലയ സാഹചര്യം, വിഭവങ്ങൾ എന്നിവ പ്രയോജനപ്പെടുത്തി മൊഡ്യൂളിനെ സമ്പുഷ്ടമാക്കി അറിവനുഭവ പരിപാടിയാക്കി മാറ്റാൻ ശ്രദ്ധിക്കുമല്ലോ.

സമയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട മെട്രിക് ഡേ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ മൂന്നൊരുക്കമായി സ്കൂളിൽ ഉപകരണ നിർമ്മാണശില്പശാല നടത്തേണ്ടതാണ്. നാലാം ക്ലാസിലെ കുട്ടികൾ, അധ്യാപിക, രക്ഷിതാക്കൾ എന്നിവർ ഒത്തുചേർന്ന് സ്കൂൾ പ്രവർത്തന സമയം നഷ്ടപ്പെടാത്ത വിധത്തിൽ സമയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സാമഗ്രികൾ നിർമ്മിക്കേണ്ടതാണ്.

1. ഉപകരണ നിർമ്മാണശില്പശാല

സമയം: 3 മണിക്കൂർ

നിർമ്മിക്കേണ്ട ഉപകരണങ്ങൾ

1. 12 മണിക്കൂർ ക്ലോക്ക് (ഒരു കുട്ടിക്ക് ഒന്ന്)
2. മെട്രിക് ക്ലോക്ക് (4 എണ്ണം)
3. പിറന്നാൾ കലണ്ടർ
4. വ്യത്യസ്ത വാച്ച്, ക്ലോക്ക്, ടൈംപീസ് ശേഖരിക്കൽ.

സാമഗ്രികൾ

സൺപാക്ക് ഷീറ്റ്-1, മെട്രിക് ക്ലോക്ക് ചിത്രങ്ങൾ, കലണ്ടറുകൾ സ്കെയിൽ, മാർക്കർ, പശ, നട്ട്, ബോർഡ്, വാഷർ, പിൻ, പ്ലാസ്റ്റിക് ടങ്ക് ക്ലീനർ

പ്രവർത്തന വിശദാംശം

പ്രവർത്തനം 1 12 മണിക്കൂർ ക്ലോക്ക്

സൺപാക്ക്/ കാർഡ്ബോർഡ് ഷീറ്റ് ക്ലോക്ക് ഡയലിന്റെ മാതൃകയിൽ വൃത്താകൃതിയിൽ മുറിച്ചെടുത്ത് സമയത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന സംഖ്യകൾ രേഖപ്പെടുത്തി ക്ലോക്ക് നിർമ്മിക്കണം. പ്ലാസ്റ്റിക് ടങ്ക് ക്ലീനർ ചെറുതും വലുതും മുറിച്ചെടുത്ത് അഗ്രഭാഗം കൂർപ്പിച്ച് മണിക്കൂർ, മിനുട്ട് സൂചികൾ തയ്യാറാക്കാം. പിന്നീട് പിൻ ഉപയോഗിച്ച് സൂചി ക്ലോക്കിന്റെ മധ്യത്തിൽ ഉറപ്പിച്ച് 12 മണിക്കൂർ ക്ലോക്ക് തയ്യാറാക്കാം. ഒരു മണിക്കൂറിനിടയിലുള്ള ഭാഗം

കുട്ടികൾ പേന/ പെർമനന്റ് മാർക്കർ കൊണ്ട് രേഖപ്പെടുത്തട്ടെ. സംഖ്യകൾ എഴുതുന്നതിന് പകരം കലണ്ടറിൽ നിന്ന് വെട്ടിയെടുത്തോ, സ്റ്റിക്കർ പേപ്പറിൽ ഫ്രീന്റ് ചെയ്തോ ഒട്ടിച്ച് വെച്ചാൽ ക്ലോക്ക് മനോഹരമായി മാറും.

പ്രവർത്തനം 2

മെട്രിക് ക്ലോക്ക്

സൺപാക്ക് ഷീറ്റ്/കാർഡ്ബോർഡിൽ മൂന്ന് വൃത്തങ്ങൾ വെട്ടിയെടുക്കുന്നു.(രണ്ടെണ്ണം ഒരേ വലുപ്പത്തിലും അതിനേക്കാൾ കൂടിയ വലുപ്പത്തിൽ മൂന്നാമത്തേതും)ഒരേ വലുപ്പത്തിൽ വെട്ടിയെടുത്തതിൽ ഒന്നിൽ 12 മണിക്കൂർ ക്ലോക്കും അതിന് പുറമെയായി ഒരു വിന്റോയും തയ്യാറാക്കുന്നു.രണ്ടാമത്തേതിൽ 12 ചിത്രങ്ങൾ അഥവാ പ്രവൃത്തി സൂചന രേഖപ്പെടുത്തിയ ചിത്രം ഒട്ടിച്ചുവെക്കുന്നു(അനുബന്ധം,വർക്ക്ഷീറ്റ്-1). ഏറ്റവും അടിയിൽ ഏറ്റവും വലിയ വൃത്തം (എ.എം, പി.എം എന്നതിനെ പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്ന രേഖപ്പെടുത്തൽ/ചിത്രങ്ങൾ വരച്ചത്) എന്ന ക്രമത്തിൽ വെച്ച് മധ്യത്തിൽ പിൻ ഉപയോഗിച്ച് ഉറപ്പിച്ചാൽ മെട്രിക് ക്ലോക്കിന്റെ ഡയൽ തയ്യാറായി. പിന്നീട് മൂന്ന് ക്ലോക്ക് നിർമ്മിച്ച പ്രകാരം മണിക്കൂർ, മിനുട്ട് സൂചികൾ ഉറപ്പിക്കാം.

പ്രവർത്തനം 3

പിറന്നാൾ കലണ്ടർ

ക്ലാസിലെ കുട്ടികളിൽ ഒരു മാസം പിറന്നാൾ വരുന്ന കുട്ടികളെല്ലാം ഒത്തു ചേർന്ന് പിറന്നാൾ കലണ്ടർ തയ്യാറാക്കുന്നു. പ്രസ്തുത മാസത്തെ കലണ്ടർ കുട്ടികൾ തന്നെ സ്വന്തമായി കണ്ടെത്തി ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ വരച്ച് തയ്യാറാക്കുന്നു. അവരവരുടെ പിറന്നാൾ ദിനം രേഖപ്പെടുത്തി വെക്കുന്നു. ഗ്രൂപ്പിന് കലണ്ടർ നിർമ്മാണത്തിന് സഹായകരമാകും വിധം അധ്യാപിക ഈ വർഷത്തെ പ്രധാനദിനങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തിയ ചാർട്ട് പ്രദർശിപ്പിക്കണം.

ജനുവരി -26	ഞായർ
മാർച്ച് -8	ശനി
ഏപ്രിൽ-14	തിങ്കൾ
ജൂൺ-2	തിങ്കൾ
ആഗ്സ്റ്റ്-15	വെള്ളി
ഒക്ടോബർ-2	വ്യാഴം
ഡിസംബർ-25	വ്യാഴം

പ്രവർത്തനം 4

സമയം- വാച്ച്, ക്ലോക്ക് പ്രദർശനം

രക്ഷിതാക്കളുടെ സഹകരണത്തോടെ സമയം അറിയാനുപയോഗിച്ച ഉപകരണങ്ങളുടെ പ്രദർശനം സംഘടിപ്പിക്കൽ.

2. മെട്രിക് പ്രവർത്തന മൊഡ്യൂൾ

സമയം: 3 മണിക്കൂർ

രാവിലെ പത്രക്കാരന്റെ മണിയടിയൊച്ച കേട്ടാണ് ഉണ്ണിക്കുട്ടൻ ഉണർന്നത്. അവൻ ക്ലോക്ക് നോക്കി. സമയം 5.30 എന്റെ പുവാലന് എന്തുപറ്റി എന്നും 4 മണിക്ക് കുവി എന്നെ സമയം അറിയിക്കാറുണ്ടല്ലോ. പത്രം വായിച്ചു. സമയം 6 മണിയായി. പല്ല് തേക്കാൻ

അവൻ ബ്രഷെടുത്തു. ഇനി അരമണിക്കൂർ കഴിഞ്ഞാൽ സൂര്യൻ ഉദിക്കും. അമ്മിണിപ്പശു വിനെ കറക്കാൻ രാമേശ്വർ 7മണിക്ക് എത്താറുണ്ടല്ലോ. ഇന്നെന്തുപറ്റി ഉണ്ണി ആലോചിച്ചു. ചായ കുടിയും കുളിയും കഴിഞ്ഞ് 9മണിക്ക് ഉണ്ണി സ്കൂളിലേക്ക് പുറപ്പെട്ടു. വഴിയിൽ കിളി കളോടും തുമ്പികളോടും കിന്നാരം പറഞ്ഞ് നേരം വൈകി. അവൻ സമയം നോക്കി. അയ്യോ,സമയം 9.45 ആയി. അസംബ്ലി തുടങ്ങിക്കാണും..

ഉണ്ണിക്കുട്ടന്റെ ഒരു ദിവസത്തിൽ ഇനിയും ഒട്ടേറെ വിശേഷങ്ങളുണ്ട്. അവ ഏതൊക്കെയാണെന്നും ഓരോന്നും ഏത് സമയത്താണ് നടന്നതെന്നും ക്ലോക്ക് നോക്കി പറയാമോ?

- * ഗ്രൂപ്പിൽ മെട്രിക് ക്ലോക്കുകൾ നൽകുന്നു.
- * ഉണ്ണിക്കുട്ടന്റെ ഒരു ദിവസത്തെ വിശേഷങ്ങളും സമയവും കണ്ടെത്തി കുട്ടികൾ എഴുതാൻ നിർദ്ദേശിക്കുന്നു.



പ്രവർത്തനം 1 മെട്രിക് ക്ലോക്ക് ഉപയോഗിച്ചുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ

1. ഉണ്ണിക്കുട്ടന്റെ ഒരു ദിവസത്തെ വിശേഷങ്ങൾ ചിത്രം നോക്കി കണ്ടെത്തൽ- ഓരോന്നിന്റെയും സമയം കുട്ടികൾ കണ്ടെത്തി പറയുന്നു. ക്ലോക്കിൽ ഓരോന്നിന്റെയും സമയം ക്രമീകരിക്കുന്നു.(ഗ്രൂപ്പിൽ)

2. ഗ്രൂപ്പ് തല മത്സരം ഘട്ടം 1

ഒരു ഗ്രൂപ്പ് മെട്രിക് ക്ലോക്കിൽ സ്ക്രീനിൽ ഒരു രൂപം പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. രണ്ടാമത്തെ ഗ്രൂപ്പ് ക്ലോക്കിൽ സമയം സെറ്റുചെയ്യുന്നു. തിരിച്ചും ഈ പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കാനവസരം നൽകുന്നു.

3. ഗ്രൂപ്പ് തല മത്സരം ഘട്ടം 2

മെട്രിക് ക്ലോക്കിലെ എ.എം/ പി.എം പ്രതിനിധീകരിക്കുന്ന വൃത്തവും, സ്ക്രീനിലെ ചിത്രവും ക്രമീകരിച്ച് പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. രണ്ടാമത്തെ ഗ്രൂപ്പ് സമയം ക്രമീകരിക്കൽ ഒരു ഗ്രൂപ്പ് സമയം ക്രമീകരിക്കുന്നു. അടുത്ത ഗ്രൂപ്പ് ആ സമയത്തെ പ്രവൃത്തി, എ.എം/ പി.എം എന്നിവ ക്രമീകരിക്കുന്നു

4. ചോദ്യ നിർമ്മാണം

ഉണ്ണിക്കുട്ടന്റെ ഒരു ദിനം- സമയപ്പട്ടിക നോക്കി എത്ര ചോദ്യങ്ങൾ നിർമ്മിക്കാം? (ഗ്രൂപ്പുതല മത്സരം)

ഒരു ഗ്രൂപ്പിന്റെ ചോദ്യത്തിന് രണ്ടാമത്തെ ഗ്രൂപ്പ് ഉത്തരം കണ്ടെത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം 2

12 മണി ക്ലോക്കിൽ സമയം ക്രമീകരിക്കൽ

കുട്ടികൾ ഗ്രൂപ്പുതലത്തിൽ സ്കൂൾ പിരീഡിൽ ബെല്ലടിക്കുന്ന സമയം ക്ലോക്കിൽ ക്രമീകരിച്ചു വെയ്ക്കുന്നു.

ടീച്ചർ നിർദ്ദേശം നൽകുന്നു. (അസംബ്ലി ,7പിരീഡുകൾ,ഉച്ചഭക്ഷണം,സ്കൂൾശുചീകരണം, വായനാമൂല, മാസ്ഡ്രിൽ)

ആകെ 12 സമയങ്ങൾ- ഒരു ഗ്രൂപ്പ് മൂന്ന് സമയങ്ങൾ ക്ലോക്കിൽ ക്രമീകരിച്ച് പ്രദർശിപ്പിക്കണം)

ഓരോ ഗ്രൂപ്പും ചെയ്തത് ശരിയാണോ എന്ന് മറ്റ് ഗ്രൂപ്പുകൾ വിലയിരുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം 3

പിറന്നാൾ കലണ്ടർ നിർമ്മാണം

ക്ലാസിലെ കുട്ടികളിൽ ഒരു മാസം പിറന്നാൾ വരുന്ന കുട്ടികളെല്ലാം ഒത്തു ചേർന്ന് പിറന്നാൾ കലണ്ടർ തയ്യാറാക്കുന്നു. പ്രസ്തുത മാസത്തെ കലണ്ടർ കുട്ടികൾ തന്നെ സ്വന്തമായി കണ്ടെത്തി ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ വരച്ച് തയ്യാറാക്കുന്നു. അവരവരുടെ പിറന്നാൾ ദിനം രേഖപ്പെടുത്തി വെക്കുന്നു. ഗ്രൂപ്പിന് കലണ്ടർ നിർമ്മാണത്തിന് സഹായകരമാകും വിധം അധ്യാപിക ഈ വർഷത്തെ പ്രധാനദിനങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തിയ ചാർട്ട് പ്രദർശിപ്പിക്കണം.

പിറന്നാൾ കലണ്ടർ വെച്ച് എന്തൊക്കെ ചോദ്യങ്ങൾ രൂപീകരിക്കാൻ കഴിയും?

ഒരു ഗ്രൂപ്പിന്റെ ചോദ്യങ്ങൾക്ക് രണ്ടാമത്തെ ഗ്രൂപ്പ് ഉത്തരം കണ്ടെത്തി പറയുന്നു. തിരിച്ചും പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കാനവസരം നൽകുന്നു.

പ്രവർത്തനം 4

സമയം-പ്രദർശനം

രക്ഷിതാക്കളുടെ സഹകരണത്തോടെ സമയം അറിയാനുമുപയോഗിച്ച ഉപകരണങ്ങളുടെ പ്രദർശനം സംഘടിപ്പിക്കൽ. പ്രദർശനത്തിൽ എന്തൊക്കെയുണ്ടാവും? വിവിധ തരം വാച്ചുകൾ (അനലോഗ്, ഡിജിറ്റൽ, ടൈംപീസ്, ക്ലോക്ക്...)

പഴയകാല ഉപകരണങ്ങൾ കൊണ്ട് എന്തൊക്കെ പ്രവർത്തനങ്ങളാകാം? വാച്ച്/ ക്ലോക്ക് നിരീക്ഷിച്ച് പ്രത്യേകത കണ്ടെത്തൽ.

വിവിധ സമയങ്ങൾ ക്രമീകരിക്കാനും അലാറം സെറ്റുചെയ്യാനുമുള്ള അനുഭവങ്ങൾ കുട്ടികൾക്ക് നൽകുന്നു.

രണ്ട് ടൈം പീസിൽ ഒരേ സമയം വെച്ച് - അലാറം ക്രമീകരിക്കുന്നു

-ഒരേ സമയത്ത് അലാറം അടിക്കാത്തത് എന്തു കൊണ്ടായിരിക്കാം?

-സെക്കന്റിലെ വ്യത്യാസം

വീണ്ടും അലാറം ഒരേ സമയം ക്രമീകരിച്ച് നൽകുന്നു.

സെക്കന്റിലെ വ്യത്യാസം ഡിജിറ്റൽ വാച്ച് ഉപയോഗിച്ച് കണ്ടെത്തുന്നു.

രണ്ട് അലാറം അടിക്കുന്നതിലെ വ്യത്യാസം എത്ര സെക്കന്റ്?

അസൈൻമെന്റ്

1. ടൈം ടേബിൾ തയ്യാറാക്കൽ (വ്യക്തിഗതം)
2. വരുന്ന മൂന്നു മാസത്തിലെ ക്ലാസ് കലണ്ടർ രൂപീകരണം(സംഘ പ്രവർത്തനം)
3. സമയം നിരീക്ഷിക്കൽ, രേഖപ്പെടുത്തൽ (ടി.വി ,റേഡിയോ എന്നിവയിലെ വാർത്ത, മറ്റ് പരിപാടികൾ...)

6

മെട്രിക് ക്യാമ്പ്

ഏകദിന മെട്രിക് ക്യാമ്പ് മൊഡ്യൂൾ

പ്രവർത്തനം 1 ബാഡ്ജ് നിർമ്മാണം

ഓരോ കുട്ടിക്കും ബാഡ്ജ് നിർമ്മിക്കാനാവശ്യമായ നിർദ്ദേശങ്ങളും വിലയിരുത്തൽ ഫോർമാറ്റും അടങ്ങിയ വർക്ക്ഷീറ്റ് നൽകുന്നു. ബാഡ്ജ് നിർമ്മാണത്തിനാവശ്യമായ കത്രിക, ബ്ലേഡ്, പെൻസിൽ, സ്കെയിൽ, റിബൺ, ചാർട്ട് പേപ്പർ എന്നിവയും നൽകുന്നു. കുട്ടികൾ അവർക്ക് കിട്ടിയ നിർദ്ദേശമനുസരിച്ച് ആവശ്യമായ അളവുകളെടുത്ത് ബാഡ്ജ് നിർമ്മിക്കുന്നു.

- * രണ്ടുപേർ പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തൽ ഫോർമാറ്റ് പൂരിപ്പിക്കുന്നു.
- * ടീച്ചർ വിലയിരുത്തൽ ഫോർമാറ്റ് ശേഖരിക്കുന്നു. വിലയിരുത്തുന്നു.
- * 4 അളവുകളും ശരിയായവർക്ക് ചുവപ്പ് , 3 എണ്ണം പച്ച 2 എണ്ണം കറുപ്പ്, 1 എണ്ണം മഞ്ഞ പൊട്ട്/ സ്റ്റാർ ബാഡ്ജിൽ ഒട്ടിക്കുന്നു.
- * സ്റ്റാമ്പിറ്റ് ഉപയോഗിച്ച് ബാഡ്ജ് ഭംഗിയാക്കാം.
- * ഈ ബാഡ്ജ് മെട്രിക് മേള ദിവസം കുട്ടികൾക്ക് വിതരണം ചെയ്യുന്നു.

ടീച്ചർ ശ്രദ്ധിക്കാനുള്ളത്

10 സെമി നീളവും 7 സെമി വീതിയുമുള്ള പേപ്പറിന്റെ ഒരു പുറത്ത് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ബാഡ്ജ് ഉണ്ടാക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളും മറുപുറത്ത് ബാഡ്ജ് വിലയിരുത്തൽ ഫോർമാറ്റും വരത്തക്കവിധത്തിൽ അനുബന്ധം -10 ഫോട്ടോകോപ്പി എടുത്ത് ഓരോ കുട്ടിക്കും നൽകേണ്ടതാണ്.

<p>ബാഡ്ജ് ഉണ്ടാക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ഈ കടലാസിന്റെ വലിപ്പമുള്ള ബാഡ്ജ് നിർമ്മിക്കുക • പേർ എഴുതാൻ 5 സെ.മീറ്റർ, 5 മില്ലിമീറ്റർ വര വരയ്ക്കുക. • ക്ലാസ് എഴുതാൻ ഒരു സെമി. 8 മില്ലിമീറ്റർ വര വരയ്ക്കുക. • 10 സെ.മീ നീളമുള്ള റിബൺ മുറിച്ചെടുക്കുക. • അത് മടക്കി പിൻ ചെയ്യുക 	<p>ബാഡ്ജ് വിലയിരുത്തൽ പേര്: ബാഡ്ജിന്റെ നീളം വീതി പേരിന്റെ വരയുടെ നീളം റിബണിന്റെ നീളം വിലയിരുത്തിയ ആളുടെ പേര് ഒപ്പ്</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

പ്രവർത്തനം 2 മെട്രിക് മേള

പ്രവർത്തനം-1 സമ്മാനം നേടാം
 ഓരോ കുട്ടിക്കും ബാഡ്ജ് നൽകുന്നു.
 ബാഡ്ജിലെ പൊട്ട് സ്ഥാനത്തെയാണ് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്

സ്ഥാനം	സമ്മാനം
1 ചുവപ്പ്	321 രൂപ.
2 പച്ച	271 രൂപ
3 കറുപ്പ്	221 രൂപ
4 മഞ്ഞ	171 രൂപ

- * അതിനനുസരിച്ച് സമ്മാനമെടുക്കാം.
- * കളിനോട്ടുകളും നാണയങ്ങളും ഒരുക്കി വെച്ചതിൽ നിന്നും ഓരോ കുട്ടിയും സമ്മാനത്തുക എണ്ണിയെടുക്കുന്നു.
- * ഒരേ നിറത്തിലുള്ള ബാഡ്ജ് കിട്ടിയവർ ഗ്രൂപ്പാകുന്നു.
- * ഗ്രൂപ്പിൽ വിലയിരുത്തുന്നു. പൊട്ട് നൽകുന്നു.
- * ഗ്രൂപ്പിന്റെ ആകെ സമ്മാനത്തുക കണ്ടെത്തുന്നു. വ്യക്തിഗതം
- * ചാർട്ടിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.(ഗ്രൂപ്പ്)
- * അവതരിപ്പിക്കുന്നു
- * പരസ്പരം വിലയിരുത്തുന്നു
- * ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു

പ്രവർത്തനം 3 യാത്ര പോകാം

എല്ലാവർക്കും നിശ്ചിത തുക കിട്ടിയല്ലോ. ഇനി നമുക്ക് ഒരു യാത്ര പോയാലോ? ഓരോ ഗ്രൂപ്പും ഓരോ സ്ഥലത്തേക്കാണ് യാത്ര.

- സ്ഥലപ്പേരെഴുതിയ നറുക്കെടുക്കുന്നു.
- ഒപ്പമുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളും വായിക്കുന്നു.

(10 മീറ്റർ പടിഞ്ഞാറോട്ട്/ തെക്കോട്ട്/ വടക്കോട്ട്/ കിഴക്കോട്ട് പോകുക. 5മീറ്റർ വലത്തോട്ട് പോവുക അവിടെ ആരാണുള്ളത്? അവർ പറയുന്നത് കേൾക്കൂ. അങ്ങനെ ചെയ്യൂ).

- നിശ്ചിത സ്ഥലത്തെ മുത്തശ്ശി (രക്ഷിതാവ് / ടീച്ചർ) ആവശ്യമായ സാധനങ്ങളുടെ ലിസ്റ്റ് ഓരോരുത്തർക്കായി നൽകുന്നു.

ഇനി അനാദിക്കടയിലേക്ക്.

(സാധനങ്ങൾ,ത്രാസ് എന്നിവ ഒരുക്കി കട സജ്ജീകരിക്കാം). ഓരോരുത്തരും അവർക്ക് കിട്ടിയ സാധനങ്ങൾ വാങ്ങുന്നു. ഭാരം ഊഹിച്ചെടുക്കുന്നു. യഥാർത്ഥ അളവ് തുക്കി ബില്ലി് തയ്യാറാക്കുന്നു. വിലയിരുത്തുന്നു. കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു.

- ഗ്രൂപ്പിന്റെ ബില്ലി് തയ്യാറാക്കുന്നു. (ചാർട്ടിൽ)
- മുത്തശ്ശിക്ക് നൽകുന്നു.
- വിലയിരുത്തുന്നു. ടീച്ചർ/ ഗ്രൂപ്പുകൾ പരസ്പരം.
- യാത്ര തുടരുന്നു. നിർദ്ദേശ സ്പിൽ മുത്തശ്ശി നൽകുന്നു.

വർക്ക്ഷീറ്റ് : മുത്തശ്ശിയെ സഹായിക്കാം

മുത്തശ്ശി പറഞ്ഞ പ്രകാരം ഞാൻ വാങ്ങിയ സാധനങ്ങൾ.

കുട്ടിയുടെ പേര്:.....

ക്ലാസ്:.....

സാധനം	നിരക്ക്	തുകം	വില
ആകെ			

എന്റെ ശ്രമങ്ങളെല്ലാവരും വാങ്ങിയ സാധനങ്ങളുടെ ബില്ലി്.

മത്തണിക്കട		നമ്പർ 328	
പേര്:.....		തീയതി	
സാധനം	നിരക്ക്	തുകം	വില

പ്രവർത്തനം 4

വെള്ളമെടുക്കാം ഭാഹം തീർക്കാം

- 2 ഗ്രൂപ്പുകൾ മുത്തശ്ശി നൽകിയ സ്ലിപ്പുമായി വെള്ളമെടുക്കാൻ പോകുന്നു.
- സ്ലിപ്പിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയ വെള്ളത്തിനനുസരിച്ചുള്ള അളവുപാത്രം ഊഹിച്ചെടുക്കുന്നു.
- അളന്നുനോക്കുന്നു.
- അവ വർക്ക് ഷീറ്റിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.
- പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം 4

വർക്ക്ഷീറ്റ് - ഒന്നിനെത്ര ഭാരം (തൂക്കം)

കുട്ടിയുടെ പേര്: ക്ലാസ്സ്

ഒരു പഴം/ പച്ചക്കറിയുടെ ഭാരം ഉറപ്പിച്ചെഴുതുക. യഥാർത്ഥ ഭാരം കണ്ടെത്തുക. ഉറപ്പിച്ചെഴുതുന്ന വ്യത്യാസം കാണുക.

എത്ര ഉറപ്പ് കൃത്യമായി എന്നു പരിശോധിക്കുക.

ഓരോ പഴവും / പച്ചക്കറിയും ഏകദേശം എത്രയെണ്ണമുണ്ടായാൽ ഒരു കിലോഗ്രാം ആകും എന്നു കണ്ടെത്തുക.(അനുബന്ധം , വർക്ക്ഷീറ്റ്-6)

ഇനം	ഉറപ്പിച്ച ഭാരം	യഥാർത്ഥ അളവ്	ഉറപ്പിച്ചവുമായുള്ള വ്യത്യാസം	ഒരു കിലോഗ്രാം മാകാൻ വേണ്ട എണ്ണം	ഉറപ്പ് കൃത്യമായവയുടെ എണ്ണം
തേങ്ങ					
തക്കാളി					
ആപ്പിൾ					
പാവയ്ക്ക					
സപ്പോട്ട					
വാഴപ്പഴം					
മാങ്ങ					

പ്രവർത്തനം 5

വർക്ക്ഷീറ്റ് -ഭാരം എത്ര?

കുട്ടിയുടെ പേര്:..... ക്ലാസ്സ്.....

ഓരോ ജീവിയെയും/ വസ്തുവിനേയും അതിന്റെ ഭാരവുമായും യൂണിറ്റുമായും വരച്ച് യോജിപ്പിക്കുക.

ചിത്രം	ഭാരം	യൂണിറ്റ്
ആന	6	കിന്റൽ
മുയൽ	11000	ഗ്രാം
പശു	27	ടൺ
ആട്	16	
കോഴി	4500	
ഓട്ടോറിക്ഷ	3	മില്ലിഗ്രാം
ബസ്	4	കിലോഗ്രാം
സൈക്കിൾ	2	

യാത്രയിലെ കോർണറിൽ നൽകാവുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ

പ്രവർത്തനം 5

ദാഹം തീർക്കാം

5 ഗ്ലാസ് നിറയെ നാരങ്ങവെള്ളമുണ്ട്. 5 ഗ്ലാസിൽ പകുതി നാരങ്ങവെള്ളമുണ്ട്. 5 ഒഴിഞ്ഞ ഗ്ലാസുമുണ്ട്. ഇവ മൂന്നു കുട്ടികൾക്ക് കൊടുക്കണം. ഒരു നിബന്ധനയുണ്ട്. മൂന്നു പേർക്കും ഒരേ അളവിൽ നാരങ്ങവെള്ളം കിട്ടണം. ഒരേ എണ്ണം ഗ്ലാസും കിട്ടണം. നാരങ്ങ വെള്ളം ഒരു ഗ്ലാസിൽ നിന്ന് മറ്റൊന്നിലേക്ക് ഒഴിക്കാൻ പാടില്ല.

FFG-Full glass, HFG- Half filled glass ,EG- Empty glass

- 1. 2 FFG 1 HFG 2 EG
- 2. 2 FFG 1HFG 2EG
- 3. 1FFG 3HFG 1EG

പ്രവർത്തനം 6

മുത്തു നൽകാം കടത്തുകടക്കാം

ഇനിയുള്ള യാത്രയിൽ നാല് കടവ് കടക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഓരോ കടവിലും മുത്തും നൽകണം.

ഒന്നാം കടവിൽ നൽകിയതിനേക്കാൾ ഒന്ന് കൂടുതലായിരിക്കണം രണ്ടാം കടവിൽ കൊടുക്കേണ്ടത്. അതിനേക്കാൾ ഒന്ന് കൂടുതലായിരിക്കണം മൂന്നാം കടവിൽ കൊടുക്കേണ്ടത്. അതിനേക്കാൾ ഒന്ന് കൂടുതലായിരിക്കണം നാലാം കടവിൽ കൊടുക്കേണ്ടത്. അതിനുശേഷം മുത്തുകൾ കൈയ്യിൽ ബാക്കിയുണ്ടാകാനും പാടില്ല.

നിങ്ങൾക്കുള്ള മുത്തുകൾ അഞ്ചരമീറ്റർ വലത്തോട്ട് സഞ്ചരിച്ചാൽ അവിടെയുള്ള കുഴിയിൽ നിന്നുമെടുക്കാം. പക്ഷേ ഒരു കാര്യം ഇരുപതിനും മുപ്പതിനും ഇടയിലുള്ള എണ്ണം മുത്തുകൾ മാത്രമേ എടുക്കാവൂ



അനുബന്ധം

സർവശിക്ഷാ അടിയാൻ
മെട്രിക് മേള 2014-15 വർഷീറ്റ് 1 (സമയം)

കുട്ടിയുടെ പേര് ക്ലാസ്.....

മെട്രിക് ക്ലോക്ക് (രണ്ടാം ലെവലിലേക്ക്)



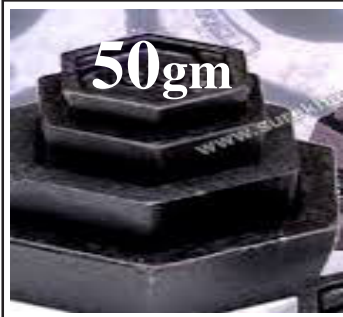
സർവശിക്ഷാ അഭിയാൻ

മെട്രിക് മേള 2014-15

വർഷപ്പീറ്റ് 2 (ഭാരം)

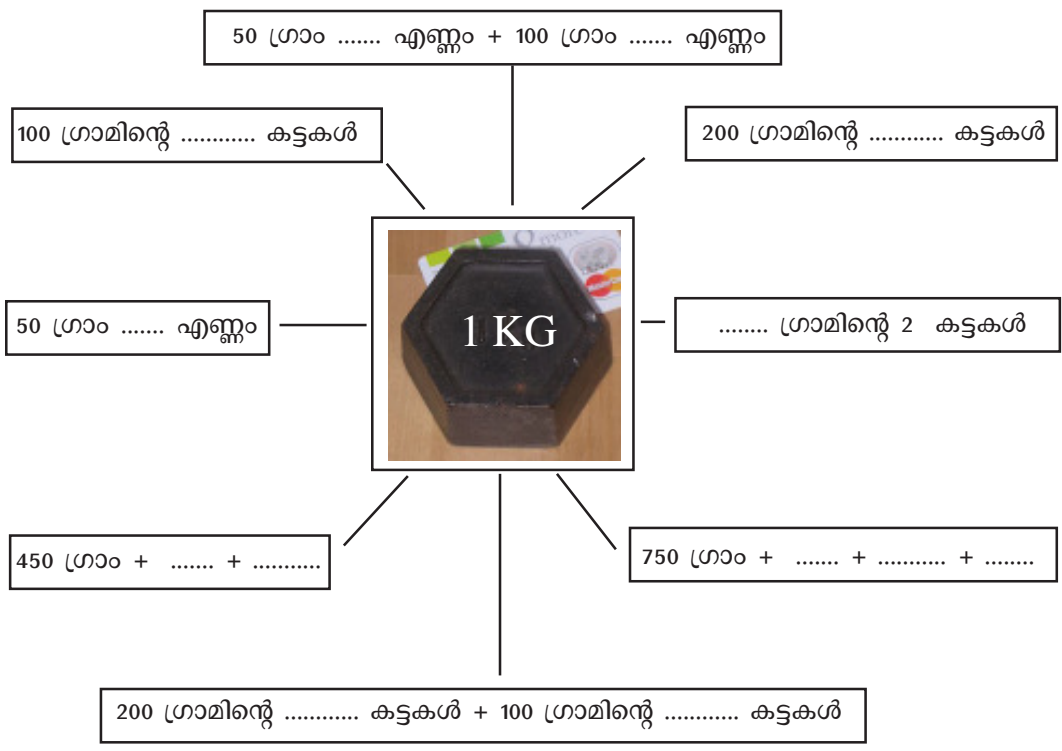
കുട്ടിയുടെ പേര് ക്ലാസ്.....

1. കിലോഗ്രാമും തൂക്കക്കട്ടകളും










അട്ടിവെച്ച തൂക്കക്കട്ടകളുടെ ആകെ ഭാരം എത്ര ?

2. ഏതൊക്കെ തൂക്കക്കട്ടകൾ / ഭാരങ്ങൾ എങ്ങനെയാക്കെ ചേർന്നാൽ ഒരു കിലോഗ്രാമിനു തുല്യമാകും ? എഴുതിച്ചേർക്കൂ..



സർവശിക്ഷാ അഭിയാൻ
മെട്രിക് മേള 2014-15 **വർഷപ്പാഠ് 6 (ക്യാമ്പ്)**

കുട്ടിയുടെ പേര് ക്ലാസ്.....

ഇനം	ഉറപ്പിച്ച ഭാരം	യഥാർത്ഥ അളവ്	ഉറപ്പുവരുത്തുന്ന വ്യത്യസ്തത	ഒരു കിലോ ഗ്രാം മാകാൻ വേണ്ട എണ്ണം	ഉറപ്പുവരുത്തുന്ന വ്യത്യസ്തത
					
					
					
					
					
					
					

സർവശിക്ഷാ അഭിയാൻ
മെട്രിക് മേള 2014-15 **വർഷ്ചീറ്റ് 7 (ഭാരം)**

കുട്ടിയുടെ പേര് ക്ലാസ്.....

സ്വർണത്തിന്റെ ഭാരം

കലിമ ജല്ലറി

നമ്പർ-216

	ഭാരം		വില
	ഗ്രാം	മില്ലി ഗ്രാം	
മാല	18	200	
വള-1	12	300	
വള-2	16	150	
നെക്ലേസ്	17	100	
കമ്മൽ	8	250	
മോതിരം	5	200	
ആകെ			

സർവശിക്ഷാ അഭിയാൻ
മെട്രിക് മേള 2014-15 **വർഷ്ചീറ്റ് 8 (ക്യാമ്പ്)**

കുട്ടിയുടെ പേര് ക്ലാസ്

ചിത്രം	ഭാരം	യൂണിറ്റ്
ആന	6	കിന്റൽ
മുയൽ	11000	
പശു	27	ഗ്രാം
ആട്	16	
കോഴി	4500	ടൺ
ഓട്ടോറിക്ഷ	3	
ബസ്	4	മില്ലിഗ്രാം
സൈക്കിൾ	2	കിലോഗ്രാം

സർവശിക്ഷാ അഭിയാൻ
മെട്രിക് മേള 2014-15 **വർഷ്ചീറ്റ് 9 (ഭാരം)**

പേര്..... ക്ലാസ്.....

പേര്	കുട്ടിയും ബാഗും ചേർന്നുള്ള ഭാരം	കുട്ടിയുടെ ഭാരം	ബാഗിന്റെ ഭാരം

- ◆ കുടുതൽ ഭാരമുള്ള ബാഗ് ഉപയോഗിക്കുന്നതാര്?.....
- ◆ കുറവ് ഭാരമുള്ള ബാഗ് ആരുടേത്?

സർവശിക്ഷാ അഭിയാൻ
മെട്രിക് മേള 2014-15 **വർഷ്ചീറ്റ് 10 (ഭാരം)**

ക്രമ നമ്പർ	സാധനത്തിന്റെ പേര്	ഉഹിച്ച ഭാരം കി.ഗ്രാം ഗ്രാം	ശരിയായഭാരം കി.ഗ്രാം ഗ്രാം
ആകെ ഭാരം			

ഈ പേജ്, ഒരു ഷീറ്റിന്റെ ഇരുപുറവും ഫോട്ടോസ്റ്റാറ്റ് എടുത്ത് ഡോക്ട് ലൈനിലൂടെ മുറിച്ചാൽ ബാഡ്ജ് നിർമ്മിക്കാനാവശ്യമായ 6 കോപ്പികൾ കിട്ടും.

ബാഡ്ജ് ഉണ്ടാക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. ഈ കടലാസിന്റെ വലിപ്പമുള്ള ബാഡ്ജ് നിർമ്മിക്കുക
2. പേര് എഴുതാൻ 5 സെ.മീറ്റർ, 5 മില്ലീമീറ്റർ വര വരയ്ക്കുക.
3. ക്ലാസ് എഴുതാൻ ഒരു സെ.മീ. 8 മില്ലീമീറ്റർ വര വരയ്ക്കുക.
4. 10 സെ.മീ നീളമുള്ള റിബൺ മുറിച്ചെടുക്കുക.
5. അത് മടക്കി പിൻ ചെയ്യുക

ബാഡ്ജ് വിലയിരുത്തൽ പേര്:
 ബാഡ്ജിന്റെ നീളം
 വീതി
 പേരിന്റെ വരയുടെ നീളം
 റിബണിന്റെ നീളം
 വിലയിരുത്തിയ ആളുടെ പേര്
 ഒപ്പ്

ബാഡ്ജ് ഉണ്ടാക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. ഈ കടലാസിന്റെ വലിപ്പമുള്ള ബാഡ്ജ് നിർമ്മിക്കുക
2. പേര് എഴുതാൻ 5 സെ.മീറ്റർ, 5 മില്ലീമീറ്റർ വര വരയ്ക്കുക.
3. ക്ലാസ് എഴുതാൻ ഒരു സെ.മീ. 8 മില്ലീമീറ്റർ വര വരയ്ക്കുക.
4. 10 സെ.മീ നീളമുള്ള റിബൺ മുറിച്ചെടുക്കുക.
5. അത് മടക്കി പിൻ ചെയ്യുക

ബാഡ്ജ് വിലയിരുത്തൽ പേര്:
 ബാഡ്ജിന്റെ നീളം
 വീതി
 പേരിന്റെ വരയുടെ നീളം
 റിബണിന്റെ നീളം
 വിലയിരുത്തിയ ആളുടെ പേര്
 ഒപ്പ്

ബാഡ്ജ് ഉണ്ടാക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. ഈ കടലാസിന്റെ വലിപ്പമുള്ള ബാഡ്ജ് നിർമ്മിക്കുക
2. പേര് എഴുതാൻ 5 സെ.മീറ്റർ, 5 മില്ലീമീറ്റർ വര വരയ്ക്കുക.
3. ക്ലാസ് എഴുതാൻ ഒരു സെ.മീ. 8 മില്ലീമീറ്റർ വര വരയ്ക്കുക.
4. 10 സെ.മീ നീളമുള്ള റിബൺ മുറിച്ചെടുക്കുക.
5. അത് മടക്കി പിൻ ചെയ്യുക

ബാഡ്ജ് വിലയിരുത്തൽ പേര്:
 ബാഡ്ജിന്റെ നീളം
 വീതി
 പേരിന്റെ വരയുടെ നീളം
 റിബണിന്റെ നീളം
 വിലയിരുത്തിയ ആളുടെ പേര്
 ഒപ്പ്