TEACHING MANUAL

MATHEMATICS

STD 4

Chapter - 1

നാലക്ക സംഖ്യകൾക്കൊപ്പം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് വിദ്യാലയത്തിലേക്ക്

<u>കാർഡുകളി</u>

1,2,....9 എന്ന ക്രമത്തിൽ ഒൻപതു കാർഡും 99 , 999 , 100 , 1000 എന്നീ കാർഡകളും നൽകി കുട്ടികളെ വൃത്തത്തിൽ നിർത്തി വിസിലടിക്കുമ്പോൾ നടക്കുന്നു. വിസിൽ ശബ്ദം നിന്നാൽ കുട്ടികൾ എവിടെയാണോ എത്തിയത് അവിടെ നിൽക്കുന്നു. ടീച്ചർ പുറം തിരിഞ്ഞ് നിന്ന് ഒരു സംഖ്യ പറയുന്നു. ആ കുട്ടി മുന്നിൽ വന്നു നിൽക്കുന്നു. ഇതേ രീതിയിൽ കളി തുടരുന്നു. (.... അക്കസംഖ്യ) .... യിൽ എഴുതുന്നു.

ടീച്ചർ ഒന്ന് എന്നു പറയുന്നു 1 ടീച്ചർ 99 എന്നു പറയുന്നു

ഇവർ തമ്മിൽ ചേർന്നാൽ ഇനി ആര് 1 + 99 = 100

പ്രവർത്തനം തുടരുന്നു1000 കിട്ടുന്നതു വരെ eg 999+1=1000

വിദ്യാലയത്തിലേക്ക്

"വ്യക്തിഗത വായന എന്തെല്ലാമാണ് കടയിലുള്ളതെന്ന് പറയുന്നു.

എന്തെല്ലാമാണ് വാങ്ങിയത്? വാങ്ങിയ സാധനങ്ങളുടെ ഓരോന്നിൻറെയും വിലയെത്രയാണ്?

കുട, നോട്ട് പുസ്തകം, ഉടുപ്പ് ഇവയുടെ ആകെ വിലയെത്ര?

ആകെ വില എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും? വഴികൾ പറയുന്നു.

ക്ളാസ്സ് ചർച്ചക്ക് ശേഷം കണ്ടെത്താനുള്ള വഴി ക്രോഡീകരിക്കുന്നു. കളിനോട്ട് ഉപയോഗിച്ച് പ്രവർത്തനം ചെയ്യുന്നു. ഗ്രൂപ്പ് പ്രവർത്തനം - വിലയിരുത്തൽ 50, 100, 500 രൂപ നോട്ടുകൾ ഉപയോഗിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു. എൻ.ബി. യിലും ടി.ബി. യിലുംം പൂർത്തീകരിക്കുന്നു. ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു."

സാമഗ്രികൾ

കളിനോട്ടുകൾ, സംഖ്യാ കാർഡുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

"പത്ത് നൂറുകൾ ചേർന്നാൽ ആയിരം"

വിലയിരുത്തൽ

"കളിനോട്ട് ഉപയോഗിച്ച് ക്ലാസിൽ അവതരിപ്പിച്ച് രൂപീകരിച്ച പട്ടിക വിലയിരുത്തുന്നു."

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് ചില്ലറയാക്കിയപ്പോൾ

"പ്രവർത്തനം ടീച്ചർ വായിക്കുന്നു. 10 പേർ വീതമുള്ള ഗ്രൂപ്പാവുന്നു. (4 ഗ്രൂപ്പ്) ക്യൂബുകൾ അല്ലെങ്കിൽ മുത്തുകൾ അല്ലെങ്കിൽ കളിനാണയങ്ങൾ 100 ലധികം ഓരോ ഗ്രൂപ്പിന് നൽകി 100 എണ്ണം വീതം എണ്ണി ഓരോ ഗ്രൂപ്പും എടുക്കുന്നു. ആകെ എണ്ണിയെടുത്തത് എത്രയെന്ന് പറയുന്ന - ആകെഎല്ലാ ഗ്രൂപ്പിലും കൂടി എത്ര കിട്ടിയെന്നു കണ്ടെത്തുന്നു. 10 ന്റെ കളിനോട്ടുകൾ ഓരോ ഗ്രൂപ്പിന് 10 ഉം 100 ന്റെ കളിനോട്ടുകൾ ഒന്നു വീതവും 5 ഗ്രൂപ്പിനും കൂടി ഒരു 500 രൂപ കളിനോട്ടുകൾ എന്ന ക്രമത്തിൽ നൽകി ഓരോ ഘട്ടത്തിലും ആകെ എത്രയെന്ന് കണ്ടെത്തി പറയുന്നു. ഓരോ ഘട്ടവും പട്ടികയിൽ രൂപ, ആകെ എണ്ണം ആകെ രൂപ എന്നിങ്ങനെയുള്ള മൂന്ന് കോളങ്ങളിൽ എഴുതണം. ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു. "

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

"ആയിരം ഒന്നുകൾ ചേർന്നാൽ ആയിരം കിട്ടും. 100 പത്തുകൾ ചേർന്നതാണ് 1000"

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് **എത്ര വീതം**

"ഒരു വിലയിരുത്തൽ പ്രവർത്തനം പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു, വ്യക്തിഗതമായി പൂർത്തിയാക്കുന്നു പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു പഠനപ്രയാസം നേരിടുന്നവരെ കളിനോട്ടുകൾ ഉപയോഗിച്ച് പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുന്നു."

സാമഗ്രികൾ കളിനോട്ടുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

"ഏറ്റവും ചെറിയ നാലക്ക സംഖ്യയാണ് 1000. ഏറ്റവും വലിയ മൂന്നക്ക സംഖ്യയോട് 1 ചേർത്താൽ ഏറ്റവും ചെറിയ നാലക്ക സംഖ്യ കിട്ടും."

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് വിത്തുകളെത്ര

വ്യക്തിഗതമായി വായിക്കുന്നു-വിശകലനം നടത്തുന്നു. ആകെ പായ്ക്കറ്റുകളെത്ര? ഓരോ പായ്ക്കറ്റിലും എത്ര വീതം? എത്ര കുട്ടികൾക്കാണ് തുല്യമായി നൽകേണ്ടത്? വ്യക്തിഗതമായി എൻ.ബി. യിൽ കണ്ടെത്തിയതിനുശേഷം കൂട്ടുകാർ പരസ്പരം കൈ മാറി വിലയിരുത്തുന്നു. ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു. മഞ്ചാടി ഉപയോഗിച്ച് പ്രവർത്തനം കാണിക്കുന്നു. ടി.ബി. യിലെ കോളങ്ങളും രീതികളും മറ്റും പൂർത്തിയാക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ മഞ്ചാടി, ക്യൂബുകൾ, മുത്തുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: 1000 ത്തിനെ 100 ന്റെയും 10 ന്റെയും കൂട്ടങ്ങളായി എഴുതാൻ കഴിയും.

വിലയിരുത്തൽ: 1000 ത്തെ 100 ന്റെയും 10 ന്റെയും കൂട്ടങ്ങളാക്കാനുള്ള ശേഷി

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് കൂട്ടുകാരിയെ സഹായിക്കാം

"സഹാനുഭൂതിയെക്കുറിച്ചുള്ള ചർച്ച പട്ടിക വ്യക്തിഗതമായി വായന-എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടത് എന്ന്

കണ്ടെത്തുന്നു. ആദ്യ മൂന്ന് ദിവസത്തെ ഓരോ ക്ലാസിലെയും തുകയുടെ ആകെ കണ്ടെത്തുന്നു. 1000 മാവണമെങ്കിൽ എത്രയെന്ന് കണ്ടെത്തൽ പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുന്നു. വ്യക്തിഗതം - ഗ്രൂപ്പിൽ മെച്ചപ്പെടുത്തൽ - ക്ലാസ് തല അവതരണം - ടീച്ചറുടെ വിലയിരുത്തൽ - എൻ.ബി. & ടി.ബി. പൂർത്തിയാക്കുന്നു."

സാമഗ്രികൾ: കളിനോട്ടുകൾ, നാണയങ്ങൾ, സംഖ്യകാർഡുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

ആയിരത്തെ ഒന്നോ അതിലധികമോ സംഖ്യകളുടെ തുകയായിഎഴുതാൻ കഴിയും.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് ആയിരം കിട്ടാൻ

"നാലക്കസംഖ്യകൾ എഴുതുകയും വായിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു."

സാമഗ്രികൾ: സംഖ്യ കാർഡുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ഒന്നോ അതിലധികമോ ഒരക്ക, രണ്ടക്ക, മൂന്നക്ക സംഖ്യകൾ ചേർത്ത് ആയിരം എന്ന സംഖ്യ രൂപീകരിക്കാൻ കഴിയുമെന്ന ധാരണ

വിലയിരുത്തൽ രണ്ടോ അതിലധികമോ സംഖ്യകൾ കൂട്ടിച്ചേർത്ത് 1000 രൂപീകരിക്കാനുള്ള കഴിവ്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് കുട്ടികളുടെ സന്പാദ്യം

നിക്ഷേപപട്ടികയും അതിനോടനുബന്ധിച്ച ചോദ്യങ്ങളും വ്യക്തിഗതമായി വായിക്കുന്നു.

നിക്ഷേപപട്ടികയുടെ കോളങ്ങൾ ടീച്ചർ കുട്ടികൾ വിശദീകരിക്കുന്നു. കോളങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം വിശദീകരിക്കുന്നു. പട്ടിക വ്യക്തിഗതമായി പൂർത്തിയാക്കി ഗ്രൂപ്പിൽ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.

അക്കത്തിലും അക്ഷരത്തിലും സംഖ്യ എഴുതുന്നു. ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: കളിനോട്ടുകൾ, ബാങ്ക് രശീതി

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ: അക്കത്തിലെന്നപോലെ അക്ഷരത്തിലും സംഖ്യകൾ എഴുതാമെന്ന ധാരണ

വിലയിരുത്തൽ: അക്ഷരത്തിലും അക്കത്തിലുമെഴുതാനുള്ള കഴിവ്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് അക്കത്തിലും അക്ഷരത്തിലും

പട്ടിക കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗത വായിക്കുന്നു, അക്ഷരത്തിലും അക്കത്തിലും എഴുതി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുന്നു, പരസ്പരം കൈമാറുന്നു, വിലയിരുത്തുന്നു - ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: അക്കത്തിലും അക്ഷരത്തിലും എഴുതാനുള്ള കഴിവ്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് "മലയാള അക്കങ്ങൾ റോമൻ സമ്പ്രദായം"

ടീച്ചർ ചില മലയാള അക്കങ്ങൾ കാണിക്കുന്നു, ഇത് എവിടെയെങ്കിലും കണ്ടിട്ടുണ്ടോ? അറബി അക്കങ്ങൾ കാണിക്കുന്നു, റോമൻ അക്കങ്ങൾ കാണിക്കുന്നു, ഭാഷയിൽ അക്ഷരങ്ങൾ എന്ന പോലെ അക്കങ്ങളും ഉണ്ട്.

മലയാള അക്കങ്ങൾ - ജാതകം, ആശാരിമാരുടെ കണക്ക് മുതലായവ ടീച്ചർ കാണിക്കുന്നു. ഇൻഡോ - അറബ് അക്കങ്ങളും മലയാള അക്കങ്ങളും താരതമ്യം ചെയ്യുന്നു. റോമൻ അക്കങ്ങളും ഇതുപോലെ ചെയ്യുന്നു. റോമൻ അക്കങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് സംഖ്യകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നു. ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ പട്ടിക വരച്ച് വ്യത്യസ്ത ഭാഷകളിലെ അക്കങ്ങൾ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: വ്യത്യസ്ത ഭാഷകളിലെ അക്ക കാർഡുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ഭാഷകളിൽ വ്യത്യസ്തമായ അക്ക സമ്പ്രദായങ്ങൾ ഉണ്ടെന്ന ധാരണ

വിലയിരുത്തൽ: ഇതര ഭാഷയിലെ സംഖ്യകൾ എഴുതിയ കാർഡുകൾ, ചാർട്ടുകൾ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : സ്ഥാനവില, സംഖ്യകളെഴുതാം

എണ്ണൽ വിദ്യയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനം, പ്രവർത്തനം വ്യക്തിഗതമായി വായിക്കുന്നു, അക്കങ്ങൾ ആവർത്തിച്ചും അല്ലാതെയും നാലക്ക സംഖ്യകൾ വ്യക്തിഗതമായി എഴുതി പരസ്പരം കൈമാറുന്നു - എൻ.ബി.യിൽ, മറ്റ് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം കണ്ടെത്തുന്നു, ടീച്ചർ പരിശോധിച്ച് വിലയിരുത്തുന്നു, ഇതേ പോലെ സംഖ്യകളെഴുതാം എന്ന പ്രവർത്തനം ക്ലാസിൽ പ്രോസസ്സ് ചെയ്യുന്നു.

സാമഗ്രികൾ സംഖ്യാകാർഡുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ: അക്കങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് വ്യത്യസ്ത നാലക്ക സംഖ്യകൾ രൂപീകരിക്കാനുള്ള ശേഷി

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ഞാനാര്? എന്നെ കണ്ടെത്താമോ? ഒറ്റയും ഇരട്ടയും ഞങ്ങളാര്?"

യുക്തിക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകുന്നതാണ് എല്ലാ പ്രവർത്തനങ്ങളും, എല്ലാ ചോദ്യങ്ങളും ടീച്ചർ ക്ലാസിലവതരിപ്പിക്കുന്നു, കുട്ടികളുമായി ചർച്ച ചെയ്ത് പ്രക്രിയ പൂർത്തിയാക്കുന്നു, കണ്ടെത്തിയ വഴി, രീതി, വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ, അതിനു സഹായിച്ച യുക്തി എന്നിവ കുട്ടികളിൽ നിന്ന് ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കുന്നു. സംഖ്യകളെ കുറിച്ചുള്ള ധാരണ വിപുലീകരിക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: സംഖ്യാകാർഡുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ: ചില യുക്തികൾ ഉപയോഗിച്ച് നാലക്ക സംഖ്യകൾ രൂപീകരിക്കാമെന്ന ധാരണ.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ആയിരത്തിനോട് ആയിരം ചേർന്നാൽ

വ്യക്തിഗത വായനയിലൂടെ വിശകലനം ചെയ്യുന്നു. കാണേണ്ടത് എന്തെന്ന് കണ്ടെത്തുന്നു വ്യക്തിഗതമായി കണ്ടെത്തി പൂർത്തിയാക്കുന്നു. പഠനസഹായം ആവശ്യമുള്ളവർക്ക് സംഖ്യകാർഡ് നൽകി പൂർത്തിയാക്കുന്നു. പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു. ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു. ആയിരങ്ങളിൽ നിന്ന് ആയിരം വീതം കൂട്ടാനുള്ള പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: സംഖ്യ കാർഡുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ: ആയിരത്തിനോട് ആയിരം ചേർത്ത് തൊട്ടടുത്ത ആയിരങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ: ആയിരങ്ങളിൽ നിന്ന് ആയിരം വീതം കൂട്ടാനുള്ള ശേഷി വിലയിരുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് :പൂർത്തിയാക്കാമോ

പ്രവർത്തനം വ്യക്തിഗതമായി വായിക്കുന്നു. സംഖ്യാകാർഡിന്റെ സഹായത്തോടെ പ്രോസസ്സ് ചെയ്യുന്നു. എൻ.ബി. യിൽ കുറിക്കുന്നു. ടി.ബി. യിൽ കുറിക്കുന്നു. ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: സംഖ്യ കാർഡുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ആയിരത്തിനോട് ആയിരം കൂട്ടുന്നത് പോലെ കുറയ്ക്കുന്നതിനും കഴിയുന്നു

വിലയിരുത്തൽ: കൂട്ടാനും കുറയ്ക്കാനുമുള്ള ശേഷി - ആയിരങ്ങളിൽ നിന്ന്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് :നൂറുകൾ ചേർന്നാൽ

നേരത്തെ നടത്തിയ അതേ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ മറ്റൊരു രൂപം. ഓരോ കുട്ടിയും വ്യക്തിഗതമായി വായിച്ച് പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുന്നു. നിക്ഷേപപട്ടിക പൂർത്തിയാക്കേണ്ട വഴി അവതരിപ്പിക്കുന്നു - ടീച്ചർ കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്നു. ടി.ബി. യിലെ എല്ലാ ചോദ്യങ്ങളും പട്ടികയും പൂർത്തിയാക്കുന്നു - പരസ്പരം വിലയിരുത്തുന്നു. ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു - കൂടുതൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നൽകുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: കളിനോട്ടുകൾ, ബാങ്ക് രശീതി

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ: നിക്ഷേപ പട്ടിക തയാറാക്കുന്നതിന് ചില ക്രമങ്ങളുണ്ടെന്ന ധാരണ നേടുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ഓട്ട മത്സരം

"പൂജ്യത്തിൽ അവസാനിക്കുന്ന ഒരു സംഖ്യയോട് ഒരക്ക സംഖ്യ ചേരുമ്പോഴുണ്ടാകുന്ന പുതിയ സംഖ്യ എങ്ങനെയെന്ന് കാണിക്കുകയാണിവിടെ. പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു. ആറ് കുട്ടികളെ നിർത്തുന്നു. ആദ്യത്തെ കുട്ടിക്ക് 1000 എന്ന കാർഡ് കാണിക്കുന്നു. രണ്ടാമത്തെ കുട്ടി ഒരു ഒരക്ക നമ്പർ കാർഡ് കാണിക്കുന്നു. രണ്ടിലെയും സംഖ്യകൾ ചേർത്ത് കുട്ടികൾ എൻ.ബി. യിൽ നാലക്ക സംഖ്യ എഴുതുന്നു. ടീച്ചർ ആവശ്യപ്പെട്ടപ്പോൾ കാണിക്കുന്നു (ടീച്ചർ കാർഡുകൾ തെറ്റായി കാണിക്കുന്നു 1010, 1100, 1001 ...എന്നിങ്ങനെ. ശരി കണ്ടെത്തുന്നു. തുടരുന്നു ഇതുപോലെ മറ്റ് സംഖ്യകളും കണ്ടെത്തുന്നു. എഴുതുന്നു, പരസ്പരം വിലയിരുത്തുന്നു. എഴുതുവാൻ ഉപയോഗിച്ച തന്ത്രം പറയുന്നു. പേജിലെ പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുന്നു. ഐ.സി.ടി. സാധ്യതകൾ കുട്ടികൾക്ക് കാണിച്ചുകൊടുക്കുന്നു."

സാമഗ്രികൾ: സംഖ്യ കാർഡുകൾ, ഐ.സി.ടി.

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: 1000 നോട് ഒരക്ക സംഖ്യകൾ എങ്ങനെ കൂട്ടിച്ചേർത്ത് എഴുതാമെന്ന ധാരണ നേടുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ: പൂജ്യത്തിൽ അവസാനിക്കുന്ന സംഖ്യകളോട് ഒരക്ക, രണ്ടക്ക ചേർത്ത് എഴുതുന്നതിലെ ശേഷി വിലയിരുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പിറന്നാളിന് പുസ്തകം

പിറന്നാൾ സമ്മാനമായി വ്യത്യസ്ത വസ്തുക്കൾ വിദ്യാലയത്തിന് നൽകുന്നതിനെക്കുറിച്ചുള്ള ചർച്ച. വ്യക്തിഗത വായന, എൻ.ബി. യിൽ ഉത്തരം എഴുതുന്നു. ടീച്ചറുടെ പരിശോധന – തുടർച്ചയായി എണ്ണമെഴുതാനുള്ള കഴിവ് വിലയിരുത്തുന്നു. കൂടുതൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നൽകുന്നു. ഐ.സി.ടി. പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: സംഖ്യ കാർഡുകൾ, ഐ.സി.ടി.

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: നാലക്ക സംഖ്യകൾ തുടർച്ചയായി എഴുതുന്നതിൽ ധാരണ നേടുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ: നാലക്ക സംഖ്യകൾ തുടർച്ചയായി എഴുതാനുള്ള ശേഷി

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : തെറ്റ് കണ്ടുപിടിക്കു

ക്ലാസിൽ കുറെ കാർഡുകൾ വിതരണം ചെയ്യുന്നു. ഉദാ: (1000 + 3 = 1030, 1000 + 4 = 4100 തുടങ്ങിയവ.) ഇതിൽ ശരിയായത് ഏത്? എന്തുകൊണ്ട്? തുടർന്ന് പാഠപുസ്തകത്തിലെ പ്രവർത്തനത്തിലേക്ക് - തെറ്റായതിന്റെ കാരണം വിശദീകരിക്കുന്നു. ടി.ബി. യിലെ കോളങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കുന്നു. ഐ.സി.ടി. സാധ്യതകൾ കാണിക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ഐ.സി.ടി.

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

പൂജ്യത്തിൽ അവസാനിക്കുന്ന സംഖ്യകളോട് ഒരക്ക സംഖ്യകൾ ചേർത്തെഴുതുന്നതിന് ധാരണ നേടുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ: നാലക്ക സംഖ്യകളിൽ പൂജ്യത്തിൽ അവസാനിക്കുന്നവയോട് ഒരക്ക സംഖ്യ ചേർത്ത് എഴുതുന്നതിനുള്ള കഴിവ്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ഒരക്ക സംഖ്യ കൂട്ടാം

കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി പ്രവർത്തനം ഏറ്റെടുക്കുന്നു. പൂജ്യത്തിൽ അവസാനിക്കുന്ന (ആയിരങ്ങൾ) സംഖ്യകൾ One by one ആയി എഴുതുന്നു. (1000, 2000, 3000 ...) ഇതിനോട് ഒരക്ക സംഖ്യ കൂട്ടുന്നു. തുടർന്ന് രണ്ടക്ക സംഖ്യ ചേർക്കുന്നു, മൂന്നക്ക സംഖ്യ ചേർത്ത് എഴുതുന്നു, പട്ടികയിലാക്കി ചാർട്ട് ചെയ്യുന്നു, കൂടുതൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നൽകുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: സംഖ്യ, കാർഡ്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

പൂജ്യത്തിൽ അവസാനിക്കുന്ന സംഖ്യകളോട് ഒരക്ക സംഖ്യകൾ ചേർത്തെഴുതുന്നതിന് ധാരണ നേടുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ: തുടർച്ചയായി 4 അക്ക സംഖ്യകൾ എഴുതാനുള്ള കഴിവ്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പുരസ്കാരവും വർഷവും

എഴുത്തച്ഛനെ കുറിച്ച് ചർച്ച, ചിത്രത്തിലെ സാഹിത്യകാരന്മാരിൽ അറിയാവുന്നവരുടെ പേരുകളെഴുതുന്നു, ടീച്ചർ സഹായിക്കുന്നു, വ്യക്തിഗതമായി തുടർച്ചയായി വർഷങ്ങളെഴുതി പൂർത്തിയാക്കുന്നു - (എൻ.ബി.യിൽ) പരസ്പരം കൈമാറി പരിശോധിക്കുന്നു, വിലയിരുത്തുന്നു - പരസ്പരം, ടീച്ചർ പരിശോധിക്കുന്നു - വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: സംഖ്യ കാർഡുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: സംഖ്യകൾ ക്രമമായി എഴുതുന്നതിനുള്ള ധാരണ നേടുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ: "നാലക്ക സംഖ്യകൾ ക്രമമായി എഴുതിയ എൻ.ബി."

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പ്രവേശന നമ്പർ

ക്രമം സൂചിപ്പിക്കാൻ സംഖ്യകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു, ടീച്ചർ ക്ലാസിലെ പട്ടികയിൽ ഓരോരുത്തരുടെയും പേരിന്റെ നേരെയുള്ള നമ്പറുകൾ കാണിക്കുന്നു-പ്രവേശന നമ്പർ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു, ഇതുപോലെ വ്യക്തിഗതമായി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു. പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു. ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം കണ്ടെത്തിയെഴുതുന്നു, ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു,കണ്ടെത്തിയ വഴികൾ ക്ലാസിലവതരിപ്പിക്കുന്നു, ഐ.സി.ടി. സാധ്യതകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു, തുടർന്ന് പേജ് 24 ലെ തുടർച്ചയായ

മൂന്ന് എണ്ണൽ സംഖ്യകൾ എഴുതുന്ന പ്രവർത്തനം വ്യക്തിഗതമായി ഏറ്റെടുത്ത് പൂർത്തിയാക്കുന്നു, ടീച്ചർ തുടർച്ചയായ അഞ്ചക്കങ്ങൾ എഴുതാനാവശ്യപ്പെടുന്ന (10 എണ്ണം) നാലക്ക നമ്പറുകൾ തുടർപ്രവർത്തനമായി നൽകുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: "ഐ.സി.ടി. ചാർട്ട്."

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: "സ്ഥാനം സൂചിപ്പിക്കാനും എത്രാമത്തെ എന്നു പറയാനും സംഖ്യകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു. സംഖ്യകൾ ക്രമമായി എഴുതുന്നതിനുള്ള ധാരണ നേടുന്നു."

വിലയിരുത്തൽ: സംഖ്യകൾ ക്രമമായി എഴുതിയ എൻ.ബി.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കാർഡ് കൊണ്ടൊരു കളി

കളി ടീച്ചർ ക്ലാസിൽ ഒരുക്കുന്നു. പെട്ടിയിൽ സജ്ജമാക്കിയ 4 നിറങ്ങളിലുള്ള കാർഡുകൾ കാണാതെ 8 എണ്ണം എടുക്കുന്നു. ഓരോ നിറത്തിന്റെയും വില ടീച്ചർ പിന്നെ നിശ്ചയിക്കുന്നു. തുടർന്ന് നിറം നോക്കി സംഖ്യ എഴുതുന്നു. ഗ്രൂപ്പിലവതരിപ്പിക്കുന്നു. പരസ്പരം കുറിക്കുന്നു. ടീച്ചർ A4 sheet നൽകി ഗ്രൂപ്പിലെ സംഖ്യകൾ എഴുതിക്കുന്നു. വലുത്, ചെറുത് കണ്ടെത്തുന്നു, സംഖ്യകൾ വായിക്കുന്നു, ടീച്ചർ ചില സംഖ്യയിലെ അക്കങ്ങളുടെ പ്ലേസ് വാല്യു ചോദിക്കുന്നു. വിലയിരുത്തൽ കോളങ്ങൾ കൃത്യമാക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: കളർ കാർഡുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ: ഒരു നാലക്ക സംഖ്യയിലെ ആയിരം, നൂറ്, പത്ത്, ഒന്ന് എന്നിവ പിരിച്ചെഴുതുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ: സംഖ്യയിലെ സ്ഥാനവില എഴുതാനും സംഖ്യയെ പിരിച്ചെഴുതാനുമുള്ള കഴിവ്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : വരിവരിയായി

ടീച്ചർ കുട്ടികളെ 10 പേർ വീതമുള്ള ബാച്ചുകളാക്കുന്നു. കളിക്ക് ആദ്യം 2 ബാച്ചുകളെ വിളിക്കുന്നു. നടുവിലെ ബക്കറ്റിൽ നിന്ന് നിശ്ചിത അകലത്തിൽ 2 ബാച്ചുകളിലേയും കുട്ടികളെ വരിയായി നിർത്തുന്നു. ബാച്ചുകളിൽ ഒന്ന് ഇടത്തുനിന്ന് വലത്തോട്ട് 1, 2, 3, 4 എന്ന് എണ്ണി തുടങ്ങുന്നു. രണ്ടാമത്തെ ബാച്ച് വലത്തുനിന്ന് ഇടത്തോട്ട് 1, 2, ... എന്നിങ്ങനെ എണ്ണുന്നു. ഇത് അവരവരുടെ നമ്പറാണ്. ഈ നമ്പറുകൾ ബ്ലാക്ക് ബോർഡിൽ എഴുതുന്നു. നടുവിലെ ബക്കറ്റിൽ 0 മുതൽ 9 വരെയുള്ള സംഖ്യാകാർഡുകൾ (ഓരോന്നും 8 എണ്ണം വീതം) നിക്ഷേപിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ഒരു നാലക്കസംഖ്യ പറയുന്നു. ഒപ്പം കുട്ടികളുടെ നമ്പർ പറയുമ്പോൾ, ആ കുട്ടികൾ രണ്ട് ഗ്രൂപ്പിൽ നിന്നും ഓടി വന്ന് ബക്കറ്റിൽ നിന്നും 4 കാർഡുകൾ എടുത്ത് തന്റെ സ്ഥാനത്ത് വന്ന് സംഖ്യ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചർ പറഞ്ഞ സംഖ്യ ശരിയായി. ആദ്യം പ്രദർശിപ്പിച്ച ആൾക്ക് 1000 പോയന്റ് ലഭിക്കുന്നു. സംഖ്യ തെറ്റിയാൽ 1000 പോയന്റ് കുറയ്ക്കുന്നു. ടീച്ചർ സംഖ്യയിലെ സ്ഥാന വിലകൾ ചോദിക്കുന്നു. പോയിൻറ് കൂട്ടുന്നു. കൂടുതൽ കിട്ടിയ ഗ്രൂപ്പ് വിജയിക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: സംഖ്യാകാർഡുകൾ, വലിയ ബക്കറ്റ്, ചാർട്ട് പേപ്പറുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ഒരു നാലക്ക സംഖ്യയിലെ അക്കങ്ങളുടെ സ്ഥാനവില മനസ്സിലാക്കുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ: കളിയുടെ ഭാഗമായി രൂപപ്പെട്ട ചാർട്ട് വിലയിരുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കാർഡുകളെത്ര

പാഠഭാഗം വ്യക്തിഗതമായി വായിക്കുന്നു, വ്യക്തിഗതമായി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുന്നു, പരസ്പരം കൈമാറി

പരിശോധിക്കുന്നു, ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു, സമാനമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ടീച്ചർ നൽകുന്നു, 4 നിറമുള്ള കാർഡുകൾ അക്കങ്ങളെഴുതി 4 പെട്ടിയിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്നു - കുട്ടികൾ ഓരോന്നുവീതം എടുക്കുന്നു - കിട്ടിയ സംഖ്യകൾ ചേർത്തുവച്ച് നിറത്തിന് നൽകിയ സ്ഥാനവില മനസ്സിലാക്കി എൻ.ബി. യിൽ എഴുതുന്നു - ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു - ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ 4 അക്ക സംഖ്യകൾ എഴുതുന്നു - വായിപ്പിക്കുന്നു - ചില അക്കങ്ങളുടെ സ്ഥാന വില പറയുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: കാർഡുകൾ (വ്യത്യസ്ത നിറം)

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ഒരു നാലക്ക സംഖ്യയിലെ അക്കങ്ങളുടെ സ്ഥാനവില മനസ്സിലാക്കുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ: സ്ഥാനവില കണ്ടെത്താനുള്ള കഴിവ്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ഒത്തുചേരാം

"4 വ്യത്യസ്ത നിറങ്ങളിലുള്ള തെർമോകോൾ ബബ്ൾസ് (വലിയ ബട്ടൺസ്, കടലാസ് ടോക്കൺ, സ്വീക്കൻസ് ഏതെങ്കിലുമാവാം) ഒരു കുട്ടിക്ക് ഒരു നിറം മാത്രം എന്ന തരത്തിൽ എല്ലാ കുട്ടികൾക്കും വിതരണം ചെയ്യുന്നു. ചാർട്ടിൽ 5 കോളങ്ങൾ കുത്തനെ വരക്കുന്നു. 4 കോളങ്ങളിൽ പച്ച (1000) , ചുവപ്പ് (100), മഞ്ഞ (10), നീല (1) എന്നിങ്ങനെ എഴുതുന്നു. അഞ്ചാമത്തെ കോളത്തിൽ (9435, 7526, 8674, 1349, 2918, 3251, 4762, 5683, 6197) ഇത്രയും സംഖ്യകൾ താഴെ താഴെയായി എഴുതണം. കളിക്കേണ്ട വിധം: ഓരോ കുട്ടിയും അവരവർക്ക് കിട്ടിയ ടോക്കണിന്റെ വില മനസ്സിലാക്കി, ചാർട്ടിലെ ഏത് സംഖ്യയുടെ ഭാഗമാണെന്ന് കണ്ടെത്തുന്നു. ഒത്തു ചേരുന്നു. ചാർട്ടിൽ സംഖ്യ ചിത്രീകരിക്കുന്നു. "

സാമഗ്രികൾ: ബബിൾസ്, വലിയ ബട്ടൺ, സ്വീകൻസ്, കടലാസ് ടോക്കൺ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: സ്ഥാനവിലയുടെ പ്രാധാന്യം തിരിച്ചറിയുന്നു

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : സൈക്കിൾ വാങ്ങാം

ആദ്യ ചോദ്യം ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു, സംഖ്യയിലെ ഓരോ സ്ഥാനവും എന്തെന്ന് പറയിക്കുന്നു, രണ്ടാമത്തെ ചോദ്യം കുട്ടികൾ സ്വയം ഏറ്റെടുക്കുന്നു, പരസ്പരം വിലയിരുത്തുന്നു, അവസാനത്തെ ചോദ്യം ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു, എത്ര ഒന്നുകൾ? എത്ര പത്തുകൾ ... തുടങ്ങിയ വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ, സംഖ്യകാർഡുകളുപയോഗിക്കുന്നു, മൂന്നാമത്തെ ചോദ്യത്തിന് സമാനമായ ഒരു വർക്ക് ഷീറ്റ് ടീച്ചർ ഉണ്ടാക്കി നൽകുന്നു. ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു, (വിശകലനം, അപഗ്രഥനം, നിർധാരണം), പേജ് 18 ലെ ഇതുപോലെത്തെ ചോദ്യം പൂർത്തിയാക്കുന്ന വ്യക്തിഗതമായി - ഗ്രൂപ്പിലവതരിപ്പിക്കുന്നു - വിലയിരുത്തുന്നു മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: വർക്ക്ഷീറ്റുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: സംഖ്യകളെ പിരിച്ച് സ്ഥാനവില എഴുതുന്നതിൽ ധാരണ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : മനക്കണക്കായി ചെയ്യാം

ടീച്ചർ ഒരു മനകണക്കിലൂടെ ക്ലാസ് ആരംഭിക്കുന്നു. തന്നിരിക്കുന്ന സംഖ്യകളുടെ സ്ഥാനങ്ങൾ പറയുന്നു, സ്ഥാനങ്ങൾ തമ്മിലുല്ള ബന്ധം പറയുന്നു, സംഖ്യകളുടെ വില പറയുന്നു, സംഖ്യകൾ ക്രമത്തിൽ പറയുന്നു, മനസ്സിൽ കൂട്ടാനുള്ള തന്ത്രം കണ്ടെത്തുന്നു, സ്ഥാനത്തിനനുസരിച്ച് മനസ്സിൽ കൂട്ടുന്നു, ഓരോരുത്തരും കണ്ടെത്തുന്നു, കണ്ടെത്തിയ വഴി പറയുന്നു, ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ടീച്ചർ ശേഖരിച്ച മനകണക്കുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ: നാലക്ക സംഖ്യ രൂപീകരിക്കുന്നതിൽ മനക്കണക്കിന്റെ സാധ്യതകളിൽ ധാരണ തേടുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ: മനക്കണക്കിലെ കഴിവ്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : സുജിത്തിന്റെ കാർ നമ്പർ

പ്രവർത്തനം ടീച്ചർ വായിക്കുന്നു. നാലക്ക സംഖ്യയിലെ അക്കങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം കണ്ടെത്തുന്നു. ഓരോ അക്കത്തിന്റെ ഇരട്ടി കാണുന്നു. 1 മുതൽ 9 വരെയുള്ള എഴുതി ഇരട്ടി കാണുന്നു. രണ്ടക്കങ്ങളാക്കി മാറ്റി അവയുടെ ഇരട്ടി കാണാൻ ശ്രമിക്കുന്നു. നടുവിലെ രണ്ട് സംഖ്യയും ഒരുപോലെ വരുന്ന സംഖ്യകൾ കണ്ടെത്തുന്നു. യുക്തിക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകി പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുന്നു. വിശദാംശങ്ങൾ ടി.ടി. യിൽ

സാമഗ്രികൾ: സംഖ്യാകാർഡുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ഇരട്ടി, പകുതി എന്നിവയെക്കുറിച്ച് ധാരണ നേടുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ചെറുതും വലുതും

പ്രവർത്തനം വായിക്കുന്നു. ഓരോ വരിയും കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി പരിശോധിക്കുന്നു. ടി.ബി. യിലെ നിർദേശാനുസരണം വട്ടവും ചതുരവും വരയ്ക്കുന്നു. ടി.ബി. യിലെ മറ്റ് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം കണ്ടെത്തുന്നു. ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ആരോഹണ അവരോഹണ ക്രമത്തിൽ എഴുതാനുള്ള ശേഷി

വിലയിരുത്തൽ: ആരോഹണ അവരോഹണ ക്രമത്തിൽ എഴുതാനുള്ള ശേഷി വിലയിരുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പാറ്റേൺ പൂർത്തിയാക്കുക, പൂർത്തിയാക്കുക

വ്യക്തിഗതമായി സംഖ്യകൾ പരിശോധിക്കുന്നു, സംഖ്യകൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം കണ്ടെത്തുന്നു. പറയുന്നു, സംഖ്യകളുടെ മുൻപിൽ ബന്ധം കണ്ടെത്തുന്നു, വ്യക്തിഗതമായി പൂർത്തിയാക്കുന്നു, പരസ്പരം കൈമാറി പരിശോധിക്കുന്നു, ഓരോ ശ്രേണിയുടെ യുക്തി പറയുന്നു, ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു, കൂടുതൽ ശ്രേണികൾ രൂപീകരിക്കുന്നു

സാമഗ്രികൾ: വർക്ക്ഷീറ്റുകൾ (സംഖ്യാശ്രേണി)

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ഒരു ശ്രേണിയിലെ അക്കങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം കണ്ടെത്തുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ: സംഖ്യാ ശ്രേണിയിലെ സംഖ്യകൾ തമ്മിലുള്ള പരസ്പര ബന്ധം കണ്ടെത്തുന്നതിനുള്ള കഴിവ്.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ലോകകപ്പ് ഫുട്ബോൾ

ഒരു പാറ്റേൺ പ്രവർത്തനം, പ്രവർത്തനം വായിക്കുന്നു, രണ്ടു വർഷങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം കണ്ടെത്തുന്നു, പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുന്നു, പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു, തുടർചോദ്യങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കുന്നു, ടീച്ചർ എൻ.ബി. പരിശോധിച്ച് വിലയിരുത്തുന്നു, സൈഡ് പ്രവർത്തനം ടീച്ചറിന്റെ സഹായത്തോടെ പൂർത്തിയാക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ഒരു ശ്രേണിയിലെ അക്കങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം കണ്ടെത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ശരിയും തെറ്റും

പാറ്റേൺ പ്രവർത്തനം, ടീച്ചർ പ്രവർത്തനം വായിക്കുന്നു, ഓരോ വരിയും എടുത്ത് പരിശോധിക്കുന്നു, സംഖ്യകൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം കണ്ടെത്താൻ പറയുന്നു, പരസ്പര ബന്ധമില്ലാത്ത സംഖ്യകൾ കണ്ടെത്തുന്നു, പട്ടികകൾ പൂരിപ്പിക്കുന്നു, ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ശ്രേണിയിലെ സംഖ്യകളുടെ ബന്ധം കണ്ടെത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കൊടുമുടിയും ഉയരവും

ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കുന്നു, ചിത്രത്തിലെ സംഖ്യകൾ ആരോഹണ ക്രമത്തിൽ കുത്തനെ എഴുതുന്നു. അതിനനുസരിച്ച് കൊടുമുടികളുടെ പേര് എഴുതുന്നു. ഇതിനെ ഒരു പട്ടികയായി ക്രമപ്പെടുത്തി എഴുതുന്നു, ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ഐ.സി.ടി. (കൊടുമുടികളുടെ ചിത്രം)

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: സംഖ്യകൾ ആരോഹണക്രമത്തിൽ എഴുതാൻ ധാരണ നേടുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ: ആരോഹണക്രമത്തിൽ എഴുതാനുള്ള കഴിവ്

Chapter - 2

സമയചക്രം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര്: ക്ളോക്കിൽ രേഖപ്പെടുത്താം

"നല്ല ശീലങ്ങൾ വീഡിയോ അവതരണം - ചർച്ച

നിങ്ങൾ എത്ര മണിക്ക് ഉറക്കം എണീക്കും? നിങ്ങൾ എത്ര മണിക്ക് ബ്രഷ് ചെയ്യും? നിങ്ങൾ എത്ര മണിക്ക് ഭക്ഷണം കഴിക്കും? സ്കൂളിൽ എത്ര മണിക്കു പോകും?

തുടങ്ങിയ ചോദ്യങ്ങൾചോദിക്കുന്നു. സമയം അറിയുന്നതെങ്ങനെയാണ്?

സമയത്തെക്കുറിച്ചുള്ള ധാരണ ഉറപ്പിക്കുന്നു

സാമഗ്രികൾ: ക്ലോക്ക്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: സമയം നോക്കുന്നതിന് ക്ലോക്ക് /വാച്ച് ഉപയോഗിക്കുന്നു

വിലയിരുത്തൽ

ക്ലാസിൽ സമയം രേഖപ്പെടുത്തിയ ക്ലോക്കിന്റെ ചിത്രങ്ങൾ അവതരിപ്പിച്ച് രൂപീകരിച്ച പട്ടിക വിലയിരുത്തുന്നു."

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ക്ലോക്ക് നിർമ്മാണം

"വെട്ടിയെടുത്ത വൃത്താകൃതിയിലുള്ള പേപ്പർ, കാർഡ് ബോർഡിൽ ഒട്ടിച്ച് സംഖ്യകൾ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. തുടർന്ന് വ്യത്യസ്ത നീളത്തിലുള്ള മൂന്ന് ടങ് ക്ലീനറുകൾ (വ്യത്യസ്ത നിറം) അറ്റം കൂർത്ത രീതിയിൽ വെട്ടിയെടുത്ത് പിൻ ഉപയോ ഗിച്ച് മദ്യഭാഗത്തായി ഉറപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ആവശ്യപ്പെടുന്ന സമയം ക്ലോക്കിൽ കാണിക്കുന്നു. കുട്ടികളെ രണ്ടു പേർ വീതമുള്ള ഗ്രൂപ്പായും കൂടുതൽ അംഗങ്ങൾ ഉള്ള ഗ്രൂപ്പായും മാറ്റി ഈ പ്രവർത്തനം തുടരുന്നു. നിർമ്മാണത്തിൻെറ ഓരോ ഘട്ടവും നോട്ട് ബുക്കിൽ രേഖപ്പെടുത്തണം" വിലയിരുത്തുന്നു. (നിർമ്മാണത്തിലെ സൂക്ഷ്മത,കൃത്യത)

സാമഗ്രികൾ: കാർഡ് ബോർഡ്, പേപ്പർ, ടങ് ക്ലീനർ, മൊട്ടുസൂചി

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: മിനുട്ടിന് സെക്കന്റുമായും മണിക്കൂറുമായുമുള്ള ബന്ധം ഉണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ: ക്ലോക്ക് നിർമ്മിച്ച് സമയം പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു"

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : എഴുതാം, വരയ്ക്കാം

പ്രവർത്തനം വ്യക്തിഗതമായി പാഠപുസ്തകത്തിൽ ഉള്ളതുപോലെ ചെയ്യതിനു ശേഷം ഗ്രൂപ്പിൽ വിലയിരുത്തുകയും ഇതു വരെ നടത്തിയ പ്രവർത്തനങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഞാൻ എന്നെ കുറിച്ച് എന്ന കോളം വ്യക്തിഗതമായര പൂർത്തിയാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. സ്വയം വിലയിരുത്തുന്നു. **കളിപ്പെട്ടിയിലെ സമയം**

സാമഗ്രികൾ: ഐ.സി.റ്റി കളിപ്പെട്ടി ക്ലോക്കിന്റെ ചിത്രങ്ങൾ"

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: മണിക്കൂർ, മിനുട്ട്, സെക്കന്റ് ഇവ തമ്മിൽ പരസ്പര ബന്ധമുണ്ട്.

വിലയിരുത്തൽ: മിനിറ്റ്, സെക്കന്റ് ബന്ധം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : 100 വരെ എഴുതാം

ടീച്ചർ പാഠപുസ്തകത്തിലെ 100 വരെ എഴുതാം എന്ന പ്രവർത്തനം നടത്തുന്നു."

ഊഹം രേഖപ്പെടുത്തിയതിനുശേഷം ടീച്ചർ പറഞ്ഞു തുടങ്ങുമ്പോൾ എഴുതി തുടങ്ങുന്നു. ടീച്ചർ സ്റ്റോപ്പ് വാച്ചിൻെറ സഹായത്തോടെ ഓരോരുത്തരുടെയും സമയം കണ്ടെത്തുന്നു.

ക്ലാസ്സിലെ ആദ്യത്തെ അഞ്ച് സ്ഥാനക്കാരുടെ പേരും സമയവും ബോർഡിൽ എഴുതുന്നു.

കുട്ടികൾ നോട്ട് ബുക്കിൽ ഈ അഞ്ചു പേരുടെ സമയത്തെ മിനിട്ടും സെക്കന്റും ഉപയോഗിച്ച് എഴുതുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: Stop Watch

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: സമയത്തിന്റെ വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിൽ പരസ്പരബന്ധം ഉണ്ട്.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ഓട്ടമത്സരം

"ടീച്ചർ കുട്ടികളെ ഗ്രൂപ്പാക്കുന്നു. ഓരോ ഗ്രൂപ്പിലെയും ഏറ്റവും വേഗത കൂടിയ കുട്ടിയെ കണ്ടുപിടിക്കാം എന്നു പറയുന്നു" ടീച്ചർ സ്റ്റോപ്പ് വാച്ചിന്റെ സഹായത്തോടെ വിജയിയെ കണ്ടെത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി വായിക്കുന്നു. പട്ടികയെ അപഗ്രഥിച്ച് അത് താഴെ നൽകിയ ചോദ്യങ്ങൾക്ക് വ്യക്തിഗതമായി ഉത്തരം കണ്ടെത്തുന്നു (ഈ മത്സരത്തിൽ സ്വർണ്ണം നേടിയത് മുകേഷവ മാർഗവിറ്റെയാണ്.)

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: സമയത്തെ വ്യത്യസ്ത യൂണിറ്റുകളിൽ പറയുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ: പട്ടിക വിലയിരുത്തുന്നു

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ശുഭയാത്ര

"പാഠപുസ്തകത്തിലെ കുടുംബത്തിന്റെ സംഭാഷണം വ്യതിഗതമായി വായിക്കുന്നു. "

- ടീച്ചറുടെ വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ
    - കാലവർഷമെപ്പോൾ ആരംഭിക്കുമെന്നാണ് പറയുന്നത്?
    - 24 മണിക്കൂറും ദിവസവും തമ്മിൽ എന്താണ് ബന്ധം?
    - 24 മണിക്കൂറിൽ ഏകദേശം എത്ര മണിക്കൂറാണ് പകൽ?
    - രാത്രിയോ?
    - രാത്രിയും പകലും ചേർന്നതാണല്ലോ ഒരു ദിവസം. എങ്കിൽ ഒരു ദിവസം ആരംഭിക്കുന്നത് എപ്പോഴാണ്?

- മൈക്കിൽ പറയുന്ന സമയം എത്രയാണ്?
- ഉച്ചഭക്ഷണത്തിനുശേഷം ക്ലാസ്സ് തുടങ്ങിയ സമയം?
- സമയത്തെ am , pm എന്നിങ്ങനെ തിരിച്ചത് വായിച്ചല്ലോ? എങ്ങനെയാണത്?
- എങ്കിൽ ..... മണി എന്നു പറഞ്ഞാൽ എത്രയാണ്? അത് .... ആണോ? ..... ആണോ?
- 19 മണിയോ? am ,pm. ? . 10 മണിയോ?

  ഈ രീതിയിൽ ക്ലാസ്സിന്റെ ആവശ്യമായ സമയത്ത് ... മണിക്കൂർ ക്ലോക്കിന്റെയും ... മണിക്കൂർ ക്ലോക്കിന്റെയും കാര്യത്തിൽ വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ടീച്ചർ ചോദിക്കേണ്ടതാണ്?

- തുടർന്ന് ടി . ബി യിലെ പേജ് ... ലെ സംഭാഷണം കുട്ടികൾ സ്വയം നിർദ്ധാരണം ചെയ്യട്ടെ.

സാമഗ്രികൾ: ഐ.സി.റ്റി ക്ലോക്ക്, ചാർട്ട്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ഒരു ദിവസത്തിന് 24 മണിക്കൂർ സമയം ഉണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ: പട്ടിക വിലയിരുത്തുന്നു

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : മാറ്റിയെഴുതാം

ടീച്ചർ തീവണ്ടി ടിക്കറ്റ് കുട്ടികൾക്ക് കാണിച്ചുകൊടുക്കുന്നു, ടിക്കറ്റിലെ സമയം നിരീക്ഷിക്കാൻ പറയുന്നു. "

തീവണ്ടി സമയം നൽകിയ ആദ്യത്തെ പട്ടികയിൽ കുട്ടികൾ സമയത്തെ am , pm ക്ലോക്കിലേയ്ക്കും ബസുകളുടെ സമയം നൽകിയ രണ്ടാമത്തെ പട്ടികയിൽ am , pm നൽകിയ സമയത്തെ 24 മണിക്കൂർ ക്ലോക്കിലേയ്ക്ക് മാറ്റിയെഴുതണം.

- (കളിപ്പെട്ടിയിലെ ക്ലോക്ക് എന്ന പ്രവർത്തനം സഹായത്തിന് ഉപയോഗിക്കുക)
- കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായര രണ്ടു പട്ടികയും വായിച്ച ശേഷം രണ്ടു പട്ടികയിലെയും അവസാനത്തെ രണ്ടു കോളങ്ങൾ നോട്ട് ബുക്കിൽ വരച്ച് പട്ടികപൂർത്തിയാക്കുകയും ചെയ്യണം. കണ്ടെത്തിയ വഴി അവതരിപ്പിക്കാൻ അവസരം നൽകണം.

സാമഗ്രികൾ: ഐ.സി.റ്റി ക്ലോക്ക്, ചാർട്ട്, ട്രെയിൻ ടിക്കറ്റ്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

എ.എം, പി.എം ൽ നൽകിയ സമയത്തെ 24 മണിക്കൂറിലേക്കും തിരിച്ചും മാറ്റാൻ കഴിയും

വിലയിരുത്തൽ: അപഗ്രഥിക്കൽ, വ്യത്യസ്ത വഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ, പ്രയോഗിക്കൽ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര്: സ്കൂളിലേയ്ക്ക്

"പ്രവർത്തനങ്ങൾ കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി നോട്ട് ബുക്കിൽ പൂർത്തിയാക്കുകയും ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുകയും വേണം. ആവശ്യമായി വരുന്നവർക്ക് കൈത്താങ്ങ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ നൽകുകയും വേണം (കളിപ്പെട്ടിയിലെ

ക്ലോക്ക് എന്ന പ്രവർത്തനം സഹായകമായി നൽകാവുന്നതാണ്.) ഉത്തരത്തിലെത്തിയ രീതി കുട്ടികൾ അവതരിപ്പിക്കുമ്പോൾ പിന്നാക്കം നിൽക്കുന്നവർക്ക് ആദ്യം അവസരം നൽകണം.

- എത്ര മണിക്കൂർ എന്ന ടി. ബി ചോദ്യം ഇതുപോലെ അവതരിപ്പിക്കണം. ഇങ്ങനെ അവതരിപ്പിക്കുന്നതിലൂടെ വ്യത്യസ്തമായ രീതികൾ കുട്ടികൾ പരിചയപ്പെടാം.
- ഒഴിവാക്കിയാൽ പഠനസമയം എത്ര? എന്ന ടി. ബി യിലെ ചോദ്യത്തിന് ആവശ്യമായ വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ടീച്ചർ കണ്ടെത്തണം.
- ഉച്ചഭക്ഷണ സമയം എത്ര മണിക്കൂർ? അത് കുറച്ചാൽ എത്ര മണിക്കൂർ? ഇത്തരത്തിൽ പിന്നാക്കക്കാരനെ മുൻനിർത്തിയായിരിക്കണം വിശകലന ചോദ്യം ഉന്നയിക്കേണ്ടത്
- 12 മണിക്കൂർ ക്ലോക്കിൽ മണിക്കൂർ സൂചി ഒരു ദിവസം ... പ്രാവശ്യമാണ് മുഴുവൻ കറങ്ങുന്നത്.

സാമഗ്രികൾ: ക്ലോക്ക്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: സമയദൈർഘ്യം കാണുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത വഴികൾ ഉണ്ട്.

വിലയിരുത്തൽ: അപഗ്രഥനം, താരതമ്യം ചെയ്യൽ, പ്രയോഗിക്കൽ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ന്യായവിലക്കട

ടീച്ചർ ടി. ബി യിലെ ന്യായവിലക്കട പ്രവർത്തനം ക്ലാസ്സ് റൂമിൽ കൃത്യസമയം പാലിച്ചുകൊണ്ട് അവതരണ ആവിഷ്കാരം നടത്തുന്നു.

ചർച്ച

ഈ ന്യായവിലക്കട ഒരു ദിവസം എത്ര മണിക്കൂർ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. ഞാൻ കണ്ടെത്തിയ രീതി (കുട്ടി)

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: സമയദൈർഘ്യം കാണുന്നതിനുള്ള വ്യത്യസ്ത രീതികൾ ഉണ്ട്.

വിലയിരുത്തൽ: സമയദൈർഘ്യം കാണുന്നതിനുള്ള വ്യത്യസ്ത വഴികൾ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : തൊഴിൽ സമയം

വ്യത്യസ്ത സ്ഥാപനങ്ങളിലെ തൊഴിൽ സമയങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള പ്രോജക്ടിനു ശേഷമാണ് കുട്ടികൾക്ക് ഈ പ്രവർത്തനം അവതരിപ്പിക്കേണ്ടത്. 24 മണിക്കൂർ ക്ലോക്കിലെ സമയത്തെ am,pm ലേക്കും (12 മണിക്കൂർ ക്ലോക്കിലേയ്ക്ക്) am ,pm ൽ നൽകിയ സമയത്തെ 24 മണിക്കൂർ ക്ലോക്കിൽ മാറ്റുക. നിശ്ചിത സമയങ്ങൾക്കിടയിലുള്ള സമയദൈർഘ്യം, ആകെ സമയം, സമയ വ്യത്യാസം എന്നിവയാണ് ഇവിടെ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്.

ടീച്ചർ പാഠഭാഗം അവതരിപ്പിക്കുകയും പിന്നാക്കം നിൽക്കുന്നവർക്ക് മുൻഗണന നല്കി പ്രവർത്തനം തയാറാക്കേണ്ടതാണ്. നോട്ട് ബുക്കിലും ടി. ബി യിലും രേഖപ്പെടുത്തുകയും വേണം. ഒടുവിൽ കുട്ടി സ്വയം

വിലയിരുത്താനുള്ള പട്ടിക സ്വന്തമായി വിലയിരുത്തുന്നു. പരിമിതികൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: വിവിധ തൊഴിൽ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ സമയവിവര പട്ടിക ക്ലോക്ക് (24 hour)"

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ: സമയദൈർഘ്യം കാണുന്നതിനുള്ള വ്യത്യസ്ത രീതികൾ ഉണ്ട് എന്ന ധാരണ."

വിലയിരുത്തൽ: എ.എം, പി.എം, 24 മണിക്കൂർ ഇവ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം വിലയിരുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : സർക്കസ്

ടി.ബി യിൽ നൽകിയതുപോലെ 6.15 am മുതൽ 6.15 pm വരെ എന്ന രീതി സ്വീകരിക്കാം. വിരലുകൾ കൊണ്ട് എണ്ണി കണ്ടെത്താം. സമയങ്ങളെ മിനിട്ടുകളാക്കി കൂട്ടിയതിനുശേഷം മണിക്കൂറും മിനിട്ടും ആക്കാം.... ഇങ്ങനെ വ്യത്യസ്ത രീതികൾ ക്ലാസ്സിൽ പരിചയപ്പെടുത്തണം. (കളിപ്പെട്ടിയിലെ ക്ലോക്ക് എന്ന പ്രവർത്തനം) "

മിനിട്ടുകളിൽ 2 സമയങ്ങൾ കൂട്ടുമ്പോൾ 60 മിനിട്ടാണെങ്കിൽ അത് 1 മണിക്കൂറായും 60 മിനിട്ടിൽ കൂടുതലാണെങ്കിൽ അത് മണിക്കൂറും മിനിട്ടുമായും മാറ്റി എഴുതാനുള്ള പരിശീലനം നൽകണം.

അടുത്ത ചോദ്യം 24 മണിക്കൂർ ക്ലോക്കിലുള്ളതാണ്. അത് പ്രക്രിയാബന്ധിതമായി ചെയ്തു നൽകിയിട്ടുണ്ട്. (പേജ് 35) തുടർന്ന് നൽകിയ മൂന്ന് പ്രവർത്തനങ്ങൾ കുട്ടികൾ പൂർത്തിയാക്കുന്നു.

- കളിപ്പെട്ടിയിലെ ക്ലോക്ക് ഉപയോഗിച്ച് ഈ പ്രവർത്തനം നടത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: സർക്കസ് ടിക്കറ്റുകൾ ഉത്സവ നോട്ടീസുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ: സമയദൈർഘ്യം കാണുന്നതിനുള്ള വ്യത്യസ്ത രീതികൾ ഉണ്ട് എന്ന ധാരണ

വിലയിരുത്തൽ: "സമയദൈർഘ്യം കണ്ടെത്തുന്നതിനുള്ള ശേഷി

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാം

പ്രവർത്തനം ലക്ഷ്യം വയ്ക്കുന്നത് രണ്ട് സമയങ്ങൾക്കിടയിലുള്ള ദൈർഘ്യം കാണുന്നതിനാണ്. ആദ്യത്തെ നാലെണ്ണം സമയദൈർഘ്യം .

പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാം എന്ന പ്രവർത്തനം കൊടുക്കുന്നു.

ഏതു ട്രെയിനിനാണ് യാത്രയ്ക്ക് കൂടുതൽ സമയം എടുത്തത്? കുറവോ?

ഈ പ്രവർത്തനം കുട്ടികളോട് കണ്ടെത്തുവാൻ പറയുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ട്രെയിൻ സമയവിവരപട്ടിക

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: പട്ടികയിലെ വിവരങ്ങളെ അപഗ്രഥിക്കാനുള്ള ശേഷി

വിലയിരുത്തൽ: "സമയദൈർഘ്യം കണ്ടെത്തുന്നതിനുള്ള ശേഷി

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കലണ്ടർ നോക്കാം

<u>പ്രവർത്തന ഘട്ടം</u> : 1

- കുട്ടികൾ ഗ്രൂപ്പുകളിൽ എല്ലാവരുടെയും കൈയിൽ കലണ്ടറുകൾ ഉണ്ടെന്ന് ടീച്ചർ ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു.
- കലണ്ടർ പരിശോധിച്ച് അതിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന എല്ലാ വിവരങ്ങളും ക്കുറിപ്പുണ്ടാക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു.
- നിശ്ചിത സമയത്തിനകം ശേഖരിച്ച വിവരങ്ങൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. BB യിൽ TV രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.
    - വിശേഷ ദിവസങ്ങൾ
- ശകവർഷം . ഹിജ്റ വർഷം . കൊല്ലവർഷം . അവധി ദിനങ്ങൾ
- ഉദയാസ്തമയസമയം . വ്യത്യസ്തമായ തിയതികൾ . മാസങ്ങൾ / ആഴ്ചകൾ /ദിവസങ്ങൾ

Teacher ചില ചോദ്യങ്ങൾ ഉന്നയിക്കുന്നു

- ഹിജ്റ വർഷ തിയതി എവിടെയാണ് രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത് ? ശകവർഷ തിയതിയോ?
- മലയാള വർഷ തിയതിയോ ?
- ഹിജ്റ, ശക, മലയാള, ഇംഗ്ലീഷ് വർഷ തിയതികൾ ഒരേ ദിവസമാണോ എല്ലാ മാസവും ആരംഭിക്കുന്നത് ? അവസാനിക്കുന്നതോ? ഇവയുടെ മാസങ്ങളുടെ എണ്ണമോ ?

<u>പ്രവർത്തന ഘട്ടം : 2</u>

- തുടർന്ന് പാഠപുസ്തകം Page : 36 ലെ "കലണ്ടർ നോക്കാം" എന്ന പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി വായിക്കുന്നു.
- ഒന്നാമത്തെ ചോദ്യം വ്യക്തിഗതമായി പൂർത്തിയാക്കുന്നു
- രണ്ടാമത്തെ ചോദ്യം ക്ലാസ്സിൽ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു.
- ചർച്ചയെ ടീച്ചർ പട്ടികയിലേയ്ക്ക് നയിക്കുന്നു. പട്ടിക എങ്ങനെയാണ് രൂപീകരിക്കുക – ചർച്ച.
- പട്ടിക രൂപികരിക്കുന്നു. പട്ടികയുടെ രൂപം ടീച്ചർ BB യിൽ വരയ്ക്കുന്നു.

ഇംഗ്ലീഷ് മാസങ്ങൾ	**മലയാളമാസം**	**ശകവർഷം**	**ഹിജ്റ വർഷം**				
മാസം	ദിവസം	മാസം	ദിവസം	മാസം	ദിവസം	മാസം	ദിവസം
ജനവരി	31						

- TB യിലെ മറ്റ് ചോദ്യങ്ങൾ കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി ഉത്തരം കണ്ടെത്തുന്നു. അവതരിപ്പിക്കുന്നു. കണ്ടെത്തിയ രീതി പറയുന്നു. ടീച്ചർ കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു.
- തുടർന്ന് TB Page 37 ലെ പട്ടിക കലണ്ടറിന്റെ സഹായത്തോടെ കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി പൂർത്തിയാക്കുന്നു. അവതരിപ്പിക്കുന്നു. Tr. NB യും TB യും പരിശോധിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തന ഘട്ടം : 3

- TB Page 37 ലെ ഈ പ്രവർത്തനത്തിലെ അവസാനത്തെ 3 ചോദ്യങ്ങൾ ക്ലാസ്സ് തല ചർച്ച നടത്തുന്നു.
  - കുട്ടികൾ കണ്ടെത്തുന്നു. പൊതു നിഗമനങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്നു. ക്രോഡീകരിക്കുന്നു.
  - പാഠം പുസ്തകത്തിന് സമാനമായ രീതിയിൽ ടീച്ചർ ചില ചോദ്യങ്ങൾ കണ്ടെത്തി ചോദിക്കുന്നു.
  - കലണ്ടർ എല്ലാ കുട്ടികളുടെയും കൈയിൽ ഉണ്ടെന്ന് ഉറപ്പു വരുത്തുന്നു.

ക്രോഡീകരണം

31 ദിവസങ്ങൾ ഉള്ള മാസങ്ങളിൽ ഏത് ദിവസമാണോ 1-ാം തീയതി, അതേ ദിവസവും അതിനടുത്തുള്ള 2 ദിവസവും 5 എണ്ണം ഉണ്ടായിരിക്കും.

- പുറകോട്ടാണെങ്കിൽ 7 വീതം കുറച്ച് മാസം മാറുമ്പോൾ അതിനനുസരിച്ചുള്ള ക്രമീകരണം നടത്തേണ്ടതാണ്
- ഒരു ദിവസം മുതൽ മറ്റൊരു ദിവസം വരെ എന്നാണെങ്കിൽ ആ ദിവസത്തി നോട് 7 ദിവസം കൂട്ടുകയും മാസം മാറുമ്പോൾ അതിനനുസരിച്ച് ക്രമീകരണം ചെയ്ത് കൂട്ടുകയും വേണം.
- 30 ദിവസങ്ങളാണെങ്കിൽ അതേ ദിവസവും അതിനടുത്ത ദിവസവും 5 എണ്ണംഉണ്ടായിരിക്കും

സാമഗ്രികൾ: കലണ്ടർ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ: കലണ്ടറിൽ വിവിധ വർഷങ്ങളും തീയതികളുണ്ട്. ക്രിസ്തുവർഷം, ശകവർഷം, കൊല്ലവർഷം, ഹിജറ വർഷം ഇവ തമ്മിൽ ചില ബന്ധങ്ങളുണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ: പട്ടിക വിലയിരുത്തൽ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ജൻമദിനം

- **ഇംപ്രസ് വിവിധയിനം കലണ്ടർ പ്രദർശനം (മലയാളം, ഇംഗ്ലീഷ് ....)**

"ടീച്ചർ ക്ലാസ്സിലെ ഓരോ കുട്ടിയോടും ജന്മദിനം എന്നാണെന്ന് ചോദിക്കുന്നു. അത് ഈ വർഷം ഏത് ദിവസമാണ്?

ക്ലാസ്സ് ചർച്ചയ്ക്ക് ശേഷം കുട്ടികൾ വീട്ടുകാരുടെ സഹായത്തോടെ ഈ പ്രവർത്തനം നടത്തട്ടെ. ആദ്യം നോട്ട് ബുക്കിൽ ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തനം ടീച്ചറുടെ പരിശോധനയ്ക്ക് ശേഷം ടെക്സ്റ്റ് ബുക്കിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. കുട്ടികൾക്ക് പേപ്പർ നൽകി ഇതിനെ ഒരു പതിപ്പായി മാറ്റാം. ടെക്സ്റ്റ് ബുക്കിലെ പേജ് 37 ലെ കലണ്ടർ പൂർത്തിയാക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: കലണ്ടർ (വിവിധയിനം)

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ:"തീയതി-ദിവസം/മാസം/വർഷം എന്ന ക്രമത്തിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നത് സൗകര്യപ്രദമാണ്.

വിലയിരുത്തൽ: ജന്മദിന കലണ്ടർ

തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ : **കുടുംബവിവരശേഖരണം തയാറാക്കികൊണ്ടുവരുവാൻ പറയുന്നു**

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : 366 ദിവസം

- ടീച്ചർ I.C.T / Photocopy ഉപയോഗിച്ച് വ്യത്യസ്ത വർഷങ്ങളിലെ ഫെബ്രുവരി മാസത്തെ കലണ്ടർ കാണിക്കുന്നു.
- 28 ദിവസം , 29 ദിവസം വരുന്ന രീതിയിൽ കലണ്ടറിലെ വർഷങ്ങൾ രണ്ടു പട്ടികയിലാക്കി വേർതിരിച്ചെഴുതിക്കുന്നു.
- രണ്ടു പട്ടികയും വിശകലനം ചെയ്യാനാവശ്യപ്പെടുന്നു. കണ്ടെത്തിയ കാര്യം N.B യിൽ കുറിക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു.
- തുടർന്ന് TB Page 38 ലെ 366 ദിവസം എന്ന പ്രവർത്തനത്തിലെ സംഭാഷണം വായിക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു.
- എന്താണ് അധിവർഷം ? കുട്ടികളുടെ പ്രതികരണം.
- എങ്കിൽ നേരത്തെ നിങ്ങൾ തയ്യാറാക്കിയ പട്ടികയിൽ അധിവർഷം ഏതൊക്കെയാണ് ? ടീച്ചർ BB യിൽ കുറിക്കുന്നു.
- എന്താണ് ഒരു അധിവർഷവും സാധാരണ വർഷവും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യസം ? ചർച്ച – ക്രോഡീകരണം.

കുട്ടികൾ Note Book ൽ 2020 Feb: യിലെ കലണ്ടർ തയ്യാറാക്കുന്നു.

ക്രോഡീകരണം

ഒരു വർഷത്തിൽ 365 ദിവസങ്ങൾ ഉള്ളത് സാധാരണ വർഷവും 366 ദിവസമുള്ളത് അധിവർഷവുമാണ്.
അധിവർഷത്തിൽ ഫെബ്രുവരിക്ക് 29 ദിവസമായിരിക്കും.

- ടീച്ചർ N.B പരിശോധിക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: വിവിധ വർഷങ്ങളിലെ ഫെബ്രുവരി മാസത്തെ കലണ്ടർ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: അധിവർഷത്തിന് 366 ദിവസങ്ങൾ ഉണ്ട്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : സമയരേഖ

- **സമയരേഖയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ക്ലാസ്സിൽ ഒരു ചർച്ച നടത്തും.**
- **ടീച്ചർ കുട്ടികളെ വ്യക്തിഗത വായനയിലേയ്ക്ക് നയിക്കുന്നു.**
- **ടെക്സ്റ്റ് ബുക്കിൽ നൽകിയ വിവരങ്ങൾ കാസക്രമമനുസരിച്ച് വ്യക്കിഗതമായി നോട്ടുബുക്കിൽ എഴുതുന്നു.**
- **വ്യക്കിഗതമായ പ്രവർത്തനത്തിനു ശേഷം കുട്ടികളെ ഗ്രൂപ്പുകളായി തിരിച്ച് പ്രവർത്തനം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.**
- **ഗ്രൂപ്പവതരണം - ടീച്ചറുടെ ഇടപെടൽ**
- **ടെക്സ്റ്റ് ബുക്കിൽ നിശ്ചിത സ്ഥലത്ത് കാലക്രമമനുസരിച്ച് ,,,, എന്നിങ്ങനെ ചേർക്കുന്നു.**
- **സ്കെയിൽ കൊണ്ട് കുത്തനെ ഒരു വര വരച്ച് ഒരു ഭാഗത്ത് സംഭവങ്ങളും എഴുതുന്നു. വർഷങ്ങൾക്ക് നിശ്ചിതമായ ഒരു തോത് ഉപയോഗിച്ചായിരിക്കണം രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടത്**
- **ഇതിനെ ഒരു പതിപ്പാക്കി മാറ്റാൻ ടീച്ചർ നിർദ്ദേശിക്കുന്നു. ഗാന്ധിജിയുടെ ചിത്രം പതിക്കാൻ നിർദ്ദേശിക്കുന്നു. ഇതിൽ ആരുടേതാണ് മികച്ചതെന്ന് വിലയിരുത്തുന്നു.**

സാമഗ്രികൾ: "ഐ.സി.റ്റി (ഗാന്ധി-സിനിമ ഗാന്ധിജിയുടെ ചിത്രം) (Power point)"

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: സമയരേഖ തയ്യാറാക്കുന്നതിന് ഒരു ക്രമമുണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ: പോർട്ടുഫോളിയോ സൂചകങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് വിലയിരുത്തുന്നു

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പ്രോജക്റ്റ്

- സ്വന്തം ജില്ലയുടെ രൂപീകരണത്തിനുശേഷം ഉണ്ടായ പ്രധാനപ്പെട്ട പത്ത് കാര്യങ്ങൾ (സ്ഥാപനങ്ങൾ , നിലവിൽ വന്ന വർഷം, ജില്ലയ്ക്ക് കിട്ടിയ അവാർഡുകൾ, ജില്ല ഏറ്റെടുത്ത് നടത്തിയ സ്വന്തം പ്രോജക്റ്റ്, അതിപ്രധാന വ്യക്തികളുടെ സന്ദർശനം, ദുരന്തങ്ങൾ, സംഭവങ്ങൾ, കായിക മത്സരങ്ങൾ....)ഉൾക്കൊള്ളിച്ചുകൊണ്ട് ഒരു സമയരേഖ തയ്യാറാക്കുന്നു.
- കുട്ടികൾ തയ്യാറാക്കിയ ഈ പ്രവർത്തനത്തെ പോർട്ട്ഫോളിയോ വിലയിരുത്തലിനുള്ള സൂചകങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് (പേജ് 47) ടീച്ചർ വിലയിരുത്തണം

സാമഗ്രികൾ: ഐ.സി.റ്റി, ആവശ്യമായ ദത്തങ്ങളുടെ ശേഖരണം

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: സമയരേഖ തയ്യാറാക്കുന്നതിന് ഒരു ക്രമ മുണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ: പ്രോജക്ട് വിലയിരുത്തുന്നു

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കലണ്ടർ കൗതുകം

- ടീച്ചർ ക്ലാസ്സിൽ കുട്ടികൾക്ക് കലണ്ടർ നിരീക്ഷിക്കാൻ കൊടുക്കുന്നു. ചില ചെറിയ ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു.
- 9 കളങ്ങളിലെ തുക കണ്ടെത്താൻ എളുപ്പ മാർഗ്ഗം നടുവിലെ സംഖ്യയെ 9 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ മതി. കണ്ടെത്തിയ മറ്റു രീതികളും അവതരിപ്പിക്കുന്നു.
- രണ്ടാമത്തെ ചോദ്യത്തിന് കുത്തനെയും വിലങ്ങനെയും കൂട്ടിയാൽ ഉത്തരം കിട്ടും.
- കലണ്ടറിലെ മറഞ്ഞുപോയ തീയതി കണ്ടെത്തുന്നതിനു മുമ്പ് രണ്ടു വരിയിലെയും അവസാനത്തെ തീയതി (12, 19) ആ ആഴ്ചയുടെ അവസാന ദിവസമാണോ എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തണം.
- അവസാനം നൽകിയ മൂന്ന് ചോദ്യങ്ങൾ കുട്ടികൾ വ്യക്തിപരമായി നൽകുന്നു.
- ഈ പ്രവർത്തനം വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: കലണ്ടർ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: കലണ്ടറിലെ ഗണതികൗതുകം തിരിച്ചറിയുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ: അപഗ്രഥനശേഷി, നിഗമനശേഷി.

Chapter - 3

ആയിരങ്ങൾ ചേരുമ്പോൾ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കൂട്ടരെ കണ്ടെത്താം.

ക്ലാസിലെ കുട്ടികളുടെ എണ്ണത്തിനനുസരിച്ച് സംഖ്യാ കാർഡുകൾ കരുതുന്നു. 2 മൂന്നക്കസംഖ്യാകൾ തമ്മിൽ കൂട്ടുമ്പോൾ ആയിരം കിട്ടുന്നതരത്തിലുള്ളതോ, ആയിരത്തിൽ നിന്ന് ഒരു മൂന്നക്കസംഖ്യ കുറച്ചുകിട്ടുന്നതോ ആയ സംഖ്യകൾ ആണ് കാർഡുകളിൽ എഴുതേണ്ടത്. ഈ സംഖ്യാകാർഡുകൾ ഒരു ചോറ്റുബോക്സിൽ കരുതുന്നു. ഓരോകുട്ടിയും ഓരോ കാർഡ് എടുക്കുകയും അവർ കൂട്ടുകാരെ കണ്ടെത്തുകയും വേണം.

ഉദാ: ഒരാൾ 435 എന്നെഴുതിയ കാർഡുമാണ് എടുത്തതെങ്കിൽ 565 കിട്ടിയ കുട്ടിയെയും 1000 കിട്ടിയ കുട്ടിയെയും കണ്ടെത്തണം. എന്നിട്ട് അവർ ഒരു ഗ്രൂപ്പ് തിരിച്ചും ഒരാൾക്ക് 565 ആണ് കിട്ടിയതെങ്കിൽ 435 നെയും 1000 നെയും കണ്ടെത്തണം.

മൂന്നുപേരും അവർക്കു കിട്ടിയ സംഖ്യകൾ നോട്ടുബുക്കിൽ എഴുതി കൂട്ടുന്നു. ഇതുപോലെ മറ്റു ഗ്രൂപ്പുകാരും അതിനുശേഷം ഓരോ ഗ്രൂപ്പും അവർക്കു കിട്ടിയ സംഖ്യകൾ പ്രദർശിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ഉത്തരം കണ്ടെത്തിയ രീതി BB യിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. മറ്റു ഗ്രൂപ്പുകാർ വിലയിരുത്തുന്നു. മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു. കൂട്ടുകാരെ കണ്ടെത്താൻ കഴിയാത്തവരെ Tr./കൂട്ടുകാർ സഹായിക്കുന്നു. ഈ സംഖ്യാ കാർഡുകൾ ചാർട്ടുപേപ്പറിൽ ഒട്ടിക്കുന്നു. (ക്രിയാരൂപം ഉൾപ്പെടെ)

സാമഗ്രികൾ: സംഖ്യാകാർഡുകൾ, ചാർട്ടുപേപ്പർ.

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: നാലക്കസംഖ്യകൾ കൂട്ടുന്നതിന് വ്യത്യസ്തമാർഗ്ഗങ്ങൾ ഉണ്ട്.

വിലയിരുത്തൽ: പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തൽ സമർത്ഥിക്കൽ എന്നീ പ്രക്രിയാശേഷികൾ വിലയിരുത്തുന്നു

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : വീണ്ടും വിദ്യാലയത്തിലേയ്ക്ക്

പ്രവർത്തനം 2 – വീണ്ടും വിദ്യാലയത്തിലേയ്ക്ക് എന്ന പ്രവർത്തനം നൽകുന്നു. പ്രവർത്തനത്തിലേയ്ക്ക് എത്തിച്ചേരാൻ ആവശ്യമെങ്കിൽ വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കണം.

? രണ്ടുപേരും കൂടി എത്ര ലഡു വിതരണം ചെയ്തു.

? കണ്ടെത്തിയത് എങ്ങനെ? ? കണ്ടെത്തിയ രീതി കുറിയ്ക്കാമോ?

? ആയിരത്തിൽ എത്ര ഒന്നുകളാണുള്ളത്? ? ആയിരത്തിൽ എത്ര പത്തുകളാണുള്ളത്?

? ആയിരത്തിൽ എത്ര നൂറുകളാണുള്ളത്? ? ആയിരത്തിൽ എത്ര ആയിരങ്ങളാണുള്ളത്?

വിലയിരുത്തൽ പ്രവർത്തനം

സംഖ്യാ കാർഡുകൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന അവസരത്തിൽ തന്നെ പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തൽ സമർത്ഥിക്കൽ എന്നീ പ്രക്രിയാശേഷികൾ വിലയിരുത്തണം.

വീണ്ടും വിദ്യാലയത്തിലേയ്ക്ക് എന്ന പ്രവർത്തനത്തിൽ 468 ലഡു 532 ലഡു എന്നതിനുപകരം 347 ലഡു 653 ലഡു ആയാലോ? എന്നത് നൽകി വിലയിരുത്താവുന്നതാണ്.

468 – 347 ആയപ്പോൾ കുറവാണ് സംഭവിച്ചതെന്നും

532- 653 ആയപ്പോൾ കൂടുതലാണ് സംഭവിച്ചതെന്നും ചർച്ചയ്ക്കിടയിൽ സൂചിപ്പിക്കണം.

സംഖ്യാകാർഡുകൾ ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ 1000 ഒട്ടിക്കുന്ന വിധം 468 + 532 347 + 653

സാമഗ്രികൾ: സംഖ്യാ കാർഡുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: നാലക്കസംഖ്യകൾ കൂട്ടുന്നതിന് വ്യത്യസ്തമാർഗ്ഗങ്ങൾ ഉണ്ട്.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : സ്കൂൾ ഡയറി

പ്രവർത്തന ഘട്ടങ്ങൾ

പ്രവർത്തനഘട്ടം 1

സ്കൂൾ ഡയറി എന്ന TB പ്രവർത്തനം ക്ലാസിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

എങ്ങനെയാണ് ഡയറികളുടെ ആകെ എണ്ണം കണ്ടെത്താൻ കഴിയുക :

ചർച്ച BB യിൽ കുറിക്കുന്നു.

ഓരോ കുട്ടിയും വ്യക്തിപരമായി ഡയറികളുടെ എണ്ണം കണ്ടെത്തുന്നു.

അടുത്തടുത്ത രണ്ടുപേർ തമ്മിൽ ശരിയാണോ എന്ന് പരിശോധിക്കുന്നു.

ഉത്തരം കണ്ടെത്താൻ സ്വീകരിച്ച വഴിയും പങ്കുവയ്ക്കുന്നു. പൊതു അവതരണം

ക്രോഡീകരണം:

തുടർന്ന് സന പാക്കറ്റുകളാക്കിയ ഡയറിയുടെ എണ്ണം കണ്ടെത്താൻ ഓരോ ഗ്രൂപ്പിനോടും ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

(325 നും 340 നും ഇടയിൽ ആണ് ഓരോ പാക്കറ്റിലും)

ഓരോ ഗ്രൂപ്പും കണ്ടെത്തിയ സംഖ്യകൾ ഒറ്റയിൽ കുറിയ്ക്കുന്നു.

പരസ്പരം ഗ്രൂപ്പ് വിലയിരുത്തുന്നു. മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു. Tr. BB യിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. NB യിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.

ഓരോ കൂട്ടം സംഖ്യകളുടെയും പ്രത്യേകതകൾ പങ്കുവയ്ക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനഘട്ടം - 2

1000 ഡയരി 4 പാക്കറ്റുകളിലാക്കിയാൽ ഓരോന്നിലും എത്രയെണ്ണം വീതം ആകാം?

Tr. പ്രശ്നം ഉന്നയിക്കുന്നു.

എങ്ങനെ പ്രശ്നം പരിഹരിക്കാം?   ചർച്ച.   പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.

500	250	250	1000
699	199	102	1000
			1000
			1000

പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുന്നു.

Tr.പട്ടിക നൽകുന്ന ഓരോ ഗ്രൂപ്പും ഒരെണ്ണം കണ്ടെത്തി പൂരിപ്പിക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

				1000
				1000
				1000
				1000
				1000

ഓരോ ഗ്രൂപ്പും കണ്ടെത്തിയ സംഖ്യ Bb യിൽ പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു. NB യിൽ കുറിക്കുന്നു.

പായ്ക്കറ്റിലെ എണ്ണം തുല്യമായാലോ?   ഒരു പായ്ക്കറ്റിൽ 500 എണ്ണമാണെങ്കിലോ? എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

250 ആണെങ്കിലോ? ഇത്തരം വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾക്കു ശേഷം Tr. Ws 1 നൽകുന്നു. കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി പൂർത്തിയാക്കുന്നു.

പരസ്പരം വിലയിരുത്തുന്നു.   .ഗ്രൂപ്പിൽ വിലയിരുത്തുന്നു.   പൊതു അവതരണം   .ക്രോഡീകരണം

ഡയറികളുടെ എണ്ണം	ഓരോ പായ്ക്കറ്റുകളിലും ഉള്ള പായ്ക്കറ്റുകളുടെ എണ്ണം	ആകെ		
500				1000
250				1000
125				1000
200				1000
100				1000
50				1000
40				1000
25				1000
20				1000
10				1000

5				1000
4				1000
2				1000

അപഗ്രഥനം, താരതമ്യം ചെയ്യൽ, പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തൽ, പട്ടികപ്പെടുത്തൽ എന്നീ പ്രക്രിയാശേഷികൾ ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ

* Ws പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്   * എല്ലാ കോളങ്ങളും ശരിയായി പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

പ്രവർത്തനഘട്ടം - 3

(WS.2) നൽകുന്നു. എല്ലാ പായ്ക്കറ്റിലും ഡയറികളുടെ എണ്ണം തുല്യമായാൽ ഓരോ പായ്ക്കറ്റിലും എത്ര എണ്ണം ഉണ്ടാകും?

* കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി ചെയ്യുന്നു

പ്രശ്ന നിർദ്ധാരണത്തിനാവശ്യമായ വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു.

ഒരു പായ്ക്കറ്റിൽ 500 ആയാൽ എത്ര പായ്ക്കറ്റുകൾ ഉണ്ടാകും?

250 ആയാലോ?   200 ആയാലോ?   100 ആയാലോ?   Ws പൂർത്തിയാക്കുന്നു.

വ്യക്തിഗത വിലയിരുത്തൽ   .പരസ്പര വിലയിരുത്തൽ   .ഒന്നോ രണ്ടോ പേർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

പൊതു അവതരണം   . ക്രോഡീകരണം.

WS. 2

ഡയറികളുടെ എണ്ണം	പായ്ക്കറ്റുകളുടെ എണ്ണം	ആകെ ഡയറികൾ
500	2	1000
250	-	1000
200	-	1000
100	-	1000
50	-	1000
5	-	1000

വിലയിരുത്തൽ

മൂന്നു മൂന്നക്ക സംഖ്യ ഉപയോഗിച്ച് 1000 എന്ന സംഖ്യ രൂപീകരിച്ചതു പോലെ മൂന്ന് ഒറ്റസംഖ്യകൾ

ഉപയോഗിച്ച് 1000 രൂപീകരിക്കാൻ കഴിയുമോ?

മൂന്ന് സംഖ്യകളിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്ന് ഒറ്റ സംഖ്യയായാലോ? മൂന്നു സംഖ്യകളും ഇരട്ട സംഖ്യകൾ ആയാലോ?

സാമഗ്രികൾ: TB , ICT ഉപകരണങ്ങൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: നാലക്ക സംഖ്യകൾ കൂട്ടുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഉണ്ട്.

വിലയിരുത്തൽ: അപഗ്രഥനം, താരതമ്യം ചെയ്യൽ, പട്ടികപ്പെടുത്തൽ.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പച്ചക്കറി തോട്ടം

പാഠപുസ്തകത്തിലെ പ്രവർത്തനം Tr. നൽകുന്നു

ഈ പ്രവർത്തനം നിർദ്ധാരണം ചെയ്യാൻ ആവശ്യമായ ചോദ്യങ്ങൾ കണ്ടെത്താൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

കുട്ടികൾ ചോദ്യങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നു. നിർമ്മിച്ച ചോദ്യങ്ങൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

പ്രശ്നനിർദ്ധാരണത്തിന് ആവശ്യമായ ചോദ്യങ്ങൾ തെരഞ്ഞെടുത്ത് BB യിൽ list ചെയ്യുന്നു.

നിർദ്ധാരണത്തിലേയ്ക്ക് കടക്കുന്നു.

നിർദ്ധാരണഫലം ശരിയാണോ എന്ന് പരസ്പരം വിലയിരുത്തുന്നു. മെച്ചപ്പെടുത്തി NB യിൽ കുറിയ്ക്കുന്നു.

കുട്ടികളുടെ സംഭാവനയായ 1232 രൂപയും അധ്യാപകരുടെ സംഭാവനയായ 1425 രൂപയുമാണ് തമ്മിൽ കൂട്ടേണ്ടതെന്നും അതിനായി

1232 എന്നത് 1 – ആയിരം 2 – നൂറ് 3 – പത്ത് 2 – ഒരു രൂപ

1425 1 – ആയിരം 4 – നൂറ് 2 – പത്ത് 5 – ഒരു രൂപ

ആകെ 2 ആയിരം, 6 നൂറ്, 5 പത്ത് 7 ഒരു രൂപ 2000+600+50+7 = 2657

എന്നെഴുതണം. അതിനുശേഷം Tr. ക്രിയാരൂപം പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം - 2

കുട്ടികളുടെ സംഭാവന Rs.2532 ഉം അധ്യാപകരുടെ സംഭാവന Rs. 3456 ഉം ആയാലോ?

വ്യക്തിഗതനിർദ്ധാരണം Tr.വിലയിരുത്തുന്നു.

സഹായം ആവശ്യമായ വർക്ക് നൽകുന്നു. അനുരൂപീകരണ പ്രവർത്തനമായി.

രണ്ടക്കമോ, മൂന്നക്കമോ ഉള്ള സംഖ്യകൾ നൽകി 'ആകെ' / തുക കണ്ടെത്താനുള്ള പ്രവർത്തനം നൽകുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ടിബി

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: നാലക്കസംഖ്യകൾ കൂട്ടുന്നതിന് വ്യത്യസ്തമാർഗ്ഗങ്ങൾ ഉണ്ട്.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കുടിവെള്ളം

TB യിലെ കുടി വെള്ളം എന്ന പ്രവർത്തനം Tr. Chart ൽ എഴുതി പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.

- വ്യക്തിഗത പ്രശ്ന നിർദ്ധാരണത്തിന് അവസരം.
- ആവശ്യമായ വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്നു.
- നിർദ്ധാരണ രീതി ശരിയാണോ എന്ന് സ്വയം വിലയിരുത്തുന്നു.
- മേൻമയിൽ / ന്യൂനതകൾ കണ്ടെത്തുന്നു.
- കളിനോട്ടിന്റെ സഹായത്തോടെ ഓരോ ഗ്രൂപ്പും പ്രശ്നനിർദ്ധാരണം നടത്തുന്നു.

ഗ്രൂപ്പ് വിലയിരുത്തൽ

ഓരോ ഗ്രൂപ്പും അവർ കണ്ടെത്തിയ രീതി കളിനോട്ട് പുഷ്പിൻ ഉപയോഗിച്ച് ചാർട്ടിൽ പിൻ ചെയ്തു കൊണ്ട് അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

ക്രിയാരൂപം Tr. കുട്ടികളെ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.

'ബാക്കിലേക്ക് ' എന്ന പ്രവർത്തനം തുടർപ്രവർത്തനമായി നൽകുന്നു.

കറൻസി നോട്ടുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തിയും ക്രിയാരൂപവും Tr. വിലയിരുത്തുന്നു.

വിലയിരുത്തലുമായി നോട്ടുബുക്ക് എന്ന TB പ്രവർത്തനം നൽകുന്നു.

(വ്യത്യസ്ത സാധ്യതകൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട് എന്ന വസ്തു വിലയിരുത്തലിൽ Tr. പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം. കേവലം ക്രിയാ രൂപത്തിന് മാത്രം പ്രാധാന്യം നൽകാതിരിക്കാൻ വേണ്ടിയാണ്.)

സാമഗ്രികൾ: ടിബി

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: നാലക്ക സംഖ്യകൾ കൂട്ടുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഉണ്ട്.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കസേരയും മേശയും

- Tr.പ്രവർത്തനം അവതരിപ്പിക്കുന്നു. . വ്യക്തിഗതമായി പ്രശ്നം നിർദ്ധാരണത്തിന് അവസരം.
- ഓരോരുത്തരും നിർദ്ധാരണം ചെയ്ത രീതി അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

  2980 + 6420 = 9400 എന്നോ 2980 - 2 ആയിരം 6420 6 ആയിരം

  - 9 നൂറ് 4 നൂറ് 8 പത്ത് 2 പത്ത് 0 ഒരു രൂപ 0 ഒരു രൂപ

2 ആയിരം+6 ആയിരം = 8 ആയിരം

9 നൂറ് + 4 നൂറ് = 13 നൂറ് 1 ആയിരം + 3 നൂറ്

8 പത്ത് + 2 പത്ത് = 10 പത്ത്

ie 1 നൂറ് 0 ഒരു രൂപ + 0 ഒരു രൂപ = 0 ഒരു രൂപ.

ആകെ 9 ആയിരം 4 നൂറ് - 0 പത്ത് 0 ഒന്ന്

എന്നോ 2980 ന് പകരം 3000 6420 ന് പകരം 6400

എന്നോ മറ്റു രീതികളോ ഉണ്ടെങ്കിൽ ക്ലാസിൽ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു.

വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ NB യിൽ കുറിക്കുന്നു. കൂട്ടുകാരുടെ രീതിയുമായി തന്റെ രീതി ഒത്തുനോക്കാൻ അവസരം.

ഉചിതമായത് തെരഞ്ഞെടുക്കാൻ അവസരം.

ഉച്ചഭക്ഷണം എന്ന TB പ്രവർത്തനം തുടർപ്രവർത്തനമായി നൽകുന്നു.

വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ പ്രശ്നനിർദ്ധാരണത്തിന് അവസരം / നിർദ്ദേശം.

വിലയിരുത്തലിനായി സമ്പാദ്യം എന്ന TB പ്രവർത്തനം. വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ കുട്ടി സ്വയം നിർമ്മിക്കുന്നു.

പ്രതിഫലനാത്മക കുറിപ്പ് / Check-list

പ്രവർത്തനം 2 : പാറ്റേൺ പൂർത്തിയാക്കാം. TB : P. 50 ലെ പാറ്റേൺ പൂർത്തിയാക്കാം.

പ്രവർത്തനം 3 : മാന്ത്രികചതുരം പ്രവർത്തനം 4: P. 50 മാന്ത്രികചതുര നിർമ്മാണം.

സ്വയം പൂർത്തിയാക്കി മെച്ചപ്പെടേണ്ട മേഖല കണ്ടെത്തുന്നു.

അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പ്രശ്നവിശകലനത്തിന് അവസരം നൽകുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ടി ബി , ചാർട്ട്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ഒരു സംഖ്യാക്രമത്തിൽ സംഖ്യകൾ തമ്മിൽ നിയതമായ ഒരു ബന്ധം ഉണ്ട്.

വിലയിരുത്തൽ: മാന്ത്രിക ചതുരം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : വില്പന ,ഉച്ചഭക്ഷണം

പ്രവർത്തനം . 1 – വില്പന TB P.48 ലെ വില്പന എന്ന പ്രവർത്തനം അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

പട്ടിക, ചോദ്യങ്ങൾ എന്നിവ വായിച്ച് വ്യക്തിഗതമായി ഉത്തരം കണ്ടെത്താൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

നിർദ്ധാരണത്തിനു ശേഷം, നിർദ്ധാരണരീതി അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

TB, NB എന്നിവയിൽ നിർദ്ധാരണ രീതി ഉൾപ്പെടെ പൂർത്തിയാക്കുന്നു

പ്രവർത്തനം. 2 - ഉച്ചഭക്ഷണം

ഉച്ചഭക്ഷണം തയ്യാറാക്കാൻ വാങ്ങിയ പച്ചക്കറിയുടെ വില കണ്ടുപിടിക്കാൻ നിർദ്ദേശിക്കുന്നു.

ഏന്തൊക്കെ വിവരങ്ങൾ തന്നിട്ടുണ്ട്.

കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി കുറിയ്ക്കുന്നു.   കുറിച്ച വിവരങ്ങൾ പൊതുവായി അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

മറ്റ് കുട്ടികൾ വിലയിരുത്തുന്നു. (നിർദ്ധാരണത്തിനു സഹായകമായ ചോദ്യങ്ങൾ / വിവരങ്ങളാണോ കണ്ടെത്തിയത്). Tr. BB യിൽ കുറിക്കുന്നു. പ്രസക്തമായ ജൂൺ മാസത്തെ പച്ചക്കറി വില എന്ത്? 2725

ആഗസ്റ്റ് മാസത്തിലോ?

ജൂൺ മാസത്തിനേക്കാൾ 675 രൂപ കൂടുതൽ ആഗസ്റ്റ് മാസത്തിലെ പച്ചക്കറി വില എങ്ങനെ കണ്ടെത്തുന്നു?

(2725+675 = 3400)

ജൂലായിലോ?   ആഗസ്റ്റിനേക്കോൾ 175 രൂപ കുറവ്   ie 3400 – 175 = 3225

സെപ്റ്റംബറിലോ?   ജൂൺ മാസത്തിനേക്കാൾ 275 രൂപ കൂടുതൽ   അതായത് 2725+275 = 3000 രൂപ

ഓരോ മാസത്തെയും പച്ചക്കറി വില കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ ആകെ പച്ചക്കറി വില കണ്ടെത്താൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു:

പട്ടിക എന്ന ആവശ്യം പൊതുവായി ഉണ്ടാകുന്നു. (മുൻപ്രവർത്തനം - വില്പനയിൽ നിന്നും)

പട്ടിക രൂപീകരിക്കുന്നു.   പട്ടിക രൂപീകരണ രീതി നിശ്ചയിക്കുന്നു.

2 കോളം : ഒന്നാം കോളം മാസങ്ങളുടെ പേര്   രണ്ടാം കോളം പച്ചക്കറിവില

ഓരോരുത്തരും പച്ചക്കറിവില പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു. വ്യക്തിഗത പരിശോധന   പൊതു അവതരണം

[മനക്കണക്കിന്റെ സാധ്യത പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ Tr.അതു വിലയിരുത്തണം]

സമ്പാദ്യം എന്ന TB P.48 ലെ പ്രവർത്തനം തുടർ പ്രവർത്തനമായി നൽകുന്നു.

പ്രവർത്തനം 2 : സൗജന്യ അരി വിതരണം.

TB P.49 ലെ സൗജന്യ അരിവിതരണം എന്ന പ്രവർത്തനം വ്യക്തിഗത നിർദ്ധാരണത്തിനു നൽകുന്നു.

ഗ്രൂപ്പുതല മെച്ചപ്പെടുത്തൽ   പൊതു അവതരണം   NB യിൽ കുറിയ്ക്കുന്നു

പാൽ വിതരണം എന്ന പ്രവർത്തനം വിലയിരുത്തലിനായി നൽകുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ

. കഴിഞ്ഞ ആഴ്ച 4704 രൂപയാണ് കിട്ടിയത്. . ഈ ആഴ്ച അതിനേക്കാൾ 100 കുറവ് ആയതിനാൽ 4604.

. രണ്ടാഴ്ചയിലും കൂടി 4704+4604 = 9308 എന്നു കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.

മാന്ത്രിക ചതുരം, വസ്തുമേള എന്നിവ Assignments ആയി നൽകുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ടിബി ചാർട്ട്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: വിവരങ്ങൾ കൃത്യമായി പട്ടികപ്പെടുത്തിയാൽ എളുപ്പത്തിൽ വ്യാഖ്യാനിക്കാൻ കഴിയും

വിലയിരുത്തൽ: പട്ടികരൂപീകരണശേഷി

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പാൽ വിതരണം

ടി ബി പേജ് 50 ലെ പാൽ വിതരണം എന്ന പ്രവർത്തനം മതിച്ചു പറയുന്നതിലേക്കായി .നൽകുന്നു. കുട്ടികളുടെ അവതരണം ടീച്ചർ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു. മനക്കണക്കായി കണ്ടെത്താം എന്ന ടി ബി പ്രവർത്തനം ഇതെ രീതിയിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ടി ബി

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ക്രിയാഫലങ്ങൾ മതിച്ചു പറയുന്നതിന് ചില തന്ത്രങ്ങൾ ഉണ്ട്.

വിലയിരുത്തൽ: മതിച്ചു പറയുന്നതിനതിനുള്ള കഴിവ്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : മനക്കണക്കായി ചെയ്തു നോക്കാം.

WS – 3

850 + 850 കൂടി 8 നൂറ് + 8 നൂറ് = 16 നൂറ് അതായത് 1600

50+50 = 100 = 1700 എന്നോ

850 ന പകരം 1000+1000 = 2000

150+150 = 300 2000 - 300 = 1700 എന്നോ

ഏതു രീതിയാണോ കുട്ടിയ്ക്ക് എളുപ്പം ആ വഴിയിൽ ഉത്തരം കണ്ടെത്തുന്നു. കണ്ടെത്തിയ രീതി അവതരിപ്പിക്കണം.

മെച്ചപ്പെട്ട കണ്ടെത്തലുകൾ / വ്യത്യസ്തമായ കണ്ടെത്തലുകൾ TA പൊതുവായി അവതരിപ്പിക്കാൻ അവസരം നൽകുന്നു.

പ്രവർത്തനം - 2 WS

വ്യത്യസ്ത സംഖ്യകളുടെ സങ്കലനം ഉൾപ്പെടുത്തിയ WS നൽകി മനക്കണക്കായി ഉത്തരം കണ്ടെത്താൻ അവസരം നൽകുന്നു.

പ്രവർത്തനം - 3 TB p. 50 TB P. 54

സാമഗ്രികൾ: പട്ടിക വർക്ക ഷീറ്റ്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ക്രിയാഫലങ്ങൾ മനക്കണക്കായി പറയുന്നതിന് ചിലതന്ത്രങ്ങൾ ഉണ്ട്.

വിലയിരുത്തൽ: വർക്ക് ഷീറ്റ്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : വികസന നിധി

വികസന നിധി എന്ന ടി ബി ഫ്രവർത്തനം ചാർട്ടിലെഴുതി പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.ഓരോ ഗ്രൂപ്പും സംഭാവനയായി പിരിച്ചെടുത്തരൂപ കണ്ടെത്താനുള്ള മാർഗ്ഗം ചർച്ചചെയ്യുന്നു.വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുന്നു.ഒന്നാമത്തെ ഗ്രൂപ്പിനേക്കാൾഎത്ര രൂപയാണ് മൂന്നാമത്തെ ഗ്രൂപ്പ് പിരിച്ചെടുത്തത് .(600)

രണ്ടാമത്തെ ഗ്രൂപ്പിനേക്കാൾഎത്ര രൂപയാണ് മൂന്നാമത്തെ ഗ്രൂപ്പ് പിരിച്ചെടുത്തത് . അഞ്ചാമത്തെ ഗ്രൂപ്പ് നാലാമത്തെഗ്രൂപ്പിനേക്കാൾ എത്ര രൂപ കൂടുതൽ പിരിച്ചു .മൂന്നാമത്തെ ഗ്രൂപ്പിന് നാലാമത്തെഗ്രൂപ്പിനേക്കാൾഎത്ര രൂപയാണ് കുറഞ്ഞത് .

നാലാമത്തെഗ്രൂപ്പ് പിരിച്ചെടുത്ത തുക എത്ര ? (4200)

മൂന്നാമത്തെഗ്രൂപ്പിന്റെ തുക എങ്ങിനെ കണ്ടെത്തും .(4200-200)

മറ്റ് ഗ്രൂപ്പുകളുടെ തുക കണ്ടെത്തുന്നു.ആകെ രൂപ കണ്ടെത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ദത്തങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കരുനീക്കിക്കളി

ടി ബി പേജ് 54 ലെ കരുനീക്കിക്കളി എന്നകളി ഗെയിമായി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. നിർദ്ദാശാനുസരണം കളി തുടരുന്നു.കൂടുതൽ പോയിന്റ് കിട്ടിയ ആളെ കണ്ടെത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ഗെയിം ബോഡ്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: നാലക്ക സംഖ്യകൾ കൂട്ടുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഉണ്ട്.

വിലയിരുത്തൽ: ക്രിയാശേഷി

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പാറ്റേൺ

ടി ബി പേജ് 50 ലെ പാറ്റേൺ പൂർത്തിയാക്കുന്നു. ഓരോന്നും പൂർത്തിയാക്കിയതിന്റെ യുക്തി വിശദീകരിക്കുന്നു.മികച്ചകണ്ടെത്തലുകൾ പൊതുവായി അവതരിപ്പിക്കുന്നു.പാറ്റേണുകൾ പൂർത്തിയാക്കുന്നതിനും സ്വയം നിർമ്മിക്കുന്നതിനുമുള്ള അവസരങ്ങൾ നൽകുന്നു .

സാമഗ്രികൾ: ടി ബി , വർക്ക് ഷീറ്റ്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ഒരു സംഖ്യാക്രമത്തിൽ സംഖ്യകൾ തമ്മിൽ നിയതമായ ഒരു ബന്ധമുണ്ട് .

വിലയിരുത്തൽ: പൂരിപ്പിച്ച പാറ്റേൺ

Chapter - 4

കൂട്ടലും കുറവും

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പമ്പരം കറക്കാം

"പമ്പരം കറക്കാം, വിജയിയെ കണ്ടെത്താം. കുട്ടികളെ 5 വീതമുള്ള ഗ്രൂപ്പ് ആക്കുന്നു 2 സംഖ്യാ പമ്പരം വീതം ഓരോ ഗ്രൂപ്പിനും നല്കുന്നു. ക്രൂപ്പിലെ ഓരോ കുട്ടി രണ്ട് പമ്പരവും ഓരോ പ്രാവശ്യം കറക്കുന്നു. കിട്ടിയ സംഖ്യകൾ എല്ലാവരും കുട്ടിയുടെ പേരിനു നേരേ ബുക്കിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. 5 സെറ്റ് സംഖ്യകൾ ഓരോ കുട്ടിയുടേയും ബുക്കിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടെന്ന് ഉറപ്പു വരുത്തുന്നു. ഓരോ സെറ്റ് സംഖ്യകരളുടേയും വ്യത്യാസം കണ്ടെത്താൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു. കൂടുതൽ ശരിയുത്തരം ലഭിച്ചയാളെ വിജയിയായി പ്രഖ്യാപിക്കുന്നു. കുട്ടിയുടെ മുന്നറിവ് തിരിച്ചറിയുന്നു."

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

മൂന്നക്ക സംഖ്യയിൽ നിന്നും മൂന്നക്ക സംഖ്യ , രണ്ടക്ക സംഖ്യ, ഒരക്ക സംഖ്യ ഇവയുടെ വ്യവകലനം.

വിലയിരുത്തൽ: പൂർത്തിയാക്കിയ പട്ടിക

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ഇനി എത്ര ദൂരം

"അരവിന്ദ് ഗുപ്ത സംഖ്യാ ബോർഡ് രൂപീകരണം. ഒരു കുട്ടി സംഖ്യാ ബോർഡിൽ ഈർക്കിൽ കുത്തി നാലക്ക സംഖ്യ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. Resource 2 ഓരോ കുട്ടിയുന ഈ സംഖ്യ ബുക്കിൽ എഴുതുന്നു. സംഖ്യാ കാർഡുകൾ ഉപയോഗിച്ച് സംഖ്യ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. Resource 3 ഈ വ്യത്യാസം ബുക്കിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. Random അവരണം ശരിയായത് തിരിച്ചറിയുന്നു- രേഖപ്പെടുത്തൽ കൃത്യതപ്പെചുത്തുന്നു. "

സാമഗ്രികൾ: TB Page 55 ഇനിയെത്ര ദൂരം ചോദ്യം ?

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

മൂന്നക്ക സംഖ്യയിൽ നിന്നും മൂന്നക്ക സംഖ്യ , രണ്ടക്ക സംഖ്യ ഇവയുടെ വ്യവകലനം ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രശ്നാപഗ്രഥനം.

വിലയിരുത്തൽ: പൂർത്തിയാക്കിയ പട്ടിക

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ഓണാഘോഷം

"ഓണത്തിന് സ്കൂളുകളിൽ സൗജന്യ വിതരണത്തിനായി മാവേലി സ്റ്റോറിൽ നിന്ന് 3749 ചാക്ക് അരി കൊണ്ടുവന്നു. ഒന്നാം ദിവസം 1223 ചാക്ക് അരി വിതരണം ചെയ്തു. എങ്കിൽ ബാക്കി എത്ര ചാക്ക് അരി ഉണ്ട് ? 1418 ചാക്ക് അരി രണ്ടാം ദിവസം വിതരണം നടത്തിയെങ്കിൽ ബാക്കി എത്ര ചാക്ക് അരിയുണ്ട് ? കുട്ടി തന്റേതായ രീതിയിൽ പ്രശ്നം വിശകലനം ചെയ്യുന്നു. അവതരിപ്പിക്കുന്നു. താഴെ പറയുന്ന അപഗ്രഥന ചോദ്യങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെ ടീച്ചറും കുട്ടികളും ചേർന്ന് അപഗ്രഥിച്ച് നിർദ്ദാരണം ചെയ്യുന്നു, മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു. എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടത് ? എന്തെല്ലാം വിവരങ്ങൾ ചോദ്യത്തിൽ തന്നിട്ടുണ്ട് ?

മനസ്സിലായ കാര്യങ്ങൾ ബുക്കിൽ എഴുതുക. എന്തെല്ലാം ക്രിയകൾ ചെയ്താൽ ശരിയായ ഉത്തരം കിട്ടും ? ക്രിയ ചെയ്ത് ഉത്തരം കണ്ടെത്തുക നോട്ടു ബുക്കിലെ രേഖപ്പെടുത്തൽ കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു. ഉത്തരം സങ്കലന ക്രിയ ഉപയോഗിച്ച് പരിശോധിക്കുന്നു."

സാമഗ്രികൾ: കളി നോട്ട് , സ്ഥാനവില പോക്കറ്റ്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

നാലക്ക സംഖ്യകളുടെ വ്യവകലനം-പുനക്രമീകരണം ഇല്ലാത്തത്, 1 കളുടെ സ്ഥാനത്ത് പുനക്രമീകരണം വരുന്നത്.

വിലയിരുത്തൽ: വർക്ക്ഷീറ്റ് (ചിത്രം)

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ഭക്ഷണച്ചെലവ്

"TB page 56 ലെ പ്രശ്നം അവതരിപ്പിക്കുന്നു. കുട്ടി തന്റേതായ രീതിയിൽ പ്രശ്നം വിശകലനം ചെയ്യുന്നു. അവതരിപ്പിക്കുന്നു. താഴെ പറയുന്ന അപഗ്രഥന ചോദ്യങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെ ടീച്ചറും കുട്ടികളും ചേർന്ന് അപഗ്രഥിച്ച് നിർദ്ദാരണം ചെയ്യുന്നു, മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു. എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടത് ? എന്തെല്ലാം വിവരങ്ങൾ ചോദ്യത്തിൽ തന്നിട്ടുണ്ട് ? മനസ്സിലായ കാര്യങ്ങൾ ബുക്കിൽ എഴുതുക. എന്തെല്ലാം ക്രിയകൾ ചെയ്താൽ ശരിയായ ഉത്തരം കിട്ടും ? ക്രിയ ചെയ്ത് ഉത്തരം കണ്ടെത്തുക നോട്ടു ബുക്കിലെ രേഖപ്പെടുത്തൽ കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു. ഉത്തരം സങ്കലന ക്രിയ ഉപയോഗിച്ച് പരിശോധിക്കുന്നു."

സാമഗ്രികൾ: കളി നോട്ട് , സ്ഥാനവില പോക്കറ്റ്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

നാലക്ക സംഖ്യകളുടെ വ്യവകലനം-പുനക്രമീകരണം ഇല്ലാത്തത്, 1 കളുടെ സ്ഥാനത്തും 10 ന്റെ സ്ഥാനത്തും പുനക്രമീകരണം വരുന്നത്.

വിലയിരുത്തൽ: വർക്ക്ഷീറ്റ് (ചിത്രം)

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : തവളച്ചാട്ടം

"പച്ച തവളയും മഞ്ഞതവളയും ഓരോ ഘട്ടത്തിലും നിൽക്കുന്ന സ്ഥലം പട്ടികയിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. തവളകൾ ഒരേ സമയം ഒരേ അകലമാണ്. അവർ തമ്മിൽ മുന്നോട്ടോ പിന്നോട്ടോ ചാടുക. ഓരോ ഘട്ടത്തിലും ഉള്ള വ്യത്യാസം കണ്ടെത്തുന്നു. Game board resource 1 ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ പച്ച തവള നാലിലും മഞ്ഞ തവള !ന്നിലും ആയിരിക്കും. ബുക്കിലെ പട്ടികയിൽ ഇത് രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. തുടർന്നുള്ള ഘട്ടത്തിൽ കുട്ടികൾക്ക് ഇഷ്ടമുള്ള അകലം നിശ്ചയിച്ച് രണ്ട് തവളകളും മുന്നോട്ടോ പിന്നോട്ടോ ചാടുന്നു. അവയുടെ സ്ഥാനം രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.. Resource 2 പട്ടിക പട്ടിക അപഗ്രഥിച്ച് ഓരോ ഘട്ടത്തിലും തവളകളുടെ സ്ഥാനത്തിന് വന്ന മാറ്റം തിരിച്ചറിയുന്നു. രണ്ടു സംഖ്യകൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസവും ഈ സംഖ്യകളോടു കൂടി ഒരേ സംഖ്യ കൂട്ടിയതിനുശേഷമുള്ള വ്യത്യാസവും ഒന്നു തന്നെ എന്നു തിരിച്ചറിയുന്നു. ഇതേ പോലെ ഒരേ സംഖ്യ രണ്ടിൽ നിന്നുംമ കുറച്ചതിനുശേഷമുള്ള വ്യത്യാസവും ഒന്നു തന്നെ ആയിരിക്കും."

സാമഗ്രികൾ: Game board, പട്ടിക. പച്ചതവള, മഞ്ഞതവള

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: രണ്ട് സംഖ്യകളുടെ വ്യത്യാസവും അവയോടു കൂടി ഒരേ സംഖ്യ കൂട്ടിയതിന് / കുറച്ചതിന് ശേഷമുള്ള വ്യത്യാസവും ഒന്നു തന്നെ ആയിരിക്കും.

വിലയിരുത്തൽ

10 ൽ നിന്ന് 8 കുറച്ചു കിട്ടുന്ന സംഖ്യ = 9 ൽ നിന്ന് 7 കുറച്ചു കിട്ടുന്ന സംഖ്യ എന്ന് പരിശോധിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പഠനയാത്ര

"പഠനയാത്രയുടെ മൂന്നാമത്തെ ദിവസത്തേക്ക് ഭക്ഷണ ചെലവിനായി ബാക്കി വന്ന തുക 2870 രൂപയാണ്. എന്നാൽ മൂന്നാമത്തെ ദിവസം ഭക്ഷണത്തിന് 3000 രൂപ ചെലവായി . ഭക്ഷണത്തിന് കണക്കാക്കിയിരുന്നതിനേക്കാൾ എത്രയധികം രൂപ ചെലവായി ? കുട്ടികൾ തന്റേതായ രീതിയിൽ പ്രശനം വിശകലനം ചെയ്യുന്നു. അവതരിപ്പിക്കുന്നു. മനക്കണക്കിന്റെ സാധ്യത പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നു. മറ്റൊരു വഴി പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. 3000- 2870 നു പകരം 2999 -2869 ചെയ്താൽ മതി എന്ന് തവളച്ചാട്ടം എന്ന പ്രവർത്തനം ഓർമിച്ച് കുട്ടി പറയുന്നു. നോട്ടുബുക്കിലെ രേഖപ്പെടുത്തലുകൾ കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു. "

സാമഗ്രികൾ: Game board, പട്ടിക.

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: രണ്ട് സംഖ്യകളുടെ വ്യത്യാസവും അവയോടു കൂടി ഒരേ സംഖ്യ കൂട്ടിയതിന് / കുറച്ചതിന് ശേഷമുള്ള വ്യത്യാസവും ഒന്നു തന്നെ ആയിരിക്കും.

വിലയിരുത്തൽ: വർക്ക് ഷീറ്റ്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ഹായ്, ഉപ്പിലിട്ട മാങ്ങ

"അനുവിന്റെ അമ്മാവൻ വന്നപ്പോൾ ഉപ്പിലിടാനായി 100 മാങ്ങ കൊണ്ടുവന്നു.

അനു അതിൽ നിന്നും 20 എണ്ണം കൂട്ടുകാരനായ അപ്പുവിനു കൊടുത്തു.

വൈകുന്നേരം അനുവിന്റെ അച്ഛൻ വന്നപ്പോൾ 50 മാങ്ങ കൂടി കൊണ്ടുവ ന്നു,

ഇപ്പോൾ ഉപ്പിലിടാൻ എത്ര മാങ്ങ ഉണ്ടാകും ?

മനക്കണക്കായി ഉത്തരം കണ്ടെത്തു. കുട്ടികൾ കണ്ടെത്തിയ വ്യത്യസ്ത രീതികൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. "

സാമഗ്രികൾ: വർക്ക് ഷീറ്റ്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ: കൂട്ടലിന്റേയും കുറയ്ക്കലിന്റേയും ക്രമം മാറിയാലും തുകയിൽ വ്യത്യാസം വരുന്നില്ല.

വിലയിരുത്തൽ: വർക്ക് ഷീറ്റ്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : എത്ര കുട്ടികൾ ?

"TB page 58 ലെ പ്രശ്നം അവതരിപ്പിക്കുന്നു. കുട്ടി തന്റേതായ രീതിയിൽ പ്രശ്നം വിശകലനം ചെയ്യുന്നു. അവതരിപ്പിക്കുന്നു. താഴെ പറയുന്ന അപഗ്രഥന ചോദ്യങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെ ടീച്ചറും കുട്ടികളും ചേർന്ന് അപഗ്രഥിച്ച് നിർദ്ദാരണം ചെയ്യുന്നു, മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു. എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടത് ? എന്തെല്ലാം വിവരങ്ങൾ ചോദ്യത്തിൽ തന്നിട്ടുണ്ട് ? മനസ്സിലായ കാര്യങ്ങൾ ബുക്കിൽ എഴുതുക. എന്തെല്ലാം ക്രിയകൾ ചെയ്താൽ

ശരിയായ ഉത്തരം കിട്ടും ? ക്രിയ ചെയ്ത് ഉത്തരം കണ്ടെത്തുക ഉത്തരം സങ്കലന ക്രിയ ഉപയോഗിച്ച് പരിശോധിക്കുന്നു. 3 വ്യത്യസ്ത രീതികൾ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. ഞാൻ കണ്ടെത്തിയ രീതിയും കൂട്ടുകാർ കണ്ടെത്തി. രീതിയും പരിചയപ്പെടുന്നു. നോട്ടു ബുക്കിലെ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു."

സാമഗ്രികൾ: സ്ഥാനവില പോക്കറ്റ്, കമ്പ് കെട്ടുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: പ്രായോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിന് വ്യത്യസ്തമാർഗ്ഗങ്ങളുണ്ട് .

വിലയിരുത്തൽ: വർക്ക് ഷീറ്റ്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : എണ്ണാതെ കണ്ടെത്താം

"ജെറിക്ക് പാദവാർഷിക പരീക്ഷ ആഗസ്റ്റ് 21 മുതൽ 25 വരെ ആയിരുന്നു. 26 ാം തീയതി മുതൽ 31 ാം തീയതി വരെ അവധിയാണ്. ഇതിനിടയ്ക്ക് 28 ാം തീയതി അവൻ കുടുംബത്തോടൊപ്പം വിനോദയാത്ര പോയി 30 ാം തീയതി തിരിച്ചു വന്നു. എങ്കിൽ 1. ജെറിക്ക് എത്ര ദിവസം പരീക്ഷ ഉണ്ടായിരുന്നു. ? 2. അവധി ദിവസങ്ങൾ എത്ര ? 3. വിനോദയാത്രയ്ക്ക് എത്ര ദിവസങ്ങളാണ് എടുത്തത് ? വ്യക്തിഗതമായി ഊഹം രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. കലണ്ടർ ഉപയോഗിച്ച് പരിശോധിക്കുന്നു. വിവരങ്ങൾ പട്ടിക പ്പെടുത്തുന്നു. പട്ടിക ദിവസങ്ങളുടെ എണ്ണം കണ്ടെത്താനുള്ള മാർഗ്ഗം എന്ത് ? എണ്ണിനോക്കാതെ കണ്ടെത്താനുള്ള മാർഗ്ഗം എന്ത് ? ദിവസങ്ങളുടെ എണ്ണം കണ്ടെത്താൻ തീയതികളുടെ വ്യത്യാസത്തോട് 1 കൂട്ടിയാൽ മതി എന്ന് തിരിച്ചറിയുന്നു."

സാമഗ്രികൾ: കലണ്ടർ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ഒരു സംഖ്യ മുതൽ മറ്റൊരു സംഖ്യ വരെയുള്ള സംഖ്യകളുടെ എണ്ണം കണ്ടെത്താൻ അവയുടെ വ്യത്യാസത്തോട് 1 കൂട്ടിയാൽ മതി .

വിലയിരുത്തൽ: TB Page 58 പ്രവർത്തനം 4

Chapter - 5

രൂപങ്ങൾ വരക്കാം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ഭംഗിയാക്കാം

<u>പ്രവർത്തനഘട്ടം</u> **:1**

- ചുറ്റുപാടുമുള്ള ചില രൂപങ്ങൾ ടീച്ചർ പറയുന്നു.

- പേപ്പറിൽ വെട്ടിയെടുത്ത ചെറുതും വലുതുമായ വിവിധ രൂപങ്ങൾ ടീച്ചർ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.
- ആവശ്യമായ കുട്ടികൾക്ക് രൂപങ്ങൾ പരിശോധിക്കാൻ അവസരം നൽകുന്നു.
- രൂപങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പറയുന്നു. ടീച്ചർ ബോർഡിൽ എഴുതുന്നു.
- തുടർന്ന് ടിബി പേജ് 65 വായിക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു.
- ടീച്ചർ ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു.

1. ഈ രൂപം നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുണ്ടോ? എവിടെയാണ് കണ്ടത്
2. എന്താണിതിൻറെ പേര്?
3. രൂപത്തിൽ നിങ്ങൾക്ക് പരിചിതമായ നേരത്തെ ചർച്ച ചെയ്ത രൂപങ്ങളുണ്ടോ?

- അവയ്ക്ക് പാഠപുസ്തകത്തിൽ നിർദ്ദേശിച്ച നിറങ്ങൾ നൽകു.
- ടീച്ചർ വ്യക്തിഗതമായി ഓരോരുത്തരുടെയും ടിബി പേജ് പരിശോധിക്കുന്നു.
- തുടർപ്രവർത്തനമായി ഇതുപോലുള്ള ചിത്രങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് ഓരോ രൂപത്തിനെയും തിരിച്ചറിഞ്ഞ് നിറം നൽകാനാവശ്യപ്പെടുന്നു.

<u>പ്രവർത്തനഘട്ടം</u> **: 2**

- ടീച്ചർ രൂപങ്ങൾക്ക് നിറം നൽകിയല്ലോ. ഇനി ഈ രൂപങ്ങൾ വരയ്ക്കാൻ എന്തുചെയ്യണം? ചർച്ച.
- പെൻസിൽ, സ്കെയിൽ, ചെറിയ ചതുരപെട്ടികൾ, വള etc.. കൊണ്ട് വരയ്ക്കാൻ കഴിയുന്നുവെന്ന് ഉറപ്പിക്കുന്നു.
- ടിബി പേജ് 66 ൻറെ ആദ്യഭാഗം വായിക്കുന്നു.
- ടീച്ചർ എല്ലാവർക്കും പുതിയ ഒരു രൂപ നാണയം വിതരണം ചെയ്യുന്നു.
- പാഠപുസ്തകത്തിലെ വട്ടത്തിൽ കുട്ടികൾ ഒരു രൂപ നാണയം ഉപയോഗിച്ച് സ്വന്തമായി വട്ടം വരയ്ക്കുന്നു.
- പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു.
- എല്ലാവർക്കും ഒരേ എണ്ണം വരയ്ക്കാൻ കഴിഞ്ഞോ? ടീച്ചർ ചോദിക്കുന്നു. ഇല്ലെങ്കിൽ എന്തുകൊണ്ട്?
- ഓരോ കുട്ടിയും വരച്ചതിൻറെ രീതി പറയുന്നു.
- ടീച്ചർ വൃത്തി, കൃത്യത, സൂക്ഷ്മത എന്നിവ വിലയിരുത്തുന്നു
- തുടർപ്രവർത്തനമായി ടീച്ചർ കൈവശമുള്ള വട്ടം വരയ്ക്കാൻ കഴിയുന്ന ഒരു രൂപം (ഉദാ. സിഡി പോലുള്ളവ) നൽകി നോട്ടുബുക്കിൽ വരപ്പിക്കുന്നു.

- ഇതിനകത്ത് അവർക്കിഷ്ടമുള്ള രീതിയിൽ ചെറുവട്ടങ്ങൾ വരച്ച് നിറയ്ക്കാനാ വശ്യപ്പെടുന്നു. ഇത് ഒരു ഗൃഹപാഠം പ്രവർത്തനമായി നൽകാവുന്നതാണ് (ടിടി പേജ് 132)

സാമഗ്രികൾ: ക്രയോൺസ്, പെൻസിൽ, സ്കെച്ച് നിശ്ചിത ആകൃതിയുണ്ട്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ചതുരം, ത്രികോണം, വട്ടം എന്നിവയ്ക്ക്നിശ്ചിത ആകൃതിയുണ്ട്.

വിലയിരുത്തൽ: ചിത്രത്തിൻറെ പൂർണ്ണത

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : **വട്ടത്തിനകത്ത്**

<u>പ്രവർത്തനഘട്ടം</u> :

- ടീച്ചർ കുട്ടികൾക്ക് വ്യത്യസ്ത വലിപ്പത്തിലുള്ള വട്ടങ്ങൾ നൽകുന്നു. (നാണയം, ടോക്കൺ, ബട്ടൺ etc).
- കുട്ടികൾ പ്രവർത്തനം വായിച്ചതിനുശേഷം ടിബിയിലെ നിർദ്ദിഷ്ട വട്ടത്തിലും ചതുരത്തിലും നിർദ്ദേശമനുസരിച്ച് വരക്കുന്നു.
- കുട്ടികൾ ഗ്രൂപ്പിൽ ഷെയർ ചെയ്യുന്നു.
- ടീച്ചർ എല്ലാവരും വരച്ചത് നടുവിത തന്നെയാണോ
- ടീച്ചർ ചില ചിത്രങ്ങൾ ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.
- മധ്യഭാഗത്ത് വൃത്തം വന്നത് ഏതെന്ന് തിരിച്ചറിയുന്ന
- ഇതുപോലയാണോ ഞാൻ വരച്ചത് എന്ന് പരിശോധിക്കുന്നു. ഗ്രൂപ്പിൽ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.
- ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു. വൃത്തി, കൃത്യത, സൂക്ഷ്മത

സാമഗ്രികൾ: നാണയം

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

ഒരു വട്ടത്തിനകത്ത് അതിലുംചെറിയവട്ടങ്ങൾ വരയ്ക്കാൻ കഴിയും?
ചതുരത്തിനകത്തും വട്ടത്തിന് നിയതമായ ഒരു രൂപമുണ്ട്.

വിലയിരുത്തൽ: വട്ടത്തിൽ വരക്കാനുള്ള കഴിവ്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ചതുരം ചതുരം

- ടീച്ചർ ഓരോ പ്രവർത്തനത്തിനും നൽകിയ ചിത്രം ബോർഡിൽ വരയ്ക്കുന്നു, ഒന്ന് പൂർത്തിയായതിനുശേഷം മറ്റൊന്ന് എന്ന ക്രമത്തിൽ ബോർഡിൽ വരയ്ക്കുന്നു.
- ഇതേ ക്രമത്തിൽ കുട്ടികൾ പാഠഭാഗത്ത് വരയ്ക്കുന്നു. (ടിബി പേജ് 66)

- ഓരോന്നും അതത് സമയത്ത് ടീച്ചർ പരിശോധിക്കുന്നു.
- പിന്നാക്കം നിൽക്കുന്ന കുട്ടികളെകൊണ്ട് ബോർഡിൽ വരപ്പിക്കുന്നു.
- അവസാനത്തെ ചിത്രം, രണ്ട് വരവരച്ച് ചതുരം നിർമ്മിച്ചത് ബോർഡിൽ വരച്ച് അവതരിപ്പിക്കുന്നു.
- ടീച്ചർ എല്ലാവരും വരച്ചത് ഇതുപോലെയാണോ?
- രണ്ട് രൂപങ്ങളിലും 2 വീതം വരവരച്ചാൽ 4 ചതുരങ്ങൾ നിർമ്മിക്കാൻ കഴിയുമോ? കുട്ടികൾക്ക് ആലോചിക്കാനുള്ള അവസരം നൽകുന്നു.
- അവതരണം
- ആവശ്യമെങ്കിൽ ടീച്ചർ വെർഷൻ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.
- കൃത്യതയും സൂക്ഷ്മതയും അപഗ്രഥനവും ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: സ്കെയിൽ,പെൻസിൽ, റബർ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ചതുരവും ത്രികോണവും തിരിച്ചറിഞ്ഞ് വരയ്ക്കാൻ കഴിയുന്നു

വിലയിരുത്തൽ: കൃത്യത, സൂക്ഷ്മത

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ചതുരമേത്?

- ടിബിയിലെ രൂപങ്ങൾ ടീച്ചർ ബോർഡിൽ വരയ്ക്കുന്നു. ഓരോന്നിനും നമ്പർ നൽകുന്നു. പാഠപുസ്തകത്തിലെ ചോദ്യം ചോദിക്കുന്നു. . കുട്ടികൾ ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കുന്നു.
- ചതുരമായവയുടെ നമ്പർ കുറിക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു.
- വ്യക്തിഗത അവതരണം - ടീച്ചറുടെ നിർദ്ദേശാനുസരണം
- എന്തുകൊണ്ടാണ് അവ ചതുരമായത്?
- കുട്ടികൾക്ക് ചിന്തിക്കാനാവസരം നൽകുന്നു. ഷെയർ ചെയ്യുന്നു. മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.
- ഗ്രൂപ്പവതരണം. ടീച്ചർ ഇടപെട്ട് വാക്കുകൾ കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു. ബോർഡിലെഴുതുന്നു.
- കുട്ടികൾ അവ ടിബിയിൽ എഴുതുന്നു (പേജ് 67)
- തുടർപ്രവർത്തനമായി എൻ.ബിയിൽ അവർക്കിഷ്ടമുള്ള വലിപ്പത്തിൽ ചതുരത്തിൻറെ പ്രത്യേകതകൾ മനസ്സിലാക്കി വരയ്ക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.
- അപഗ്രഥനം, താരതമ്യം, പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തൽ എന്നീ ശേഷികൾ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: സ്കെയിൽ,പെൻസിൽ, റബർ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഒരു ചതുരത്തിൻറെ എതിർവശങ്ങൾതുല്യമായിരിക്കും.
- ചതുരത്തിന് 4 മൂലകളും 4 വശങ്ങളും ഉണ്ടായിരിക്കും.
- ചതുരത്തിൻറെ മൂലകൾ ഒരേപോലെയായിരിക്കും
- ചതുരത്തിന് ഒരുവരയ്ക്ക് കുത്തനെയായിരിക്കും അതിനടുത്തുള്ള വര

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കണ്ടെത്താം നിറം നൽകാം

ടീച്ചർ കുട്ടികളോട് ടിബിയിലെ പ്രവർത്തനം വായിക്കുന്നു. രൂപങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കാനും ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

പാഠഭാഗത്തിലെ നിർദ്ദേശമനുസരിച്ച് ചതുരങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നു.

തുടർന്ന് താഴത്തെ ബോക്സിൽ ചതുരത്തിൻറെ പ്രത്യേകതകൾ ഉള്ള കോളങ്ങളിൽ ടിക്ക് ചെയ്യാനാവശ്യപ്പെടുന്നു.

കണ്ടെത്തിയ ചതുരങ്ങൾക്ക് നിറം നൽകി പരസ്പരം കൈമാറി പരിശോധിക്കുന്നു.

ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം . ടീച്ചർ ടിബി പരിശോധിക്കുന്നു.

അപഗ്രഥനം, നിഗമനം സാമാന്യവത്ക്കരണം പ്രശ്നപരിഹരണ ശേഷി എന്നിവ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ക്രയോൺസ്, സ്കെയിൽ, പെൻസിൽ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

ഒരു ചതുരത്തിന് 4 വശങ്ങളും 4 മൂലകളും ഉണ്ട്.

ചതുരത്തിൻറെ എതിർവശങ്ങൾ തുല്യമായിരിക്കും

ഒരു വരയ്ക്ക് കുത്തനെയാണ് അതിനടുത്തുള്ള വര.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : വശവും മൂലയും
പ്രവർത്തന ഘട്ടങ്ങൾ

- മുൻ ദിവസം ടീച്ചർ പറഞ്ഞതനുസരിച്ച് കട്ടിയുള്ള, ഒരു വശം മാത്രം എഴുതിയിട്ടുള്ള ക്ഷണക്കത്ത് കൊണ്ടുവന്നവരെ ടീച്ചർ കണ്ടെത്തുന്നു.
- അവർക്കിഷ്ടമുള്ള വലിപ്പത്തിൽ ചതുരം വെട്ടിയെടുക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു.
- ഗ്രൂപ്പിൽ പരിശോധിക്കുന്നു.
- ടീച്ചർ ചതുരത്തിൻറെ പ്രത്യേകതകൾ നിങ്ങൾ മുറിച്ചെടുത്ത ചതുരത്തിനുണ്ടോ? കുട്ടികൾ പരിശോധിക്കുന്നു. അഭിപ്രായങ്ങൾ പറയുന്നു.

- ടീച്ചർ ഓരോ ഗ്രൂപ്പിനും നേരത്തെ തന്നെ ടീച്ചർ തയ്യാറാക്കി കൊണ്ടുവന്ന് എൽ ഷെയ്പ്പിലുള്ള (ടിബി പേജ് 68) രൂപം നൽകുന്നു.
- പരിശോധിക്കേണ്ടത് എങ്ങനെയെന്ന് ടീച്ചർ സ്വന്തമായി നിർമ്മിച്ച ചതുരമെടുത്ത് കാണിച്ചു കൊടുക്കുന്നു.
- കുട്ടികൾ അവരുടെ ചതുരത്തിൻറെ ന്യൂനത തിരിച്ചറിയുന്നു.

<u>പ്രവർത്തനഘട്ടം</u>: 2

- ടീച്ചർ ഓരോ ഗ്രൂപ്പിലെയും കുട്ടികളുടെ എണ്ണമനുസരിച്ച് വ്യത്യസ്ത വലിപ്പത്തിലുള്ള കട്ടിയുള്ള പേപ്പറുകൾ നൽകുന്നു.
- നേരത്തെ നടന്ന പ്രവർത്തനം ആവർത്തിക്കുന്നു.
- ടീച്ചർ നൽകിയ എൽ ഷെയ്പ്പ് വെച്ച് പരിശോധിച്ച് ചതുരം നിർമ്മിക്കുന്നു.
- ടീച്ചർ എല്ലാവരുടെയും ചതുരം പരിശോധിക്കുന്നു.
- തുടർന്ന് കുട്ടികൾ അതിനെ വർണ്ണാഭമായ ഒരു ആശംസ കാർഡാക്കി മാറ്റുന്നു.
- കാർഡിൻറെ വശങ്ങൾ എത്രയെന്ന് അളന്ന് ടിബിയിൽ എഴുതുന്നു.
- സ്കെയിൽ അളവ് എങ്ങനെയെന്ന് ടീച്ചർ പറഞ്ഞുകൊടുക്കുകയും ആവശ്യമുള്ളിടങ്ങളിൽ ഇടപെടുകയും ചെയ്യുന്നു.
- തുടർന്ന് ഗ്രൂപ്പിലെ മറ്റ് അംഗങ്ങളുടെയും അളവുകൾ കണ്ടെത്തി ടിബിയിലെ പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുന്നു. മികച്ച കാർഡുകൾ കണ്ടെത്തുന്നു. പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.
- നിർമ്മാണത്തിലെ കൃത്യത സൂക്ഷ്മത എന്നിവ ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.
- ഗ്രൂപ്പുകൾക്ക് ചാർട്ട് പേപ്പർ നൽകി അവർ നിർമിച്ച കാർഡുകൾ ഡിസൈൻ ചെയ്ത് ഒട്ടിക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു. ക്ലാസിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. അല്ലെങ്കിൽ ചരടിൽ കോർത്ത് തൂക്കിയിടുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: കട്ടിയുള്ള പേപ്പർ, കത്രിക, പേപ്പർ കട്ടർ, സ്കെയിൽ, പെൻസിൽ, ക്ഷണക്കത്തുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ചതുരത്തിന് 4 മൂലയും 4 വശങ്ങളും ഉണ്ട്.

ചതുരത്തിൻറെ മൂലകൾ ഒരേ പോലെയായിരിക്കും. എതിർവശങ്ങൾ തുല്യമായിരിക്കും

വിലയിരുത്തൽ: നിർമ്മാണത്തിലെ കൃത്യത, സൂക്ഷ്മത

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര്: നിർമ്മിച്ചു നോക്കൂ, കണ്ടെത്താം

ടി.ബി.പേജ് 69 ലെ പട്ടികയിൽ നിന്ന് ഓരോ സെറ്റ് അളവുകളും എടുത്ത് ചതുരം ഉണ്ടാക്കുന്നു.

ചതുരം ഉണ്ടാക്കുവാൻ കഴിയുന്ന അളവുകളും കഴിയാത്ത അളവുകളും പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.

എന്തു കൊണ്ടാണ് കഴിയാത്തത് എന്ന് വിശദീകരിക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ഈർക്കിൽ കഷണങ്ങൾ, സ്കെയിൽ, പേപ്പർ കട്ടർ, ജിയോജിബ്ര

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: എല്ലാവശങ്ങളും തുല്യമായ ചതുരമാണ്സമചതുരം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കുട്ടപ്പൻറെ നെൽവയൽ

- കുട്ടികൾ ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കുന്നു. തുടർന്ന് പാഠഭാഗം വായിക്കാൻ ടീച്ചർ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.
- ടീച്ചറുടെ വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ.
- എന്തൊക്കെ വിവരങ്ങളാണ് നൽകിയിട്ടുള്ളത്.
- എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടത്. . എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും.
- ഏത് ക്രിയകൾ ഉപയോഗിക്കണം.
- ക്രിയകൾ നിശ്ചയിക്കുന്നു. കുട്ടികൾ ക്രിയകളിൽ ഏർപ്പെടുന്നു.
- പരസ്പരം കൈമാറുന്നു. കണ്ടെത്തിയ രീതി ചർച്ച ചെയ്യുന്നു.
- ടിബിയിൽ 2 കോളങ്ങളും പൂരിപ്പിക്കുന്നു.
- അപഗ്രഥനം വ്യത്യസ്ത വഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ എന്നിവ ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ഐസിടി ,സ്കെയിൽ, പെൻസിൽ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ചതുരത്തിൻറെ ചുറ്റളവ് ആകെ നീളവും വീതിയും കൂട്ടിയതാണ്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കമ്പും ചതുരവും

- മുൻകൂട്ടി നിർദ്ദേശിച്ച രീതിയിൽ കുട്ടികൾ ഈർക്കിൽ കമ്പുകളുണ്ടോയെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു. ഇല്ലാത്തവർക്ക് ഗണിതലാബിൽ നിന്ന് ഈർക്കിലുകൾ നൽകുന്നു.
- തുടർന്ന് പാഠഭാഗം കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു. നിശ്ചിത സമയത്തിനുശേഷം ടീച്ചർ ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു. സമയത്തിനുശേഷം ടീച്ചർ ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു.

  എത്രയിനം ഈർക്കിലുകൾ ഉണ്ട്. . ഓരോന്നും ഏത് അളവിലുള്ളതാണ്.

  ചതുരം ഉണ്ടാക്കാൻ എന്തൊക്കെയാണ് ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടത്.
- ഡസ്കിൽ എല്ലാ കുട്ടികളും ഈർക്കിൽ കൊണ്ട് ചതുരം നിർമ്മിക്കുന്നു.
- ടീച്ചർ നിങ്ങൾ നിർമ്മിച്ച ചതുരത്തിൻറെ ചുറ്റളവ് എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും? ചർച്ച – ക്രോഡീകരണം.

  ഒരു ചതുരത്തിൻറെ ചുറ്റളവ് കണ്ടെത്താൻ അതിൻറെ ഒരു നീളം വശവും ഒരു വീതി വശവും കൂട്ടിയതിൻറെ ഇരട്ടി/ 2 മടങ്ങ് കണ്ടാൽ മതി.

- കുട്ടികൾ അവരുടെ ചതുരത്തിൻറെ ചുറ്റളവ് കണ്ടെത്തുന്നു.
- ടീച്ചർ ഈ കമ്പുകൾ കൊണ്ട് ഏതൊക്കെ ചുറ്റളവ് ഉണ്ടാക്കാൻ സാധിക്കും? ഊഹിച്ചെഴുതുന്നു.
- ഊഹം പറയുന്നു. ടീച്ചർ ബിബിയിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.
- തുടർന്ന് ഉണ്ടാക്കി വെച്ച ചതുരങ്ങളുടെ ചുറ്റളവും കമ്പുകളുടെ അളവും കുട്ടികൾ പറയുന്നു. ടീച്ചർ നേരത്തെ ബോർഡിൽ എഴുതിയ ഊഹങ്ങളിൽ കുട്ടികൾ പറയുന്ന ചുറ്റളവിന് വട്ടം വരയ്ക്കുന്നു. കുട്ടികൾ സ്വയം വിലയിരുത്തുന്നു.
- 22, 32, 30 20, 24, 40 എന്നീ ചുറ്റളവുകളാണ് ഈ കമ്പുകൾ കൊണ്ട് ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിയുന്ന ചതുരങ്ങളുടെ ചുറ്റളവുകൾ എന്ന് കണ്ടെത്തുന്നു.

അപഗ്രഥനം, പങ്കാളിത്തം, ആശയധാരണ എന്നിവ ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു. (ടിടി പേജ് 136)

സാമഗ്രികൾ: ഈർക്കിൽ കെട്ട്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഒരു ചതുരത്തിൻറെ ചുറ്റളവ് എന്ന് പറയുന്നത് അതിൻറെ 4 വശങ്ങളും ചേർന്നുള്ള തുകയാണ്.
- ചതുരത്തിൻറെ ഒരു നീളവും ഒരു വശവും കൂട്ടിയതിൻറെ 2 മടങ്ങ്/ഇരട്ടിയാണ് അതിൻറെ ചുറ്റളവ്

വിലയിരുത്തൽ: അപഗ്രഥനം, നിർമ്മാണം, പങ്കാളിത്തം, ആശയധാരണ, ക്രിയാശേഷി

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : സമചതുരത്തിൻറെ ചുറ്റളവ് അളവ്

- കുട്ടികൾ സ്വന്തമായി പ്രവർത്തനം വായിക്കുകയും ഉത്തരത്തിലെത്തി ചേരുകയും ചെയ്യുന്നു. പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു.
- ചുറ്റളവ് കണ്ടെത്തിയ രീതി ക്ലാസിൽ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു. ക്രോഡീകരിക്കുന്നു

<u>ക്രോഡീകരണം</u>:

ഒരു സമചതുരത്തിൻറെ ഒരു വശത്തിൻറെ അളവിനെ 4 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ സമരചതുരത്തിൻറെ ചുറ്റളവ് ലഭിക്കാം

- ടീച്ചർ നിഗമനരൂപീകരണം, ആശയധാരണ, ക്രിയാശേഷി എന്നിവ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ടിബി

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഒരു ചതുരത്തിന് 4 വശങ്ങളും 4 മൂലകളും ഉണ്ട്.
- ഒരു സമചതുരത്തിന് 4 വശങ്ങളും തുല്യമായിരിക്കും

- സമചതുരത്തിന്റെ ഒരു വശത്തെ അളവ് ലഭിച്ചാൽ അതിൻറെ ചുറ്റളവ് കണ്ടെത്താം

വിലയിരുത്തൽ: നിഗമന രൂപീകരണം, ആശയധാരണ, ക്രിയാശേഷി

തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ : A4 ഷീറ്റിൽ ഈർക്കിൽ കൊണ്ട് സമചതുരങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കി ഒട്ടിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ചുറ്റളവ് കണ്ടെത്താം

- ടീച്ചർ ചുറ്റളവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ചില മുന്നറിവുകൾ പരിശോധിക്കുന്നു.

  ഒരു ചതുരത്തിൻറെ ഒരു നീളം അളവും ഒരു വീതി അളവും തന്നാൽ ചതുരത്തിൻറെ ചുറ്റളവ് കണ്ടെത്താൻ കഴിയുമോ? എങ്കിൽ എങ്ങനെ?

  നാലു വശത്തെയും തന്നാലോ? . ഒരു വശം മാത്രം തന്നാൽ സാധ്യമാണോ?

  എങ്കിൽ ആ ചതുരത്തെ എന്തു വിളിക്കും? . മറ്റു രൂപങ്ങളെയും ഇതുപോലെ കണ്ടുപിടിക്കാമോ?

- ടീച്ചർ ടിബി പേജ് 72 ലെ ചുറ്റളവ് കണ്ടെത്താം എന്ന പ്രവർത്തനം വായിച്ച് സ്വയം പ്രശ്നപരിഹരണം നടത്താനാവശ്യപ്പെടുന്നു.
- കുട്ടികൾ ടിബിയിൽ തന്നെ ക്രിയ ചെയ്യുന്നു. ഷെയർ ചെയ്ത് മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.
- ടീച്ചർ പരിശോധിച്ച് ക്രിയകൾ ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു.
- ഏതൊരു രൂപത്തിൻറെയും ചുറ്റളവ് കണ്ടെത്താൻ എന്തു ചെയ്യണം- ചർച്ച

<u>ക്രോഡീകരണം</u>:
ഏതൊരു രൂപത്തിൻറെയും ചുറ്റളവ് അതിൻറെ എല്ലാ വശങ്ങളുടെയും ആകെ നീളം കണ്ടെത്തിയാൽ മതി.

- അപഗ്രഥനം, പ്രശ്നവിശകലനം, കൃത്യത, പങ്കാളിത്തം എന്നിവ ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: സ്കെയിൽ, ടിബി

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ത്രികോണത്തിന് മൂന്ന് വശങ്ങളുണ്ട്
- ത്രികോണത്തിൻറെ മൂന്ന് വശങ്ങളും ചേർന്നതാണ്
- ത്രികോണത്തിൻറെ ചുറ്റളവ്
- ഏതൊരു ജ്യാമിതീയ രൂപത്തിൻറെയും വശങ്ങളുടെ
- അളവ് ലഭിച്ചാൽ അതിൻറെ ചുറ്റളവ് കണ്ടെത്താൻ കഴിയും
- ഏതൊരു രൂപത്തിൻറെയും ചുറ്റളവ് അതിൻറെ എല്ലാ വശങ്ങളുടെയും ആകെ നീളമാണ്

വിലയിരുത്തൽ: അപഗ്രഥനം, പ്രശ്ന വിശകലനം

തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ

എ 4 ഷീറ്റിൽ ഇഷ്ടമുള്ള ഒരു ജ്യാമിതീയ രൂപം വെട്ടിയെടുത്ത് അതിന് നിറം നൽകി ചുറ്റളവ് കണ്ടെത്തുവാനുള്ള പ്രവർത്തനം നൽകുന്നു. ഈ രൂപം കൈമാറി ഓരോരുത്തരും ചുറ്റളവ് കാണുന്നു (ഗ്രൂപ്പിനകത്ത്) ഓരോരുത്തരും കണ്ടെത്തിയത് ശരിയാണോയെന്ന് ഗ്രൂപ്പ് വിലയിരുത്തുന്നു. ഓരോ ഗ്രൂപ്പും അവർ ഉണ്ടാക്കിയ രൂപങ്ങൾ ചാർട്ടിൽ ഒട്ടിച്ച് പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : തോട്ടത്തിനൊരു കമ്പിവേലി

- പ്രവർത്തനം ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. തുടർന്ന് കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു.
- ടീച്ചർ നിർദ്ദിഷ്ട സമയത്തിനുശേഷം ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു.

വെണ്ടത്തോട്ടത്തിൻറെ നീളം, വീതി ഇവയെത്ര? ഇതിൽ നിന്ന് ചുറ്റളവ് കണ്ടെത്താൻ കഴിയുമോ?

ഒരു വരികെട്ടാൻ എത്രമീറ്റർ കമ്പിവേണം? ഇതിനെത്ര രൂപയാകുമെന്ന് എങ്ങനെ കണ്ടെത്താം.

എങ്കിൽ ചീരത്തോട്ടത്തിൻറെ ചുറ്റളവ് എത്ര? കമ്പി എത്ര വേണം?

തുടർന്ന് കുട്ടികൾ ക്രിയാപ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുന്നു.

- ഗ്രൂപ്പിൽ ഷെയർചെയ്ത് കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു.
- ഓരോ ഗ്രൂപ്പിലും ടീച്ചർ ഇടപെടുന്നു. വിലയിരുത്തുന്നു
- ഗ്രൂപ്പുകാർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. പാഠപുസ്തകത്തിലെ കോളങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കുന്നു.
- പ്രവർത്തനം ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. തുടർന്ന് കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു.
- ടീച്ചർ നിർദ്ദിഷ്ട സമയത്തിനുശേഷം ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു.
- തുടർന്ന് കുട്ടികൾ ക്രിയാപ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുന്നു.
- ഗ്രൂപ്പിൽ ഷെയർചെയ്ത് കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു.
- ഓരോ ഗ്രൂപ്പിലും ടീച്ചർ ഇടപെടുന്നു. വിലയിരുത്തുന്നു
- ഗ്രൂപ്പുകാർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. പാഠപുസ്തകത്തിലെ കോളങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കുന്നു.
- വെണ്ടത്തോട്ടത്തിൻറെ നീളം, വീതി ഇവയെത്ര? ഇതിൽ നിന്ന് ചുറ്റളവ് കണ്ടെത്താൻ കഴിയുമോ?

  ഒരു വരികെട്ടാൻ എത്രമീറ്റർ കമ്പിവേണം? ഇതിനെത്ര രൂപയാകുമെന്ന് എങ്ങനെ കണ്ടെത്താം.

  എങ്കിൽ ചീരത്തോട്ടത്തിൻറെ ചുറ്റളവ് എത്ര? കമ്പി എത്ര വേണം?

സാമഗ്രികൾ: TB

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- സമചതുരത്തിൻറെ ചുറ്റളവ് കാണാന് ഒരു വശത്തിൻറെഅളവ് കിട്ടിയാൽ മതി.
- ചതുരത്തിൻറെ ചുറ്റളവ് കാണാൻ നീളം, വീതി വശങ്ങളുടെ അളവ് അറിഞ്ഞിരിക്കണം.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ചെയ്തുനോക്കാം

- ഇതുവരെ പഠിച്ച കാര്യങ്ങൾ ഉറപ്പിക്കുകയാണ് ഇവിടെ ചെയ്യുന്നത്.
- ചോദ്യങ്ങൾ ഓരോന്നും കുട്ടികൾ സ്വയം വായിച്ച് പ്രശ്നപരിഹരണം നടത്തുന്ന നോട്ട് ബുക്കിൽ
- പിന്നാക്കം നിൽക്കുന്നവർക്ക് ടീച്ചർ ആവശ്യമായ സഹായം നൽകുന്നു.
- പരസ്പരം കൈമാറി എൻ.ബി പരിശോധിക്കുന്നു. കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു.
- തുടർന്ന് ഓരോ ചോദ്യങ്ങളായി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. പിന്നാക്കകാർക്ക് ആദ്യ അവസരം നൽകുന്നു. വ്യത്യസ്ത വഴികൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. വ്യത്യസ്ത വഴികൾ കുട്ടികൾ നോട്ട് ബുക്കിൽ കുറിക്കുന്നു.
- ടീച്ചർ എല്ലാവരുടെയും എൻ.ബി പരിശോധിച്ച് ഫലം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു.
- പ്രശ്നാപഗ്രഥനം, പ്രശ്നപരിഹരണശേഷി, ക്രിയാശേഷി എന്നിവ ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ടിബി, സ്കെയിൽ, പെൻസിൽ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

ചതുരത്തിൻറെ ഒരു വശവും ചുറ്റളവും തന്നാൽ മറ്റു വശങ്ങളുടെ അളവുകൾ കണ്ടെത്താൻ കഴിയും

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ചതുരവും ത്രികോണവും

- ചിത്രങ്ങൾ ടീച്ചർ ബോർഡിൽ വരയ്ക്കുന്നു. . പ്രവർത്തനത്തെക്കുറിച്ച് വിശദമാക്കുന്നു.
- കുട്ടികൾ ടിബിയിൽ പ്രവർത്തനം വായിക്കുന്നു. . തുടർന്ന് സ്വയം പ്രശ്നപരിഹരണം നടത്തുന്നു.
- പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു.
- ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം . ബോർഡിലെ ചിത്രത്തിൻറെ സഹായത്തോടെ.
- ടിബിയിലെ കോളങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കുന്നു.
- ടീച്ചർ വ്യക്തിഗതമായി ഓരോരുത്തരുടെയും ബുക്കുകൾ പരിശോധിക്കുന്നു.
- അപഗ്രഥനം, താരതമ്യം എന്നിവ ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.
- തുടർ പ്രവർത്തനമായി കുട്ടികൾക്ക് കട്ടിയുള്ള പേപ്പർ നൽകുന്നു. പാഠപുസ്തകത്തിൽ നൽകിയതുപോലെ, കുട്ടികൾക്ക് ഇഷ്ടമുള്ള വലിപ്പത്തിൽ ചതുരവും അതേ ചതുരത്തെ ത്രികോണാകൃതിയിൽ രണ്ടാക്കിയതും എ-4 ഷീറ്റിൽ ഒട്ടിച്ച് രൂപത്തിന് നിറം നൽകി പതിപ്പ് തയ്യാറാക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ടിബി, സ്കെയിൽ, പെൻസിൽ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഒരു ചതുരത്തെ കോണോടു കോൺ മുറിച്ച് ത്രികോണങ്ങൾ നിർമ്മിക്കാൻ കഴിയും.
- ഇങ്ങനെ ലഭിക്കുന്ന ത്രികോണങ്ങളുടെ ചുറ്റളവ് ആദ്യത്തെ ചതുരത്തിൻറെ ചുറ്റളവിനെക്കാൾ കൂടുതലായിരിക്കും.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : തീപ്പെട്ടിച്ചതുരം, കമ്പിച്ചതുരം

പ്രവർത്തന ഘട്ടങ്ങൾ

- കുട്ടികൾ കൊണ്ടുവന്ന തീപ്പെട്ടി കമ്പുകൾക്ക് പുറമെ ഗണിത ലാബിൽ നിന്നും ശേഖരിച്ച കമ്പുകൾ ക്ലാസിൽ ടീച്ചർ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നു.
- ടീച്ചർ 10 തീപ്പെട്ടിക്കമ്പുകൾ ഓരോരുത്തരോടും വ്യക്തിഗതമായി എടുക്കാൻ പറയുന്നു. ഓരോരുത്തരോടും അതിനെ അടുക്കിവെച്ച് വ്യത്യസ്ത ചതുരങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു.
- തുടർന്ന് ഓരോരുത്തരും അവർ ഉണ്ടാക്കിയ ചതുരത്തിൻറെ നീളം, വീതി വശങ്ങളുപയോഗിച്ച തീപ്പെട്ടി കമ്പുകളുടെ എണ്ണം എഴുതുന്നു.
- അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ബോർഡിൽ വീതിവശം, നീളം വശം, ആകെ കമ്പുകൾ എന്നിങ്ങനെ 3 കോളങ്ങൾ വരച്ച് കുട്ടികളുടെ അവതരണം രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.
- സമചതുരമാണ് നിർമ്മിച്ചതെങ്കിൽ എത്രയെണ്ണം ബാക്കിവരും? ടീച്ചർ ചോദ്യത്തിനു കുട്ടികൾ ഉത്തരം കണ്ടെത്തുന്നു.
- ഒന്നുവീതം ഉപയോഗിച്ചാൽ 6 എണ്ണവും 2 എണ്ണം വീതമാണെങ്കിൽ 2 ഉം ബാക്കിവരും. പത്തെണ്ണവും ഉപയോഗിച്ച് സമചതുരമുണ്ടാക്കാൻ കഴിയില്ലെന്ന് തിരിച്ചറിയുന്നു. (ടിടി പേജ് 138)

പ്രവർത്തനഘട്ടം :2

- പാഠപുസ്തകത്തിലെ പ്രവർത്തനം ഇതേപോലെ ചെയ്ത് ടിബിയിലെ കോളങ്ങൾ എൻ.ബിയിൽ വരച്ച് പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുന്നു.
- ഗ്രൂപ്പിൽ വിലയിരുത്തുന്നു. പുതിയവ കണ്ടെത്തി എഴുതുന്നു.
- ഗ്രൂപ്പവതരണം. ടീച്ചർ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.
- സമചതുരത്തിൻറെ എണ്ണം വരുന്നത് ഏതൊക്കെ രൂപങ്ങളിലാണ്. കണ്ടെത്തുന്നു.
- പ്രവർത്തനത്തെ ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു. നിർമ്മാണം, കൃത്യത, സൂക്ഷ്മത, അപഗ്രഥനം
- തുടർപ്രവർത്തനമായി തീപ്പെട്ടി ചതുരങ്ങൾ ഓരോ ഗ്രൂപ്പും ചാർട്ടിൽ പശവെച്ച് ഒട്ടിച്ച്

പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.

<u>പ്രവർത്തനഘട്ടം</u>: 3

- കമ്പിച്ചതുരം നേരത്തെ ചെയ്ത പ്രവർത്തനത്തിൻറെ ഒരു വിലയിരുത്തൽ പ്രവർത്തനമാണ്.
- നിശ്ചിത ചുറ്റളവ് നൽകിയിട്ടുണ്ട്. അതുപയോഗിച്ച് നിർമ്മിക്കാവുന്ന ചതുരം, സമചതുരം, എന്നിവ കണ്ടെത്തുന്ന പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി പൂർത്തിയാക്കുന്നു.
- ക്ലാസ്സ്തല അവതരണം. കോളം വരച്ച് - വീതി, നീളം, ആകെ എന്നിങ്ങനെ. ടീച്ചർ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.
- സമചതുരത്തിൻറെ അളവ് കണ്ടെത്തുന്നു. . നോട്ട്ബുക്ക് ടീച്ചർ പരിശോധിക്കുന്നു.
- പ്രശ്നാപഗ്രഥനം, വ്യത്യസ്ത വഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ, പ്രശ്നപരിഹരണശേഷി എന്നിവ ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.
- തുടർപ്രവർത്തനമായി ഓരോ മീറ്ററും അടയാളപ്പെടുത്തിയ 16 മീറ്റർ ചരടും 4 കമ്പുകളും നൽകി ടീച്ചർ ഗ്രൗണ്ടിൽ വ്യത്യസ്തച്ചതുരങ്ങൾ കുട്ടികളെ കൊണ്ട് നിർമ്മിക്കുകയും എൻ.ബിയിൽ രേഖപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: തീപ്പെട്ടികമ്പുകൾ, പശ, ചാർട്ട് പേപ്പർ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

ഒരേ വലിപ്പമുള്ള വസ്തുക്കളുപയോഗിച്ച് ചതുരം ഉണ്ടാക്കാമെന്നും അവയുടെ ആകെ എണ്ണത്തെ അതിൻറെ ചുറ്റളവായി കണക്കാക്കുമെന്നും കണ്ടെത്തുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ: നിർമ്മാണം, സൂക്ഷ്മത, കൃത്യത, ചതുരമെന്ന ആശയം,അപഗ്രഥനം

തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ

ഓരോ മീറ്ററും അടയാളപ്പെടുത്തിയ 16 മീറ്റർ ചരടും 4 കമ്പുകളും നൽകി ടീച്ചർ ഗ്രൗണ്ടിൽ വ്യത്യസ്തച്ചതുരങ്ങൾ കുട്ടികളെ കൊണ്ട് നിർമ്മിക്കുകയും എൻ.ബിയിൽ രേഖപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : തിരിഞ്ഞും മറിഞ്ഞും - ചേർത്തുവയ്ക്കാം

- പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു.
- ടീച്ചർ ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ഉന്നയിക്കുന്നു.

 1. ത്രികോണത്തിൻറെ ഒരുവശം എത്രയാണ്? 2. എങ്കിൽ ഇതിൻറെ ചുറ്റളവ് എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

 3. ഇതിൻറെ നടുവിലെ ആദ്യത്തെ ത്രികോണത്തിൻറെ ഒരു വശം എത്രയാണ്?

 4. മൂന്ന് വശവും ചേർന്നാലോ? 5. അതിൻറെ ഉള്ളിലുള്ള ത്രികോണത്തിൻറെയോ എങ്ങനെ

കണ്ടെത്തും?

6. ഇതിനെ മില്ലിമീറ്ററിൽ പറഞ്ഞാലോ? എത്രയായിരിക്കും?

- പ്രവർത്തനം ടിബിയിൽ കുട്ടികൽ പൂർത്തിയാക്കുകയും ടീച്ചർ പരിശോധിച്ച് ഉറപ്പുവരുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.
- തുടർന്ന് ഇഷ്ടമുള്ള സ്ഥലത്ത് എൻബിയിലെ ഒരു പേജിൽ മൂന്ന് കുത്തുകൾ ഇടാൻ ആവസ്യപ്പെടുന്നു. കുത്തുകൾ കൂട്ടുകാരന് കാണിച്ചു കൊടുക്കുന്നു.
- തുടർന്ന് മൂന്ന് കുത്തുകളും സ്കെയിൽ കൊണ്ട് വരച്ച് യോജിപ്പിക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു.
- ആർക്കൊക്കെ ത്രികോണാകൃതി ലഭിച്ച ടീച്ചർ കണ്ടെത്തുന്നു.
- തുടർന്ന് ഇതേ പ്രവർത്തനം ആവർത്തിക്കുന്നു.
- ഇപ്പോൾ എത്ര പേർക്ക് ത്രികോണം ലഭിച്ചു. എന്തുകൊണ്ട്? ചർച്ച.

സാമഗ്രികൾ: സ്കെയിൽ, പെൻസിൽ, ക്രയോൺസ്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ചുറ്റുമുള്ള വസ്തുക്കളിൽ ജ്യാമിതീയ രൂപങ്ങൾ കണ്ടെത്താൻ കഴിയും
- ഓരോ ജ്യാമിതീയ പാറ്റേണിനും രൂപം, അളവ് ഇവ സംബന്ധിച്ച് നിയതമായ ഒരു ബന്ധമുണ്ട്.

വിലയിരുത്തൽ: ജ്യാമിതീയ രൂപങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള ധാരണ, പാറ്റേണിൻറ യുക്തി

തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ : ടിബി പേജ് 78 ലെ നിറം നൽകാം എന്ന പ്രവർത്തനവും കുട്ടികൾ അവരുടെ ഭാവനയ്ക്കനുസരിച്ച് നിറം നൽകി പൂർത്തിയാക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ചില രൂപങ്ങൾ

- 'ചില രൂപങ്ങൾ' എന്ന പ്രവർത്തനത്തിലെ ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.
- ഈ രൂപങ്ങൾ പരിചിതമാണോ? എങ്കിൽ അവയുടെ പേരുകൾ N.B. യിൽ കുറിക്കുക.
- ഈ രൂപങ്ങളെ പാഠപുസ്തകത്തിൽ നൽകിയ 2 കോളങ്ങളിലേക്ക് തരംതിരിച്ചെഴുതുന്നു.
- കൂടുതൽ വസ്തുക്കളുടെ പേരുകൾ കണ്ടെത്തി കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്നു.
- ഗ്രൂപ്പിൽ ചർച്ച ചെയ്ത് കോളങ്ങൾ വിപുലപ്പെടുത്തുന്നു.
- ഓരോ ഗ്രൂപ്പും രണ്ടെണ്ണം വീതം അവതരിപ്പിക്കുന്നു. കൂടുതൽ അവസരം നൽകുന്നു.
- ടീച്ചർ ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ എഴുതുകയും പ്രദർശിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.
- കുട്ടികൾ ആവശ്യമായവ കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്നു.

- ടീച്ചർ പ്രവർത്തനത്തെ വിലയിരുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : തീപ്പെട്ടിക്കമ്പുകൾ

പ്രവർത്തനഘട്ടം: 1

- ആകെ എത്ര, തീപ്പെട്ടിക്കമ്പുകൾ, സമചതുരം, ചുറ്റളവ് എന്നീ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇതുവരെ പഠിച്ച കാര്യങ്ങളുടെ വിലയിരുത്തലാണ്.
- കുട്ടികൾ സ്വന്തമായി ഓരോ പ്രവർത്തനവും ചെയ്യുന്നു.
- ആകെ എത്ര എന്ന പ്രവർത്തനത്തിൽ ചതുരം (5) ത്രികോണം (5) എത്രയെന്ന് കണ്ടെത്തി അവതരിപ്പിക്കുന്നു.
- ടീച്ചർ ബോർഡിൽ ചിത്രം വരച്ച് അവയുടെ എണ്ണം കാണിച്ചുകൊടുക്കുന്നു. ടിബിയിൽ പൂർത്തിയാക്കുന്നു.
- നേരത്തെയും തീപ്പെട്ടികമ്പുകൊണ്ട് കുട്ടികൽ ചതുരങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കിയത് ടീച്ചർ ഓർമ്മിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് തീപ്പെട്ടികമ്പുകൾ ഉപയോഗിക്കാതെ മനകണക്കായി അടുത്ത രൂപത്തിൽ എത്ര കമ്പുകൾ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.
- കുട്ടികൾ എല്ലാവരും അവതരിപ്പിക്കുന്നു. കണ്ടെത്തിയ വഴിയും അവതരിപ്പിക്കുന്നു.
- 1x4-0=4, 2x4-1=7, 3x4-2=0, 4x4-3=13 etc. ടീച്ചർ ബോർഡിലെവൃതി കണ്ടുപിടിക്കാനുള്ള വഴി വിവരിക്കുന്നു.
- തീപ്പെട്ടിക്കമ്പുകൾ കൊണ്ട് അത് കാണിച്ചു കൊടുക്കുന്നു.
- ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ ഒട്ടിച്ച് പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനഘട്ടം: 2

- ടിബി പേജ് 78 ലെ ചുറ്റളവ് എന്ന പ്രവർത്തനം കുട്ടികൽ സ്വന്തമായി ചെയ്ത് പരസ്പരം കൈമാറി പരിശോധിച്ചതിനുശേഷം ബോർഡിൻരെ സഹായത്തോടെ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.
- ഒരു സമചതുരത്തെ രണ്ടായി മുറിച്ചപ്പോൾ ചുറ്റളവിലുണ്ടായ മാറ്റം, രണ്ടിൻറെയും തുക എന്നിവയും അവതരിപ്പിക്കുന്നു.
- ടീച്ചർ ആവശ്യമായ ഇടപെടലുകൾ നടത്തി കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു.
- സമചതുരം എന്ന പ്രവർത്തനവും ഇതുപോലെ കുട്ടികൾ എണ്ണം കണ്ടെത്തിയതിനുശേഷം പരസ്പരം കൈമാറി പരിശോധിച്ചതിനു ശേഷം ക്ലാസിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.
- കണ്ടെത്തിയ രീതി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ഇടപെട്ട് കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു.

- ടീച്ചർ നേരത്തെ വരച്ചുകൊണ്ടുവന്ന ഈ ചിത്രം കുട്ടികളുടെ മുമ്പിൽ വെച്ച് മുറിച്ച് ഓരോ സമചതുരവും കാണിച്ചുകൊടുത്ത് ബോധ്യപ്പെടുത്തുന്നു.
- അപഗ്രഥനം, നിഗമനം, വ്യത്യസ്തവഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ എന്നീ ശേഷികൾ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: തീപ്പെട്ടി കമ്പുകൾ, സ്കെയിൽ, പെൻസിൽ, കത്രിക

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

ചതുരത്തിൻറെയും സമചതുരത്തിൻറെയും ചുറ്റളവ് കണക്കാക്കുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത രീതികളുണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ: അപഗ്രഥനം, നിഗമനം, വ്യത്യസ്ത വഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ

Chapter - 6

കൂട്ടാതെ കൂട്ടാം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പകുതിയാക്കാം

പ്രവർത്തന ഘട്ടം.(i)

• ടീച്ചർ എല്ലാവർക്കും വർക്ക്ഷീറ്റ്-1 നൽകുന്നു • വ്യക്തിഗതമായി കണ്ടെത്താൻ ശ്രമിക്കുന്നു

• നിശ്ചിത സമയത്തിനുശേഷം ടീച്ചർ പ്രശ്നം വിശദമാക്കുന്നു

• പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുന്നു. പരസ്പരം കൈമാറുന്നു. വിലയിരുത്തുന്നു. അവതരിപ്പിക്കുന്നു

• ഉത്തരത്തിലെത്തിയ വഴി അവതരിപ്പിക്കുന്നു • ടീച്ചർ ഇടപ്പെട്ട് പൂർത്തിയാക്കുന്നു

പ്രവർത്തനഘട്ടം. (ii)

• ടീച്ചർ പാഠപുസ്തകത്തിലെ ഒന്നാമത്തെ പ്രവർത്തനം അവതരിപ്പിക്കുന്നു

• എന്താണ് കാണേണ്ടത്? എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

• കുട്ടികൾ പ്രതികരിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ഇടപെട്ട് കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു

• Tr. കുട്ടികളോട് ആദ്യം ക്രിയകളിൽ ഏർപ്പെടാനാവശ്യപ്പെടുന്നു

• തുടർന്ന് ക്രിയാഫലങ്ങൾ മുകളിലത്തെ ചിത്രത്തിൽ കണ്ടെത്തി നിറം നൽകി ഒളിച്ചിരിക്കുന്നതാണെന്ന് കണ്ടെത്തുന്നു.

• T.B പരസ്പരം കൈമാറുന്നു. വിലയിരുത്തുന്നു

• നിറം നൽകിയതിലെ കൃത്യത, സൂക്ഷ്മത, ഭംഗി എന്നിവ കുട്ടികൾ വിലയിരുത്തുന്നു.

വർക്ക് ഷീറ്റ്.1

ഇന്ന് നസീമയുടെ പിറന്നാളാണ്. അവളുടെ കൈയിൽ കുറെ മിഠായികളുണ്ട്

അവൾ ക്ലാസ്സിലെ എല്ലാ കുട്ടികൾക്കും മിഠായി നൽകി. 6 പേർക്ക് 5 എണ്ണം വീതം നൽകി. 4 പേർക്ക് 4 എണ്ണം വീതവും 7 പേർക്ക് 3 എണ്ണം വീതവും നൽകി. ബാക്കി ഉണ്ടായിരുന്ന മിഠായികൾ 4 പേർക്ക് 5 എണ്ണം വീതം നൽകിയിട്ടും 3 എണ്ണം ബാക്കി വന്നു. എങ്കിൽ നസീമയുടെ കൈയിൽ എത്ര മിഠായി ഉണ്ടായിരുന്നു.

ക്രമം	കുട്ടികളുടെ എണ്ണം	മിഠായികളുടെ എണ്ണം	ആകെ
1			
2			
3			
4			
5		ബാക്കി	3
6		ആകെ	

? നിങ്ങൾ എങ്ങനെയാണ് ഉത്തരത്തിൽ എത്തിച്ചേർന്നത്?

സാമഗ്രികൾ: ക്രയോൺസ്, T.B, വർക്ക് ഷീറ്റ്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

• സംഖ്യകൾ ആവർത്തിച്ച് കൂട്ടേണ്ടി വരുന്ന സന്ദർഭങ്ങളുണ്ട്

• ഒരേ സംഖ്യയെ ആവർത്തിച്ച് കൂട്ടുന്നതിനുപകരം സംഖ്യയെ സംഖ്യകളുടെ എണ്ണം കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ മതി.

സംഖ്യകൾ ഗുണിക്കുന്നതിന് വ്യത്യസ്തമാർഗങ്ങളുണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ

ഗുണനവസ്തുതകൾ രൂപീകരിക്കാനുള്ള കഴിവ്, നിറം നൽകിയതിലെ കൃത്യത, സൂക്ഷ്മത, ഭംഗി

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പിറന്നാൾ

• ടീച്ചർ പാഠഭാഗം അവതരിപ്പിക്കുന്നു • ആവശ്യമായ വിശകലനചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു.

• ഒരു പായ്ക്കറ്റ് പാലിന്റെ വിലയെത്ര? • രണ്ടിനോ? • മൂന്നിനോ?

• എങ്ങനെയാണ് കണ്ടെത്തിയത്? കുട്ടികൾ പ്രതികരിക്കുന്നു. ടീച്ചർ കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു

• ഒരേ സംഖ്യ ഒന്നിനു പുറകെ ഒന്നായ് കൂട്ടുന്നത് എപ്പോഴും അഭികാമ്യമാണോ? ചർച്ച.-

ക്രോഡീകരണം:

"ഒരു സംഖ്യയെ ആവർത്തിച്ചു കൂട്ടുന്നതിനുപകരം അതിന്റെ എണ്ണം കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ മതി"

• ടീച്ചർ യൂണിറ്റ് ക്യൂബ് ഉപയോഗിച്ച് ക്രിയാരീതി പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.

• കുട്ടികളെ ഗ്രൂപ്പാക്കിമാറ്റുന്നു. ഒരോ ഗ്രൂപ്പിനും യൂണിറ്റുക്യൂബുകൾ നൽകുന്നു

• യൂണിറ്റ് ക്യൂബ് ഉപയോഗിക്കുന്നതിന്റെ ക്രമം ടീച്ചർ വിശദീകരിക്കുന്നു(T.T. Page: 145)

• ഒരു ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ ഗ്രിഡ് പേപ്പർ ഒട്ടിച്ച് ഗുണനവസ്തുത തയ്യാറാക്കുന്നതിന്റെ രീതി ടീച്ചർ വിശദീകരിക്കുന്നു

• തുടർന്ന് T.B യിൽ നൽകിയ ക്രിയാരീതി B.B. യിലെഴുതി അവതരിപ്പിക്കുന്നു

• തുടർന്ന് കുട്ടികൾ NB യിൽ ക്രിയകളിൽ ഏർപ്പെടുന്നു

കുട്ടികൾ ക്രിയ ചെയ്തതിനുശേഷം അവരുടെ സഹായത്തോടെ ടീച്ചർ Board ലെ ക്രിയ പൂർത്തിയാക്കുന്നു._

സാമഗ്രികൾ: യൂണിറ്റ് ക്യൂബ്, ഗ്രിഡ് പേപ്പർ, ചാർട്ട്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

• ഒരു സംഖ്യയെ ആവർത്തിച്ചു കൂട്ടേണ്ട വരുന്ന സന്ദർഭങ്ങളിൽ ആ സംഖ്യയെ എണ്ണം കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ മതി.

സംഖ്യകൾ ഗുണിക്കുന്നതിന് വ്യത്യസ്തമാർഗങ്ങളുണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ: ഗുണനവസ്തുതകൾ രൂപീകരിക്കാനുള്ള കഴിവ്, നിറം നൽകിയതിലെ കൃത്യത, സൂക്ഷ്മത, ഭംഗി

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : സമ്മാനം

പ്രവർത്തനഘട്ടം. (i)

v രണ്ടക്കത്തെ രണ്ടക്കം കൊണ്ട് ഗുണിക്കുന്ന പ്രവർത്തനം ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു

v എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടത്? എന്തെല്ലാം വിവരങ്ങൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്? ഏത് ക്രിയയാണ് ഉപയോഗിക്കുക?

v സംഖ്യകളിലെ സ്ഥാനവില ചോദിച്ചറിയുന്നു. സംഖ്യകൾ ടീച്ചർ ബോർഡിലെഴുതുന്നു. കുട്ടികൾ NB യിൽ കുറിക്കുന്നു

v പാഠപുസ്തകത്തിൽ നൽകിയ രീതികൾ ടീച്ചർ ചർച്ചയിലൂടെ ബോർഡിൽ ക്രിയ ചെയ്ത് അവതരിപ്പിക്കുന്നു

v തുടർന്ന് ക്രിയാരൂപം സ്ഥാനവില പറഞ്ഞ് കൊണ്ട് ടീച്ചർ കുട്ടികളെ കൊണ്ട് സ്വയം ചെയ്യിക്കുന്നു

v ഇതുപോലെ മറ്റൊരു രണ്ടക്ക സംഖ്യ കൊടുത്ത് ക്രിയ ചെയ്യുന്ന രീതി ഉറപ്പിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനഘട്ടം. (ii)

v പ്രവർത്തനത്തിന്റെ അവസാനഭാഗത്ത് (TB. Page. 90) കൊടുത്ത 3 ചോദ്യങ്ങൾ കുട്ടികൾ സ്വന്തമായി വായിച്ച് ഉത്തരം കണ്ടെത്താൻ ടീച്ചർ പറയുന്നു. ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ടീച്ചർ ചോദിക്കുന്നു.

1. .ആദ്യ ചോദ്യത്തിൽ എന്തൊക്കെ വിവരങ്ങൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്? 2. ഉത്തരത്തിലെത്താൻ ഏത് ക്രിയ ചെയ്യണം?

3. .രണ്ടാമത്തെ ചോദ്യത്തിലോ? 4. .മൂന്നാമത്തെ ചോദ്യത്തിലോ? ഏതൊക്കെ ക്രിയകൾ വേണം?

v വ്യക്തിഗതമായി ഉത്തരത്തിലെത്തുന്നു. പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു. മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.

v ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം. Board ൽ ക്രിയചെയ്യുന്നു. ടീച്ചർ ഇടപെട്ട് കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു.

ടീച്ചർ NB പരിശോധിച്ച് വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: TB

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

· ഒരേ സംഖ്യയെ ആവർത്തിച്ചുകൂട്ടുന്നതിനുപകരം ഗുണനക്രിയ ഉപയോഗിച്ച് ഉത്തരത്തിലെത്താം

· ഗുണനക്രിയ വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ ചെയ്യാൻ കഴിയും . ഒരു ഡസൻ എന്നത് 12 എണ്ണമാണ്

വിലയിരുത്തൽ: പ്രശ്ന പരിഹരണശേഷി, ക്രിയാശേഷി

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : സർക്കസ്സ്

§ 'രണ്ടക്കം x രണ്ടക്കം' സംഖ്യകളുടെ ഗുണനം § പ്രവർത്തനം ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു

§ സർക്കസ് കണ്ടിട്ടുണ്ടോ? എവിടെയാണ് ഇരുന്നത്? ഗ്യാലറി, കസേര ഇവ അറിയുമോ? എത്ര രൂപയായിരുന്നു ടിക്കറ്റിന്? എല്ലാവർക്കും ഒരേ പോലെയാണോ ടിക്കറ്റ് നിരക്ക്?ചർച്ച

§ പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു

§ Tr: എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടത്? എന്തെല്ലാം വിവരങ്ങൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്? വിവരങ്ങൾ തരം തിരിച്ച് എഴുതിയാലോ? എന്തൊക്കെ എഴുതണം? ക്രിയകൾ ഏതൊക്കെയാവണം?

ചർച്ച

ü .മുതിർന്നവർ/കുട്ടികൾ ടിക്കറ്റുനിരക്ക്**?** ü .മുതിർന്നവർ/കുട്ടികൾ എത്രപേർ**?**

ü കസേര/ഗ്യാലറി എത്ര പേർ**?** ü സങ്കലനം**,** വ്യവകലനം**,** ഗുണനം എന്നീ ക്രിയകൾ

§ ക്രിയാ എതൊക്കെയെന്ന് കണ്ടെത്തിയതിനുശേഷം കുട്ടികൾ നിർധാരണത്തിൽ ഏർപ്പെടുന്നു

§ തുടർന്ന് ഗ്രൂപ്പിൽ പങ്കുവെച്ച് കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു § ഗ്രൂപ്പ്തല അവതരണം

§ കണ്ടെത്തിയ വഴികൾ പങ്കുവെക്കുന്നു ടീച്ചർ NB പരിശോധിച്ച് ക്രിയകൾ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: TB

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

v ഒരേ സംഖ്യയെ ആവർത്തിച്ച് കൂട്ടുന്നതിനുപകരം അതിന്റെ എണ്ണം കൊണ്ട് ഗുണിക്കുന്നു

ഒന്നിന്റെ സ്ഥാനത്ത് പൂജ്യം വരുന്ന സംഖ്യകൾ ഗുണിക്കാൻ എളുപ്പമാണ്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : മാജിക് ഷോ

v കുട്ടികൾ പ്രവർത്തനം വായിക്കുന്നു

v നിശ്ചിത സമയത്തിനുശേഷം ടീച്ചർ വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു

o .എത്ര വരികൾ? o .ഒരു വരിയിലെത്ര കസേരകൾ? o .ആകെ കസേരകൾ എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

o .ടിക്കറ്റ് നിരക്ക് എത്ര രൂപയാണ്? o .ഒരു വരിയിലെ തുക കണ്ടെത്താൻ എന്തുചെയ്യും o .25 വരിയിലെതോ?

v ക്രിയകൾ നിശ്ചയിക്കുന്നു. കുട്ടികൾ ക്രിയകളിലേർപ്പെടുന്നു.

v ഗ്രൂപ്പിൽ പങ്കുവെക്കുന്നു. കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു ഗ്രൂപ്പുകൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: TB

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

ഒരേ സംഖ്യയെ ആവർത്തിച്ചുകൂട്ടുന്നതിനുപകരം അതിന്റെ എണ്ണം കൊണ്ട് സംഖ്യയെ ഗുണിച്ചാൽ മതിയാകും

വിലയിരുത്തൽ: പ്രശ്ന പരിഹരണശേഷി, ക്രിയാശേഷി, വ്യത്യസ്ത വഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ക്ലാസ്സ് ലൈബ്രറി

Ø ഒരേ സംഖ്യയെ 2 സന്ദർഭങ്ങളിൽ ഗുണിക്കേണ്ടിവരുമ്പോൾ 2 സന്ദർഭങ്ങളിലെയും എണ്ണത്തിന്റെ തുക കണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ മതിയാകും

ഗുണനക്രിയ ചെയ്യാൻ വ്യത്യസ്ത മാർഗങ്ങളുണ്ട്

സാമഗ്രികൾ: TB

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: Ø ഒരേ സംഖ്യയെ 2 സന്ദർഭങ്ങളിൽ ഗുണിക്കേണ്ടിവരുമ്പോൾ 2 സന്ദർഭങ്ങളിലെയും എണ്ണത്തിന്റെ തുക കണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ മതിയാകും

ഗുണനക്രിയ ചെയ്യാൻ വ്യത്യസ്ത മാർഗങ്ങളുണ്ട്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : സ്വാതന്ത്ര്യദിനം

• പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു

• നിശ്ചിത സമയത്തിനുശേഷം ടീച്ചർ ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു

. എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടത്? .എന്തൊക്കെ വിവരങ്ങളാണ് നൽകിയിട്ടുള്ളത്

.കുട്ടികളുടെ എണ്ണം .പതാക ഒന്നിന്റെ വിലയെത്ര? .കണ്ടെത്താൻ ഏത് ക്രിയ ചെയ്യണം

• ക്രിയകൾ നിശ്ചയിക്കുന്നു • കുട്ടികൾ ക്രിയകളിൽ ഏർപ്പെടുന്നു. പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു.

• അവതരണം. ബോർഡിൽ ക്രിയകൾ ചെയ്യുന്നു. ഉത്തരത്തിലെത്തിയ വഴി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ഇടപെട്ട് കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു Tr. Note Book പരിശോധിക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: TB

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

സ്ഥാനവില കൂടിയാലും ഗുണനക്രിയ രീതിയിൽ മാറ്റം ഉണ്ടാവുന്നില്ല.

ഒരോ സംഖ്യയിലെയും സ്ഥാനവില പരിഗണിച്ചാണ് ഗുണനക്രിയകളിൽ ഏർപ്പെടുന്നത്

വിലയിരുത്തൽ

പ്രശ്നാപഗ്രഥനം, ക്രിയാശേഷി, വ്യത്യസ്തവഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ, നിഗമനരൂപീകരണം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : വായനാമുറി

• നാലക്കത്തെ ഒരക്കം കൊണ്ട് ഗുണിക്കുന്നത് സംബന്ധിച്ച്

• കുട്ടികൾ പ്രവർത്തനം വായിക്കുന്നു

• Tr. ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു

.ബെഞ്ച് ഒന്നിന്റെ വിലയെത്ര? .മേശ ഒന്നിന്റെ വിലയെത്ര?

.എത്ര ബെഞ്ചുകളും മേശകളുമാണ് വാങ്ങുന്നത് .എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടത്? .എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും.

• ക്രിയകൾ നിശ്ചയിച്ചു. കുട്ടികൾ ക്രിയകൾ ചെയ്യുന്നു.

• തുടർന്ന് ടീച്ചർ ബോർഡിൽ T.B. യിൽ നൽകിയതുപോലെ ബെഞ്ചിന്റെ വില ചെയ്തു കാണിക്കുന്നു. ഗുണന വസ്തുതക്കൾ കുട്ടികളിൽ നിന്ന് ചോദിച്ചറിയുന്നു. ക്രിയപൂർത്തിയാക്കുന്നു.

• കുട്ടികൾ നോട്ട് ബുക്കിൽ ക്രിയ പൂർത്തിയാക്കുന്നു.

ഘട്ടം. 2

• ഇതുപോലെ മേശയുടെ വില കുട്ടികൾ സ്വയം N.B. യിൽ ചെയ്യുന്നു.

• പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു

• ബോർഡിൽ ക്രിയകൾ കുട്ടികൾ ചെയ്തുകൊണ്ട് അവതരിപ്പിക്കുകയും ടീച്ചർ ആവശ്യമായ തിരുത്തലുകൽ

നടത്തുകയും ചെയ്യുന്നു

• കുട്ടികൾ NB യിൽ പകർത്തുന്നു • Tr. NB പരിശോധിച്ച് ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: TB

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

സ്ഥാനവില കൂടിയാലും ഗുണനക്രിയ രീതിയിൽ മാറ്റം ഉണ്ടാവുന്നില്ല.

ഒരോ സംഖ്യയിലെയും സ്ഥാനവില പരിഗണിച്ചാണ് ഗുണനക്രിയകളിൽ ഏർപ്പെടുന്നത്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കൈകോർക്കാം

• പ്രശ്നം ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. തുടർന്ന് കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു

• ടീച്ചർ പ്രവർത്തനം വിശദീകരിക്കാൻ ചില ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു

. പദ്ധതിയുടെ പേര്? വീതമാണ് .കുട്ടികൾ എത്ര രൂപ സംഭാവന നൽകിയത്

.എത്ര കുട്ടികൾ നൽകി? .കുട്ടികൾ നൽകിയത് ആകെ എത്ര രൂപയാണ്?

.എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും? .അധ്യാപകൻ എത്ര രൂപ വീതം നൽകി?

.എത്ര അധ്യാപകരാണ് നൽകിയത് .അധ്യാപകർ ആകെ നൽകിയത് എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും

.രണ്ട് പേരും ചേർന്ന് എത്ര രൂപ നൽകി. എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും.?

• തുടർന്ന് ടീച്ചർ ബോർഡിൽ T.B യിൽ ഉള്ളതു പോലെ പ്രവർത്തനം എഴുതി വിശദീകരിക്കുന്നു.
ഗുണനക്രിയകൾ കുട്ടികളോട് ചോദിച്ച് ബോർഡിലെഴുതുന്നു • വ്യത്യസ്ത രീതികൾ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.

• ക്രിയാരൂപം പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. ക്രിയാരൂപം കുട്ടികൾ NB യിലെഴുതുന്നു

• ഇതുപോലെ 456 നെ 25 കൊണ്ട് ഗുണിക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു

• കുട്ടികൾ പരസ്പരം കൈമാറി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു • ടീച്ചർ NB കൾ പരിശോധിച്ച് കൃത്യത ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: TB,ICT

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ: ഒരു മൂന്നക്കസംഖ്യയ ഒരു രണ്ടക്കസംഖ്യ കൊണ്ട് ഗുണിക്കുന്നതിന് ധാരണ കൈവരിക്കുന്നു

വിലയിരുത്തൽ: പ്രശ്നാപഗ്രഥനം, പ്രശ്നനിർധാരണം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : മഷിപ്പേന

• പ്രവർത്തനം സ്വന്തമായി കുട്ടികൾ വായിച്ച് ക്രിയകളിൽ ഏർപ്പെടാൻ ടീച്ചർ ആവശ്യപ്പെടുന്നു

• നിശ്ചിത സമയത്തിനുശേഷം ടീച്ചർ ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു

.എത്ര കുട്ടികൾ? .നോട്ട് ബുക്കിന്റെ വില എത്ര? .മഷിപ്പേനയുടെതോ?

.ഓരോന്നിന്റെയും ആകെ വില എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

.രണ്ടും ചേർന്ന് വില എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും? .ഏതൊക്കെ ക്രിയകൾ ചെയ്യണം?

• കുട്ടികൾ ക്രിയകളിലേർപ്പെടുന്നു • ഗ്രൂപ്പിലവതരിപ്പിച്ച് മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു

• ഗ്രൂപ്പ് അവതരണം-ബോർഡിൽ ക്രിയകൾ എഴുതി കണ്ടെത്തിയവ വിശദീകരിച്ച് പൂർത്തിയാക്കുന്നു.

• എല്ലാവരും ഒരേ പോലെയാണോ ക്രിയ ചെയ്തത്? വ്യത്യസ്ത രീതികൾ ഉണ്ടോ?

• ഇല്ലാത്ത പക്ഷം Teacher version അവതരിപ്പിക്കുന്നു

248x30= 248x25=

2148x55= 200x55+50x55 എന്നിട്ട് 2x55 കുറക്കുന്നു 250x55-2x55

വ്യത്യസ്ത ക്രിയകൾ കുട്ടികൾ NB യിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. ടീച്ചർ അത് ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: TB

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ഒരു സംഖ്യയെ 2 സന്ദർഭങ്ങളിൽ ഗുണിക്കേണ്ടിവരുമ്പോൾ സന്ദർഭങ്ങളിൽ പറഞ്ഞ എണ്ണങ്ങളുടെ തുക കണ്ടെത്തി ഗുണിച്ചാൽ മതി.

വിലയിരുത്തൽ: പ്രശ്നാപഗ്രഥനം, പ്രശ്നനിർധാരണം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : നിഘണ്ടു

• പ്രശ്നം ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചർ കുട്ടികളോട് പ്രവർത്തനം വായിക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു

• ടീച്ചർ പ്രവർത്തനത്തെക്കുറിച്ച് വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു

.കുട്ടികളുടെ എണ്ണം എത്ര? .നിഘണ്ടുവിന്റെ വിലയെത്ര?

.എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടത്? .ഏത് ക്രിയകൾ ഉപയോഗിക്കണം?

• ടീച്ചർ B.B.യിൽ ക്രിയകൾ ചെയ്യുന്ന പാഠപുസ്തകത്തിൽ നൽകിയതുപോലെ. ഗുണന ക്രിയകൾ കുട്ടികളോട് ചോദിച്ച് ബോർഡിൽ എഴുതി പൂർത്തിയാക്കുന്നു.

• ടീച്ചർ, പാഠപുസ്തകത്തിൽ നൽകിയതു പോലെ വ്യത്യസ്തരീതികൾ വിശദമായി പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു

• ടീച്ചർ ക്രിയാരൂപം എഴുതി വിശദമാക്കുന്നു കുട്ടികൾ ക്രിയാരൂപം നോട്ട് ബുക്കിൽ കുറിക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: TB,ICT

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

• ഒരു മൂന്നക്ക സംഖ്യയെ മറ്റൊരു മൂന്നക്ക സംഖ്യകൊണ്ട് ഗുണിക്കുന്നതിൽ ധാരണ നേടുന്നു

സംഖ്യകളിലെ സ്ഥാനവിലക്കനുസരിച്ച് ക്രമീകരിച്ചാണ് ഗുണനക്രിയ ചെയ്യുന്നത്?

വിലയിരുത്തൽ: പ്രശ്നാപഗ്രഥനം, പ്രശ്നനിർധാരണം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പ്രോത്സാഹനം

• ഗുണനക്രിയ ഇതുവരെ പഠിച്ചത് ഒന്നാവർത്തിക്കുന്ന പ്രവർത്തനമാണിത്.

• ടി.ബി. പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ സ്വന്തമായി വായിക്കുന്നു

• ടീച്ചർ പ്രശ്നം എന്തെന്ന് കണ്ടെത്താനാവസ്യപ്പെടുന്നു

• Tr വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു

. എ പ്ലസ് നേടിയത് എത്ര വിദ്യാർത്ഥികൾ? അവർക്കുള്ള ഇയർ ബുക്കിന് എത്ര രൂപയാണ്? കുട്ടികൾ കുറിച്ചുവെക്കുന്നു?

.ഇയർബുക്ക് വാങ്ങാൻ ആകെ എത്ര രൂപയാകും? എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

• സംഘനൃതത്തിൽ പങ്കെടുത്തവർ എത്ര പേർ? അവരുടെ ബാഗ് ഒന്നിന് എത്ര രൂപ? കുട്ടികൾ കുറിച്ചുവെക്കുന്നു

• ബാഗ് വാങ്ങാൻ ആകെ എത്ര രൂപയായി? എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും

• കലാകായികമത്സരങ്ങളിൽ പങ്കെടുത്തവർ എത്ര പേർ? അവർക്ക് നൽകിയ ട്രോഫി 1 ന് എത്ര രൂപ? കുട്ടികൾ കുറിച്ചുവെക്കുന്നു.

• ട്രോഫി വാങ്ങാൻ എത്ര രൂപയായി? എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

• സ്കോളർഷിപ്പ് ലഭിച്ച കുട്ടികളുടെ എണ്ണമെത്ര? ഒരാൾക്ക് നൽകിയ തുക എത്ര? കുട്ടികൽ കുറിച്ചുവെക്കുന്നു

• സ്കോളർഷിപ്പിന് ആകെ എത്ര രൂപചെലവായി? എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും

• 1501 രൂപ വീതം 3 വിദ്യാലയങ്ങൾക്ക് നൽകിയല്ലോ? എങ്കിൽ ആകെ രൂപയായികാണും? എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും ? കുട്ടികൾ കുറിച്ചുവെക്കുന്നു

• കുറിച്ചുവെച്ച കാര്യങ്ങൾ ഒരിക്കൽ കൂടി വായിച്ചുറപ്പിക്കാൻ ടീച്ചർ കുട്ടികളോട് ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

• ലഭിച്ച വിവരങ്ങളുടെ പൊതു സ്വഭാവം എന്താണ്? ഇവ ഒറ്റ നോട്ടത്തിൽ മനസ്സിലാക്കാൻ എന്തു ചെയ്യണം.

ചർച്ച-

• എങ്കിൽ പട്ടികയിൽ എത്ര കോളം വേണം, കോളങ്ങളുടെ തലക്കെട്ട് എന്തായിരിക്കണം?

ക്രമ നമ്പർ	സമ്മാന യിനം	ഒന്നിന്റെ തുക	എണ്ണം	ആകെ തുക

			ആകെ.	

• കുട്ടികൾ N.B ൽ പട്ടിക വരച്ച് വിവരങ്ങൾ എഴുതിവെക്കുന്നു

• ഒരോയിനവും ഗുണനക്രിയ നടത്തി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുന്നു.

• ആകെ കണ്ടെത്തുന്നു. • ഗ്രൂപ്പിൽ ഷെയർ ചെയ്യുന്നു. തിരുത്തലുകൾ നടത്തുന്നു • ഗ്രൂപ്പവതരണം

• ടീച്ചർ ബോർഡിൽ വരച്ച കോളത്തിൽ ഒരോയിനം ഒരോ ഗ്രൂപ്പുകാർ ചെയ്ത് പൂർത്തിയാക്കുന്നു

• ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ പട്ടിക വരച്ച് വിവരങ്ങൾ എഴുതി ടീച്ചർ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു

• കുട്ടികളുടെ Note Book ടീച്ചർ പരിശോധിക്കുന്നു

തുടർന്ന് ഞാൻ എന്നെക്കുറിച്ച് എന്നെ കോളം കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി പൂർത്തിയാക്കുന്നു. എല്ലാവർക്കും 'അതെ ' എന്ന കോളം 'ടിക്' ചെയ്യാൻ സാധിച്ചോ? ടീച്ചർ അന്വേഷിക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: TB,ICT

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

• സംഖ്യകൾ ഗുണിക്കുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത മാർഗങ്ങളുണ്ട്

പ്രയോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നത് ഗുണനക്രിയകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു

വിലയിരുത്തൽ

പട്ടിക രൂപീകരണം, പ്രശ്നാപഗ്രഥനം, നിഗമനരൂപീകരണം, ക്രിയാശേഷി, വ്യത്യസ്തമായി വഴി അന്വേഷിക്കൽ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര്: പരിശീലനം

പ്രവർത്തന ഘട്ടങ്ങൾ

പ്രവർത്തനഘട്ടം.1

• ഇതൊരു വിലയിരുത്തൽ പ്രവർത്തനമാണ്

• കുട്ടികൾ പ്രവർത്തനം വായിച്ചതിനുശേഷം പ്രധാനപ്പെട്ട വിവരങ്ങൾ കുറിച്ചുവെക്കുന്നു

• ടീച്ചർ കുറിച്ചുവെച്ച കാര്യങ്ങൾ ശരിയാണോയെന്ന് പരിശോധിക്കാൻ ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു.

.എത്ര അധ്യാപകർ? .ആദ്യ ദിവസം ഭക്ഷണത്തിന് എത്ര രൂപ? .രണ്ടാമത്തെ ദിവസത്തിനോ?

.ഒരു ദിവസത്തെ താമസത്തിനോ? .എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടത്? .ഏത് ക്രിയകൾ ചെയ്യണം?

• ക്രിയകൾ നിശ്ചയിച്ചതിനുശേഷം കുട്ടികൾ പ്രവർത്തനങ്ങളിലേർപ്പെടുന്നു

• ക്രിയചെയ്യരീതി ഗ്രൂപ്പിൽ പങ്കുവെക്കുന്നു. കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു.

• ഗ്രൂപ്പുകൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ബോർഡിൽ ക്രിയചെയ്യുകയും കണ്ടെത്തിയ രീതി പറയുകയും ചെയ്യുന്നു. ടീച്ചർ ഇടപ്പെട്ട് വിശദീകരിക്കുന്നു • ഒരോ കുട്ടിയുടെയും NB ടീച്ചർ പരിശോധിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 2

• Page 102 ലെ ആദ്യപ്രവർത്തനം ടീച്ചർ വായിച്ചവതരിപ്പിക്കുന്നു. തുടർന്ന് കുട്ടികളോട് വായിക്കാനും പ്രധാന വിവരങ്ങൾ കുറിച്ചുവെക്കാനും ആവശ്യപ്പെടുന്നു

• കുട്ടികൾ കുറിച്ച് വെച്ചത് വിശകലന ചോദ്യത്തിലൂടെ ടീച്ചർ ശരിയാണെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു

. ഒരു നിഘണ്ടുവിന്റെ യഥാർത്ഥ വിലയെത്ര? .ഒറ്റ തവണ വില നൽകിയാൽ എത്ര രൂപയ്ക്ക് ലഭിക്കും

.രണ്ട് തവണയാണെങ്കിൽ ഒരോ തവണയും എത്ര രൂപയാകും? ആകെ എത്ര രൂപയാകും

.മൂന്ന് തവണയാണെങ്കിലോ? ആകെ എത്ര രൂപയാകും

.ഒരു തവണ, രണ്ട് തവണ, മൂന്ന് തവണ എന്നിങ്ങനെ വാങ്ങുന്നവരുടെ എണ്ണമെത്ര?

.എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടത്? എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

.ഏത് ക്രിയകളാണ് ചെയ്യേണ്ടത്? • കുട്ടികൾ ക്രിയകളിൽ ഏർപ്പെടുന്നു

• വ്യക്തിഗതമായി ക്രിയകൾ പൂത്തിയാക്കിയതിനുശേഷം ടീച്ചർ മറ്റൊരു ചോദ്യം ഉന്നയിക്കുന്നു. ഈ വിവരങ്ങളെ പട്ടികപ്പെടുത്തുകയാണെങ്കിൽ എത്ര കോണങ്ങൾ വേണം. ഒരോ കോളത്തിന്റെയും തലക്കെട്ട് എന്തായിരിക്കണം-

ചർച്ച.

• പട്ടികയുടെ രൂപം നിശ്ചയിക്കുന്നു. പട്ടിക ടീച്ചർ ബോർഡിൽ/ചാർട്ടിൽ വരക്കുന്നു

ക്രമ നമ്പർ	തവണ	ഒരു തവണത്തെ വില	തവണപൂർത്തിയാകുമ്പോൾ വില	വാങ്ങുന്നവരുടെ എണ്ണം	ആകെ വില

1	1	600	600	29	....
2	2	325	650	32	....
3	3	240	720	38	....
ആകെ	99	....			

• കുട്ടികൾ നേരത്തെ തയ്യാറാക്കിയ ക്രിയാ വിവരങ്ങൾ പട്ടികയിൽ ചേർക്കുന്നു

• 600 രൂപയാക്കാണെങ്കിലോ....എന്ന് തുടങ്ങുന്ന ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം കണ്ടെത്തുന്നു

• ഗ്രൂപ്പിൽ അവതരിപ്പിച്ച് കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു

• ഓരോ ഗ്രൂപ്പും പട്ടികയിലെ ഒരോ വരി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ആവശ്യമായ ക്രിയകൾ ബോർഡിൽ ചെയ്യുന്നു ടീച്ചർ ആവശ്യമായ സന്ദർഭങ്ങളിൽ ഇടപെടുന്നു • ടീച്ചർ NB പരിശോധിച്ച് വിലയിരുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 3

• Tr. കുട്ടികളോട് പ്രവർത്തനം വായിച്ച് ഉത്തരം കണ്ടെത്താനാവശ്യപ്പെടുന്നു

• നിശ്ചിത സമയത്തിനുശേഷം കുട്ടികൾ പരസ്പരം വിലയിരുത്തുന്നു

• ടീച്ചർ കുട്ടികളുടെ സഹായത്തോടെ ബോർഡിൽ ക്രിയ ചെയ്ത് പൂർത്തിയാക്കുന്നു

• ക്രിയ ചെയ്തു ഉത്തരം കണ്ടെത്താൻ കഴിയാത്തവർ എത്ര പേർ? ടീച്ചർ കണ്ടെത്തുന്നു. അവർക്കാവശ്യമായ തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ ടീച്ചർ തയ്യാറാക്കുന്നു

പ്രവർത്തന ഘട്ടം. 4

• Tr. പ്രവർത്തനം അവതരിപ്പിക്കുന്നു

• പ്രധാനവിവരങ്ങൾക്കുറിച്ചുവെക്കാൻ ടീച്ചർ കുട്ടികളോട് ആവശ്യപ്പെടുന്നു

• നിശ്ചിത സമയത്തിനുശേഷം എഴുതിവെച്ചത് ശരിയാണോയെന്ന് പരിശോധിക്കാൻ ടീച്ചർ ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു

.ഒരോ സ്ഥലത്തേക്കുമുള്ള യാത്ര നിരക്കുകൾഎത്ര?

.കൂടുതൽ യാത്രനിരക്ക് എവിടെക്കാണ്? .കുറഞ്ഞ നിരക്ക് എവിടെ നിന്ന് എവിടെക്കാണ്?

.ബസ്സിൽ ആകെ എത്ര യാത്രക്കാർ? .കോഴിക്കോട്ടേക്കും എറണാകുളത്തേക്കും എത്രയാത്രക്കാർ വീതം?

.എറണാകുളത്ത് നിന്ന് കോഴിക്കോട്ടേക്ക് എത്ര പേർ കയറി?

• എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടത്? എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും? ഏത് ക്രിയകളാണ് ചെയ്യേണ്ടത്?

• ക്രിയകൾ നിശ്ചയിക്കുന്നു. കുട്ടികൾ ക്രിയകളിൽ ഏർപ്പെടുന്നു • ഗ്രൂപ്പുകളിൽ പങ്ക് വെച്ച് മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു

• ഗ്രൂപ്പുകൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ആവശ്യമായ ഇടപെടലുകൾ നടത്തുന്നു. പൂർത്തിയാക്കുന്നു

• ടീച്ചർ നോട്ട് ബുക്ക് പരിശോധിച്ച് 4 പ്രവർത്തനങ്ങളും സൂക്ഷ്മമായി വിലയിരുത്തുന്നു. കുട്ടികൾക്കാവശ്യമായ തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ നൽകുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: T.B, ചാർട്ട്, & മാർക്കർ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

• പ്രയോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിന് ഗുണനക്രിയകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു

• ദത്തങ്ങളെ ആവശ്യമനുസരിച്ച് ക്രമീകരിച്ചാൽ ക്രിയാഫലം എളുപ്പത്തിൽ കണ്ടെത്താൻ കഴിയും

വിവരങ്ങളെ പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നത് വഴി പ്രശ്നാപഗ്രഥനം കൂടുതൽ എളുപ്പകരമായി തീരും

വിലയിരുത്തൽ

പ്രശ്നാപഗ്രഥനം, ക്രിയാശേഷി, വ്യത്യസ്തമായി വഴി അന്വേഷിക്കൽ, നിഗമനരൂപീകരണം,പട്ടികപ്പെടുത്തൽ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : മനക്കണക്കായി കണ്ടെത്തു

പ്രവർത്തന ഘട്ടങ്ങൾ

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 1

• പാഠപുസ്തകം 89 ലെ മനക്കണക്കുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ സൂക്ഷ്മതയോടെ വായിക്കാൻ ടീച്ചർ ആവശ്യപ്പെടുന്നു. പേനയും പെൻസിലും മാറ്റി വെക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

• നിശ്ചിത സമയത്തിനുശേഷം Tr. ചോദിക്കുന്നു. വായിച്ച ഇടതു ഭാഗത്തെ സംഖ്യകൾക്ക് എന്തെങ്കിലും പ്രത്യേകതയുണ്ടോ?

• ഒരു ഭാഗത്തെ സംഖ്യകൾ ഇരട്ടിക്കുകയും അവസാനത്തെ സംഖ്യ ആദ്യത്തെ സംഖ്യയുടെ പകുതിയാവുകയും ചെയ്തു

• എങ്കിൽ ഉത്തരത്തിൽ എന്തായിരിക്കും പ്രത്യകത?

• ആദ്യത്തെ ഉത്തരത്തിന്റെ ഇരട്ടിയാണ് രണ്ടാമത്തെ ഉത്തരം. അങ്ങനെ ഒരോന്നും ഇരട്ടിക്കുന്നു

• ടീച്ചർ പിന്നാക്കകാരോട് ഉത്തരത്തിലേക്ക് എത്താനുള്ള വഴികൾ ചോദിക്കുന്നു. ഇടപെട്ട് ഉത്തരത്തിലേക്ക് നയിക്കുന്നു

• ഉത്തരങ്ങൾ T.B. യിലെഴുതുന്നു. കൈമാറി വിലയിരുന്നു. ടീച്ചർ പരിശോധിക്കുന്നു

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 2

• വലതുഭാഗത്തെ പ്രവർത്തനവും ടീച്ചറുടെ ചോദ്യങ്ങളിലൂടെ ഉത്തരത്തിലേക്ക് നയിക്കുന്നു

• സംഖ്യകളുടെ പ്രത്യേകത എന്താണ്?

• ആദ്യത്തെ ഉത്തരത്തിൽ നിന്ന് രണ്ടാമത്തെ ഉത്തരത്തിലെത്താൻ എന്താണ് വഴി.

• ഗുണനപട്ടിക ചൊല്ലിനോക്കാതെ എന്തു ചെയ്യാൻ കഴിയും • പന്ത്രണ്ട് (10+2) ക്രമത്തിൽ കൂട്ടി നോക്കിയാൽ മതി

• എങ്കിൽ അവസാനത്തേതോ? • ആദ്യത്തെ ഉത്തരത്തിൽ നിന്ന് പന്ത്രണ്ട് കുറച്ചാൽ മതി.

• കുട്ടികൾ TB യിൽ ഉത്തരങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കുന്നു പരസ്പരം കൈമാറി കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു. ടീച്ചർ പരിശോധിക്കുന്നു, വിലയിരുത്തുന്നു

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 3

• നിശ്ചിത പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ശേഷം TB Page 92 ലെ മനകണക്കായി കണ്ടെത്തു എന്ന പ്രവർത്തനം ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

• ഒന്നാമത്തെ സംഖ്യയുടെ ഉത്തരത്തിലെത്തിയ വഴി ടീച്ചർ വിശദമാക്കുന്നു (15x98+2=1500)

• രണ്ടാമത്തേതും ടീച്ചർ വിശദമാക്കി കുട്ടികളെകൊണ്ട് ക്രിയ ചെയ്യിച്ച് ഉത്തരത്തിലേക്ക് എത്തിക്കുന്നു

(25x92+8=2500)

• ഇതു പോലെ മറ്റുള്ളവയും കുട്ടികൾ സ്വന്തമായി മനകണക്കിലൂടെ പൂർത്തിയാക്കുന്നു

• പരസ്പരം കൈമാറി ചർച്ച ചെയ്ത് കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു

• ഉത്തരത്തിൽ എത്തിചേർന്ന വഴി അവതരിപ്പിക്കുന്നു, ഒപ്പം ഉത്തരവും

• ടീച്ചർ എല്ലാവരുടെയും T.B. പരിശോധിച്ച് ക്രിയാഫലം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 4

• Tr.പ്രവർത്തനം സൂക്ഷ്മമായി വായിക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു

• മനസ്സിൽ ക്രിയ ചെയ്ത് കണ്ടെത്താനാവശ്യപ്പെടുന്നു • മനസ്സിൽ ക്രിയ ചെയ്യുമ്പോൾ എന്തൊക്കെ ശ്രദ്ധിക്കണം.

-ചർച്ച

. ഉത്തരത്തിൽ എത്താൻ എളുപ്പവഴിയുണ്ടോയെന്ന് അന്വേഷിക്കണം.

.ക്രിയ ചെയ്യാൻ തന്ന സംഖ്യകൾ/അക്കങ്ങൾ തമ്മിൽ എന്തെങ്കിലും ബന്ധം ഉണ്ടോയെന്ന് അന്വേഷിക്കണം

.ഏത് ക്രിയയാണ് ചെയ്യേണ്ടത് എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തണം • കുട്ടികൾ ക്രിയകളിലേർപ്പെടുന്നു

• പരസ്പരം കൈമാറി കണ്ടെത്തിയ വഴികൾ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു. ഉത്തരം കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു

• ക്ലാസ്സ്തല അവതരണം. പിന്നാക്കകാർക്ക് ആദ്യ അവസരം. കണ്ടെത്തിയവഴി പറയുന്നു

.ഗുണിക്കുമ്പോൾ പൂജ്യം ക്രിയാഫലമായി ലഭിക്കുന്ന 2 സംഖ്യകൾ ആദ്യം ഗുണിച്ചു. അതിനുശേഷം അടുത്തസംഖ്യ ഗുണിച്ചു.

• ഇതിനുവേണ്ടി പുസ്തകത്തിൽ തന്നതിന്റെ ക്രമം മാറ്റി

2x5x11 2x5x25 4x25x16 2x50x13

എന്നാക്കി മാറ്റി. അപ്പോൾ ക്രിയചെയ്യാൻ എളുപ്പമായി.

• അവതരണം ടീച്ചർ കൃത്യതപ്പെടുത്തി • കുട്ടികളുടെ TB പരിശോധിച്ചു ടീച്ചർ ഉറപ്പുവരുത്തി.

സാമഗ്രികൾ: TB

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

• മനകണക്കിൽ ഉത്തരം കണ്ടെത്താൻ ക്രിയയെക്കുറിച്ച് അടിസ്ഥാന ധാരണകൾ ഉണ്ടായിരിക്കണമെന്ന് കണ്ടെത്തുന്നു

• മനക്കണക്കിൽ പ്രക്രിയകൾക്ക് ചില ക്രമങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കും

മനകണക്കായി ഉത്തരങ്ങളിലെത്താൻ ചില തന്ത്രങ്ങളുണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ: ക്രിയാശേഷി, വ്യത്യസ്തമായി വഴി അന്വേഷിക്കൽ, അപഗ്രഥനം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : മനക്കണക്കായി കണ്ടെത്തു
പ്രവർത്തന ഘട്ടങ്ങൾ

പ്രവർത്തനഘട്ടം: 1

· TB Page 90 ലെ '10 കൊണ്ട് ഗുണിക്കുമ്പോൾ എന്ന പ്രവർത്തനം കുട്ടികളോട് സൂക്ഷ്മമായി വായിക്കുവാൻ Tr. കുട്ടികളോട് ആവശ്യപ്പെടുന്നു

· എന്താണ് ആദ്യത്തെ രണ്ട് സംഖ്യകൾ പരിശോധിച്ചപ്പോൾ കണ്ടെത്താൻ കഴിഞ്ഞത്-ചർച്ച

· അടുത്ത സംഖ്യകളും ഇതുപോലെ ചെയ്യാൻ കഴിയുമോ?

· തുടർന്ന് ബാക്കിയുള്ളവ TB യിൽ കുട്ടികൾ പൂർത്തിയാക്കുന്നു

· ക്രിയഭാഗവും ക്രിയാഫലവും തമ്മിൽ എന്തെങ്കിലും ബന്ധമുണ്ടോ?

ചർച്ച-ക്രോഡീകരണം

· ഒരു സംഖ്യയെ 10 കൊണ്ട് ഗുണിക്കുമ്പോൾ ആ സംഖ്യയുടെ കൂടെ വലതുഭാഗത്ത് ഒരു പൂജ്യം ചേർത്താൽ അതിന്റെ ഗുണനഫലം കിട്ടും

പ്രവർത്തനഘട്ടം: 2

· Tr. ചോദ്യം ചോദിക്കുന്നു. ഇതേ സംഖ്യകളെ 10 നു പകരം 100 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചതെങ്കിലോ?

· കുട്ടികൾ ക്രിയകളിൽ ഏർപ്പെടുന്നു. NB ൽ പൂർത്തിയാക്കുന്നു

· Tr. എന്താണ് ഉത്തരങ്ങളിലെ പ്രത്യേകത? ചർച്ച.-ക്രോഡീകരണം

· ഒരു സംഖ്യയെ 100 കൊണ്ട് ഗുണിക്കുമ്പോൾ ആ സംഖ്യയുടെ കൂടെ ഒന്നിന്റെയും പത്തിന്റെയും സ്ഥാനത്ത് ഒരേ പൂജ്യം ചേർത്താൻ മതി.

<u>പ്രവർത്തനഘട്ടം</u>: .3

· T.B. Page :92 ലെ '20 കൊണ്ട് ഗുണിക്കാം' ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചറുടെ അവതരണത്തിനുശേഷം കുട്ടികളോട് എന്താണ് പ്രത്യേകതയെന്ന് കണ്ടെത്താനാവശ്യപ്പെടുന്നു

· ഉത്തരം എളുപ്പ വഴിയിൽ കണ്ടെത്താൻ വല്ലമാർഗ്ഗവുമുണ്ടോ? ചർച്ച-ക്രോഡീകരണം

· 20 കൊണ്ട് ഒരു സംഖ്യയെ ഗുണിക്കേണ്ട വരുമ്പോൾ സംഖ്യയുടെ ഇരട്ടികണ്ടതിനുശേഷം വലതുഭാഗത്ത് ഒരു പൂജ്യം കൂടി ചേർത്താൽ മതി

10,20,100 എന്നിവ കൊണ്ട് ഗുണിക്കുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത സംഖ്യകൾ ടീച്ചർ നൽകുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: T.B, Chart, ക്രയോൺസ്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

· ഒരു സംഖ്യയെ 10 കൊണ്ട് ഗുണിക്കുമ്പോൾ ആ സംഖ്യയിലെ ഒരോ അക്കവും 10 മടങ്ങായി വർധിക്കുന്നു

· ഒരു സംഖ്യയെ 100 കൊണ്ട് ഗുണിക്കുമ്പോൺ ഒരോ അക്കവും 100 മടങ്ങായി വർധിക്കുന്നു

ഒരു സംഖ്യയെ ഒന്നിന്റെ സ്ഥാനത്ത് പൂജ്യം വരുന്ന സംഖ്യകൊണ്ടും ഒന്നിന്റെയും പത്തിന്റെയും സ്ഥാനത്ത്പൂജ്യം വരുന്ന സംഖ്യകൊണ്ടും ഗുണിക്കുന്നതിന് എളുപ്പവഴികളുണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ

അപഗ്രഥനം, താരതമ്യംചെയ്യൽ,വ്യത്യസ്ത വഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ, നിഗമന രൂപീകരണം, സാമാന്യവത്ക്കരണം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ചില എളുപ്പമാർഗങ്ങൾ;ഗുണിക്കാം

പ്രവർത്തന ഘട്ടങ്ങൾ

<u>പ്രവർത്തനഘട്ടം</u>. 1

§ T.B.Page: 91 ലെ "ചില എളുപ്പമാർഗങ്ങൾ" എന്ന പ്രവർത്തനം കുട്ടികളോട് സൂക്ഷ്മമായി വായിക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു

§ ക്രിയാ ഭാഗത്തും ക്രിയാഫലത്തിലും കാണുന്ന പ്രത്യേകത എന്ത്? ചർച്ചചെയ്യുന്നു.

§ ആദ്യത്തെ ചോദ്യവും ഉത്തരവുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തി ക്രിയാഭാഗത്ത് 10 മടങ്ങ് വർധിക്കുമ്പോൾ

ഉത്തരത്തിലും 10 മടങ്ങ് വർധനയുണ്ടാകുന്നു-

§ രണ്ടാമത്തെതിൽ ക്രിയാഭാഗത്ത് പകുതിയും ഇരട്ടിയും ആയാൽ ഉത്തരത്തിലും അത് പ്രതിഫലിക്കുന്നു

§ കുട്ടികൾ ക്രിയകൾ ചെയ്യുകയും പരസ്പരം പരിശോധിച്ച് കൃത്യതപ്പെടുത്തിയതിനുശേഷം ക്ലാസ്സ്തലത്തിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു § Tr.TB കൾ പരിശോധിക്കുന്നു

<u>പ്രവർത്തനഘട്ടം</u>. 2

Ø TB Page 92 ലെ അവസാനത്തെ രണ്ട് പ്രവർത്തനങ്ങൾ-ചിന്തിക്കാം കണ്ടെത്താം, ഗുണിക്കാം എന്നീ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു

Ø 13x12 എന്നത് ബോർഡിൽ എഴുതുന്നു. 13x12 നെ 13x10+13x2 എന്ന രീതിയിൽ ടീച്ചർ ക്രിയചെയ്ത് ഉത്തരത്തിലെത്തുന്ന വഴി ടീച്ചർ കാണിച്ചുകൊടുക്കുന്നു

Ø 18x12 ഈ രീതിയിൽ ചെയ്യാൻ കുട്ടികളോട് ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

Ø അതുപോലെ അധിക പ്രവർത്തനമായി 16x12, 12x12 എന്നിവയും ടീച്ചർ നൽകി ആശയം ഉറപ്പിക്കുന്നു

Ø കുട്ടികളുടെ N.B. പരിശോധിച്ച് ടീച്ചർ പ്രവർത്തനം വിലയിരുത്തുന്നു

Ø ഇതുപോലെ 2-മത്തെ പ്രവർത്തനവും 'ഗുണിക്കാം' ടീച്ചർ പ്രോസസ്സ് ചെയ്യുന്നു

Ø ഒരു സംഖ്യയെ 15 കൊണ്ട് ഗുണിക്കുമ്പോൾ 10 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചതിനുശേഷം അതിന്റെ പകുതി കൂട്ടിയാൽ ഉത്തരം കിട്ടും എന്നത് ടീച്ചർ ഉദാഹരണസഹിതം ബോർഡിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു

(12x15=120+60, 15x15= 150+75 എന്നിങ്ങനെ)

പാഠപുസ്തകത്തിൽ നൽകിയതിനുപുറമെ കൂടുതൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ടീച്ചർ നൽകുന്നു (28x15, 20x15, 16x15, 25x15 etc

<u>ക്രോഡീകരണം</u>

ഗുണനക്രിയയിലൂടെ ഉത്തരം കണ്ടെത്താൻ വ്യത്യസ്തമാർഗ്ഗങ്ങളുണ്ട്. സന്ദർഭത്തിനനുസരിച്ച്, അവയെ വേർതിരിച്ച്, താരതമ്യം ചെയ്ത് കണ്ടെത്തിയാൽ ഉത്തരത്തിലെത്തുക പ്രയാസകരമായിരിക്കില്ല

സാമഗ്രികൾ: TB

<u>ആശയങ്ങൾ/ധാരണകൾ</u>:

ഒരു സംഖ്യയെ വ്യത്യസ്തരീതിയിൽ ഗുണിച്ച് പ്രശ്ന പരിഹരണം നടത്താൻ കഴിയും ഒരു സംഖ്യയെ പത്തോ, അതിന്റെ കൂട്ടങ്ങളായോ പിരിച്ചെഴുതി ഗുണനഫലം എളുപ്പത്തിൽ കണ്ടെത്താൻ കഴിയും

വിലയിരുത്തൽ

- പ്രശ്നാപഗ്രഥനം, . വ്യത്യസ്തവഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ . നിഗമന രൂപീകരണം, . സാമാന്യവത്ക്കരണം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ഗുണിച്ചു നോക്കൂ

പ്രവർത്തന ഘട്ടങ്ങൾ

പ്രവർത്തനഘട്ടം.

Ø T.B.Page: 96 'ഗുണിച്ചു നോക്കൂ' എന്ന പ്രവർത്തനം ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു

Ø എന്താണ് ക്രിയാ ഭാഗത്തെയും ക്രിയാഫലത്തിലെയും പ്രത്യേകത എന്താണ്-ചർച്ച

Ø തുടർന്നുള്ളവ കുട്ടികൾ മതിച്ചു പറയുന്നു. ശതിയാണോ എന്ന് പരിശോധിക്കാൻ ടീച്ചറാവശ്യപ്പെടുന്നു. നേരത്തെ പറഞ്ഞത് ശരിയാണെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു

Ø 33 നെ ഇതുപോലെ ഗുണിച്ചു നോക്കൂ. എന്താണ് പ്രത്യേകത കുട്ടികൾ പ്രത്യേകത കണ്ടെത്തി അവതരിപ്പിക്കുന്നു

Ø തുടർന്ന് ടീച്ചർ അതേ പേജിലെ അടുത്ത പ്രവർത്തനം അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

Ø ക്രിയാഭാഗവും ക്രിയാഫലവും താരതമ്യംചെയ്യുന്നു. ബാക്കിയുള്ളവ ക്രിയചെയ്യാതെ പറയുന്നു

Ø പറഞ്ഞത് ശരിയാണോയെന്ന് പരിശോധിക്കാൻ ടീച്ചർ ആവശ്യപ്പെടുന്നു. കുട്ടികൾ NB യിൽ ക്രിയ ചെയ്ത് ക്രിയാഫലം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു. പരസ്പരം കൈമാറി പരിശോധിക്കുന്നു

Ø തുടർപ്രവർത്തനമായി 2089 നെ ഇതുപോലെ ഗുണിച്ച് ഉത്തരം കണ്ടെത്താനാവശ്യപ്പെടുന്നു

Ø കുട്ടികൾ പ്രത്യേകത കണ്ടെത്തി അവതരിപ്പിക്കുന്നു

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 2

Ø TB Page 97 ലെ തിരിച്ചു കൂട്ടിയാലോ...ഗുണിച്ചാലോയെന്ന പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു

Ø കണ്ടെത്തിയ കാര്യം കുറിച്ചുവെക്കാൻ ടീച്ചർ കുട്ടികളോട് ആവശ്യപ്പെടുന്നു

Ø അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ഇടപെട്ട് വ്യക്തത വരുത്തുന്നു Ø കുട്ടികൾ NB യിൽ ഒരോന്നിന്റെയും ക്രിയചെയ്യുന്നു

Ø ഗ്രൂപ്പിൽ അവതരിപ്പിച്ച് കൃത്യത നേടുന്നു. ഗ്രൂപ്പുകൾ ഒരോന്നുവീതം അവതരിപ്പിക്കുന്നു.Board ൽ എഴുതുന്നു.

Ø ടീച്ചർ N.B കൾ പരിശോധിക്കുന്നു

Ø ഇത്തരം ജോടികൾ കൂടുതൽ കണ്ടെത്താൻ ഗൃഹപാഠമായി ടീച്ചർ കുട്ടികൾക്ക് നൽകുന്നു

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 3

Ø TB Page 100 ലെ 'കൂടിയും കൂട്ടാതെയും' എന്ന പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ സ്വയം വായിക്കുന്നു

Ø ക്രിയാഭാഗവും ക്രിയാഫലവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം കണ്ടെത്താൻ Tr ആവശ്യപ്പെടുന്നു. കുട്ടികൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ആവശ്യമായ തിരുത്തലുകൾ നടത്തുന്നു-ക്രമപ്പെടുത്തുന്നു

Ø ക്രിയഭാഗത്തെ ഒരു ഭാഗത്തെ സംഖ്യകൾ ഇരട്ടിക്കുന്നു. ക്രിയാഫലത്തിൽ മാറ്റം ഉണ്ടാവുന്നു.രണ്ടാമത്തെ പ്രവർത്തനത്തിൽ ഒരുഭാഗത്ത് ഇരട്ടിക്കുമ്പോൾ മറ്റേഭാഗത്ത് പകുതിയാകുന്നു. ക്രിയാഫലത്തിൽ മാറ്റം ഉണ്ടാവുന്നില്ല.

Ø കുട്ടികൾ ക്രിയ ചെയ്തതിനു ശേഷം പരസ്പരംകൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു. ബോർഡിലെഴുതി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചർ T.B യും NB യും പരിശോധിക്കുന്നു

സാമഗ്രികൾ: TB

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ക്രിയാഫലങ്ങൾ മതിച്ചു പറയുന്നതിന് ചില തന്ത്രങ്ങളുണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ: അപഗ്രഥനം, വ്യത്യസ്തവഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ഗുണിക്കാം കൂട്ടാം,പാറ്റേൺ കണ്ടെത്താം

പ്രവർത്തന ഘട്ടങ്ങൾ

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 1

• T.B.Page:No.99 ലെ 'ഗുണിക്കാം കൂട്ടാം' കുട്ടികൾ സ്വയം വായിക്കുകയും പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു

• ടീച്ചർ പഠനപ്രയാസം നേരിടുന്നവരെ ടീച്ചർ സഹായിക്കുന്നു

• പരസ്പരം കൈമാറുന്നു. വിലയിരുത്തുന്നു. മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു

• ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം • ടീച്ചർ T.B.പരിശോധിക്കുന്നു

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 2

• തുടർന്ന് Page 101 ലെ പാറ്റേൺ കണ്ടെത്താം എന്ന പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു, നിശ്ചിത സമയത്തിനുശേഷം

§ .കുത്തനെയുള്ള സംഖ്യകൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം എന്താണ്

§ .കോണോട് കോണോ? § .വരിയിലും നിരയിലും ഉള്ള സംഖ്യകളുടെ പ്രത്യേകത എന്ത്?

• ഈ ബോഡിൽ വിവിധ തലങ്ങളിൽ സംഖ്യകൾ തമമ്മിലുള്ള ബന്ധം ഏതെന്ന് കണ്ടെത്തുന്നു. NB യിൽ എഴുതുന്നു. പരസ്പരം കൈമാറുന്നു. ബോർഡിലെഴുതി അവതരിപ്പിക്കുന്നു

Ø . 3,6,9,12,15...(99,96,93,90..) Ø .6,15,24,33....(96,87,78,69..)

Ø . 12,24,36,48...(90,78,66,54...) Ø .21,51,81....(90,60,30...)

• ടീച്ചർ NB പരിശോധിച്ച് വിലയിരുത്തുന്നു. ടീച്ചർ ചാർട്ടിലെഴുതി പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു

പ്രവർത്തനഘട്ടം.3

• T.B.Page 101 ലെ അവസാന ഭാഗത്ത് വലത്ത് ഭാഗത്ത് നൽകിയ പ്രവർത്തവനം കുട്ടികൾ സ്വയം അപഗ്രഥിച്ച് പൂർത്തിയാക്കാൻ Tr: ആവശ്യപ്പെടുന്നു

• നിശ്ചിതസമയത്തിനുശേഷം ടീച്ചർ ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു

v . 9 കൊണ്ട് ഗുണിക്കേണ്ട സംഖ്യയിൽ എത്ര അക്കസംഖ്യ ഉണ്ടായിരിക്കണം? ഉത്തരത്തിലോ?

v .9 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ ഒന്നിന്റെ സ്ഥാനത്ത് 1 വരുന്ന ഗുണനവസ്തുത ഏതാണ്?

v . അതിന്റെ ശിഷ്ടം കൂട്ടിയാൽ ഒന്നിന്റെ 6 കിട്ടാൻ സാധ്യതയുള്ള സംഖ്യയേത്?

• കുട്ടികൾ സ്വയം ചെയ്തു തുടങ്ങുന്നു. പരസ്പരം കൈമാറി ചർച്ചചെയ്ത് മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.

• ബോർഡിലെഴുതി അവതരിപ്പിക്കുന്നു

• ക്രിയയുടെ പൂർണ്ണരൂപം T.T.Page 156 ൽ നൽകിയിട്ടുണ്ട് • ടീച്ചർ TT യും NB യും പരിശോധിക്കുന്നു

സാമഗ്രികൾ: TB,CHART,MARKER

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: • ഒരു പാറ്റേണിലെ സംഖ്യകൾ തമ്മിൽ നിയതമായ ഒരു ബന്ധമുണ്ട്

ഒരു പാറ്റേണിന്റെ തുടർച്ച കാണാൻ അതിലെ സംഖ്യകളുടെ മുൻ-പിൻബന്ധം മനസ്സിലാക്കേണ്ടതുണ്ട്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കൂടിയും കുറഞ്ഞും-കൂട്ടിനോക്കാം

പ്രവർത്തന ഘട്ടങ്ങൾ

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 1

• TB:Page:100 ലെ 'കൂടിയും കുറഞ്ഞും'എന്ന പ്രവർത്തനം ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു

• ഒന്നാമത്തെ ബോക്സിൽ കൊടുത്ത പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പ്രത്യേകത എന്താണ്-ചർച്ച-ക്രോഡീകരണം

• അങ്ങനെയെങ്കിൽ ഏതൊക്കെ 4 സംഖ്യകൾ കൂട്ടിയാൽ 150 കിട്ടും. Tr പരിശോധിക്കാവശ്യപ്പെടുന്നു

• ഗ്രൂപ്പിലുരുന്ന് ചർച്ചചെയ്യുന്നു. ഉത്തരത്തിലെത്തിച്ചേരുന്നു. അവതരണം നടത്തുന്നു

• ആദ്യം ബോർഡിൽ വരച്ച് അവതരിപ്പിക്കുന്നു. തുടർന്ന് ചാർട്ടിലെഴുതി ടീച്ചർ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു

• ആവശ്യമായി വരുന്ന പക്ഷം ' ടീച്ചർ വേർഷൻ' അവതരിപ്പിക്കുന്നു

• ടീച്ചർ NB യും TB യും പരിശോധിക്കുന്നു

• ഇതിന്റെ തുടർച്ചയായി 2 മുതൽ 10 വരെ സംഖ്യകൾ കൊണ്ട് ഇതു പോലെ ചെയ്യാനാവശ്യപ്പെടുന്നു

ക്രോഡീകരണം

ഒന്നുമുതൽ തുടർച്ചയായുള്ള ഒറ്റ സംഖ്യകളുടെ തുക കാണാൻ സംഖ്യകളുടെ എണ്ണത്തെ അതേ എണ്ണം കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ മതി

• ഒന്നാമത്തെ ബോക്സ് കുട്ടികൾ പൂർത്തിയാക്കുന്നു. പരസ്പരം കൈമാറി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു. ബോർഡിലെഴുതി ക്ലാസ്സ്തല അവതരണം നടന്നു.

• തുടർന്ന് രണ്ടാമത്തെ ബോക്സിനെക്കുറിച്ചും ചർച്ച നടത്തുന്നു

ക്രോഡീകരണം

തുടർച്ചയായ 2 ഒറ്റ സംഖ്യകളുടെ തുക, ആ ഒറ്റ സംഖ്യകളുടെ ഇടയിലുള്ള ഇരട്ട സംഖ്യയുടെ ഇരട്ടി/2 മടങ്ങായിരിക്കും

• പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കി പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തിയതിനുശേഷം ബോർഡിലെഴുതി ക്ലാസ്സ്തല അവതരണം നടത്തുന്നു.

• തുടർന്ന് മൂന്നാമത്തെ ബോക്സും പരിശോധിക്കുന്നു. ചർച്ച നടത്തുന്നു. ക്രോഡീകരിക്കുന്നു

സാമഗ്രികൾ: TB,CHART,MARKER

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

• ഒന്നു മുതൽ തുടർച്ചയായ ഒറ്റ സംഖ്യകളുടെ തുക കാണാൻ സംഖ്യകളുടെ എണ്ണത്തെ അതേ എണ്ണം കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ മതി.

• തുടർച്ചയായ 2 ഒറ്റ സംഖ്യകളുടെ തുക, ആ രണ്ട് ഒറ്റ സംഖ്യകളുടെ ഇടയിൽ വരുന്ന ഒറ്റ സംഖ്യയുടെ ഇരട്ടി/2 മടങ്ങായിരിക്കും, ഇരട്ട സംഖ്യകൾക്കും ബാധകമാണ്.

ഒരു നിശ്ചിത എണ്ണം സംഖ്യ മുതൽ 1 വരെ ഇടത്തോട്ടും വലത്തോട്ടും ക്രമമായി എഴുതിയ സംഖ്യകളുടെ തുക നിശ്ചിത എണ്ണൽ സംഖ്യയെ അതെ സംഖ്യകൊണ്ട് ഗുണിച്ചതിന് തുല്യമോ, അല്ലെങ്കിൽ ആ ശ്രേണിയിലെ ഏറ്റവും വലിയ സംഖ്യയെ അതുകൊണ്ട് തന്നെ ഗുണിച്ചതിന് തുല്യമോ ആയിരിക്കും.

വിലയിരുത്തൽ

അപഗ്രഥനം, പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തൽ, യുക്തി സമർത്ഥനം, നിഗമന രൂപീകരണം, സാമാന്യവത്ക്കരണം

Chapter - 7

തുല്യമായതും ബാക്കിവന്നതും

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കച്ചവടപ്പന്തൽ

പ്രവർത്തന ഘട്ടങ്ങൾ

<u>പ്രവർത്തനഘട്ടം</u>. 1

* ടീച്ചർ കുട്ടികൾക്ക് നിശ്ചിത എണ്ണം (100) മഞ്ചാടി/പുളിങ്കുരു/മുത്ത് etc വിതരണം ചെയ്യുന്നു

* കുട്ടികൾ എണ്ണിയെടുക്കുന്നു

* കുട്ടികളെ 3,4,5,6 എന്നീ നമ്പറുകൾ പറഞ്ഞു കൊണ്ട് എണ്ണിക്കുന്നു

* എല്ലാവരോടും അവർക്ക് കിട്ടിയ നമ്പറിന്റെ പത്ത് മടങ്ങ്എടുക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു

* ടീച്ചർ എല്ലാവരോടും അതിനെ 4 ന്റെ കൂട്ടങ്ങളാക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു. ബാക്കി എത്രയെണ്ണം വന്നു?

* കുട്ടികൾ മറുപടി പറയുന്നു. ടീച്ചർ അത് ബോർഡിൽ കുറിക്കുന്നു.

* ഇതിനെ പട്ടികപ്പെടുത്തിയാലോ? എങ്കിൽ പട്ടിക എങ്ങനെയായിരിക്കണം?

അതിൽ എന്തൊക്കെ തലക്കെട്ട് വേണം? ചർച്ച?

* പട്ടികയുടെ രൂപവും മറ്റും നിശ്ചയിക്കുന്നു

1	2	3	4	5
ക്രമ നം	എന്റെ മഞ്ചാടി/മുത്തും	കൂട്ടം/വീതം/ഭാഗം	പൂർണ്ണമായത്	ബാക്കി വന്നത്
1	30	4	7	2
2	30	5	6	-
3	30	6	5	-
4	30	7	4	2
5	30	8	3	6
6	30	9	3	3
7	30	10	3	-

* ഇതു പോലെ പട്ടിക ടീച്ചർ ബോർഡിൽ വരയ്ക്കുന്നു. കുട്ടികൾ നോട്ട് ബുക്കിൽ പകർത്തുന്നു. അവർക്ക് ലഭിച്ച

മഞ്ചാടി/മുത്ത് 2 -ാമത്തെ കോളത്തിൽ എഴുതുന്നു. ടീച്ചർ പറയുന്നതനുസരിച്ച് കൂട്ടമാക്കിയതിനുശേഷം പൂർണ്ണമായതും ബാക്കി വന്നതും എഴുതി പട്ടിക പൂർത്തിയാകുന്നു

* 3,4,5 കോളങ്ങളിൽ വന്ന സംഖ്യയും 2ാമത്തെ കോളത്തിലെ സംഖ്യയും തമ്മിൽ എന്തെങ്കിലും ബന്ധമുണ്ടോ? ചർച്ച-ക്രോഡീകരണം

ക്രോഡീകരണം

‘3,4 കോളങ്ങളിലെ സംഖ്യകൾ തമ്മിൽ ഗുണിച്ചതിന്റെ കൂടെ **5** മത്തെ കോളത്തിലെ സംഖ്യ കൂട്ടിയാൽ **2** മത്തെ കോളത്തിലെ സംഖ്യ കിട്ടും’

സാമഗ്രികൾ: ഒരു രൂപനാണയങ്ങൾ (മഞ്ചാടി, മുത്ത്, etc) A4 Sheet, Chart Paper.

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

തുല്യമായി പങ്കുവയ്ക്കേണ്ടി വരുന്ന സന്ദർഭങ്ങളിൽ ഹരണക്രിയ ഉപയോഗിക്കുന്നു

ഹരണക്രിയ ചെയ്യാൻ വ്യത്യസ്ത രീതികളും വഴികളും ഉണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ: പ്രശ്നാപഗ്രഥനം, പ്രശ്നപരിഹരണശേഷി, നിഗമന രൂപീകരണം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കലോത്സവം

<u>പ്രവർത്തനഘട്ടം.</u>

• കലോത്സവ പരിപാടികൾ ചർച്ച ചെയ്ത് കൊണ്ട് ടീച്ചർ പ്രവർത്തനം അവതരിപ്പിക്കുന്നു. നേരത്തെ നടത്തിയ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ തുടർച്ചയാണിത്. ടീച്ചർ ചില വിശകലനചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു

?എത്ര ക്ലാസ്സുകൾ? ? ഒരോ ക്ലാസ്സിലും എത്ര കുട്ടികൾ?

. ?എത്ര ഹൗസുകളാണ് ഉള്ളത്? ?എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

• ക്രിയ ഏതെന്ന് കണ്ടെത്തുന്നു. ടീച്ചർ ആദ്യത്തേത് ബോർഡിൽ ചെയ്യുന്നു(24÷4) കുട്ടികൾ പകർത്തിഎഴുതുന്നു.

• ശേഷിക്കുന്ന മൂന്നെണ്ണം കുട്ടികൾ സ്വയം ചെയ്യുകയും പരസ്പരം കൈമാറി മെച്ചപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. ബോർഡിലെഴുതി ക്ലാസ്സ്തല അവതരണം നടത്തുന്നു.

• ടീച്ചർ N.B. പരിശോധിച്ച് ഫലം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു

• ടീച്ചർ കുട്ടികളെ പലവിധ നമ്പറുകളാക്കി (7-8-9-10, 5-6-7-8, 4-6-8-10 etc) മാറ്റി അതിന്റെ പത്തിരട്ടി മഞ്ചാടി/മുത്ത് എടുത്ത് പ്രവർത്തനം ആവർത്തിക്കുന്നു. ചാർട്ട് ചെയ്യുന്നു പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു

<u>പ്രവർത്തനഘട്ടം. 2</u>

• ടീച്ചർ അവധിക്കാല വിശേഷങ്ങളെക്കുറിച്ച് കുട്ടികളുമായി സംവദിക്കുന്നു

• സ്റ്റിക്കർ പൊട്ടുകൾ ഉപയോഗിച്ച് ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ ഒട്ടിച്ച് പ്രവർത്തനം കാണിച്ചുകൊടുക്കുന്നു.(TB Page:104 ലെ പട്ടിക) ക്രിയാ രൂപം എഴുതി കാണിച്ചുകൊടുക്കുന്നു

സാമഗ്രികൾ: T.B, ചാർട്ട് പേപ്പർ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

• ഒരു കൂട്ടം വസ്തുക്കളെ/എണ്ണത്തെ തുല്യമായി പങ്കുവെക്കേണ്ടി വരുന്ന സന്ദർഭങ്ങളുണ്ട്

തുല്യമായി പങ്കുവെയ്ക്കുന്നതിന് ഹരണക്രിയ ഉപയോഗിക്കുന്നു

വിലയിരുത്തൽ: പ്രശ്നപരിഹരണശേഷി

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : തിരുവാതിര മത്സരം

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 1

പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു. പ്രധാനവിവരങ്ങൾ കുറിച്ചുവെക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു

Ø നിശ്ചിത സമയത്തിനുശേഷം ടീച്ചർ ചില ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു

? എത്ര കുട്ടികളാണ് ഉള്ളത്? ?ആകെ എത്ര വളകളാണ് ഉള്ളത്?

?എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടത്? എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

Ø ക്രിയാരീതി നിശ്ചയിക്കുന്നു. കുട്ടികൾ ക്രിയകളിൽ ഏർപ്പെടുന്നു.

Ø പരസ്പരം കൈമാറുന്നു. വിലയിരുത്തുന്നു. കിട്ടിയ രീതി പങ്കുവെക്കുന്നു.

Ø ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം.Board ൽ എഴുതി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. കിട്ടിയ രീതി പറയുന്നു

Ø ടീച്ചർ NB പരിശോധിക്കുന്നു

പ്രവർത്തനഘട്ടം.2 Ø ടീച്ചർ 48 നെ വീണ്ടും അവതരിപ്പിക്കുന്നു

Ø ? 48 ൽ എത്ര പത്തുകളുണ്ട്? അത് എത്രയാണ്?   ? 40 ൽ എത്ര 8 കളുണ്ട്?

? 8 ലോ?   ? പത്തിന്റെ കൂട്ടങ്ങളാക്കി കണ്ടെത്തുന്നത് എളുപ്പമാണോ? ചർച്ച

Ø എങ്കിൽ 56 നെയും ഇതുപോലെ ചെയ്യാൻ കഴിയുമോ? ചർച്ച ചെയ്യുന്നു. ചെയ്ത് നോക്കുന്നു

Ø പറ്റിലെങ്കിൽ എന്തുകൊണ്ട്? പരിഹാരം എന്താണ്?ചർച്ച.

Ø കൂടുതൽ സംഖ്യകൾ പരിശോധിക്കുന്നു(20÷2, 20÷5, 30÷4, 60÷10 etc) ക്രോഡീകരിക്കുന്നു

ക്രോഡീകരണം

'രണ്ടക്കസംഖ്യകളെ എല്ലായ്പ്പോഴും പത്തിന്റെ കൂട്ടങ്ങളായി ഹരിക്കുക എന്നത് സാധ്യമല്ല. എന്നാൽ 2,5,10 എന്നീ സംഖ്യകൾ കൊണ്ട് പൂർണ്ണമായും സാധ്യമാണ്. അത്തരം സന്ദർഭങ്ങളിൽ രണ്ടക്ക സംഖ്യയെ എല്ലാം ഒന്നുകളായി കണ്ട് ഹരിക്കുകയാണ് ഉത്തമം'

Ø തുടർന്ന് അതേ പേജിലെ ' എന്താണ് ബന്ധം ' എന്ന വശങ്ങളിൽ നൽകിയ പ്രവർത്തനം കുട്ടികളോട് ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിച്ചു കൊണ്ട് അവതരിപ്പിക്കുന്നു

Ø 10x10 ഉം 5x10 ഉം തമ്മിൽ എന്തെങ്കിലും ബന്ധം ഉണ്ടോ?

Ø 100x15 ഉം 50x15 ഉം തമ്മിൽ എന്തെങ്കിലും ബന്ധം ഉണ്ടോ?

Ø ഇത്തരം ചോദ്യങ്ങളിലൂടെ ടീച്ചർ പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുന്നു

Ø 75x30, 75x15 ഇവയ്ക്ക് അതിന് മുമ്പ് നൽകിയ ചോദ്യങ്ങളുമായി എന്തെങ്കിലും ബന്ധം ഉണ്ടോ? (25x15 ഉം 50x15 ഉം കൂട്ടിയാൽ 75x15 ന്റെ ഉത്തരമാവും, മറുഭാഗത്തും അതുപോലെ തന്നെ)

Ø കുട്ടികൾ TB യിൽ എഴുതിയെന്ന് ടീച്ചർ ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: T.B, വള(മഞ്ചാടി, മുത്ത് etc)

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

Ø പ്രയോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിന് ഹരണക്രിയ ഉപയോഗിക്കുന്നു.

Ø രണ്ടക്ക സംഖ്യയെ തുല്യമായി ഭാഗിക്കേണ്ടിവരുമ്പോൾ അതിലെ പത്തിന്റെ കൂട്ടത്തെ തുല്യമായി പങ്കുവെക്കാൻ കഴിയുമെങ്കിൽ അങ്ങനെ ചെയ്യണം

അങ്ങനെ കഴിയാതെ വരുമ്പോൾ പത്തിന്റെ കൂട്ടത്തെ ഒന്നിന്റെ കൂട്ടങ്ങളാക്കി മാറ്റണം

വിലയിരുത്തൽ: പ്രശ്നാപഗ്രഥനം, പ്രശ്നപരിഹരണശേഷി

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : സംഘനൃത്തം

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 1

- പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു. പ്രധാന കാര്യങ്ങൾ കുറിച്ചുവെക്കുന്നു. ടീച്ചർ ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുകയും ബോർഡിൽ രേഖപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.

? എത്ര പാക്കറ്റ് വളകളാണ് വാങ്ങിയത്?   ഒരോ പായ്ക്കറ്റിലും എത്ര വളകൾ ഉണ്ട്?

?പായ്ക്കറ്റിൽ അല്ലാത്ത എത്ര വളകളുണ്ട്?   ? ആകെ വളകൾ എത്ര?

?എത്ര കുട്ടികൾക്ക് വളകൾ വീതിച്ച് നൽകണം? ?എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടത്?   ?എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

- ബോർഡിലെഴുതിയ ഒരോ ഉത്തരത്തിലേക്കും ടീച്ചർ കുട്ടികളെ ഒന്നു കൂടി കൊണ്ടു പോകുന്നു

- T.B.യിൽ നൽകിയതുപോലെ ആദ്യം 40 നെ 4 കൊണ്ടും പിന്നെ 8 നെ 4 കൊണ്ടും ഹരിക്കുന്ന രീതി ടീച്ചർ Board ലെഴുതി വിശദീകരിക്കുന്നു. അതിന്റെ ക്രിയാരീതി എഴുതി പൂർത്തിയാക്കുന്നു

- അടുത്തതായി 10 വളകളും 5 പായ്ക്കറ്റും കൂടാതെ രണ്ട് വളകളും ചേർന്നാലെത്ര? ടീച്ചർ ചോദിക്കുന്നു

- 5 പായ്ക്കറ്റിൽ ഒരോ കുട്ടിക്കും ഒരു പായ്ക്കറ്റ് വീതം കൊടുത്താൽ എത്ര എണ്ണം ബാക്കി?

ഒരു പായ്ക്കറ്റിൽ നിന്നും ഒരു കുട്ടിക്ക് എത്ര വളകിട്ടും?

- ബാക്കിവന്ന ഒരു പായ്ക്കറ്റിലെ വളകളുടെ എണ്ണവും മാറ്റിവെച്ച രണ്ട് വളകളും ചേർന്നാൽ എത്ര?

ഇത് 4 പേർക്ക് തുല്യമായി നൽകിയാൽ ഒരാൾക്ക് എത്രയെണ്ണം കിട്ടും? ആകെ എത്രയെണ്ണം ഒരാൾക്ക് കിട്ടും?

- T.B യിൽ നൽകിയതു പോലെ ടീച്ചർ ക്രിയകൾ വിശദമായി ബോർഡിലെഴുതുന്നു?

അതിന്റെ ക്രിയാരൂപം എഴുതി പൂർത്തിയാക്കുന്നു

<u>പ്രവർത്തനഘട്ടം</u>ഘട്ടം.2

- T.B.Page:109 ലെ ആദ്യത്തെ 2 ചോദ്യങ്ങൾ കുട്ടികൾ സ്വയം വായിച്ച് പ്രധാനകാര്യങ്ങൾ കുറിച്ചുവെക്കുന്നു

- ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ   ?ആകെ എത്ര നെല്ലിക്ക? എത്രപേർക്ക് നൽകണം?

?ആകെ എത്ര ലിറ്റർ പാൽ? എത്ര ലിറ്റർ പാത്രത്തിലേക്ക് മാറ്റണം?   ? എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

- ക്രിയാ രീതി ഉറപ്പിക്കുന്നു. കുട്ടികൾ ക്രിയകളിൽ ഏർപ്പെടുന്നു.

- പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു. ക്ലാസ്സ്തല അവതരണം നടത്തുന്നു. ബോർഡിൽ ക്രിയ ചെയ്തുകൊണ്ട് ക്രിയചെയ്ത രീതി വിശദീകരിക്കുന്നു. വ്യത്യസ്തരീതികൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ അതും അവതരിപ്പിക്കുന്നു

- 72÷6=12

- 72 നെ 6 പേർക്ക് 10 വീതം ആദ്യം തുല്യമായി നൽകി. ശേഷിച്ച 12 നെ ആദ്യം ഒന്നു വീതവും ബാക്കി വന്നതിനെ വീണ്ടും ഒന്നുവീതവും നൽകി. അപ്പോൾ ഒരാൾക്ക് 12 കിട്ടി.

□ ഇതുപോലെ പാലിന്റെ കണക്കും ക്ലാസ്സിലവതരിപ്പിക്കുന്നു

□ NB യിൽ Board നൽകിയ എല്ലാ ക്രിയാരീതികളും കുട്ടികൾ എഴുതിയോയെന്ന് ടീച്ചർ ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു. 72÷6, 75÷5 എന്നീ രീതികൾ ടീച്ചർ ഒന്നുകൂടി വിശദീകരിച്ചു നൽകുന്നു

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

• ഒരു രണ്ടക്കസംഖ്യയെ പത്തിന്റെയും ഒന്നിന്റെയും കൂട്ടങ്ങളാക്കി ഹരണക്രിയ ചെയ്യാൻ കഴിയും

• പത്തിന്റെ കൂട്ടങ്ങളെ ഹരിച്ചതിനുശേഷം ബാക്കി വരുന്നവയെ ഒന്നിന്റെ കൂട്ടങ്ങളോട് കൂട്ടി ചേർത്താൽ മതി.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ചോക്ക് നിർമ്മാണം

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 1

* മൂന്നക്കസംഖ്യയെ ഒരക്കസംഖ്യ കൊണ്ട് ഹരണക്രിയ ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തനം.

കുട്ടികളുടെ വായനയ്ക്ക് ശേഷം ടീച്ചർ പ്രവർത്തനത്തെ വിശകലനചോദ്യങ്ങളിലൂടെ എത്രത്തോളം മനസ്സിലാക്കിയെന്ന് വിലയിരുത്തുന്നു. ടീച്ചർ ബോർഡിൽ കുറിക്കുന്നു

? ആകെ എത്ര ചോക്കുകൾ

? 100 ന്റെ എത്ര പാക്കറ്റ് ? 10 ന്റെയോ? ?ഇത് കഴിച്ച് ബാക്കി എത്ര?

? 100 ന്റെ 4 പാക്കറ്റിൽ എത്രയെണ്ണം? ? 10 ന്റെ പായ്ക്കറ്റിൽ ആകെ എത്ര?

? എത്ര ക്ലാസ്സിലേക്കാണ് തുല്യമായി വീതിക്കേണ്ടത്? ?എങ്ങനെ ഒക്കെ വീതിക്കാം-ചർച്ച

. 100 ന്റെ ഒരു പായ്ക്കറ്റ് നൽകാം . തുടർന്ന് 10 ന്റെ 1 പായ്ക്കറ്റ് വീതം

. വീണ്ടും 10 ന്റെ 1 പായ്ക്കറ്റ് വീതം .ശേഷിച്ച 4 ഒരോന്നു വീതം നൽകാം

?വെറെ എന്തെങ്കിലും വഴി? .484 നെ 4 കൊണ്ട് ഹരിക്കാം

.484 നെ സ്ഥാനവിലയ്ക്കനുസരിച്ച് പിരിച്ചെഴുതി ഹരിക്കാം (400+80+4 എന്നിങ്ങനെ)

T.B.Page 110 നൽകിയിരിക്കുന്ന ക്രിയാരീതികൾ Teacher Board ലെഴുതി വിശദീകരിക്കുന്നു. ക്രിയാരീതി പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു

ഹാര്യം, ഹാരകം, ഹരണഫലം, ശിഷ്ടം ഇവ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.

ഹാര്യം, ഹാരകം, ഹരണഫലം, ശിഷ്ടം ഇവ തമ്മിൽ എന്തെങ്കിലും ബന്ധം ഉണ്ടോ? ചർച്ച-ക്രോഡീകരണം

ക്രോഡീകരണം

ഹാരകവും ഹരണഫലവും തമ്മിൽ ഗുണിച്ച് കിട്ടുന്നതിനോട് ശിഷ്ടം കൂട്ടിയാൽ ഹാര്യം കിട്ടുന്നുവെങ്കിൽ നിങ്ങൾ ക്രിയ ചെയ്തത് ശരിയാണ്.

ഒരു ഹരണക്രിയയിൽ വലിയ സംഖ്യഹാര്യവും ചെറിയ സംഖ്യ ശിഷ്ടവുമായിരിക്കും

ഹാരകത്തെക്കാൾ ചെറുതായിരിക്കും ശിഷ്ടം

പ്രവർത്തനഘട്ടം.2

• തുടർന്ന് 2-മത്തെ പ്രവർത്തനം വിശകലനം ചെയ്യുന്നു (Page.110.T.B)

ടീച്ചർ കുട്ടികളുടെ വായനയ്ക്ക് ശേഷം ചില ചോദ്യങ്ങൾ ഉന്നയിക്കുന്നു

?100 ന്റെ പായ്ക്കറ്റുകൾ വാങ്ങിയത് എത്ര? ഇവ ആകെ എത്രയെണ്ണം വരും?

? 10 ന്റെ പായ്ക്കറ്റുകൾ വാങ്ങിയത് എത്ര? ഇവ ആകെ എത്രയെണ്ണം വരും?

? രണ്ട് പായ്ക്കറ്റുകളിലെയും മുത്തുകൾ ചേർന്നാൽ എത്രയെണ്ണം

?ഇവ എത്ര പേർക്ക് തുല്യമായി നൽകണം? ?ഒരോരുത്തർക്കും എത്ര കിട്ടുമെന്ന് എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

ചർച്ച

· ഒരോരുത്തർക്കും 100 ന്റെ ഒരു പായ്ക്കറ്റ് വീതം നൽകുന്നു. അപ്പോൾ ഒന്ന് ബാക്കി വരും. അതായത് 100 എണ്ണം ഇപ്പോൾ 5 പേരിൽ ഒരോരുത്തർക്കും 100 മുത്ത് കിട്ടി

· 100 എണ്ണത്തെ 10 ന്റെ 6 പായ്ക്കറ്റിന്റെ കൂടെ ചേർത്താൻ 160.

· 160 നെ ആദ്യം 10 വീതം എന്ന ക്രമത്തിൽ ഒരോരുത്തർക്കും നൽകുന്നു. അങ്ങനെ 3 പ്രാവശ്യം നൽകുന്നു. (10+10+10=30 എണ്ണം കിട്ടുന്നു) ആകെ 100+30=130 എണ്ണം വീതം കിട്ടി.

· ബാക്കി വന്ന പത്തിനെയും ഇതുപോലെ നൽകിയാൽ ഒരോരുത്തർക്കും 2 വീതം കിട്ടും. അപ്പോൾ ഒരോരുത്തർക്കും ആകെ 100+30+2=132 എണ്ണം കിട്ടും · ടീച്ചർ ഇതിന്റെ ക്രിയാരൂപം പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 3

· T.B.Page ലെ 111 ലെ അവസാന പ്രവർത്തനം, 112 ലെ ആദ്യപ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇവ ഇതുപോലെ അവതരിപ്പിക്കുന്നു

· ഒന്നാമത്തെ ചോദ്യം 135 കിലോഗ്രാം പയർ, 6 കിലോഗ്രാം വീതം എടുത്താൽ എത്ര ദിവസം എന്ന ചോദ്യത്തിൽ 1 നൂറും 3 പത്തും 5 ഒന്നുകളുമാണ്

· ഒരു നൂറിൽ എത്ര ആറുകൾ എന്നതിനുപകരം 1 നൂറും 3 പത്തും ചേർന്നാൽ ആകെ എത്ര പത്ത് എന്ന ചോദ്യം ഉന്നയിക്കുന്നു. ഇതിൽ എത്ര 6 കൾ ഉണ്ടായിരിക്കും? എത്ര ബാക്കി വരും? അവ മൊത്തം ഒന്നിനോട് ചേർത്താൽ എത്ര 6 കൾ ഉണ്ടായിരിക്കും-ടീച്ചർ വിശദീകരിക്കുന്നതോടൊപ്പം ക്രിയാരീതിയും ബോർഡിൽ എഴുതുന്നു

· രണ്ടാമത്തെ ചോദ്യം 624 നെ 6 തുല്യ ഭാഗങ്ങളാക്കാം എന്നതാണ്? ടീച്ചർ ലഘു ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിച്ച് ഉത്തരം ബോർഡിലെഴുതുന്നു

· 600+20+4 ആണ് 624 · 600 ൽ എത്ര 6 കൾ ഉണ്ട്?

· ബാക്കി 20 ഉം 4 ഉം ചേർത്താൽ അതിൽ എത്ര 6 കൾ ഉണ്ടായിരിക്കും

· ഇനി മറ്റൊന്ന് ആലോചിച്ചുനോക്കിയാലോ

· 624 ൽ 6 നൂറും 2 പത്തും ചേർത്താൽ എത്ര പത്തുകൾ ഉണ്ടായിരിക്കും? ഇതിൽ എത്ര 6 കൾ ചേർന്നിരിക്കും? ബാക്കി എത്ര പത്തുകൾ?

· ബാക്കി വന്ന 2 പത്തും 4 ഒന്നും ചേർത്താൽ എത്ര ഒന്നുകൾ? · ഈ ഒന്നുകളിൽ എത്ര 6 കൾ ചേർന്നിട്ടുണ്ട്?

· 62 പത്തിൽ 6 ന്റെ 10 പത്തും, അതായത് ആറുകൾ 100 ഉം , 24 ഒന്നിൽ ആറുകൾ 4 ഉം ഉണ്ട്, ഇത് ചേർന്നാൽ 104. · ഇതിന്റെ ക്രിയാരൂപം ടീച്ചർ Board ൽ വിശദമാക്കുന്നു

· ഇതു പോലെ 480 നെ 4 കൊണ്ട് ഹരിക്കുന്ന രീതിയും ടീച്ചർ ക്ലാസ്സിൽ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു. ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു

? എത്ര നൂറുകൾ? ഇത് എത്ര പത്തുകൾക്ക് സമാനമാണ്?

? നൂറുകൾ കഴിച്ചാൽ എത്ര പത്തുകൾ? ഇവ ഒന്നുകളായിരുന്നെങ്കിലോ?

? 400+80 ഇതിൽ 400 ൽ എത്ര 4 കൾ? ? 80 ൽ എത്ര നാലുകൾ?

? ഇവ രണ്ടും ചേർന്നാലോ? ടീച്ചർ അതിന്റെ ക്രിയാരൂപം അവതരിപ്പിക്കുന്നു

<u>പ്രവർത്തനഘട്ടം</u>.4

Page:109 ലെ (TB) ഇരട്ടിയെന്ന പ്രവർത്തനം ടീച്ചറുടെ സഹായത്തോടെ കുട്ടികൾ ചെയ്യുന്നു. TB യിൽ പൂർത്തിയാക്കുന്നു. 24 ൽ 3 കൾ8, എങ്കിൽ 48 ലോ? -24 ന്റെ ഇരട്ടിയാണ് 48, അപ്പോൾ ഉത്തരം എത്രയായിരിക്കും

• 48 ൽ എത്ര 6 കൾ ഉണ്ടായിരിക്കും, 6 എന്നത് 3 ന്റെ ഇരട്ടിയാണ്, അപ്പോൾ ഉത്തരം ഇരട്ടിയായിരിക്കുമോ? അതോ പകുതിയോ?

• ഇതുപോലെ 24÷6 ഉം 12÷6 ഉം 12÷12 ഉം ടീച്ചർ ചോദ്യങ്ങളിലൂടെ വിശകലനം ചെയ്യുന്നു

?24÷6 ഉം 12÷6 ഉം തമ്മിലുള്ള ബന്ധം? ഉത്തരത്തിലെ വ്യത്യാസം എങ്ങനെയായിരിക്കും?

? എങ്കിൽ 12÷12 എത്രയായിരിക്കും

• ഇതേ പേജിലെ "ഹരിക്കാതെ കണ്ടെത്താം" എന്ന പ്രവർത്തനവും ചെയ്യുന്നു

? 72÷ 4=18 എങ്കിൽ 76÷4 എത്രയായിരിക്കും? 72 ൽ നിന്ന് എത്ര നാലുകളാണ് 76 ലേക്ക് എത്താൻ വർധിച്ചത്?

? 72 ൽ എത്ര നാലുകളാണ് 68 ൽ എത്താൻ കുറഞ്ഞത്? എങ്കിൽ 72÷4 ന്റെ ഉത്തരത്തിൽ എത്ര കുറക്കണം? ഇതുപോലെ മറ്റുള്ളവയും ചെയ്യുന്നു TB പരിശോധിച്ച് ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: TB

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

ü മൂന്നക്ക സംഖ്യകളെ ഒരക്ക സംഖ്യകൾ കൊണ്ട് ഹരിക്കുവാൻ വ്യത്യസ്ത രീതികളും തന്ത്രങ്ങളുമുണ്ട്

ü മൂന്നക്ക സംഖ്യകളിൽ ആദ്യം നൂറിന്റെ സ്ഥാനവും അത് ശരിയായില്ലെങ്കിൽ നൂറുകളും പത്തുകളും ചേർന്ന് ആകെ പത്തുകളാക്കിയും ക്രിയ ചെയ്യുന്നു

ü ഹാര്യം, ഹാരകം, ഹരണഫലം, ശിഷ്ടം ഇവ തമ്മിലുള്ള പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തുന്നു

ഹാരകത്തെക്കാൾ ചെറുതായിരിക്കും എപ്പോഴും ശിഷ്ടം

വിലയിരുത്തൽ: പ്രശ്നാപഗ്രഥനം, പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തൽ, നിഗമന രൂപീകരണം, സാമാന്യവത്ക്കരണം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : അക്കത്തുകയും ശിഷ്ടവും, തിരിച്ചു പറഞ്ഞാൽ എന്താണ് പ്രത്യേകത

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 1

· ടീച്ചർ പട്ടിക ബോർഡിൽ വരക്കുന്നു. കുട്ടികളോട് പ്രവർത്തനം സൂക്ഷ്മമായി വായിക്കാനും നിരീക്ഷിക്കാനും ആവശ്യപ്പെടുന്നു

· ടീച്ചർ 28 എന്ന സംഖ്യയെ പട്ടികയിലെ സംഖ്യ എന്ന കോളത്തിൽ എഴുതുന്നു. ഇതിനെ 9 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ഹരണഫലം എത്ര?

· കുട്ടികൾ പറയുന്നു. ടീച്ചർ ഹരണഫലം എന്ന കോളത്തിൽ 3 ഉം ശിഷ്ടം എന്ന കോളത്തിൽ 1 ഉം എഴുതുന്നു

· 28 ലെ അക്കങ്ങളുടെ തുക കണ്ടെത്തുവാൻ കുട്ടികളോട് ആവശ്യപ്പെടുന്നു

· (28=2+8=10, 1+0=1)

· ഈ തുകയും ശിഷ്ടം തമ്മിൽ എന്താണ് ബന്ധം? കുട്ടികൾ പ്രതികരിക്കുന്നു. ടീച്ചർ മെച്ചപ്പെടുത്തി പറയുന്നു

· എങ്കിൽ ഇതു പോലെ പാഠപുസ്തകത്തിലെ പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു

· പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കി ഗ്രൂപ്പിൽ ഒത്തുനോക്കുന്നു. കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു. ഗ്രൂപ്പുകൾ ക്ലാസ്സ്തല അവതരണം നടത്തുന്നു.

· ടീച്ചർ TB പരിശോധിച്ച് പ്രവർത്തനം വിലയിരുത്തുന്നു

ഘട്ടം.2

• TB Page 112 ലെ 'തിരിച്ചു പറഞ്ഞാൽ' എന്ന പ്രവർത്തനവും ഹാര്യം, ഹാരകം, ഹരണഫലം, ശിഷ്ടം ഇവ തമ്മിലുള്ള ബന്ധമാണ് പറയുന്നത്

• പ്രവർത്തനം ടീച്ചർ ക്ലാസ്സിൽ പ്രോസസ്സ് ചെയ്യുന്നു

• ഉദാ.28÷4=7 അതായത് 7x4= 28, മറ്റൊന്ന് 32÷5 =ഹരണഫലം 6, ശിഷ്ടം 2. ഇതിനെ(6x5)+2=32.

ഇതുപോലെ ചില ഉദാഹരണങ്ങളിലൂടെ (TB യിൽ ഉള്ളതും ചേർത്ത്) ടീച്ചർ ക്ലാസ്സിലവതരിപ്പിക്കുന്നു. കുട്ടികൾ NB യിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു

ഘട്ടം. 3

• TB Page: 113 ലെ 'എന്താണ് പ്രത്യേകത' കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ചില ചോദ്യങ്ങളിലൂടെ ആശയവ്യക്തത വരുത്തുന്നു

• 7÷1 ഹരിച്ചപ്പോൾ ഉത്തരം 7, 10÷1 ഹരിച്ചപ്പോൾ ഉത്തരം 10 (തുടരുന്നു) ഇങ്ങനെ /(ഹാരകം) കൊണ്ട് ഹരിക്കുന്ന സംഖ്യകളുടെ ഉത്തരത്തിന്റെ പ്രത്യേകത എന്താണ്. ചർച്ച. ക്രോഡീകരണം

• 7÷7 ഹരിച്ചപ്പോൾ ഉത്തരം 1, 10÷10 ഹരിച്ചപ്പോഴും ഉത്തരം 1 (തുടരുന്നു) ഇങ്ങനെ ഹാര്യവും ഹാരകവും ഒരേ സംഖ്യയായ ഹരണക്രിയകളുടെ ഉത്തരത്തിന്റെ പ്രത്യേകത എന്താണ് -ചർച്ച ക്രോഡീകരണം

<u>ക്രോഡീകരണം</u>

.ഒരു സംഖ്യയെ (ഹാര്യം) 1 കൊണ്ട് (ഹാരകം) ഹരിച്ചാൽ ഹരണഫലം അതേ സംഖ്യ (ഹാര്യം) തന്നെയായിരിക്കും

.ഒരു സംഖ്യയെ (ഹാര്യം) അതേ സംഖ്യകൊണ്ട് (ഹാരകം) ഹരിച്ചാൽ ഹരണഫലം ഒന്ന് ആയിരിക്കും

കുട്ടികൾ കൂടുതൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾ NB യിൽ ചെയ്യുന്നു.. Tr.പരിശോധിക്കുന്നു

സാമഗ്രികൾ: Chart Paper, Marker

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

• 9 കൊണ്ട് ഹരിക്കുമ്പോൾ സംഖ്യകളുടെ ഹരണഫലവും ശിഷ്ടവും ഹാര്യം നോക്കി പറയാൻ കഴിയും

9 കൊണ്ട് ഹരിക്കുന്ന സംഖ്യയുടെ അക്കത്തുകയും ശിഷ്ടവും തമ്മിൽ ബന്ധമുണ്ടെന്ന് കണ്ടെത്തുന്നു

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ചോദ്യക്കൂട്ടങ്ങൾ Page. 113,114,115,116

<u>പ്രവർത്തനഘട്ടം</u>. 1

• Page: 113,114 ലെ 5 ചോദ്യങ്ങൾ കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു. ക്രിയകൾ നിശ്ചയിച്ച് പ്രശ്നനിർധാരണം നടത്തുന്നു. പ്രവർത്തനം 5 എണ്ണവും പൂർത്തിയായി എന്ന ഘട്ടത്തിൽ ടീച്ചർ ഒരോ ചോദ്യത്തെയും വിശകലനം ചെയ്യുന്നു

• ചോദ്യം 1 മായി ബന്ധപ്പെടുത്തി ടീച്ചറുടെ ചോദ്യം

? മൂന്ന് കൊണ്ട് ഹരിക്കാൻ കഴിയുന്ന ഏറ്റവും ചെറിയ 3 അക്കസംഖ്യ കണ്ടെത്താൻ എന്താണ് ചെയ്തത്?

-ഏറ്റവും ചെറിയ മൂന്നക്കസംഖ്യ കണ്ടെത്തി അതിനെ 3 കൊണ്ട് ഹരിച്ചു.(100÷3) തുടർന്ന് അതിന്റെ തുടർച്ചയായി വരുന്ന 3 അക്ക സംഖ്യകളെ പരിശോധിച്ച് ഉത്തരം കണ്ടെത്തി.

-100 നെ 3 കൊണ്ട് ഹരിച്ചപ്പോൾ ശിഷ്ടം 1. അപ്പോൾ 1 ന്റെ കൂടെ 2 ഉം കൂടി ചേർന്നാൽ 3. അതുകൊണ്ട്

100 ന്റെ കൂടെ 2 ചേർത്താണ് ഉത്തരം കണ്ടെത്തിയത് (102)

• 2-മത്തെ ചോദ്യത്തിൽ എത്ര ലിറ്റർ പാലാണ് ഉള്ളത്?

അതിനെ എത്ര വീതം കൊള്ളുന്ന പാത്രത്തിലാണ് മാറ്റിയത്?

എങ്കിൽ എത്ര പാത്രം വേണ്ടി വരും? എങ്ങനെയാണ് കണ്ടെത്തിയത്?

ബാക്കി വന്ന പാലിന്റെ കൂടെ എത്ര ലിറ്റർ പാൽ കൂടി ചേർത്താൽ 5 ലിറ്റർ പാത്രം നിറയും?

കുട്ടികളുടെ പ്രതികരണത്തെ ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

• 3-മത്തെ ചോദ്യം ടീച്ചർ വായിക്കുന്നു

?11 നെ 6 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ എത്രയായിരിക്കും ശിഷ്ടം ? 12 നെയോ?

? എങ്കിൽ 20 ന് ഇടയിൽ ശിഷ്ടം വരാത്ത അടുത്ത സംഖ്യ ഏതായിരിക്കും

• 4-മത്തെ ചോദ്യം ടീച്ചർ വായിച്ച് ചില ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു

? എത്രയെണ്ണം ബാക്കി വന്നു? ?ഒരോന്നുവീതം കൊടുക്കാൻ ഇനിയെത്രയെണ്ണം വേണം?

?ഇപ്പോൾ എല്ലാവർക്കും തുല്യമായി നൽകാൻ പറ്റുമോ?

• 12 നാരങ്ങ-2 പേർക്ക് തുല്യമായി വീതിക്കാൻ ഒരാൾക്ക് എത്രയെന്ന് എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?

? 4 പേർക്ക് ആണെങ്കിലോ?

? 2 ഉത്തരങ്ങളും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം എന്താണ്?

• ടീച്ചർ കുട്ടികളുടെ Note Book പരിശോധിക്കുന്നു,. കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു

പ്രവർത്തനഘട്ടം.2

• TB Page: 114 ലെ പൂർത്തിയാക്കാം, മനകണക്ക് എന്നീ പ്രവർത്തനങ്ങൾ

• പൂർത്തിയാക്കാം എന്ന പ്രവർത്തനത്തെ കുട്ടികൾ വായിക്കുകയും ക്രിയ ചെയ്ത് പൂർത്തിയാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു

• എന്താണ് ഹാര്യത്തിന്റെ പ്രത്യേകത?

• അപ്പോൾ ഹരണഫലമോ?

• ഹാര്യവും ഹരണഫലവും ഇരട്ടിയാകുന്നതിൽ ഹാരകത്തിന് എന്തെങ്കിലും ബന്ധമുണ്ടോ? ചർച്ച-ക്രോഡീകരണം

ക്രോഡീകരണം

ഹാരകം ഒരേ സംഖ്യയായി തുടരുകയും എന്നാൽ ഹാര്യം തൊട്ട് മുന്നിലത്തെ സംഖ്യയുടെ ഇരട്ടിയും ആയാൽ ഹരണഫലവും ഇരട്ടിയായി തീരും

• മനക്കണക്ക് ടീച്ചർ പ്രോസസ്സ് ചെയ്യുന്നു ? 2x5 എത്രയാണ്?

?ഇത് 240 ൽ എത്രയെണ്ണം ഉണ്ടായിരിക്കും? കുട്ടികൾ മനസ്സിൽ ഉത്തരം കണ്ടെത്തുന്നു. പറയുന്നു. ടീച്ചർ കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു

• 2,3,5 പ്രവർത്തനങ്ങൾ കുട്ടികൾ സ്വയം മനസ്സിൽ ക്രിയ ചെയ്ത് ഉത്തരം കണ്ടെത്തുന്നു

• 4-മത്തെ ചോദ്യം ടീച്ചർ പ്രോസസ്സ് ചെയ്യുന്നു

? 20x50 എത്രയായിരുന്നു? ?അപ്പോൾ 19x50 എത്രയായിരിക്കും?

?950 ഉം 1900 തമ്മിലുള്ള ബന്ധം എന്താണ്? ? ഇരട്ടി/മടങ്ങ് സൂചിപ്പിക്കുന്ന അക്കം ഏത്?

• കുട്ടികൾ ഉത്തരം കണ്ടെത്തുന്നു. ക്ലാസ്സ്തലത്തിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ഇടപ്പെട്ട് മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു

• മനക്കണക്കിലെ ക്രിയാഭാഗത്തിനും ക്രിയാഫലത്തിനും വല്ലബന്ധവും ഉണ്ടോ? ചർച്ച. ക്രോഡീകരണം

ക്രോഡീകരണം

• 10 കൊണ്ട് ഒരു സംഖ്യയെ ഹരിക്കുമ്പോൾ, ആ സംഖ്യയുടെ ഒന്നിന്റെ സ്ഥാനത്ത് പൂജ്യം ഉണ്ടെങ്കിൽ, ആ പൂജ്യം ഒഴിവാക്കിയാൽ കിട്ടുന്ന സംഖ്യയായിരിക്കും അതിന്റെ ഹരണഫലം.

• 100 കൊണ്ടാണ് ഹരിക്കുന്നതെങ്കിൽ, ആ സംഖ്യയുടെ ഒന്നിന്റെയും പത്തിന്റെയും സ്ഥാനത്തെ പൂജ്യം ഒഴിവാക്കിയാൽ കിട്ടുന്ന സംഖ്യയായിരിക്കും അതിന്റെ ഹരണഫലം.

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 3

• Page 115, 116 ലെ ചോദ്യങ്ങൾ ടീച്ചർ ആദ്യം വായിക്കുന്നു. Page 115 ലെ ചോദ്യം സ്വന്തമായി ചെയ്യാനാവശ്യപ്പെടുന്നു

• എന്താണ് ഇവിടെ കണ്ടെത്തേണ്ടത്? 56 നെ 7 കൊണ്ട് ഹരിക്കണം. കുട്ടികൾ ഹരിക്കുന്നു. അവതരിപ്പിക്കുന്നു

• Page 116 ലെ ആദ്യചോദ്യം വായിക്കുന്നു

? എന്താണ് തന്നിരിക്കുന്നത്? ?216 ഉം 9 ഉം തമ്മിലുള്ള ബന്ധമെന്ത്?

? ഇതിൽ നിന്ന് സംഖ്യയെ കണ്ടെത്താൻ കഴിയുമോ?

?ഇപ്പോൾ കിട്ടിയ സംഖ്യയെ 6 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ എത്രയായിരിക്കും കിട്ടുക? അതേ സംഖ്യയെ 6 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാലോ?

• ? രാമു എത്ര കിലോഗ്രാം വീതമാണ് പഞ്ചസാരയും ശർക്കരയും വാങ്ങിയത്? ഏതിനത്തിനാണ് വില കൂടുതൽ

? എത്ര രൂപയാണ് നൽകിയത്?

? രണ്ടു സാധനങ്ങളും തമ്മിൽ ഒരു കിലോഗ്രാമിന്റെ വിലയിലുള്ള വ്യത്യാസം എത്ര?

? എങ്കിൽ 5 കിലോഗ്രാമിന്റെ വില വ്യത്യാസം എത്രയായിരിക്കും?

?ആ വില വ്യത്യാസത്തെ 400 രൂപയിൽ നിന്ന് കുറച്ചാൽ എത്രയായിരിക്കും? അതിനെ തുല്യമായി വീതിച്ചാലോ?

?തുല്യമായി വീതിച്ചതിന്റെ ഒന്നിന്റെ കൂടെ 60 രൂപ കൂട്ടിയാൽ എത്രയാണ്?

? അതായിരിക്കില്ലേ ശർക്കരയുടെ വില? അപ്പോൾ പഞ്ചസാരയുടെതോ? ഇവ രണ്ടും ചേർന്നാൽ 400 കിട്ടുന്നുണ്ടോ?

• 421,420,419 എന്നീ സംഖ്യകളെ 2 മുതൽ 7 വരെയുള്ള സംഖ്യകൾ കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ കിട്ടുന്ന ശിഷ്ടങ്ങളുടെ പ്രത്യേകത കണ്ടെത്തുന്നു

• കുട്ടികൾ ഒരോന്നിനെയും എടുത്ത് ഹരിക്കുന്നു

• ശിഷ്ടങ്ങളുടെ പ്രത്യേകത കണ്ടെത്തി ഗ്രൂപ്പിലവതരിപ്പിക്കുന്നു

ഗ്രൂപ്പ്ചർച്ച-

ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം. Board ൽ എഴുതി ക്രിയ ചെയ്യുന്നതോടപ്പം കണ്ടെത്തിയ വഴി പറയുന്നു.

ടീച്ചർ ക്രോഡീകരിക്കുന്നു.

421 ന്റെ ശിഷ്ടങ്ങൾ എല്ലാം 1 ആയിരുന്നു . 420 ന്റെത് ശിഷ്ടങ്ങൾ പൂജ്യം ആയിരുന്നു

419 ന്റെത് 2(1), 3(2), 4(3), 5(4), 6(5), 7(6) എന്നിങ്ങനെയായിരുന്നു.

• ടീച്ചർ NB പരിശോധിച്ച് വിലയിരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: TB

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

• തുല്യമായ പങ്കുവെക്കേണ്ടി വരുന്ന നിരവധി സന്ദർഭങ്ങൾ ജീവിതത്തിലുണ്ട്

• തുല്യമായ പങ്കുവെക്കുന്നതിന് ഹരണക്രിയ ഉപയോഗിക്കുന്നു

• ഹരണക്രിയ ചെയ്തത് ശരിയാണോ എന്ന് പരിശോധിക്കാൻ മാർഗ്ഗങ്ങളുണ്ട്

ഹരണക്രിയ ചെയ്യുന്നതിന് വ്യത്യസ്തരീതികളുണ്ട്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര്: ബില്ല് പൂർത്തിയാക്കാം

<u>പ്രവർത്തനഘട്ടം</u>. 1

• ബില്ല് കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ചില ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു

?എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടത്? ? അതിന് സഹായിക്കുന്ന എന്ത് വിവരമാണ് നൽകിയിട്ടുള്ളത്?

? വെള്ളരിക്ക് ഒരു കിലോഗ്രാമിന് എത്രയാണ് വില? ?ആകെ എത്ര രൂപയുടെ വെള്ളരി വാങ്ങി?

• ഇതിൽ ഒരു കിലോ വെള്ളരിയുടെ വില എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും

• 144 നെ 9 കൊണ്ട് ടീച്ചർ ബോർഡിൽ ഹരിക്കുന്നു • തുടർന്ന് മറ്റുള്ളവയും. കുട്ടികൾ ഇതുപോലെ ചെയ്യുന്നു

• പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുന്നു. പരസ്പരംകൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു • ടീച്ചർ ചാർട്ടിലെഴുതി പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.

NB യിലുംTB യിലും ഫോർമാറ്റ് പൂർത്തിയാക്കുന്നു

<u>**പ്രവർത്തനഘട്ടം.2**</u>

• TB Page 117 ലെ ഒരു കൂട്ടം ചോദ്യങ്ങൾ ഇതുവരെ നടന്ന ഹരണക്രിയ ഉറപ്പിക്കാൻ ഉതകുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളാണ്. അതായത് വിലയിരുത്തൽ പ്രവർത്തനം

• കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി ഉത്തരങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നു

• ടീച്ചർ ഒരോ ചോദ്യത്തെയും ഒരോ കുട്ടിയെയും വിലയിരുത്തുന്നു

• പഠനപിന്നാക്കം നിൽക്കുന്നവർക്ക് ആവശ്യമായ സഹായം ടീച്ചർ നൽകുന്നു

• (എല്ലാം ശരിയായി ചെയ്തവർ എത്ര? ഭാഗികമായി ചെയ്തവരോ? പൂർണ്ണമായും ചെയ്യാൻ കഴിയാത്തവരോ? ടീച്ചർ പരിശോധിച്ച് കൂടുതൽ പ്രവർത്തനം നൽകുന്നു.)

<u>**പ്രവർത്തന ഘട്ടം.3**</u>

TB:Page 118 ലെ ആദ്യ പ്രവർത്തനം

• കുറെ ചോദ്യങ്ങളും അവയുടെ ക്രിയകളും നൽകിയിരിക്കുന്നു

• ഒരോ ക്രിയയും കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി പരിശോധിക്കുന്നു

• ഏതാണ് തെറ്റ്? എവിടെയാണ് തെറ്റിയത്? കുട്ടി നേരിടുന്ന പ്രശ്നം എന്തായിരുന്നു-ചർച്ച.

• ചിലത് മുഴുവൻ ക്രിയകളും ചെയ്തില്ല • ഇടതുഭാഗത്ത് നിന്ന് ക്രിയ ചെയ്തിട്ടുണ്ട്

• നൂറുകൾ, പത്തുകൾ ഇവ വേർതിരിച്ച് കാണുന്നതിൽ പരാജയപ്പെട്ടു

• സംഖ്യകൾ കുറച്ചെഴുതുന്നതിൽ(വ്യവകലനം) ധരണയില്ലായ്മ.

• തെറ്റ് തിരുത്തി പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കി ക്ലാസ്സിലവതരിപ്പിക്കുന്നു. ബോർഡിൽ ക്രിയ ചെയ്യുന്നു. പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: T.B, Chart paper

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

• തുല്യമായ പങ്കുവെക്കേണ്ടി വരുന്ന നിരവധി സന്ദർഭങ്ങൾ ജീവിതത്തിലുണ്ട്

• തുല്യമായ പങ്കുവെക്കുന്നതിന് ഹരണക്രിയ ഉപയോഗിക്കുന്നു

• ഹരണക്രിയ ചെയ്യുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത തന്ത്രങ്ങളും രീതികളുമുണ്ട്.

ശിഷ്ടം. ഹരണഫലം, ഹാരകം ഇവ കിട്ടിയാൽ ഹാര്യം കണ്ടെത്താം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ഒറ്റനോട്ടം എന്തെളുപ്പം

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 1

• T.B.Page. No 118 ലെ ഒറ്റ നോട്ടം എന്ന പ്രവർത്തനം ടീച്ചർ അവതരിപ്പിച്ച് ചില ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു

?ഗൗതം എങ്ങനെയാണ് ഇത് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ടാവുക

? 2 കൊണ്ട് പൂർണ്ണമായും ഹരിക്കാൻ പറ്റുന്ന സംഖ്യകൾ ഏതൊക്കെയായിരുന്നു? 5 കൊണ്ടോ? ചർച്ച.

ക്രോഡീകരണം

ഒന്നിന്റെ സ്ഥാനത്ത് 0,2,4,6,8 എന്നിവ വന്നാൽ 2 കൊണ്ടും 0,5 എന്നിവ വന്നാൽ 5 കൊണ്ടും നിശേഷം ഹരിക്കാം

? എങ്കിൽ മൂന്നോ? ടീച്ചർ കുറെ സംഖ്യകൾ ബോർഡിലെഴുതുന്നു. കുട്ടികൾ അവ 3 കൊണ്ട് ഹരിക്കുന്നു

• മൂന്ന് കൊണ്ട് നിശേഷം ഹരിച്ച് സംഖ്യകൾക്ക് എന്തെങ്കിലും പ്രത്യേകതയുണ്ടോ? ചർച്ച. ക്രോഡീകരണം

അക്ക തുക കാണുവാൻ ടീച്ചർ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

ക്രോഡീകരണം

അക്കത്തുക ഒറ്റ അക്കമായി 3,6,9 എന്നിവയായി വന്നാൽ ആ സംഖ്യയെ 3 കൊണ്ട് നിശേഷം ഹരിക്കാം

• എങ്കിൽ നാലോ? ടീച്ചർ കുറെ സംഖ്യകൾ നൽകുന്നു. കുട്ടികൾ ഹരിക്കുന്നു. ശിഷ്ടം വരാതെ ഉത്തരം ലഭിച്ച സംഖ്യകളുടെ പ്രത്യേകത എന്താണ്.

ചർച്ച-ക്രോഡീകരണം

ഒന്നിന്റെയും പത്തിന്റെയും അക്കങ്ങൾ ചേർന്നാൽ അവ നാലിന്റെ ഗുണിതമാണെങ്കിൽ ആ സംഖ്യയെ 4 കൊണ്ട് നിശേഷം ഹരിക്കാൻ കഴിയും.

• തുടർന്ന് അവസാന പ്രവർത്തനമായ 'എന്തെളുപ്പം' ചർച്ച ചെയ്യുന്നു

• ഒരോ വിഭാഗമായി ചർച്ചചെയ്യുന്നു • യുക്തി എന്താണെന്ന് കണ്ടെത്തുന്നു

• 396 ന പകരം 400 എടുത്താൽ 4 കൊണ്ട് ഹരിക്കാൻ എന്താണ് എളുപ്പം

• 100 ൽ നിന്ന് എന്തിനാണ് 1 കുറച്ചത്?

• ഈ രീതിയിൽ ചോദ്യങ്ങളും ചർച്ചകളുമായി പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുന്നു ടീച്ചർ TB പരിശോധിക്കുന്നു

സാമഗ്രികൾ: TB

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

• പ്രശ്നപരിഹരണത്തിന് ഹരണക്രിയ ഉപയോഗിക്കുന്നു.

ഹരണഫലം കാണുന്നതിന് വ്യത്യസ്തതന്ത്രങ്ങളും രീതികളുമുണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ: പ്രശ്നാപഗ്രഥനം, നിഗമന രൂപീകരണം, സാമാന്യവത്ക്കരണം, യുക്തിചിന്ത

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ശിഷ്ടം മനക്കണക്കിൽ

<u>പ്രവർത്തനഘട്ടം.</u>

• സംഖ്യകൾ ടീച്ചർ വായിപ്പിക്കുന്നു • സംഖ്യകൾ തമ്മിൽ എന്തെങ്കിലും ബന്ധം ഉണ്ടോ?

• ഇവിടെ എന്താണ് ചെയ്യേണ്ടത്? • ഹരിച്ചാൽ കിട്ടുന്ന ശിഷ്ടം എത്രയാണ്? ഇവയുടെ ക്രമം എന്താണ്?

• തന്നിരിക്കുന്ന സംഖ്യകളിലെ അക്കങ്ങൾക്ക് എന്തെങ്കിലും പ്രത്യേകതയുണ്ടോ?

• ഹരിച്ചുനോക്കാതെ ഉത്തരത്തിലെത്താൻ കഴിയുമോ? • അതിന്റെ യുക്തി എന്താണ്?

സംഖ്യകളിലെ അക്കങ്ങൾ തമ്മിൽ കൂട്ടി ഒരക്കമാക്കിയാൽ ആ സംഖ്യയെ 9 കൊണ്ട് ഹരിച്ചതിന്റെ ശിഷ്ടം പറയാൻ കഴിയും • കുട്ടികൾ ക്രിയചെയ്ത് അവതരിപ്പിക്കുന്നു

തുടർന്ന് വശങ്ങളിൽ നൽകിയ പ്രവർത്തനം 2x - x3= 1212 എന്നത് ചെയ്യുന്നു.

ചർച്ച.

കണ്ടെത്താനുള്ള വഴി രൂപീകരിക്കുന്നു. • 2x3=6.

1212 നെ 6 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ - ലെ സംഖ്യ കിട്ടും(202)

• ഇതുപോലെ മറ്റ് കളങ്ങളും പൂർത്തിയാക്കുന്നു Teacher, TB, NB ഇവ പരിശോധിക്കുന്നു

സാമഗ്രികൾ: TB

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: സംഖ്യക്രമത്തിലെ സംഖ്യകൾ തമ്മിൽ നിയതമായ ഒരു ബന്ധം ഉണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ: അപഗ്രഥനം, പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തൽ

Chapter - 8

രണ്ടിലൊന്നും നാലിലൊന്നും

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പകുതിയാക്കാം TB page : 119

പ്രവർത്തന ഘട്ടങ്ങൾ

- എന്താണ് പകുതി, എന്താണ് രണ്ട് ഭാഗമാക്കുക – ചർച്ച.
- രണ്ടെണ്ണം ആക്കിയതിൽ ഒരു ഭാഗം - അതാണ് പകുതി. . കടലാസ് രണ്ടാക്കി മടക്കി കാണിക്കുന്നു.
- TB വായിക്കുന്നു. പപ്പടം രണ്ടാക്കി മാറ്റാൻ എന്തുചെയ്യണം. പപ്പടം മടക്കി രണ്ടായി കാണിക്കുന്നു.
- T.T.P: 172 ലെ വിശകലനചോദ്യങ്ങൾ ആവശ്യമെങ്കിൽ ചോദിക്കുന്നു.
- സമചതുരാകൃതിയിലുള്ള പേപ്പർ കുട്ടികൾക്ക് നൽകി അവർ മടക്കി കാണിക്കുന്നു. പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു.
- എല്ലാവരും ഒരേ പോലെയാണോ പകുതിയാക്കി മടക്കിയത്? വ്യത്യസ്തത കണ്ടെത്തുന്നു.
- സൂക്ഷ്മത, കൃത്യത വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: * ചരട്, മുത്ത്, നൂർ, പേപ്പർ etc A4 Sheet, പട്ടികകൾ * I.C.T സാധ്യതകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: . വസ്തുക്കളെ പകുതിയാക്കേണ്ട വിവിധ സന്ദർഭങ്ങളുണ്ട്.

- വസ്തുക്കളെ പകുതിയാക്കുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത തന്ത്രങ്ങളുണ്ട്.
- ഒരു നിശ്ചിത എണ്ണത്തെ പകുതിയാക്കേണ്ട സന്ദർഭങ്ങളുണ്ട്. നിശ്ചിത ആകൃതിയിലുള്ള വസ്തുക്കളെ പകുതിയാക്കുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത രീതികളുണ്ട്.

വിലയിരുത്തൽ: പകുതിയാക്കുന്നതിൽ ധാരണ തേടുന്നു. . താരതമ്യം ചെയ്യുന്നു.

- പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തുന്നു. . നിഗമനം രൂപീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പകുതിയാക്കാം

നാം സാധാരണയായി എന്തെല്ലാം വസ്തുക്കളാണ് പകുതിയാക്കുന്നത്?

വെള്ളരി, മത്തൻ, ചക്ക, ... അവ നാം എങ്ങനെയാണ് പകുതിയാക്കുന്നത്?

അവയെല്ലാം കൃത്യമായ പകുതിയാണോ? എന്താണ് പകുതി, എന്താണ് രണ്ട് ഭാഗമാക്കുക?

- രണ്ട് തുല്യ ഭാഗമാക്കിയതിൽ ഒരുഭാഗം- അതാണ് പകുതി

- എല്ലാവർക്കും ഒരു ഷീറ്റ് പേപ്പർ നല്കുന്നു. പകുതിയാക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

കടലാസ്സ് രണ്ടാക്കി മടക്കി കാണിക്കുന്നു. വ്യത്യസ്ത രീതികൾ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു.

അടുത്ത ചോദ്യം. വട്ടത്തിലുള്ള ഒരു വസ്തു ആണെങ്കിലോ?

T.B.വായിക്കുന്നു. പപ്പടം രണ്ടാക്കി മുറിക്കാൻ എന്തു ചെയ്യണം.

കുട്ടികൾ പപ്പടം മടക്കി രണ്ടായി കാണിക്കുന്നു. വ്യത്യസ്ത രീതികൾ ഉണ്ടോ?

T.T.P:172 ലെ വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ആവശ്യമെങ്കിൽ ചോദിക്കുന്നു

സമചതുരാകൃതിയിലുള്ള പേപ്പർ കുട്ടികൾക്ക് നൽകി അവർ മടക്കി കാണിക്കുന്നു പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു.

എല്ലാവരും ഒരേപോലെയാണോ പകുതിയാക്കി മടക്കിയത് ? വ്യത്യസ്തത കണ്ടെത്തുന്നു

സൂക്ഷ്മത കൃത്യത വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: പേപ്പർ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: വസ്തുക്കളെ പകുതിയാക്കേണ്ട വിവിധ സന്നർഭങ്ങളുണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ: പകുതിയാക്കുന്നതിൽ ധാരണ നേടുന്നു

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പകുതിയാക്കാം TB page : 120

* TB വായിക്കുന്നു. * മുന്നറിവ് Tv : പരിശോധിക്കുന്നു.

* കുട്ടികൾക്ക് ചതുരം, വൃത്തം, ഈ ആകൃതിയിലുള്ള കടലാസ് കൊടുക്കുന്നു. നടുവിൽ കുത്ത് ഇട്ട് നൽകുന്നു. രണ്ട് തുല്യഭാഗമാക്കി വരയ്ക്കുന്നു.

* T.T Page 173 ലെ വിശകലനചോദ്യങ്ങൾ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു : വിലയിരുത്തുന്നു.

(പരസ്പരം കൈമാറി) *ടീച്ചറുടെ അവതരണം

സാമഗ്രികൾ: ചരട്, മുത്ത്, നൂർ, പേപ്പർ etc A4 Sheet, പട്ടികകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- വസ്തുക്കളെ പകുതിയാക്കേണ്ട വിവിധ സന്ദർഭങ്ങളുണ്ട്.
- വസ്തുക്കളെ പകുതിയാക്കുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത തന്ത്രങ്ങളുണ്ട്.
- ഒരു നിശ്ചിത എണ്ണത്തെ പകുതിയാക്കേണ്ട സന്ദർഭങ്ങളുണ്ട്. നിശ്ചിത ആകൃതിയിലുള്ള വസ്തുക്കളെ പകുതിയാക്കുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത രീതികളുണ്ട്.

വിലയിരുത്തൽ

- പകുതിയാക്കുന്നതിൽ ധാരണ തേടുന്നു. . താരതമ്യം ചെയ്യുന്നു.
- പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തുന്നു. . നിഗമനം രൂപീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : * മിഠായി പങ്കുവയ്ക്കാം

* പ്രവർത്തനം ക്ലാസ്സിൽ പുനരവതരണം നടത്തുന്നു. * മുത്ത്, മഞ്ചാടി, പുളിങ്കുരു etc ഉപയോഗിക്കാം.

* വ്യത്യസ്തം എണ്ണം നൽകി പകുതി കണ്ടെത്തി കുട്ടികൾ, വ്യക്തിഗതമായി പറയുന്നു. (.......ലൊന്ന്)

* Tr: പകുതി, ½ എന്ന രീതിയിലവതരണം നടത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ചരട്, മുത്ത്, നൂർ, പേപ്പർ etc A4 Sheet, പട്ടികകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ . വസ്തുക്കളെ പകുതിയാക്കേണ്ട വിവിധ സന്ദർഭങ്ങളുണ്ട്.

- വസ്തുക്കളെ പകുതിയാക്കുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത തന്ത്രങ്ങളുണ്ട്.
- ഒരു നിശ്ചിത എണ്ണത്തെ പകുതിയാക്കേണ്ട സന്ദർഭങ്ങളുണ്ട്. നിശ്ചിത ആകൃതിയില്ലുള്ള വസ്തുക്കളെ പകുതിയാക്കുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത രീതികളുണ്ട്.

വിലയിരുത്തൽ .പകുതിയാക്കുന്നതിൽ ധാരണ തേടുന്നു. . താരതമ്യം ചെയ്യുന്നു.

- പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തുന്നു. . നിഗമനം രൂപീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പകുതിയാക്കിയാലെത്രയെണ്ണം

* TB വായന

* വ്യത്യസ്ത വസ്തുക്കളെയും പേരുകളും എണ്ണവും എഴുതിയ പട്ടിക കുട്ടികൾക്ക് നൽകി പകുതി കണ്ടെത്തി എഴുതുന്നു. അവതരണം - വിലയിരുത്തൽ (പരസ്പരം)

* ചില വാക്കുകൾ (ഡസൻ) പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.

* TB യിലെ പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുന്നു. * Tr: വിലയിരുത്തുന്നു : (താരതമ്യം, പരസ്പര ബന്ധം)

സാമഗ്രികൾ: ചരട്, മുത്ത്, നൂർ, പേപ്പർ etc A4 Sheet, പട്ടികകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- വസ്തുക്കളെ പകുതിയാക്കേണ്ട വിവിധ സന്ദർഭങ്ങളുണ്ട്.
- വസ്തുക്കളെ പകുതിയാക്കുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത തന്ത്രങ്ങളുണ്ട്.
- ഒരു നിശ്ചിത എണ്ണത്തെ പകുതിയാക്കേണ്ട സന്ദർഭങ്ങളുണ്ട്. നിശ്ചിത ആകൃതിയില്ലുള്ള വസ്തുക്കളെ പകുതിയാക്കുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത രീതികളുണ്ട്.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പകുതിയാക്കിയാലോ?

*വസ്തുക്കൾ പട്ടികകൾ എന്നിവ കുട്ടികൾക്ക് നൽകുന്നു. ആവശ്യപ്പെടുന്നു.(മുത്ത്, മഞ്ചാടി, പേരും എണ്ണവും എഴുതിയ പട്ടിക, രൂപങ്ങൾ etc) * വ്യക്തിഗതമായി പകുതിയാക്കുന്നു.

*ഗ്രൂപ്പിൽ വിലയിരുത്തുന്നു. *ഗ്രൂപ്പിലെ പിന്നാക്കകാരനെ കണ്ടെത്തുന്നു.

*ടീച്ചർ വ്യക്തിഗതമായി അവർക്ക് തുടർ പ്രവർത്തനം നൽകുന്നു. *Tr. വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ചരട്, മുത്ത്, നൂർ, പേപ്പർ etc A4 Sheet, പട്ടികകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- വസ്തുക്കളെ പകുതിയാക്കേണ്ട വിവിധ സന്ദർഭങ്ങളുണ്ട്.
- വസ്തുക്കളെ പകുതിയാക്കുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത തന്ത്രങ്ങളുണ്ട്.
- ഒരു നിശ്ചിത എണ്ണത്തെ പകുതിയാക്കേണ്ട സന്ദർഭങ്ങളുണ്ട്. നിശ്ചിത ആകൃതിയിലുള്ള വസ്തുക്കളെ പകുതിയാക്കുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത രീതികളുണ്ട്.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര്

* എത്രഭാഗം * നിറം നൽകൂ * ചതുരത്തിന്റെ പകുതി * വിരിഞ്ഞതെത്ര? * അക്ഷര കൗതുകം * വെട്ടിയെടുക്കാം

എത്രഭാഗം

* കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു. * വട്ടത്തിലുള്ള പേപ്പറുകൾ നൽകുന്നു.

* രണ്ടിലൊന്ന് ഭാഗത്തിന് നിറം നൽകുന്നു. * ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ ഒട്ടിച്ച് പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു; താരതമ്യം ചെയ്യുന്നു.

* TB. Page 121 ലെ പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കി ഗ്രൂപ്പിൽ വിലയിരുത്തുന്നു.

* സൂക്ഷമത, കൃത്യത, എന്നിവ വിലയിരുത്തുന്നു.

നിറം നൽകൂ

* ചിത്ര നിരീക്ഷണം കടലാസ് പെൻസിൽ കൊണ്ട് ചിത്രത്തെ TB യിൽ തന്നെ രണ്ട് ഭാഗമാക്കുന്നു.

* ഗ്രൂപ്പിൽ താരതമ്യം ചെയ്യുന്നു. * വിലയിരുത്തുന്നു. തുടർന്ന് നിറം നൽകുന്നു.

* T.T യിൽ (Page : 174) കൂടുതൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾ Tr. ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നു.

ചതുരത്തിന്റെ പകുതി

* വ്യക്തിഗത വായന – ചർച്ച. * ഒരു ചതുരം NB യിൽ വരയ്ക്കുന്നു. * ½ ഭാഗമാക്കി മാറ്റുന്നു.

* ½ എന്നെഴുതിക്കുന്നു. വായിപ്പിക്കുന്നു. * എല്ലാവരും വരച്ചത് ഒരു പോലെയാണോ?

* എല്ലാവരുടെയും ½ ഭാഗം തന്നെയാണോ?

* ചതുരത്തെ വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ ½ ഭാഗം എന്ന് കണ്ടെത്തുന്നു. ബോധ്യപ്പെടുത്തുന്നു.

* വിരിഞ്ഞതെത്ര?

- വ്യക്തിഗതവായന, വായിച്ച് അവതരിപ്പിക്കാൻ അവസരം.
- പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുന്നു.   . പകുതി രണ്ടിലൊന്ന്, ½ എന്നിവ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.
- ഫാത്തിമയുടെ ക്ലാസ്സും ഇതുപോലെ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

* T.T. P: 175 ലെ നിർദ്ദേശങ്ങൾ പാലിക്കുന്നു. * ടീച്ചർ വേർഷൻ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

* ആവശ്യമെങ്കിൽ പേപ്പർ കട്ട് ചെയ്ത് കാണിച്ചുകൊടുക്കണം.

അക്ഷര കൗതുകം

* TB. Page : 126 നിരീക്ഷിക്കുന്നു * വ്യക്തിഗതമായി തുല്യമായ 2 ഭാഗം ആക്കുന്നു. (പെൻസിൽ കൊണ്ട്)

* ഗ്രൂപ്പിൽ ഷെയർ ചെയ്യുന്നു. നിറം നൽകുന്നു. (വ്യത്യസ്തനിറങ്ങൾ നൽകവേ)

* താരതമ്യം ചെയ്യുന്നു : വിലയിരുത്തുന്നു.

വെട്ടിയെടുക്കാം

* വ്യത്യസ്ത ജ്യാമിതി രൂപങ്ങൾ വെട്ടിയെടുത്ത് വ്യക്തിഗതമായി വിതരണം ചെയ്യുന്നു.

* ½ ഭാഗം വെട്ടിയെടുക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു.   * ഗ്രൂപ്പിൽ ഷെയർ ചെയ്യുന്നു. വിലയിരുത്തുന്നു.

* ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ ഒട്ടിക്കുന്നു.   * പിന്നാക്കം നിൽക്കുന്നവർക്ക് തുടർപ്രവർത്തനം Tr. നൽകുന്നു

സാമഗ്രികൾ: ചതുരം, വട്ടം ആകൃതിയിലുള്ള പേപ്പറുകൾ, കത്രിക, പേപ്പർ, കട്ടർ, ചാർട്ട്, പശ, I.C.T സാധ്യതകൾ.

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

ഒരു വസ്തുവിനെ / നിശ്ചിത എണ്ണം വസ്തുക്കളെ / ഒരു നിശ്ചിത രൂപത്തെ രണ്ട് തുല്യഭാഗങ്ങളാക്കിയാൽ ഓരോ ഭാഗത്തെയും രണ്ടിലൊന്ന് എന്നു പറയാം.

* രണ്ടിലൊന്നിനെ ½ എന്നെഴുതാം.   * രണ്ടിലൊന്നിനെ അര എന്ന് വായിക്കുന്നു.

*ഒരു ചതുരത്തിനെ വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ ½ ആയി ഭാഗിക്കാൻ കഴിയും

* നിശ്ചിത എണ്ണം വസ്തുക്കളെ ½ ആയി ഭാഗിക്കാം.

* പ്രായോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതി് ½ ഉപയോഗിക്കുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ: വ്യത്യസ്ത സന്ദർഭങ്ങളിൽ രണ്ടിലൊന്ന് , ½ തിരിച്ചറിയുന്നു.

* പരസ്പരം താരതമ്യം ചെയ്യുന്നു. * പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തുന്നു.

* നിഗമനം രൂപീകരിക്കുന്നു. * ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രായോഗിക പരിഹരിക്കാൻ കഴിവ് നേടുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പച്ചക്കറിത്തോട്ടം

- വ്യക്തിഗത വായന-ചർച്ച . വ്യക്തിഗതമായി ചതുരാകൃതിയിലുള്ള പേപ്പർ നൽകുന്നു
- 4 തുല്യഭാഗങ്ങളായി മടക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു
- TB യിൽ കാണുന്നതുപോലെ 4 ഭാഗങ്ങളിലും കൃഷിയിനങ്ങളുടെ പേര് എഴുതുന്നു.
- T.B, T.T.(176) ഇവയിലെ വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ Tv: ചോദിക്കുന്നു
- നാലിലൊന്ന് (കാൽ) 1/4 പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: പേപ്പറുകൾ, കത്രിക,

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ഏതെങ്കിലും വസ്തുവിനെ/എണ്ണത്തെ/രൂപത്തെ നാല് തുല്യ ഭാഗമാക്കിയതിൽ ഒരു ഭാഗത്തെ അതിന്റെ നാലിലൊന്ന് ഭാഗം എന്നാണ് പറയുക

വിലയിരുത്തൽ: പ്രശ്ന വിശകലനവും പ്രശ്ന നിർധാരണവും

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : വിളവെടുപ്പ്

പ്രവർത്തനഘട്ടം 1

- വ്യക്തിഗത വായന-സ്വയം കോളങ്ങൾ പൂരിപ്പിക്കുന്നു
- നിശ്ചിത സമയത്തിനു ശേഷം Tr: ചില ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു? എത്ര കഷ്ണമാക്കിയിരുന്നു മത്തനെ?

പ്രവർത്തനഘട്ടം 2

ഒരു ഭാഗത്തെ എങ്ങനെ സൂചിപ്പിക്കും? എങ്ങനെ പറയും

രണ്ട് ഭാഗത്തെയോ? എങ്ങനെ പറയും? മൂന്ന് ഭാഗത്തെയോ? എങ്ങനെ പറയും?

- മൂന്നിൽ ഒരു ഭാഗത്തെ 3/4 4 ൽ3 എന്നും മുക്കാൽ എന്നും പറയുന്നു
- T.T യിലെ (P:177) വിശകലന ചോദ്യങ്ങളും ആവാം?
- 1/4,2/4,3/4 ഇവ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം കണ്ടെത്തുന്നു . പരസ്പരബന്ധം, താരതമ്യം ഇവ വിലയിരുത്തുന്നു

നിറം നൽകിയ ഭാഗം

- ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കുന്നു . ഓരോ ചിത്രത്തിലെയും നിറം കൊടുത്തഭാഗം എത്രയെന്ന് സ്വയം എഴുതുന്നു
- ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

വരച്ച് നിറം നൽകാം

- ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കുന്നു. നിർദ്ദേശങ്ങൾ വായിക്കുന്നു
- പെൻസിൽ ഉപയോഗിച്ച് TB യിൽ തന്നെ 1/4 ഭാഗം വരയ്ക്കുന്നു
- T.B. പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു . ഗ്രൂപ്പുകളിൽ വിലയിരുത്തുന്നു. വ്യത്യസ്തത ഉൾകൊള്ളുന്നു
- ഗ്രൂപ്പുകൾ അവതരണം . ടീച്ചർ വേർഷൻ അവതരണം(T.T.Page.177,178)

സാമഗ്രികൾ: പാഠപുസ്തകം

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- നാല് തുല്യഭാഗങ്ങളാക്കിയതിൽ മൂന്ന് ഭാഗങ്ങളെ നാലിൽ മൂന്ന് എന്നാണ് പറയുക
- ഇതിനെ 3/4 എന്നെഴുതുകയും നാലിൽ മൂന്ന് (മുക്കാൽ) എന്ന് വായിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു

Chapter - 9

നീളവും ഭാരവും

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : അഞ്ച് പെട്ടികൾ

- പ്രവർത്തനം ടീച്ചർ വായിക്കുന്നു.
- ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു. ആദ്യത്തെ 2 പെട്ടികളുടെ ഭാരം എത്രയാണ് ?
- രണ്ടാമത്തേയും മൂന്നാമത്തേയും പെട്ടികൾ ചേർന്നാലോ ? 3 ഉം 4 ഉം ചേർന്നാലോ ? 4 ഉം 5 ഉം
- കണ്ടെത്താനുള്ള ആദ്യ അവസരം കുട്ടികൾക്ക് നൽകുന്നു
- നിശ്ചിതസമയത്തിനുശേഷം ടീച്ചർ ഒന്ന് അവതരിപ്പിക്കുന്നു

- 1 – 220 2 – 200 3 – 180 4 – 160 5 – 170
- തുടർന്ന് ആവശ്യമായ സമയം കുട്ടികൾക്ക് നൽകുന്നു.
- കുട്ടികൾ അവതരണം നടത്തുന്നു. . ആവശ്യമെങ്കിൽ ടീച്ചർ വേർഷൻ നൽകണം

1	210	180
2	210	240
3	170	140
4	170	200
5	160	130

ടീച്ചർ പ്രവർത്തനം വിലയിരുത്തുന്നു

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: സംഖ്യാശ്രേണികളുടെ യുക്തി സമർത്ഥിക്കുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ: താരതമ്യം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കളിവണ്ടി

- ടീച്ചർ പ്രവർത്തനം അവതരിപ്പിക്കുന്നു
- രണ്ട് അളവുകൾ തന്നാൽ അവയുടെ തുക എങ്ങനെ കണ്ടെത്താം എന്നതാണ് ഈ പ്രവർത്തനത്തിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നത്.
- ടീച്ചർ ബോർഡിന്റെ സഹായത്തോടെ പ്രവർത്തനം വിശദീകരിച്ചുകൊണ്ട് ചെറുചോദ്യങ്ങൾ ചോദിച്ചുകൊണ്ട് ബോർഡിൽ ക്രിയ ചെയ്ത് കാണിച്ചുകൊടുക്കുന്നു. വ്യത്യസ്ത രീതികൾ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ , സ്കെയിൽ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ക്രിയാഫലങ്ങൾ മതിച്ചു പറയുന്നതിനു മനകണക്കായി പറയുന്നതിനു

വിലയിരുത്തൽ: താരതമ്യം , കൃത്യത , സൂക്ഷ്മത , പ്രയോഗിക്കൽ , വ്യത്യസ്ത വഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പേരെഴുതാം

- പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു. നോട്ടുബുക്കിൽ ആവശ്യമായ രേഖപ്പെടുത്തലുകൾ നടത്തുന്നു.
- തുടർന്ന് ക്ലാസ്സ് അവതരണം. വ്യത്യസ്തമായ ഇനങ്ങൾ പറയണം. ടീച്ചർ ബോർഡിൽ എഴുതണം.
- ബോർഡിലെഴുതിയ സാധനങ്ങളെക്കുറിച്ച് ചർച്ച. ഒരു സെന്റിമീറ്ററിൽ കൂടുതലുള്ളവ നീക്കം ചെയ്യുന്നു.
- ബാക്കി വന്നവയിൽ ഇഷ്ടമുള്ള സാധനങ്ങളുടെ പേര് TB യിൽ എഴുതുന്നു.

- ചർച്ചകൾക്ക് ശേഷം ബോർഡിലെഴുതിയവയെ ' ഒരു സെന്റിമീറ്ററിൽ താഴെ ' എന്ന തലക്കെട്ടിൽ ടീച്ചർ ചാർട്ടിലെഴുതി പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. . പ്രവർത്തനം ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ , സ്കെയിൽ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ക്രിയാഫലങ്ങൾ മതിച്ച പറയുന്നതിനു മനകണക്കയി പറയുന്നതിനു

വിലയിരുത്തൽ: പ്രശ്നാപഗ്രഥനം , പട്ടികപ്പെടുത്തൽ , താരതമ്യം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : അരിവിതരണം

- കിലോഗ്രാം , ക്വിന്റൽ ബന്ധം ഉറപ്പാക്കുന്ന പ്രവർത്തനം
- ചതുഷ് ക്രിയകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രവർത്തനം. ഒപ്പം മനക്കണക്കിന്റെ സാധ്യതകളും
- കുട്ടികൾ പ്രവർത്തനം വായിക്കുകയും പ്രധാന വിവരങ്ങൾ കണ്ടെത്തി കുറിച്ചുവെക്കുകയും ചെയ്യുന്നു
- നിശ്ചിതസമയത്തിനുശേഷം ടീച്ചർ വിശകലനചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു
- 1 , 2 ക്ലാസ്സുകളിൽ എത്ര കുട്ടികൾ ?
- ഒരു കുട്ടിക്ക് എത്ര കിലോഗ്രാം അരി ? . അഞ്ചു കുട്ടികൾക്കോ ?10 കുട്ടികൾക്കായാലോ ?
- 20 കുട്ടികൾക്കായാലോ ? 100 കുട്ടികൾക്കായാലോ ?
- ഒരു ചാക്കിൽ 50 കിലോഗ്രാം അരി എങ്കിൽ 2 ചാക്കിൽ എത്ര കിലോഗ്രാം അരി ഉണ്ടാകും ?
- 170 കുട്ടികൾക്ക് അരി വിതരണം ചെയ്യാൻ 50 കിലോഗ്രാമിന്റെ എത്ര ചാക്ക് അരി വേണ്ടിവരും ?
- ക്വിന്റൽ ചാക്ക് ആണെങ്കിലോ ?
- ഇത്തരം ചോദ്യങ്ങളിലൂടെ മനക്കണക്കിന്റെ സാധ്യതയും പരിശോധിക്കാവുന്നതാണ്
- 3 , 4 ക്ലാസ്സിൽ ആകെ എത്ര അരി ലഭിച്ചു ?
- ഒരു കുട്ടിക്ക് എത്ര കിലോ അരി ? 3 , 4 ക്ലാസ്സിലെ കുട്ടികളുടെ എണ്ണം എത്ര ?
- നാലു ക്ലാസ്സിനും ആകെ വേണ്ടിവന്ന അരിയുടെ അളവ് ക്വിന്റൽ ചാക്കിലാണെങ്കിൽ എത്രയെന്ന് കണ്ടെത്തുന്നു
- ക്രിയകൾ വ്യക്തിഗതമായി ചെയ്തതിനുശേഷം ഗ്രൂപ്പിൽ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു
- ഗ്രൂപ്പുകൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ഇടപെടുന്നു. മെച്ചപ്പെടുന്നു
- നോട്ടുബുക്കും TB യും പരിശോധിച്ച് ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: TB , ICT ഉപകരണങ്ങൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഭാരം പറയുന്നതിന് വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു
- ഭാരത്തിന്റെ ചെറിയ യൂണിറ്റുകളിൽ ഒന്നാണ് ഗ്രാം
- ഗ്രാം , കിലോഗ്രാം , ക്വിന്റൽ , ടൺ എന്നീ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിൽ ബന്ധമുണ്ട്
- 1000 ഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 കിലോഗ്രാം . 100 കിലോഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 ക്വിന്റൽ
- 10 ക്വിന്റൽ ചേർന്നാൽ 1 ടൺ . 1000 കിലോഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 ടൺ

വിലയിരുത്തൽ: ഭാരത്തിന്റെ വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം , പട്ടിക രൂപീകരണം , പ്രശ്നാപഗ്രഥനം , വ്യത്യസ്ത വഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ , പട്ടികവിശകലനം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കൂലിയെത്ര ?

- കിലോഗ്രാം - ക്വിന്റൽ ബന്ധം വിശദമാക്കുന്ന പ്രവർത്തനം
- കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി പ്രശ്നം ഏറ്റെടുക്കുന്നു . ചില വിശകലനചോദ്യങ്ങൾ
- അരി എത്ര കിലോഗ്രാം ? പഞ്ചസാരയോ ? രണ്ടും ചേർന്നാൽ എത്ര കിലോഗ്രാം ? ഇത് എത്ര ക്വിന്റൽ ?
- ഒരു ക്വിന്റലിന്റെ ഇറക്കു കൂലി എത്ര ? എങ്കിൽ എത്ര രൂപ നൽകണം ?
- വണ്ടിക്കൂലി എത്രയാണ് ? അത് എത്ര കിലോമീറ്ററിന് ? എങ്കിൽ 1 കിലോമീറ്ററിന് എത്ര രൂപ ?
- ക്രിയകൾ വ്യക്തിഗതമായി ചെയ്തതിനുശേഷം പരസ്പരം കൈമാറി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു
- ക്ലാസ്സ്തല അവതരണം. ടീച്ചർ ഇടപെട്ട് കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു. വ്യത്യസ്ത രീതികൾ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു
- ടീച്ചർ നോട്ടുബുക്ക് പരിശോധിച്ച് വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: TB , ICT ഉപകരണങ്ങൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഭാരം പറയുന്നതിന് വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു
- ഭാരത്തിന്റെ ചെറിയ യൂണിറ്റുകളിൽ ഒന്നാണ് ഗ്രാം
- ഗ്രാം , കിലോഗ്രാം , ക്വിന്റൽ , ടൺ എന്നീ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിൽ ബന്ധമുണ്ട്
- 1000 ഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 കിലോഗ്രാം
- 100 കിലോഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 ക്വിന്റൽ . 10 ക്വിന്റൽ ചേർന്നാൽ 1 ടൺ

വിലയിരുത്തൽ: ഭാരത്തിന്റെ വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം , പട്ടിക രൂപീകരണം , പ്രശ്നാപഗ്രഥനം , വ്യത്യസ്ത വഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ , പട്ടികവിശകലനം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പാചകം

- കിലോഗ്രാം - ക്വിന്റൽ - ടൺ ബന്ധം വിശദമാക്കുന്ന പ്രവർത്തനം
- ടീച്ചർ പാഠഭാഗം അവതരിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ചില ഓർമ്മപ്പെടുത്തലുകൾ നടത്തുന്നു
- ഒരു കിലോഗ്രാം എത്ര ഗ്രാം ? ഒരു ക്വിന്റൽ എത്ര കിലോഗ്രാം ?
- പാഠഭാഗം ഒന്ന് , രണ്ട് കുട്ടികളെക്കൊണ്ട് ഉറക്കെ വായിപ്പിക്കുന്നു
- ടീച്ചർ ഇടപെട്ട് വിശദീകരിക്കുന്നു. പാഠപുസ്തകത്തിലെ കോളങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കുന്നു
- ഞാൻ മനസ്സിലാക്കിയത്, ഒരു പട്ടികരൂപത്തിൽ ചാർട്ടിൽ എഴുതി പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: TB , ICT ഉപകരണങ്ങൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഭാരം പറയുന്നതിന് വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു
- ഭാരത്തിന്റെ ചെറിയ യൂണിറ്റുകളിൽ ഒന്നാണ് ഗ്രാം
- ഗ്രാം , കിലോഗ്രാം , ക്വിന്റൽ , ടൺ എന്നീ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിൽ ബന്ധമുണ്ട്
- 1000 ഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 കിലോഗ്രാം 100 കിലോഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 ക്വിന്റൽ
- 10 ക്വിന്റൽ ചേർന്നാൽ 1 ടൺ . 1000 കിലോഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 ടൺ

വിലയിരുത്തൽ: ഭാരത്തിന്റെ വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം , പട്ടിക രൂപീകരണം , പ്രശ്നാപഗ്രഥനം , വ്യത്യസ്ത വഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : അളക്കാം

- പ്രവർത്തനം വ്യക്തിഗതമായി വായിച്ച് TB യിൽ പെൻസിൽകൊണ്ട് രേഖപ്പെടുത്തലുകൾ നടത്തി പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുന്നു
- പരസ്പരം കൈമാറി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു
- ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം - ടീച്ചറുടെ ഇടപെടൽ - ബോർഡിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു
- പ്രവർത്തന അവതരണത്തിനുശേഷം TB പരിശോധിച്ച് ടീച്ചർ രേഖപ്പെടുത്തലുകൾ വിലയിരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ , സ്കെയിൽ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- അളവുകൾ കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നതിന് ചെറിയ അളവുകൾ ആവശ്യമാണ്
- നീളം അളക്കുന്നതിനുള്ള ചെറിയ യൂണിറ്റാണ് മില്ലിമീറ്റർ. . 10 മില്ലിമീറ്റർ ചേർന്നാൽ 1

സെന്റിമീറ്റർ

- 100 സെന്റിമീറ്റർ ചേർന്നാൽ 1 മീറ്റർ . മില്ലിമീറ്റർ , സെന്റിമീറ്റർ , മീറ്റർ ഇവ തമ്മിൽ ബന്ധമുണ്ട്
- നീളം അളക്കുന്നതിന് കൃത്യതയും സൂക്ഷ്മതയും ആവശ്യമുണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ: പ്രശ്നാപഗ്രഥനം , പരസ്പര ബന്ധം കണ്ടെത്തൽ , പട്ടിക വിശകലനം , താരതമ്യം , വ്യത്യസ്ത വഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ

തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ : പാഠപുസ്തകത്തിലെ പ്രവർത്തനത്തിലെ നീളം അളന്നപ്പോൾ എന്ന ഭാഗം മാത്രമെടുത്ത് ആ അളവുകളെ മില്ലിമീറ്ററിൽ മാത്രമെഴുതുന്ന ഒരു പ്രവർത്തനം കൊടുക്കാവുന്നതാണ്.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : വാർഷികം

- പ്രവർത്തനം ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു
- അവതരണത്തിനു ശേഷം വിശലനചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുകയും ഉത്തരങ്ങൾ കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്യുന്നു
- അരി എല്ലാ ബാഗുകളിലും 50 കിലോഗ്രാം ആയാലോ ?
- 75 കിലോഗ്രാം ആയാലോ ? .100 കിലോഗ്രാം ആയാലോ ?
- ബാക്കി വരുന്നുണ്ടോ ? . അരിയുടെ അളവ് പട്ടികയിലാക്കിയാലോ ?

ക്രമനമ്പർ	50 കി.ഗ്രാം	75 കി.ഗ്രാം	100 കി.ഗ്രാം	ആകെ
1	8	3	2	825
2				
3				
4				
5				

- ഒന്ന് ടീച്ചർ ചെയ്യുന്നു. അതിനനുസരിച്ച് കുട്ടികൾ കണ്ടെത്തുന്നു. ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം. ടീച്ചർ പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു. കുട്ടികൾ നോട്ടുബുക്കിൽ കുറിക്കുന്നു
- തുടർന്ന് നാലു ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം വ്യക്തിഗതമായി കണ്ടെത്തി പരസ്പരം കൈമാറി മെച്ചപ്പെടുത്തുകയും ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം നടത്തുകയും ചെയ്യുന്നു
- തുടർന്ന് പാഠപുസ്തകത്തിലെ ഫോർമാറ്റ് പൂർത്തിയാക്കുന്നു. ടീച്ചർ നോട്ടുബുക്കും TB യും പരിശോധിക്കുന്നു

സാമഗ്രികൾ: TB

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഭാരം പറയുന്നതിന് വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു
- ഭാരത്തിന്റെ ചെറിയ യൂണിറ്റുകളിൽ ഒന്നാണ് ഗ്രാം
- ഗ്രാം , കിലോഗ്രാം , ക്വിന്റൽ , ടൺ എന്നീ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിൽ ബന്ധമുണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ: ഭാരത്തിന്റെ വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം , പട്ടിക രൂപീകരണം , പ്രശ്നാപഗ്രഥനം , വ്യത്യസ്ത വഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ , താരതമ്യം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കൃഷിത്തോട്ടം

- നേരത്തെ തയ്യാറാക്കിയ പട്ടികയിലേക്ക് ടീച്ചർ കുട്ടികളുടെ ശ്രദ്ധ ക്ഷണിക്കുകയും തുടർന്ന് പ്രവർത്തനം വായിച്ച് എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടതെന്ന് കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്യുന്നു
- പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കിയതിനുശേഷം അനുബന്ധചോദ്യങ്ങളും പൂർത്തിയാക്കുന്നു
- ഗ്രൂപ്പിൽ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു. ഗ്രൂപ്പുകൾ ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം നടത്തുന്നു. ടീച്ചർ ആവശ്യമായ ഇടങ്ങളിൽ കൂട്ടിച്ചേർക്കലുകൾ നടത്തുന്നു . ടീച്ചർ നോട്ടുബുക്കും TB യും പരിശോധിക്കുന്നു
- പട്ടികയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി കൂട്ടുകാരോട് ചോദിക്കാൻ ഓരോരുത്തരും ഓരോ ചോദ്യം നിർമ്മിച്ച് ക്ലാസ്സിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ചോദ്യശേഖരം ഉണ്ടാക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ , മാർക്കർ പേന

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഭാരം പറയുന്നതിന് വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു
- ഗ്രാം , കിലോഗ്രാം , ക്വിന്റൽ , ടൺ എന്നീ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിൽ ബന്ധമുണ്ട്
- വിവരങ്ങൾ എളുപ്പത്തിൽ മനസ്സിലാക്കാൻ ദത്തങ്ങളെ പട്ടികപ്പെടുത്തിയാൽ മതിയാകും

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : മാറ്റി എഴുതാം

- മില്ലിമീറ്റർ , സെന്റിമീറ്റർ ഇവ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം തിരിച്ചറിയാനുള്ള പ്രവർത്തനം
- പാഠപുസ്തകത്തിലെ അതേ രീതിയിൽ ബോക്സ് വരച്ച് നോട്ടുബുക്കിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു
- പരസ്പരം കൈമാറി കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു
- ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം. പിന്നാക്കക്കാർക്ക് ആദ്യ അവസരം നൽകുന്നു. ടീച്ചർ അവതരണ സമയത്ത് ഇടപെട്ട് കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു. തുടർന്ന് TB യിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു
- നോട്ടുബുക്കും ടെക്സ്റ്റ്ബുക്കും പര്ശോധിച്ച് ടീച്ചർ വിലയിരുത്തലുകൾ നടത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ , സ്കെയിൽ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: അളവുകൾ കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നതിന് ചെറിയ അളവുകൾ ആവശ്യമാണ്

- നീളം അളക്കുന്നതിനുള്ള ചെറിയ യൂണിറ്റാണ് മില്ലിമീറ്റർ
- 10 മില്ലിമീറ്റർ ചേർന്നാൽ 1 സെന്റിമീറ്റർ: 100 സെന്റിമീറ്റർ ചേർന്നാൽ 1 മീറ്റർ
- മില്ലിമീറ്റർ , സെന്റിമീറ്റർ , മീറ്റർ ഇവ തമ്മിൽ ബന്ധമുണ്ട്
- നീളം അളക്കുന്നതിന് കൃത്യതയും സൂക്ഷ്മതയും ആവശ്യമുണ്ട്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കുടിവെള്ളം

- പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു. ഒന്നു രണ്ടു പേരെക്കൊണ്ട് ഉറക്കെ വായിപ്പിക്കുന്നു.
- എന്താണ് കണ്ടെത്തേണ്ടത് ?ടീച്ചറുടെ ചോദ്യം
- എന്തെല്ലാം വിവരങ്ങൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട് ? ടീച്ചർ ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ചില വിശകലനചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു
- ആകെ പൈപ്പിന്റെ നീളം എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും ? . ഇതിനെ കിലോമീറ്ററാക്കൻ എന്തു ചെയ്യും ?
- കൂലിയിനത്തിൽ നൽകിയ തുക ആകെ എത്ര എന്ന് എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും ?
- ഒരു പട്ടികയാക്കിയാലോ ? എന്തൊക്കെ വിവരങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തണം ? എത്ര കോളങ്ങൾ വേണം ? - ചർച്ച
- പട്ടിക രൂപീകരിക്കുന്നു

ക്രമനമ്പർ	സ്ഥലം	പൈപ്പ് (മീറ്ററിൽ)	കൂലി (ഒരു മീറ്ററിന്)	ആകെ
1				
2				
3				
4				
5				
പൈപ്പ് ആകെ മീറ്ററിൽ				
കിലോമീറ്ററിൽ				

- പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുന്നു. കുട്ടികളെ 8 ഗ്രൂപ്പുകളാക്കുന്നു. ഗ്രൂപ്പിൽ ചർച്ച ചെയ്ത് കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു
- ഓരോ ഗ്രൂപ്പിലും ഒന്നു വീതം അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ക്രിയകൾ ബോർഡിൽ ചെയ്യുന്നു. ടീച്ചർ കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു
- ടീച്ചർ നോട്ടുബുക്കു പരിശോധിച്ച് വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ , മീറ്റർ ടേപ്പുകൾ , ICT ഉപകരണങ്ങൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: വലിയ നീളം അളക്കാൻ കിലോമീറ്റർ ഉപയോഗിക്കുന്നു

- 100 സെന്റിമീറ്റർ ചേർന്നാൽ 1 മീറ്റർ . 1000 മീറ്റർ ചേർന്നാൽ 1 കിലോമീറ്റർ

വിലയിരുത്തൽ: മീറ്റർ - കിലോമീറ്റർ ബന്ധം, പ്രശ്നാപഗ്രഥനം , പ്രശ്നനിർണയം , പ്രശ്നപരിഹരണം , പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തുക , വ്യത്യസ്ത വഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : സൗമ്യയുടെ ഡയറി

പ്രവർത്തനഘട്ടം - 1

ബോർഡിൽ ടീച്ചർ 20 സെന്റിമീറ്റർ നീളമുള്ള സ്കെയിൽ ക്ലിപ്പ് ചെയ്യുന്നു

മേശപ്പുറത്ത് ചോക്ക് , ചെറിയ കവർ , പേന , പോസ്റ്റൽ കാർഡ് , സ്ലെയിറ്റ് പെൻസിൽ മുതലായവ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു

ബോർഡിൽ ക്രമനമ്പർ , ഇനം , ഊഹം , അളന്നപ്പോൾ എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിച്ച് 4 കോളം പട്ടിക. പട്ടികയിൽ ചോക്ക് , പേന എന്നിവ എഴുതിയിട്ടുണ്ട്.

ടീച്ചർ കുട്ടികളുടെ ശ്രദ്ധ സ്കെയിയിലേക്ക് ക്ഷണിക്കുന്നു. തുടർന്ന് മേശപ്പുറത്തുള്ള ഓരോ വസ്തുവും എടുത്ത് കാണിച്ച് അതിന്റെ നീളം എത്രയെന്ന് ഊഹിച്ച്എഴുതാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.കുട്ടികൾ നോട്ടുബുക്കിൽ ഊഹം രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.

ഊഹം രേഖപ്പെടുത്തിയ നോട്ടുബുക്ക് പരസ്പരം കൈമാറുന്നു

തുടർന്ന് സ്കെയിൽ ഉപയോഗിച്ച് എങ്ങനെയാണ് അളന്നു കണ്ടെത്തുന്നത് എന്ന് ചർച്ച ചെയ്ത് ധാരണയിലെത്തുന്നു.

- സ്കെയിലിൽ സെന്റിമീറ്റർ അടയാളപ്പെടുത്തിയ ഭാഗം ഏതെന്ന് തിരിച്ചറിയുന്നു
- ഇടതുവശത്തായി പൂജ്യം അല്ലെങ്കിൽ വലിയ വര ഇട്ട സ്ഥലത്തു നിന്നാണ് ആദ്യഘട്ടത്തിൽ അളന്നു തുടങ്ങേണ്ടത്

പഠനപ്രയാസം നേരിടുന്ന കുട്ടികളെക്കൊണ്ട് മേശ മേൽ വെച്ച വസ്തുക്കൾ അളക്കുന്നു.

ടീച്ചർ ഇടപെട്ട് ആവശ്യമായ തെറ്റുതിരുത്തലുകൾ നടത്തി കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു

ആവശ്യമെങ്കിൽ മറ്റു കുട്ടികൾക്കും അവസരം നൽകുന്നു. കൂട്ടുകാരന്റെ പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുന്നു

ടീച്ചർ : ഊഹവും യഥാർത്ഥ അളവും കൃത്യമായ എത്ര കൂട്ടുകാരുണ്ട് ?

ഇവ തമ്മിൽ 1 സെ.മീ. വ്യത്യാസമുലള്ളവർ എത്ര പേർ ?

ഊഹവും യഥാർത്ഥ അളവും തമ്മിൽ ഒന്നു പോലും പൊരുത്തപ്പെടാത്തവർ എത്ര പേർ ?

ഘട്ടം - 2

- ക്ലാസ്സിൽ ഡയറിയെക്കുറിച്ച് ലഘു ചർച്ച   സൗമ്യയുടെ ഡയറി കുട്ടികൾ സ്വയം വായിക്കുന്നു
- ടീച്ചർ പുതിയ ഒരു പെൻസിൽ ഉയർത്തിക്കാട്ടി അതിന്റെ നീളം എത്രയെന്ന ഊഹം രേഖപ്പെടുത്താൻ പറയുന്നു
- TB പരസ്പരം കൈമാറി കൂട്ടുകാരന്റെ ഊഹം പരിശോധിക്കുന്നു.
- സ്കെയിൽ ഉപയോഗിച്ച് ടീച്ചർ പിന്നാക്കം നിൽക്കുന്ന കുട്ടികളെക്കൊണ്ട് പെൻസിലിന്റെ അളവെടുക്കുന്നു
- തുടർന്ന് പാഠപുസ്തകത്തിലെ കോളങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കുന്നു
- ഊഹം ശരിയായവർ എത്ര പേർ ?   ടീച്ചറും കുട്ടികളും ചർച്ച നടത്തുന്നു. വിലയിരുത്തുന്നു.

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- അളവുകൾ കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നതിന് ചെറിയ അളവുകൾ ആവശ്യമാണ്
- നീളം അളക്കുന്നതിനുള്ള ചെറിയ യൂണിറ്റാണ് മില്ലിമീറ്റർ
- 10 മില്ലിമീറ്റർ ചേർന്നാൽ 1 സെന്റിമീറ്റർ   . 100 സെന്റിമീറ്റർ ചേർന്നാൽ 1 മീറ്റർ
- മില്ലിമീറ്റർ , സെന്റിമീറ്റർ , മീറ്റർ ഇവ തമ്മിൽ ബന്ധമുണ്ട്
- നീളം അളക്കുന്നതിന് കൃത്യതയും സൂക്ഷ്മതയും ആവശ്യമുണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ: പ്രശ്നാപഗ്രഥനം , പട്ടിക വിശകലനം , പട്ടികപ്പെടുത്തൽ , താരതമ്യം

തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ

- സ്വന്തം ബഞ്ചിലെ കൂട്ടുകാരുടെ പെൻസിലിീറെ നീളവും ഊഹിച്ചും അളന്നും എഴുതുന്ന പ്രവർത്തനം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പാചകപ്പുര

- കുട്ടികൾ പാഠഭാഗം വായിക്കുന്നു. നിശ്ചിതസമയത്തിനുശേഷം ടീച്ചർ ചില വിശകലനചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു
- ഒരു ക്വിന്റൽ എത്ര കിലോഗ്രാം ആണ് ? ഒരു ടൺ എത്ര കിലോഗ്രാം ?ഒരു ടൺ എത്ര ക്വിന്റൽ ?
- തുടർന്ന് കുട്ടികൾ പാഠപുസ്തകത്തിലെ കോളങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കുന്നു
- പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു   മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു. ക്ലാസിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു
- ടീച്ചർ ആവശ്യമായ സ്ഥലങ്ങളിൽ ഇടപെടുന്നു   ബോർഡിൽ ക്രിയകൾ ചെയ്യുന്നു
- പ്രവർത്തനത്തെ ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു   ആവശ്യമായ കൈത്താങ്ങ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ നൽകുന്നു

സാമഗ്രികൾ: TB , ICT ഉപകരണങ്ങൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഭാരം പറയുന്നതിന് വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു
- ഭാരത്തിന്റെ ചെറിയ യൂണിറ്റുകളിൽ ഒന്നാണ് ഗ്രാം
- ഗ്രാം , കിലോഗ്രാം , ക്വിന്റൽ , ടൺ എന്നീ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിൽ ബന്ധമുണ്ട്
- 1000 ഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 കിലോഗ്രാം . 100 കിലോഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 ക്വിന്റൽ
- 10 ക്വിന്റൽ ചേർന്നാൽ 1 ടൺ . 1000 കിലോഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 ടൺ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : നീളം എത്ര ?

- വ്യക്തിഗതവായന
- ടീച്ചർ വ്യത്യസ്ത നോട്ടുകൾ കാണിക്കുകയും ഇതിൽ പത്തുരൂപ നോട്ടിന്റെ നീളം ഊഹിച്ച് എഴുതുവാൻ ആവശ്യപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു
- കുട്ടികളുടെ ഗ്രൂപ്പിൽ പത്തുരൂപ നോട്ടുകൾ നൽകുകയും ഗ്രൂപ്പിലെ പിന്നോക്കക്കാർ അത് സ്കെയിൽ ഉപയോഗിച്ച് അളക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ആവശ്യമായ പിന്തുണ ടീച്ചറും ഗ്രൂപ്പംഗങ്ങളും നൽകുന്നു
- ഊഹവ്യത്യാസം കണ്ടെത്തുന്നു. TB യിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു
- ഊഹം ശരിയായവർ എത്ര പേർ ? കണ്ടെത്തുന്നു
- 20 , 50 , 100 , 200, 500 എന്നീ നോട്ടുകൾ ടീച്ചർ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. ഊഹവും ശരിയായ അളവും കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.
- ആവശ്യമായ രേഖപ്പെടുത്തലുകൾ TB യിൽ നടത്തുന്നു
- TB യിലെ 'ഞാൻ മനസ്സിലാക്കിയത് ' എന്ന കോളം പൂർത്തിയാക്കുന്നു
- നോട്ടുബുക്കും ടെക്സ്റ്റ്ബുക്കും പരിശോധിച്ച് ടീച്ചർ വിലയിരുത്തലുകൾ നടത്തുന്നു

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: അളവുകൾ കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നതിന് ചെറിയ അളവുകൾ ആവശ്യമാണ്

- നീളം അളക്കുന്നതിനുള്ള ചെറിയ യൂണിറ്റാണ് മില്ലിമീറ്റർ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കളിത്രാസ്

- മുൻകൂട്ടി നിശ്ചയിച്ച പ്രകാരം ത്രാസുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവിധ വസ്തുക്കൾ കുട്ടികൾ കൊണ്ടുവന്നിട്ടുണ്ട്.
- കളിത്രാസ് നിർമ്മാണത്തെക്കുറിച്ച് ചർച്ച
- കാർഡ്ബോർഡ് കഷണം - 2 എണ്ണം 4 മൂലയിലുംചരട് കെട്ടി കമ്പ് ബാലൻസ് ചെയ്ത് കെട്ടുന്നു. പായ്ക്കറ്റുകളിൽ മണൽ നിറച്ച് തൂക്കക്കട്ടിക്കനുസരിച്ച് തൂക്കക്കട്ടി ഉണ്ടാക്കുന്നു.

- കാർഡ്ബോർഡിന് പകരം ചിരട്ട / വലിയ ഐസ്ക്രീം കപ്പ് മുതലായവയും ഉപയോഗിക്കാം
- ക്ലാസ്സിൽ എല്ലാ കുട്ടികളുടേയും കളിത്രാസും തൂക്കക്കട്ടികളും പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു
- ടീച്ചർ കുട്ടികളെ വ്യക്തിഗതമായി വിലയിരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: തൂക്കക്കട്ടികൾ , വിവിധയിനം ത്രാസുകൾ , A4 ഷീറ്റുകൾ , മാർക്കർ , പായ്ക്കറ്റുകൾ , മണൽ , ചാർട്ടുപേപ്പറുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഭാരം പറയുന്നതിന് വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു
- ഭാരത്തിന്റെ ചെറിയ യൂണിറ്റുകളിൽ ഒന്നാണ് ഗ്രാം
- ഗ്രാം , കിലോഗ്രാം , ക്വിന്റൽ , ടൺ എന്നീ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിൽ ബന്ധമുണ്ട്
- 1000 ഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 കിലോഗ്രാം: 100 കിലോഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 ക്വിന്റൽ
- 10 ക്വിന്റൽ ചേർന്നാൽ 1 ടൺ . 1000 കിലോഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 ടൺ
- വിവരങ്ങൾ എളുപ്പത്തിൽ മനസ്സിലാക്കാൻ ദത്തങ്ങളെ പട്ടികപ്പെടുത്തിയാൽ മതിയാകും.

വിലയിരുത്തൽ: ഭാരത്തിന്റെ വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം , പട്ടിക രൂപീകരണം , പ്രശ്നാപഗ്രഥനം , വ്യത്യസ്ത വഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ , നിർമ്മാണം.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : നെല്ലുസംഭരണം

- കുട്ടികൾപ്രവർത്തനം വായിക്കുന്നു
- നിശ്ചിതസമയത്തിനുശേഷം ടീച്ചർ ചില വിശകലനചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു
- എത്ര ദിവസമാണ് നെല്ല് സംഭരിച്ചത് ?
- ആകെ എത്ര കിലോഗ്രാം ? ആദ്യത്തെ ദിവസം എത്ര ?
- രണ്ടാം ദിവസത്തേത് കണ്ടെത്താൻ എന്തു ചെയ്യണം ? മൂന്നാം ദിവസമോ ?
- നാലാം ദിവസത്തേത് കാണാനോ ? അഞ്ചാം ദിവസത്തേത് കാണാൻ എന്ത് ചെയ്യണം ?
- ഓരോ വിശകലനചോദ്യത്തിനുമൊപ്പം ക്രിയകൾ ചെയ്യുന്നു (വ്യക്തിഗതമായി)
- തുടർന്ന് വിവരങ്ങളെ പട്ടിപ്പെടുത്തുന്നു . പട്ടികയെക്കുറിച്ച് ചർച്ച
- പട്ടിക ബോർഡിൽ എഴുതുന്നു.

ക്രമ നമ്പർ	ദിവസം	സംഭരിച്ച നെല്ല്	അളവിന്റെ ക്രമം		
			ടൺ	ക്വിന്റൽ	കിലോഗ്രാം

1	1	1375	1	3	75
2					
3					
4					
5					
	ആകെ				

- പട്ടികയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി കൂട്ടുകാരോട് ചോദിക്കാൻ ഓരോ കുട്ടിയും ഒരോ ചോദ്യം തയ്യാറാക്കുന്നു
- ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം. ബോർഡിൽ ടീച്ചർ ചോദ്യങ്ങൾ എഴുതുകയും കുട്ടികൾ നോട്ടുബുക്കിൽ രേഖപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. . ടീച്ചർ പട്ടികയും ചോദ്യങ്ങളും വിലയിരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ , മാർക്കർ പേന

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഭാരം പറയുന്നതിന് വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു
- ഭാരത്തിന്റെ ചെറിയ യൂണിറ്റുകളിൽ ഒന്നാണ് ഗ്രാം
- ഗ്രാം , കിലോഗ്രാം , ക്വിന്റൽ , ടൺ എന്നീ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിൽ ബന്ധമുണ്ട്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പവൻ

- വിവാഹച്ചെലവുകളെക്കുറിച്ച് ലഘു ചർച്ച
- സ്വർണത്തിന്റെ അളവ് പറയുന്നത് എങ്ങനെയാണ് ?
- പത്രത്തിൽ സ്വർണത്തിന്റെ അളവ് പറഞ്ഞിരിക്കുന്നത് വായിപ്പിക്കുന്നു
- എങ്കിൽ ഒരു പവൻ എന്നത് എത്ര ഗ്രാം ആണ് ? അര പവനോ ?
- തുടർന്ന് കുട്ടികൾ പട്ടിക വായിക്കുകയും അത് പൂർത്തിയാക്കി ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം നടത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. ടീച്ചർ TB പരിശോധിച്ച് വിലയിരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: തൂക്കക്കട്ടികൾ , വിവിധയിനം ത്രാസുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഭാരം പറയുന്നതിന് വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു
- ഭാരത്തിന്റെ ചെറിയ യൂണിറ്റുകളിൽ ഒന്നാണ് ഗ്രാം
- ഗ്രാം , കിലോഗ്രാം , ക്വിന്റൽ , ടൺ എന്നീ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിൽ ബന്ധമുണ്ട്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : മഴയുടെ അളവ്

- മുൻകുട്ടി പറഞ്ഞതനുസരിച്ച് കുട്ടികൾ കൊണ്ടുവന്ന ഈർക്കിലുകൾ അവരുടെ കൈവിരലിന്റെ പാകത്തിൽ 5 കഷണങ്ങളാക്കുന്നു.
- ഈർക്കിലുകൾക്ക് A , B , C , D , E എന്നീ പേരുകൾ നൽകി പട്ടികയിൽ അളന്ന് എഴുതുന്നു
- നോട്ടുബുക്കും ഈർക്കിലുകളും കൂട്ടുകാരന് കൈമാറി പരസ്പരം ചർച്ച ചെയ്ത് ആവശ്യമായ തിരുത്തലുകൾ നടത്തുന്നു
- ചാർട്ട് പേപ്പർ നൽകി ഈർക്കിലുകൾ ഒട്ടിക്കുകയും അളവുകൾ രേഖപ്പെടുത്തി പ്രദർശിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു
- തുടർന്ന് പാഠപുസ്തകത്തിലെ പ്രവർത്തനം മഴയുടെ അളവ് കുട്ടികൾ സ്വയം ഏറ്റെടുത്ത് പൂർത്തിയാക്കുന്നു
- ഗ്രൂപ്പുകളിൽ വിലയിരുത്തുന്നു
- ഓരോ ഗ്രൂപ്പും ഒന്നു വീതം അവതരിപ്പിക്കുന്നു. TB യിൽ രേഖപ്പെടുത്തലുകൾ നടത്തുന്നു
- നോട്ടുബുക്കും ടെക്സ്റ്റ്ബുക്കും പരിശോധിച്ച് ടീച്ചർ വിലയിരുത്തലുകൾ നടത്തുന്നു

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- അളവുകൾ കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നതിന് ചെറിയ അളവുകൾ ആവശ്യമാണ്
- നീളം അളക്കുന്നതിനുള്ള ചെറിയ യൂണിറ്റാണ് മില്ലിമീറ്റർ
- നീളം അളക്കുന്നതിന് കൃത്യതയും സൂക്ഷ്മതയും ആവശ്യമുണ്ട്.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ആയിരം മീറ്റർ

- സ്കൂളിൽ വരുന്ന രീതിയും അതിനെടുക്കുന്ന സമയം , ദൂരം എന്നിവയെ സംബന്ധിച്ച് ഒരു ലഘു ചർച്ചയ്ക്കു ശേഷം ടീച്ചർ കുട്ടികളെക്കൊണ്ട് ആയിരം മീറ്റർ എന്ന പ്രവർത്തനം വായിപ്പിക്കുന്നു.
- പ്രധാനപ്പെട്ട വിവരങ്ങൾ കുറിച്ചുവെക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു
- പ്രധാനപ്പെട്ട വിവരങ്ങൾ ലഭിക്കുന്ന രീതിയിൽ ചില വിശകലനചോദ്യങ്ങൾ നിശ്ചിതസമയത്തിനുശേഷം ടീച്ചർ ചോദിക്കുന്നു.
- ഗ്രൗണ്ടിൽ ഒരു പ്രാവശ്യം നടന്നാൽ എത്ര മീറ്റർ ?
- രണ്ടു പ്രാവശ്യം നടന്നാലോ ? മീന നടന്നത് എത്ര പ്രാവശ്യം ? മേരിയോ ?
- മീനയും മേരിയും കൂടി ആകെ നടന്ന ദൂരം കണ്ടെത്താൻ എന്തു ചെയ്യണം ?
- ഓരോരുത്തരും 1000 മീറ്റർ നടക്കണമെങ്കിൽ എത്ര മീറ്റർ കൂടി നടക്കണം ?

- എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും ?ചർച്ച.   ക്രിയാവഴികൾ നിശ്ചയിക്കുന്നു.
- കുട്ടികൾ ക്രിയകളിൽ ഏർപ്പെടുകയും ക്രിയാഫലങ്ങളെക്കുറിച്ച് പരസ്പരം ചർച്ച ചെയ്യുന്നു.
- ക്ലാസ്സ് അവതരണം. ടീച്ചറുടെ കൂട്ടിച്ചേർക്കലുകൾ. നോട്ടുബുക്കും TB യും പരിശോധിച്ച് ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ , മീറ്റർ ടേപ്പുകൾ , ICT ഉപകരണങ്ങൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: മീറ്റർ - കിലോമീറ്റർ ബന്ധം, പ്രശ്നാപഗ്രഥനം , പ്രശ്നനിർണയം , പ്രശ്നപരിഹരണം , പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തുക , വ്യത്യസ്ത വഴികൾ കണ്ടെത്തുക , നിഗമനരൂപീകരണം , സാമാന്യവൽക്കരണം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് :   നവതി ആഘോഷം

- സ്കൂൾ വാർഷികത്തെക്കുറിച്ച് ചർച്ച
- തുടർന്ന് നവതി ആഘോഷം എന്ന പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു
- TB യിൽ നടത്തിയതുപോലെ ഒരു യോഗം ക്ലാസ്സിൽ നടത്തിയാലോ ?
- കുട്ടികളിൽ നിന്നു തന്നെ HM , PTA പ്രസിഡന്റ് , മറ്റ് ഭാരവാഹികൾ എന്നിവരെ കണ്ടെത്തി അവരുടെ റോൾ നിശ്ചയിക്കണം.ഒപ്പം സദസ്സിലുള്ളവരുടേയും.
- മറ്റു സംഭാഷണങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാം. പക്ഷെ TB യിലെ സംഭാഷണം പറയണം.
- അവതരണത്തിനുശേഷം മീറ്റർ - കിലോമീറ്റർ ബന്ധം ടീച്ചർ പ്രത്യേകം പറയണം. ഒപ്പം മില്ലിമീറ്റർ - സെന്റിമീറ്റർ ബന്ധവും ഉറപ്പിക്കണം.

10 മില്ലിമീറ്റർ = 1 സെന്റിമീറ്റർ   100 സെന്റിമീറ്റർ = 1 മീറ്റർ   1000 മീറ്റർ = 1 കിലോമീറ്റർ

- ഒടുവിലത്തെ 3 ചോദ്യങ്ങൾ ദൂരത്തെക്കുറിച്ചുള്ള കുട്ടികളുടെ ധാരണ അറിയാൻ വേണ്ടിയുള്ളതാണ്. വിദ്യാലയത്തിന് അടുത്തുള്ള മറ്റു സ്ഥാപനങ്ങളെക്കുറിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിച്ച് ടീച്ചർക്ക് കുട്ടികളുടെ ധാരണ വിപുലപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്.
- ദിക്കുകളുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തിയും ചോദ്യങ്ങൾ ഉന്നയിക്കണം. വടക്കു നിന്നു വരുന്നവർ , തെക്കു നിന്നു വരുന്നവർ ... എന്നിങ്ങനെ .   ടീച്ചർ പ്രവർത്തനങ്ങളെ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ , മീറ്റർ ടേപ്പുകൾ , ICT ഉപകരണങ്ങൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: വലിയ നീളം അളക്കാൻ കിലോമീറ്റർ ഉപയോഗിക്കുന്നു

- 100 സെന്റിമീറ്റർ ചേർന്നാൽ 1 മീറ്റർ   . 1000 മീറ്റർ ചേർന്നാൽ 1 കിലോമീറ്റർ

വിലയിരുത്തൽ: മീറ്റർ - കിലോമീറ്റർ ബന്ധം, പ്രശ്നാപഗ്രഥനം , പ്രശ്നനിർണയം , പ്രശ്നപരിഹരണം ,

പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തുക , വ്യത്യസ്ത വഴികൾ കണ്ടെത്തുക , നിഗമനരൂപീകരണം , സാമാന്യവൽക്കരണം.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : എത്ര ദൂരം

- 5 ഉപചോദ്യങ്ങൾ അടങ്ങിയ ഈ പ്രവർത്തനം ഇതുവരെ ചെയ്തതിന്റെ ആവർത്തനം തന്നെയാണ്.
- കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി വായിച്ചതിനുശേഷം ഒന്നോ രണ്ടോ പേരെക്കൊണ്ട് ടീച്ചർ ഉറക്കെ വായിപ്പിക്കുന്നു. . കുട്ടികൾ ഓരോ ഉപചോദ്യവും വായിച്ച് ക്രിയ ചെയ്യുന്നു
- ആദ്യ രണ്ടെണ്ണത്തിനുശേഷം പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തി ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം നടത്തുന്നു
- മൂന്നാമത്തെ ചോദ്യവുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തി ടീച്ചർ വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു
- തിരുവനന്തപുരത്തുനിന്ന് ഏതൊക്കെ സ്റ്റേഷനിലേക്കാണ് ദൂരം നൽകിയിട്ടുള്ളത് ? എത്ര ?
- തിരുവനന്തപുരം - കോട്ടയം എത്ര ദൂരമുണ്ട് ? കോട്ടയം - എറണാകുളമോ ?
- എങ്കിൽ തിരുവനന്തപുരം - എറണാകുളം ദൂരം എങ്ങനെ കണ്ടുപിടിക്കും ?
- തുടർന്ന് അടുത്ത മൂന്നു ചോദ്യങ്ങളുടെ ക്രിയകൾ ചെയ്യുന്നു . പരസ്പരം കൈമാറി പരിശോധിക്കുന്നു
- ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം നടത്തുന്നു . ടീച്ചർ കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു
- TB യിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു . നോട്ടുബുക്കും TB യും ടീച്ചർ പരിശോധിച്ച് വിലയിരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ , മീറ്റർ ടേപ്പുകൾ , ICT ഉപകരണങ്ങൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- വലിയ നീളം അളക്കാൻ കിലോമീറ്റർ ഉപയോഗിക്കുന്നു
- 100 സെന്റിമീറ്റർ ചേർന്നാൽ 1 മീറ്റർ . 1000 മീറ്റർ ചേർന്നാൽ 1 കിലോമീറ്റർ

വിലയിരുത്തൽ: മീറ്റർ - കിലോമീറ്റർ ബന്ധം, പ്രശ്നാപഗ്രഥനം , പ്രശ്നനിർണയം , പ്രശ്നപരിഹരണം , പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തുക , വ്യത്യസ്ത വഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ , പട്ടികവിശകലനം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : രണ്ടു കഷണങ്ങൾ

- രണ്ടു നീളങ്ങൾ തന്നാൽ അവയുടെ വ്യത്യാസം കാണാനുള്ള ഈ പ്രവർത്തനവും ടീച്ചർ ടി ബി യിൽ നൽകിയതുപോലെ ക്ലാസ്സിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.
- അവതരണത്തോടൊപ്പം ചെറുചോദ്യങ്ങളിലൂടെ ബോർഡിൽ ക്രിയ ചെയ്തുകൊണ്ട് വിശദീകരിക്കുന്നു.
- മില്ലിമീറ്റർ , സെന്റിമീറ്റർ ബന്ധം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു.
- വ്യത്യസ്ത വഴികളിൽ ക്രിയ ചെയ്ത് ഉത്തരത്തിലെത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ , സ്കെയിൽ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- അളവുകൾ കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നതിന് ചെറിയ അളവുകൾ ആവശ്യമാണ്
- നീളം അളക്കുന്നതിനുള്ള ചെറിയ യൂണിറ്റാണ് മില്ലിമീറ്റർ
- 10 മില്ലിമീറ്റർ ചേർന്നാൽ 1 സെന്റിമീറ്റർ . 100 സെന്റിമീറ്റർ ചേർന്നാൽ 1 മീറ്റർ
- മില്ലിമീറ്റർ , സെന്റിമീറ്റർ , മീറ്റർ ഇവ തമ്മിൽ ബന്ധമുണ്ട്
- നീളം അളക്കുന്നതിന് കൃത്യതയും സൂക്ഷ്മതയും ആവശ്യമുണ്ട്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : രൂപങ്ങൾ

- രണ്ട് അളവുകൾ ലഭിച്ചാൽ അവയുടെ തുകയും വ്യത്യാസവും കാണുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനമാണിത്. മുൻ നിശ്ചയപ്രകാരം ഈർക്കിലുകൾ കുട്ടികൾ കൊണ്ടുവന്നിട്ടുണ്ടാകണം.
- ആദ്യം മൂന്ന് രൂപങ്ങൾക്ക് ചുറ്റും നല്കിയ അളവുകളുടെ തുക കണ്ടെത്തുന്നു.
- തുടർന്ന് അതേ അളവുകളിൽ ഈർക്കിൽ മുറിച്ചെടുത്ത് നേരെ വെച്ചതിനുശേഷം അളന്ന് നോക്കി താൻ കണ്ടെത്തിയ തുക ശരിയാണോ എന്ന് ഉറപ്പ് വരുത്തുന്നു. ഗ്രൂപ്പിൽ ചർച്ച ചെയ്ത് മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.
- ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം. കണ്ടെത്തിയ വ്യത്യസ്ത രീതികൾ അവതരിപ്പിക്കാൻ ടീച്ചർ അനുവാദം നൽകുന്നു. കൂട്ടിച്ചേർക്കലുകൾ നടത്തി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.
- TB യിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. തുടർന്ന് ഓരോ രൂപങ്ങളും തമ്മിൽ അളവിന്റെ (ഈർക്കിലിന്റെ) കാര്യത്തിൽ ഉണ്ടായ വ്യത്യാസം വ്യക്തിഗതമായി കണ്ടെത്തുന്നു.
- പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു. ചർച്ച ചെയ്യുന്നു.
- ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം. ടീച്ചർ ഇടപെട്ട് കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു.
- TB യിൽ പൂർത്തിയാക്കുന്നു. നോട്ടുബുക്ക് , TB എന്നിവ പരിശോധിച്ച് ടീച്ചർ വിലയിരുത്തൽ നടത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ , സ്കെയിൽ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കണ്ടെത്താം

- നീളം അളവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് സങ്കലന വ്യവകലന ക്രിയകൾ ഉറപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള 6 ചോദ്യങ്ങൾ. ടി ബി പേജ് 133. ആദ്യത്തെ മൂന്നെണ്ണം സങ്കലനവും ബാക്കി വ്യവകലനവുമാണ്.
- ടീച്ചർ ഓരോ ചോദ്യവും വായിക്കുകയും ക്ലാസ്സ്തല ചർച്ച നടത്തുകയും ക്രിയാഫലത്തിലേക്ക് നയിക്കുന്ന വഴികളും ക്രിയകളും തീരുമാനിക്കുന്നു.

- കുട്ടികൾ ക്രിയകളിൽ ഏർപ്പെടുന്നു . പിന്നാക്കക്കാർക്ക് ആവശ്യമായ പിന്തുണ ടീച്ചർ നൽകുന്നു
- പരസ്പരം കൈമാറി പരിശോധിച്ച് കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു
- ക്ലാസ്സ്‌തല അവതരണം - പഠനപ്രയാസം നേരിടുന്നവർക്ക് ആദ്യ അവസരം
- ബോർഡിലെഴുതി അവതരണം - ടീച്ചർ ഇടപെട്ട് വിശദീകരിച്ച് കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു. വ്യത്യസ്ത വഴികൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു
- ഓരോ ചോദ്യവും കഴിയുന്തോറും ശരിയുത്തരത്തിലെത്തിയവർ എത്രയെന്ന് ടീച്ചർ കണ്ടെത്തുന്നു. വിലയിരുത്തുന്നു.
- സങ്കലന-വ്യവകലന ക്രിയകളിൽ വേണ്ടത്ര ആത്മവിശ്വാസം നേടാത്തവർക്ക് ടീച്ചർ ഇടപെട്ട് ലഘുവായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നൽകുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ , സ്കെയിൽ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ജലസംഭരണി

- മീറ്ററിലും കിലോമീറ്ററിലും തന്നിരിക്കുന്ന അളവുകളുടെ തുക കണ്ടെത്തുന്നതെങ്ങനെയെന്ന് വിശദീകരിക്കുന്നു. ടീച്ചർ പ്രവർത്തനം വായിക്കുന്നു
- ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങളിലൂടെ ടീച്ചർ പാഠപുസ്തകത്തിൽ വിശദമായി നൽകിയ ക്രിയാരീതികൾ കുട്ടികളുമായി ചർച്ച ചെയ്ത് ബോർഡിന്റെ സഹായത്തോടെ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.
- വ്യത്യസ്ത ക്രിയാരീതികൾ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു മീറ്റർ - കിലോമീറ്റർപരസ്പരബന്ധം ഉറപ്പിക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ , മീറ്റർ ടേപ്പുകൾ , ICT ഉപകരണങ്ങൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: വലിയ നീളം അളക്കാൻ കിലോമീറ്റർ ഉപയോഗിക്കുന്നു

- 100 സെന്റിമീറ്റർ ചേർന്നാൽ 1 മീറ്റർ 1000 മീറ്റർ ചേർന്നാൽ 1 കിലോമീറ്റർ

വിലയിരുത്തൽ: മീറ്റർ - കിലോമീറ്റർ ബന്ധം, പ്രശ്നാപഗ്രഥനം , പ്രശ്നനിർണയം , പ്രശ്നപരിഹരണം , പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തുക , വ്യത്യസ്ത വഴികൾ കണ്ടെത്തുക

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : കുറയുന്ന ദൂരം

- പ്രവർത്തനം മീറ്റർ , കിലോമീറ്റർ എന്നീ അളവുകളിൽ 2 അളവുകൾ തന്നാൽ അവ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം കാണുന്നതെങ്ങനെയെന്ന് വിശദീകരിക്കുന്നു. TB യിലെ പ്രവർത്തനം ടീച്ചർ വായിക്കുന്നു
- ഒപ്പം വിശകലനചോദ്യങ്ങളിലൂടെ പ്രവർത്തനം Tb യിൽ നൽകിയ രീതിയിൽ വിശദീകരിച്ച് അവതരിപ്പിക്കുന്നു.
- വ്യത്യസ്ത വഴികൾ ക്രിയകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു

- കുട്ടികൾ നോട്ടുബുക്കിൽ ഓരോ ഘട്ടവും പകർത്തിയെഴുതുന്നു

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ , മീറ്റർ ടേപ്പുകൾ , ICT ഉപകരണങ്ങൾ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ചെയ്തു നോക്കാം

- മീറ്റർ - കിലോമീറ്റർ ബന്ധം അടിസ്ഥാനമാക്കി കൂട്ടാനും കുറയ്ക്കാനുമുള്ള TB പേജ് 136 ലെപ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ആദ്യത്തെ 4 എണ്ണം കൂട്ടാനുള്ളതാണ്.
- കൂട്ടാനും കുറയ്ക്കാനുമുള്ള ക്രിയാരീതികൾ ടീച്ചർ ഒരു വട്ടം കൂടി ഓർമ്മപ്പെടുത്തുന്നു
- ടീച്ചർ ഓരോ ചോദ്യവും വായിക്കുകയും ആവശ്യമായ വിശദീകരണങ്ങൾ നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു.
- നിശ്ചിത സമയത്തിനുശേഷം പഠനപ്രയാസം നേരിടുന്നവരെ ടീച്ചർ പ്രത്യേകം സഹായിക്കുന്നു.
- വ്യക്തിഗതമായി പ്രശ്ന പരിഹരണത്തിനുശേഷം കുട്ടികളെ 7 ഗ്രൂപ്പുകളാക്കി ഗ്രൂപ്പിൽ ചർച്ച ചെയ്ത് മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു. തുടർന്ന് ഓരോ ഗ്രൂപ്പും ഒന്നു വീതം BB യുടെ സഹായത്തോടെ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.ടീച്ചർ ഇടപെട്ട് കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു
- ടീച്ചർ നോട്ടുബുക്കു പരിശോധിക്കുകയും വിലയിരുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു
    - (മീറ്റർ - കിലോമീറ്റർ ബന്ധം കൃത്യമായി അറിയാവുന്നവർ, ഉത്തരത്തിലെത്തിച്ചേർന്നവർ ,ഉത്തരത്തിലെത്താൻ പ്രയാസപ്പെടുന്നവർ ,മനക്കണക്കായി ഉത്തരം കണ്ടെത്തിയവർ)
- പഠനപ്രയാസം നേരിടുന്നവർക്ക് ആവശ്യമായ പരിഹാരപ്രവർത്തനങ്ങൾ ടീച്ചർ നൽകുന്നു

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ , മീറ്റർ ടേപ്പുകൾ , ICT ഉപകരണങ്ങൾ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : വിളവെടുപ്പ്

- ഗ്രാം , കിലോഗ്രാം , ക്വിന്റൽ ഇവ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രശ്നം
- ക്വിന്റൽ എന്ന അളവ് അവതരിപ്പിക്കുന്നു. വിദ്യാലയത്തിലെ ഹരിതക്ലബ്ബിനെക്കുറിച്ച് ചർച്ച
- തുടർന്ന് ക്ലാസ്സിലെ 3 കുട്ടികൾ പാഠപുസ്തകത്തിലെ പ്രവർത്തനം അവതരിപ്പിക്കുന്നു
- 100 കിലോഗ്രാം ഒരു ക്വിന്റൽ എന്നത് കുട്ടികൾ തിരിച്ചറിയുന്നു
- തുടർന്ന് ഞാൻ മനസ്സിലാക്കിയത് എന്ന ഭാഗം കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി പൂരിപ്പിക്കുന്നു
- തുടർന്ന് പട്ടികയിലെ ഇനങ്ങൾ കുട്ടികൾ വായിക്കുകയും പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു
- പരസ്പരം കൈമാറി പരിശോധിക്കുന്നു , കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു
- ക്ലാസ്സ് തല അവതരണസമയത്ത് ടീച്ചർ ഇടപെടുന്നു കുട്ടികളുടെ TB പരിശോധിച്ച് ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: തൂക്കക്കട്ടികൾ , വിവിധയിനം ത്രാസുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഭാരം പറയുന്നതിന് വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു
- ഭാരത്തിന്റെ ചെറിയ യൂണിറ്റുകളിൽ ഒന്നാണ് ഗ്രാം
- ഗ്രാം , കിലോഗ്രാം , ക്വിന്റൽ , ടൺ എന്നീ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിൽ ബന്ധമുണ്ട്
- 1000 ഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 കിലോഗ്രാം . 100 കിലോഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 ക്വിന്റൽ
- 10 ക്വിന്റൽ ചേർന്നാൽ 1 ടൺ . 1000 കിലോഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 ടൺ
- വിവരങ്ങൾ എളുപ്പത്തിൽ മനസ്സിലാക്കാൻ ദത്തങ്ങളെ പട്ടികപ്പെടുത്തിയാൽ മതിയാകും.

ഉൽപന്നങ്ങൾ : - കളിത്രാസ് , മണൽ പായ്ക്കറ്റുകള

വിലയിരുത്തൽ: ഭാരത്തിന്റെ വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം , പട്ടിക രൂപീകരണം , പ്രശ്നാപഗ്രഥനം , വ്യത്യസ്ത വഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ , പട്ടികവിശകലനം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ഓണസദ്യ

പ്രവർത്തന ഘട്ടങ്ങൾ

- കിലോഗ്രാം , ക്വിന്റൽ ബന്ധം , ഇരട്ടി എന്നിവയാണ് ഈ പ്രവർത്തനത്തിലൂടെ കുട്ടി നേടേണ്ടത്
- പ്രവർത്തനം വായിക്കുന്നതിനുമുമ്പ് 15 കിലോഗ്രാം എന്ന് കൊടുത്ത ഏതെങ്കിലും ഒരു ഇനം 20 കിലോഗ്രാം ആക്കണം
- കുട്ടികൾ വ്യത്യസ്ത സാധ്യതകൾ കണ്ടെത്തുന്നു. പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു. മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു
- ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം. ബോർഡിൽ എഴുതി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ആവശ്യമായ സന്ദർഭങ്ങളിൽ ഇടപെടുന്നു.
- കുട്ടികൾ പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുകയും സാധ്യതകൾ നോട്ടുബുക്കിൽ കുറിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.ടീച്ചർ പരിശോധിച്ച് വിലയിരുത്തുന്നു

ഘട്ടം - 2

- പ്രവർത്തനത്തിലെ അടുത്ത പേജ് ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.
- വിശകലനചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു
- ഓരോയിനവും ഓണസദ്യക്കു നൽകിയതിനുശേഷം എത്ര കിലോഗ്രാം ബാക്കി വന്നു ?
- ഇവയോരോന്നിനും ഒരു കിലോഗ്രാമിന്റെ വില എന്ത് ?
- വിവരങ്ങളെ പട്ടികപ്പെടുത്തിയാലോ ? പട്ടികയിൽ എന്തൊക്കെ വേണം ? എത്ര കോളങ്ങൾ ? ചർച്ച

- ക്രമനമ്പർ , ഇനം , തൂക്കം , നിരക്ക് , വിറ്റവില എന്നിങ്ങനെ 5 കോളമുള്ള പട്ടിക ടീച്ചർ ബോർഡിലും കുട്ടികൾ നോട്ടുബുക്കിലും വരച്ച് ക്രിയ ചെയ്യുന്നു.(വ്യക്തിഗതമായി)
- ഗ്രൂപ്പുതല ചർച്ച – ക്ലാസ്സ് അവതരണം . ടീച്ചർ ക്രോഡീകരിക്കുന്നു
- പാഠപുസ്തകത്തിലെ എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം കണ്ടെത്തുന്നു
- ടീച്ചർ നോട്ടുബുക്ക് പരിശോധിച്ച് വിലയിരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: തൂക്കക്കട്ടികൾ , വിവിധയിനം ത്രാസുകൾ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഭാരം പറയുന്നതിന് വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു
- ഭാരത്തിന്റെ ചെറിയ യൂണിറ്റുകളിൽ ഒന്നാണ് ഗ്രാം
- ഗ്രാം , കിലോഗ്രാം , ക്വിന്റൽ , ടൺ എന്നീ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിൽ ബന്ധമുണ്ട്
- 1000 ഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 കിലോഗ്രാം 100 കിലോഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 ക്വിന്റൽ
- 10 ക്വിന്റൽ ചേർന്നാൽ 1 ടൺ 1000 കിലോഗ്രാം ചേർന്നാൽ 1 ടൺ
- വിവരങ്ങൾ എളുപ്പത്തിൽ മനസ്സിലാക്കാൻ ദത്തങ്ങളെ പട്ടികപ്പെടുത്തിയാൽ മതിയാകും.

വിലയിരുത്തൽ: ഭാരത്തിന്റെ വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം , പട്ടിക രൂപീകരണം , പ്രശ്നാപഗ്രഥനം , വ്യത്യസ്ത വഴികൾ അന്വേഷിക്കൽ , പട്ടികവിശകലനം

Chapter - 10

വിവരശേഖരണം

ആക്ടിവിറ്റി

സമ്മാന പുസ്തകം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : സമ്മാനപുസ്തകം

- ഇതൊരു മുന്നൊരുക്ക പ്രവർത്തനമാണ്
- ജ്വാലയുടെ സ്കൂളിൽ ഈ വർഷം പിറന്നാൾ സമ്മാനമായി ലഭിച്ച പുസ്തകങ്ങളുടെ വിവരമാണ് ചുവടെ കൊടുത്തിട്ടുള്ളത്. കഥാപുസ്തകങ്ങൾ 65, നാടകം14, ജീവചരിത്രം 26, കവിതം 56 ഉപന്യാസം. 12.
- ഇവയെ ചെറുത്ൽ നിന്ന് വലുതിലേക്ക് എന്ന ക്രമത്തിൽ പട്ടികപ്പെടുത്തു. പട്ടികയുടെ രൂപം ക്ലാസ്സ് തല ചർച്ചയ്ക്ക് ശേഷം നിശ്ചയിക്കുന്നു.
- ഒരോ പത്തെണ്ണത്തിനും * ചിഹ്നവും പത്തിൽ താഴെയുള്ളവയ്ക്ക് # എന്ന ചിഹ്നവും നൽകുന്നു

? Tr ഏറ്റവും കൂടുതൽ * ലഭിച്ചത് ഏത് വിഭാഗത്തിനാണ്? ? ആകെ എത്ര പുസ്തകങ്ങൾ ലഭിച്ചു ?

പട്ടികയുടെ രൂപം

ക്രമ നമ്പർ	ഇനം	എണ്ണം	ചിഹ്നം

- പട്ടിക വ്യക്തിഗതമായി ടീച്ചർ പരിശോധിക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: A4 sheet, Chart paper, Marker ICT

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: വിവരങ്ങളെ തരം തിരിക്കുന്നതിന് ഒരു ക്രമമുണ്ട്

- വിവരങ്ങൾ തരം തിരിക്കുമ്പോൾ സൂക്ഷ്മത പാലിക്കേണ്ടതുണ്ട്
- ശേഖരിച്ച വിവരങ്ങളെ പട്ടികപ്പെടുത്തിയാൽ അവ എളുപ്പത്തിൽ ഉൾകൊള്ളാൻ കഴിയും
- പട്ടികയിലെ വിവരങ്ങളെ എളുപ്പത്തിൽ വ്യഖ്യാനിക്കാൻ കഴിയും

വിലയിരുത്തൽ: പട്ടികരൂപീകരണം, അപഗ്രഥനം, നിഗമനം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ദേശീയ ഗെയിംസ്
പ്രവർത്തന ഘട്ടങ്ങൾ

- കായിക മത്സരങ്ങളെ ക്കുറിച്ച് ലഘു ചർച്ച

? ഏത് കായിക ഇനമാണ് ഇഷ്ടം? എന്തുകൊണ്ട്? ? കളി നേരിട്ട് കണ്ടിട്ടുണ്ടോ?

?ചില കായിക താരങ്ങളെക്കുറിച്ച് പറയുന്നു. അവരുടെയിനം കുട്ടികളെ കൊണ്ട് പറയിപ്പിക്കുന്നു .

PT ഉഷ, സച്ചിൻടെണ്ടുൽക്കർ, അഭിനവ്ബിന്ദ്ര, etc

- തുടർന്ന് ടീച്ചർ ദേശീയ ഗെയിംസിനെക്കുറിച്ച് പറയുന്നു. കേരളത്തിൽ നടന്ന ദേശീയഗെയിംസുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് പാഠഭാഗത്ത് page 145 ൽ കൊടുത്ത 'ദേശീയ ഗെയിംസ്" എന്ന ഭാഗം വായിക്കാനാവശ്യപ്പെടുന്നു.
- സ്വന്തമായി വായിക്കുന്നു. നിശ്ചിത സമയത്തിനു ശേഷം ടീച്ചർ വായിക്കുന്നു
- പട്ടികയിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി അതിന് താഴെ കൊടുത്ത ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം കണ്ടെത്തുന്നു.
- രണ്ട് പട്ടികയിലെയും പ്രവർത്തനങ്ങൾ വായിച്ച് ഉത്തരം കണ്ടെത്തിയ ശേഷം പരസ്പരം കൈമാറുന്നു. മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു
- തുടർന്ന് Tr. ചോദ്യങ്ങളും ഉത്തരവും വായിപ്പിക്കുന്നു. കൂട്ടുകാരന്റെ NB പരിശോധിച്ച് ഉത്തരം

ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തന ഘട്ടം. 2

- 2 പട്ടികകളും അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരോ കുട്ടിയും 5 വീതം ചോദ്യങ്ങൾ തയ്യാറാക്കാൻ ടീച്ചർ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.
- ചോദ്യ നിർമ്മാണത്തിനും അത് അവതരിപ്പിക്കാനും എല്ലാ കുട്ടികൾക്കും അവസരംനൽകുന്നു.
- ആവശ്യമെങ്കിൽ 'ടീച്ചർ വേർഷൻ' അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

? ആകെ മെഡലുകളിൽ ഒന്നാം സ്ഥാനത്ത് ഏത് ടീം?

? ഏറ്റവും കൂടുതൽ വെങ്കലമെഡൽ നേടിയ ടീം ഏത്?

? സ്വർണ്ണം, വെള്ളി ഇവ തുല്യയെണ്ണം ലഭിച്ച ടീം ഏത്?

?അത് ലറ്റിക്സിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ മെഡൽ ലഭിച്ച ടീം ഏത്?

? സ്വർണ്ണം 10, വെള്ളി 5, വെങ്കലം 3 എന്നിങ്ങനെ പോയിൻറ് നൽകി പട്ടിക ക്രമീകരിക്കുക

- ഒരോ കുട്ടിയും സ്വന്തമായി എഴുതിയ അഞ്ചെണ്ണത്തിനു പുറമെ അവതരണസമയത്ത് 5 എണ്ണം കൂടി എഴുതിയെടുക്കുന്നു.
- ചോദ്യങ്ങൾ ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ എഴുതി പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: TB Chart paper, Marker ICT

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: വിവരങ്ങളെ തരം തിരിക്കുന്നതിൽ ഒരു ക്രമമുണ്ട്

- വിവരങ്ങൾ തരം തിരിക്കുമ്പോൾ സൂക്ഷ്മതപാലിക്കേണ്ടതുണ്ട്
- പട്ടികാവിവരങ്ങൾ എളുപ്പത്തിൽ വ്യഖ്യാനിക്കാൻ കഴിയും
- പട്ടിക രൂപീകരിക്കുന്നതിന് നിയതമായ ചില ശൈലികളുണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ: . പട്ടിക വിശകലനം, അപഗ്രഥനം, പട്ടിതപ്പെടുത്തൽ, വിവരശേഖരണം, നിഗമനരൂപീകരണം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : വിലയിരുത്താം

പ്രവർത്തന ഘട്ടങ്ങൾ

- ഒരു പട്ടികയിലെ വിവരങ്ങളെ അപഗ്രഥിക്കാനും ക്രോഡീകരിച്ച് മറ്റൊരു പട്ടിക നിർമ്മിക്കാനും നിഗമനം രൂപീകരിക്കാനുമുള്ള പ്രവർത്തനം
- പരീക്ഷയെക്കുറിച്ച് ഒരു ലഘു ചർച്ച.
- Tr. നമ്മുടെ ക്ലാസ്സിൽ എല്ലാ വിഷയങ്ങൾക്കും A ഗ്രേഡ് ലഭിച്ചവർ എത്രപേർ?

- നിങ്ങളുടെ ബെഞ്ചിൽ ഗണിത പരീക്ഷയിൽ ഒരോരുത്തർക്കും കിട്ടിയ ഗ്രേഡ് ഏത്? ക്ലാസ്സിലോ?
- പട്ടികപ്പെടുത്തുമ്പോൾ ഒരോ കോളത്തിന്റെയും തലവാചകം എന്തായിരിക്കണം.? ചർച്ച.
- പട്ടിക രൂപപ്പെടുത്തുന്നു. NB യിൽ പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുന്നു.

ക്രമ നമ്പർ	ഗ്രേഡ്	ബെഞ്ച്	ക്ലാസ്സ്
1	A	-	-
2	B	-	-
3	C	-	-
4	D	-	-
5	E	-	-

- ഒരോ ബെഞ്ചുകാരും അവതരിപ്പിക്കുന്നു ക്ലാസ്സിലെ ആകെ എണ്ണം കണ്ടെത്തി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുന്നു
- ടീച്ചർ ബോർഡിൽ പട്ടിക വരച്ച് അവതരണ സമയത്ത് ആകെ എണ്ണം എഴുതുന്നു.
- പട്ടിക വിശകലനം ചെയ്ത് ചോദ്യം നിർമ്മിക്കുന്നു.
- ഒരോ ഗ്രൂപ്പിനും 3 എണ്ണം അവതരിപ്പിക്കാനുള്ള അവസരം നൽകുന്നു

പ്രവർത്തന ഘട്ടം. 2

- TB. Page. 146 ലെ '**വിലയിരുത്താം**' എന്ന പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു. നിശ്ചിത സമയത്തിനുശേഷം ടീച്ചർ വായിച്ച് കൊടുക്കുന്നു.
- വ്യക്തിഗതമായി NB യിൽ ചോദ്യങ്ങൾക്കും പട്ടികയിലെ വിവരങ്ങൾക്കും ഉത്തരം കണ്ടെത്തുന്നു.
- ഗ്രൂപ്പിലവതരണം- മെച്ചപ്പെടുത്തൽ
- ഗ്രൂപ്പുകൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ഉത്തരം ശരിയാണെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു.
- തുടർന്ന് ഒരോ കുട്ടിയും പട്ടിക വിശകലനം ചെയ്ത് 2 ചോദ്യവീതം തയ്യാറാക്കി ഗ്രൂപ്പിലവതരിപ്പിക്കുന്നു.
- ഒരോ ഗ്രൂപ്പും 3 വീതം ചോദ്യങ്ങൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ചോദ്യങ്ങൾ അവതരണസമയത്ത് ആവർത്തിക്കാൻ പാടില്ല.
- ഒരോ കുട്ടിയുടെ NB യിലും ചുരുങ്ങിയത് 5 ചോദ്യങ്ങളുണ്ടെന്ന് ടീച്ചർ ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു.
- ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: T.B, ചാർട്ട് പേപ്പർ, മാർക്കർ and ICT

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ദത്തങ്ങളെ പരസ്പരം ബന്ധിതമായി ക്രമീകരിക്കേണ്ടതുണ്ട്

- ക്രമീകരിച്ച ദത്തങ്ങളെ എളുപ്പത്തിൽ വ്യാഖ്യാനിക്കാൻ കഴിയും
- പട്ടികയിലെ വിവരങ്ങൾ അപഗ്രഥിച്ച് നിഗമനം രൂപീകരിക്കാം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പഠനയാത്ര

- തന്നിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു പട്ടിക എങ്ങനെ രൂപീകരിക്കാം എന്നതാണ് ഇവിടെ ചിന്തിക്കുന്നത്. കുട്ടികൾ പ്രവർത്തനം വായിക്കുന്നു.
- എങ്കിൽ പട്ടികയിൽ എത്ര കോളം വേണം ? കോളങ്ങളുടെ തലക്കെട്ട് എന്തായവണം-ചർച്ച(T.T.Page. No. 106)
- പട്ടികയിൽ ക്രമനമ്പർ. ഡിവിഷൻ, കുട്ടികളുയെ എണ്ണം എന്നിങ്ങനെ മൂന്ന് കോളങ്ങൾ നിശ്ചയിക്കുന്നു. Tr: അതനുസരിച്ച് ബോർഡിൽ വരയ്ക്കുന്നു.
- ക്ലാസ് തല അവതരണം. Tr: Board ലെ പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുന്നു.
- തുടർപ്രവർത്തനമായി പട്ടികയെ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തി ചോദ്യനിർമ്മാണം നടത്തുന്നു.
- ക്ലാസ് തല അവതരണം . കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ Tr: വിലയിരുത്തുന്നു.

ക്രോഡീകരണം

പരസ്പരബന്ധിതമായ കാര്യങ്ങൾ എളുപ്പത്തിൽ വായിച്ചെടുക്കാൻ അവയിലെ പ്രധാനകാര്യങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുന്ന ഒരു പട്ടികകയ്യാറാക്കുന്നതാണ് ഉത്തമം.

സാമഗ്രികൾ: ടെക് സ്റ്റ്ബുക്ക്, Black board, and ICT

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഒരു കൂട്ടം വിവരങ്ങളിൽ ആവശ്യമായ വിവരങ്ങൾ തരം തിരിക്കുന്നതിന് ഒരു ക്രമമുണ്ട്
- ശേഖരിച്ച വിവരങ്ങളെ ആവശ്യാനുസരണം വ്യാഖ്യാനിക്കാൻ അവയെ പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നത് ഉചിതമായിരിക്കും.

വിലയിരുത്തൽ: പട്ടിക രൂപീകരണം, ദത്തശേഖരണം, പരസ്പര ബന്ധം കണ്ടെത്തൽ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ആരാണ് മെച്ചം

- പ്രവർത്തനം ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു
- അപ്പുവിന്റെ ബെഞ്ചിൽ ഒരു വിഷയത്തിന് B ഗ്രേഡ് കിട്ടിയത് ആർക്കാണ്?
- തീർത്ഥയുടെ ബെഞ്ചിലോ? ഗണിതത്തിൽ കൂടുതൽ A ഗ്രേഡ് ലഭിച്ചത് ആരുടെ ബെഞ്ചിൽ?

- തുടർന്ന് പട്ടിക താരതമ്യം ചെയ്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം വ്യക്തിഗതമായി കണ്ടെത്തുന്നു.
- ഒരോ കുട്ടിയും വ്യക്തിഗതമായി 3 ചോദ്യങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കി ഗ്രൂപ്പിൽ ചർച്ച ചെയ്ത് മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.
- ഗ്രൂപ്പുകൾ 3 ചോദ്യംവീതം അവതരിപ്പിക്കുന്നു. (ആവർത്തനം ഒഴിവാക്കുന്നു)
- ഇതുപോലെ സ്വന്തം ബെഞ്ചിലെ കുട്ടികളുടെ എല്ലാവിഷയത്തിന്റെയും ഗ്രേഡ് തയ്യാറാക്കി ക്ലാസ്സ് തലത്തിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തന ഘട്ടം. 2

- പാഠപുസ്തകത്തിലെ 2 പട്ടികയും ചേർത്ത് ഒരു പട്ടികയിലേക്ക് വിവരങ്ങളെ സംഗ്രഹിച്ചാലോ? ചർച്ച
- എങ്കിൽ പട്ടികയിൽ എത്ര കോളം വേണം ?
- എന്തായിരിക്കണം ഒരോ കോളത്തിന്റെയും തലക്കെട്ട്? ചർച്ച.
- പട്ടികയുടെ രൂപം നിശ്ചയിക്കുന്നു.

ക്രമനമ്പർ	ഗ്രേഡ്	വിഷയങ്ങളുടെ പേര് Mal, Eng ,പരിസരം ,ഗണിതം			
1	A				
2	B				
3	C				
4	D				
5	E				

ഇങ്ങനെ പട്ടിക രൂപീകരിച്ചപ്പോൾ ഉണ്ടായ ഗുണമെന്ത്? ചർച്ച. ക്രോഡീകരണം.

- **ക്രോഡീകരണം**

ഒരേ കാര്യം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന ഒന്നിൽ കൂടുതൽ പട്ടികയിലെ വിവരങ്ങളെ ക്രോഡീകരിച്ച് ഒറ്റ പട്ടികയാക്കി മാറ്റുമ്പോൾ, പട്ടികയിലെ വിവരങ്ങളെ സൂക്ഷമമായി അപഗ്രഥിക്കാനും വേഗത്തിൽ നിഗമന രൂപീകരണം നടത്താനും സാധിക്കുന്നു ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: TB, ചാർട്ട് പേപ്പർ, മാർക്കർ and ICT

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പാർക്കിൽ കളിക്കാം

- ഒരു ചിത്രത്തെ നിരീക്ഷിച്ച് അവയിലെ വിവരങ്ങളെ പട്ടികപ്പെടുത്താനുള്ള പ്രവർത്തനമാണിത്.
- പാർക്കിനെക്കുറിച്ച് ഒരു ലഘു ചർച്ച.
- തുടർന്ന് page 148 ലെ പാർക്കിലെ ചിത്രം നീരീക്ഷിച്ച് ഒരോ ഇനവും എത്രയുണ്ടെന്ന് കണ്ടെത്താൻ

ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

- എന്തൊക്കെയിനങ്ങൾ - അലങ്കാരവിളക്ക്, സീസോ, കറങ്ങുന്നചക്രം etc:
- NB യിൽ പട്ടികയിൽ ഇനം തിരിച്ച് എണ്ണം എഴുതി ഗ്രൂപ്പിലവതരിപ്പിച്ച് സമർഥിക്കുന്നു-പരസ്പരം വിലയിരുത്തുന്നു.
- ഒരോ ഗ്രൂപ്പും ഓരോയിനം അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ഇടപ്പെട്ട് മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു
- T.B.യിൽ പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുന്നു . Tr വിലയിരുത്തുന്നു.

ക്രോഡീകരണം

ഒരു ചിത്രത്തിലെ വിവരങ്ങൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുമ്പോൾ, ചിത്രത്തെ നിരീക്ഷിക്കാനും അപഗ്രഥിച്ച് വിശകലനം ചെയ്ത് നിഗമനം രൂപീകരിക്കാനും സൂക്ഷ്മതയും ഏകാഗ്രതയും ആവശ്യമാണെന്ന് തിരിച്ചറിയുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട്, ടെക് സ്റ്റ് ബുക്ക്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ചിത്രങ്ങളെ നിരീക്ഷിച്ച് ദത്തങ്ങളെ ശേഖരിക്കാൻ കഴിയും

- ചിത്രനിരീക്ഷണത്തിലൂടെ ലഭിച്ച വിവരങ്ങളെ പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നത് ചിത്രവായന എളുപ്പമാക്കും

വിലയിരുത്തൽ: പട്ടികരൂപീകരണം. ചിത്രനിരീക്ഷണം, വിവരശേഖരണം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ഏഴഴക്

- ചിത്രീകരിച്ചതിൽ നിന്ന് വിവരങ്ങൾ കണ്ടെത്തി തയ്യാറാക്കിയ പട്ടിക വിശകലനം ചെയ്ത് പുതിയ പട്ടിക തയ്യാറാക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനം
- ടീച്ചർ പാർക്കിലെ ബഹുവർണ്ണക്കുടയിലെ നിറങ്ങളെക്കുറിച്ചും മഴവില്ലിലെ നിറങ്ങളെക്കുറിച്ചും ചർച്ച ചെയ്യുന്നു . മഴവില്ലിലെ ഇഷ്ടപ്പെട്ട നിറമേത്?
- നാഫിയയുടെ ക്ലാസ്സിലെ കുട്ടികളുടെ എണ്ണം മഴവില്ലിലെ നിറത്തിനനുസരിച്ച് തരം തിരിച്ച പട്ടിക പരിശോധിക്കുന്നു.
- ഇതുപോലെ ക്ലാസ്സിലെ കുട്ടികളെയും മഴവില്ലിന്റെ വർണ്ണത്തിനനുസരിച്ച് തരം തിരിക്കുന്നു. പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.
- പട്ടിക ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ തയ്യാറാക്കി ക്ലാസ്സിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. Tr.വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: പാഠപുസ്തകം. ICT

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ചിത്രങ്ങളിൽ ദത്തങ്ങളെ ശേഖരിച്ച് പട്ടിക രൂപീകരിക്കാം

- പട്ടികയിൽ നിന്ന് ചിത്രത്തിലെ വിവരങ്ങളെ വ്യാഖ്യാനിക്കാൻ എളുപ്പമാണ്.
- പട്ടിക വിശകലനം ചേയ്ത് മറ്റൊരു പട്ടിക രൂപീകരിക്കാൻ കഴിയും

വിലയിരുത്തൽ: വിവരശേഖരണം, പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തൽ, താരതമ്യം ചെയ്യൽ, നിഗമന രൂപീകരണം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ഗ്രന്ഥശാലയിലേക്ക്

- ഒരു പട്ടികയിലെ വിവരങ്ങളെ സൂചകങ്ങളിൽ നിന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞ് കണ്ടെത്താനുള്ളതാണീ പ്രവർത്തനം
- Tr.കുട്ടികളുടെ ശ്രദ്ധ ഈ പാഠഭാഗം തുടങ്ങിയ സമയത്തെ പ്രവർത്തനത്തിലേക്ക് കൊണ്ടു പോകുന്നു.
- അവിടെ ഒരോ സൂചകവും എത്രയെണ്ണത്തെ പ്രതിനിധാനംചെയ്തു എന്ന് ഓർമ്മപ്പെടുത്തുന്നു.
- T.B Page 150 ലെ ഗ്രന്ഥശാലയിലേക്ക് എന്നപ്രവർത്തനം ഇതേ അനുഭവം വെച്ച് ചെയ്യാനാവശ്യപ്പെടുന്നു.
- കുട്ടികൾ പെൻസിൽ കൊണ്ട് T.B യിലെ പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുന്നു
- പരസ്പരം കൈമാറി പരിശോധിക്കുന്നു. മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.
- പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കിയതിനുശേഷം ടീച്ചർ ചില ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു.
- ഒരു പുസ്തകം എത്ര പുസ്തകത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു?
- ഏറ്റവും കുറവ് ഏത് വിഭാഗം പുസ്തകങ്ങൾ? എത്രയെണ്ണം?
- ഒരേ എണ്ണം പുസ്തകമുള്ള വിഭാഗങ്ങളേവ? ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ടെക്സ്റ്റ് ബുക്ക്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ചിത്രവായനയിലൂടെ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കാൻ കഴിയും

- പട്ടികപ്പെടുത്തിയ ദത്തങ്ങളിൽ നിന്ന് ചിത്ര നിരൂപണം സാധ്യമാണ്.
- എണ്ണൽ സമഖ്യകൾക്ക് പകരം സൂചകങ്ങളുപയോഗിച്ച് പട്ടികയിലെ ഒരിയിനവും എത്രയെന്ന് കണ്ടെത്താം
- ചിത്രവായനയിലൂടെ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കാൻ കഴിയും
- പട്ടികപ്പെടുത്തിയ ദത്തങ്ങളിൽ നിന്ന് ചിത്ര നിരൂപണം സാധ്യമാണ്.
- എണ്ണൽ സമഖ്യകൾക്ക് പകരം സൂചകങ്ങളുപയോഗിച്ച് പട്ടികയിലെ ഒരിയിനവും എത്രയെന്ന് കണ്ടെത്താം

വിലയിരുത്തൽ: പരസ്പരംബന്ധം കണ്ടെത്തൽ, അപഗ്രഥനം, പട്ടക രൂപീകരണം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : എത്രയെണ്ണം

- കുട്ടികൾ TB Page 151 ലെ ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കുന്നു
- ചിത്രത്തിന് താഴെ കൊടുത്ത പട്ടിക പരിശോധിക്കുന്നു.

- വീണ്ടും ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് ഒരോ രൂപവും എത്രയെണ്ണം ഉണ്ട് എന്ന് കണ്ടെത്തുന്നു. പട്ടികയിൽ കുറിക്കുന്നു.
- പരസ്പരം കൈമാറി കൃത്യതപ്പെടുത്തുന്നു.
- ടീച്ചർ ഒരോ കുട്ടിയുടെയും പ്രവർത്തനപേജ് പരിശോധിക്കുന്നു.
- കുട്ടികൾ അവതരിപ്പിക്കുമ്പോൾ ടീച്ചർ Board ൽ ഒരോന്നിന്റെയും എണ്ണം എഴുതുന്നു.
- തുടർപ്രവർത്തനമായി ഇതേ പട്ടികയിൽ എണ്ണത്തിനു പകരം രൂപങ്ങളുടെ ചെറുചിത്രം

  എണ്ണത്തിനു തുല്യമായി വരക്കുന്നു. ഇത് ചാർട്ടിൽ ക്ലാസ്സിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ടെക്സ്റ്റ്ബുക്ക്, ചാർട്ട്, മാർക്കർ

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ചിത്രങ്ങളിൽ നിന്ന് ആവശ്യമായ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കാൻ കഴിയും

- ദത്തങ്ങളെ പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നതിലൂടെ ചിത്രത്തെ വ്യാഖ്യാനിക്കാൻ എളുപ്പം

വിലയിരുത്തൽ: പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തൽ,. അപഗ്രഥനം, പട്ടികരൂപീകരണം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ഒന്നാം ക്ലാസ്സിൽ

- ഇതൊരു വിലയിരുത്തൽ പ്രവർത്തനമാണ്.
- കുട്ടികൾ സ്വയം വായിച്ച് സ്വന്തമായി പാഠപുസ്തകത്തിൽ പെൻസിൽ കൊണ്ട് എഴുതി പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുന്നു
- പിന്നാക്കകാർക്ക് വേണ്ടത്ര സമയം നൽകുകയും ടീച്ചർ ഇടപെടുകയും ചെയ്യുന്നു.
- നിശ്ചിത സമയത്തിനുശേഷം ടീച്ചർ എല്ലാവരുടെയും T.B വാങ്ങുന്നു.
- തുടർന്ന് അവ കുട്ടികൾക്ക് കൈമാറി നൽകുന്നു (ഒരോ കുട്ടിക്കും മറ്റൊരു കുട്ടിയുടെ TB നൽകുന്നു)
- ടീച്ചർ പ്രവർത്തനം അവതരിപ്പിക്കുന്നു. കുട്ടികൾ വിലയിരുത്തുന്നു.
- ഒരോ കുട്ടിയുടെയും TB ടീച്ചർ തിരിച്ചുവാങ്ങി പരിശോധിച്ച് തിരികെ നൽകുന്നു.
- ടീച്ചർ ഗ്രേഡ് ചെയ്യുന്നു. 9-12-വരെ ശരിയായവർക്ക് A, 7 to8 B, 5to6-c, 3 to 4-D, Below 3- E- രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.
- ആവശ്യമുള്ളവർക്ക് കൈത്താങ്ങ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ സംഘടിപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ടെക്സ്റ്റ് ബുക്ക്

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- വിവരങ്ങളെ പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നതിന് ഒരു ക്രമമുണ്ട്

- പട്ടികയിലെ വിവരങ്ങൾ തമ്മിൽ പരസ്പരബന്ധമുണ്ട്
- പട്ടിക നിശകലനം ചെയ്ത് വിവരങ്ങളെ അപഗ്രഥിച്ച് നിഗമനത്തിലെത്തണം
- ചിത്രങ്ങളിൽ നിന്നും വിവരങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്താൻ കഴിയും
- പട്ടികയിലെ കോളങ്ങളുടെ തലക്കെട്ടിൽ പട്ടികയിലെ വിവരങ്ങളെക്കുറിച്ച് ധാരണയിൽ എത്താൻ കഴിയും
- വലിയ വിവരത്തെ ക്രോഡീകരിക്കാൻ സൂചകങ്ങളിലൂടെ കഴിയും

വിലയിരുത്തൽ: പ്രശ്നാപഗ്രഥനം, താരതമ്യം, ചിത്രവായന, പട്ടികരൂപീകരണം

Chapter - 11

പതിനായിരത്തിനുമപ്പുറം

ആക്ടിവിറ്റി

പതിനായിരം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പതിനായിരം

പ്രവർത്തന ഘട്ടങ്ങൾ

- കുട്ടികൾക്ക A4 sheet/കട്ടിയുള്ള ചാർട്ട് നൽകുന്നു. 28 കഷണങ്ങളായി മുറിക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു.
- 10 കഷ്ണങ്ങളിൽ 1000, 5 കഷ്ണങ്ങളിൽ 2000, 3 കഷ്ണത്തിൽ 3000 2 കഷ്ണങ്ങളിൽ വീതം 4000, 5000, ഒരോകഷ്ണങ്ങളിൽ 6000, 7000, 8000, 9000, 10000 കുട്ടികൾ എഴുതുന്നു.
- കുട്ടികൾ ഇഷ്ടമുള്ളവയെടുത്ത് (കാർഡുകൾ) തുക 10,000 വരുന്ന രീതിയിൽ ആക്കുന്നു.
- സ്വന്തം നോട്ട് ബുക്കിലെഴുതുന്നു. (5 എണ്ണം)
- ഇതൊരു പട്ടികയായലോ? എങ്ങനെ പട്ടിക തയ്യാറാക്കും. ചർച്ച

ക്രമ നമ്പർ	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	ആകെ തുക
1	10										10000
2		2						1			10000
3					2						10000

4										1	10000
5		1	1	1							10000

- ഒരോ കുട്ടിയും പട്ടികയിൽ അഞ്ചെണ്ണം വീതം എഴുതുന്നു. ഗ്രൂപ്പിൽ ചർച്ച ചെയ്ത് മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.
- ഒരോ കുട്ടിയും ഒന്ന് വീതം അവതരിപ്പിക്കാൻ അവസരം നൽകുന്നു. (ആവർത്തനമില്ലാതെ)
- പട്ടിക ടീച്ചർ പരിശോധിക്കുന്നു. വിലയിരുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 2

- Tr. T.B യിലെ Page.No.153 ലെ ' പതിനായിരം' എന്ന പ്രവർത്തനം സ്വന്തമായി വായിച്ച് പ്രശ്ന പരിഹരണം നടത്താൻ കുട്ടികളോട് ആവശ്യപ്പെടുന്നു. ആവശ്യമെങ്കിൽ ടീച്ചർ വായിച്ചു കൊടുക്കുന്നു
- പ്രവർത്തനം നിശ്ചിതസമയത്തിൽ കുട്ടികൾ പൂർത്തിയാക്കി ഗ്രൂപ്പുലവതരിപ്പിച്ച് മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു
- ഗ്രൂപ്പവതരണം. ഒന്നു വീതം ടീച്ചർ B.B യിൽ എഴുതുന്നു
- ആവശ്യമുള്ളവ കുട്ടികൾ എഴുതിയെടുക്കുന്നു.
- T.B. യിലും പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുന്നു. Tr.വിലയിരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: Text book, സംഖ്യാകാർഡുകൾ. A4 sheet

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

പത്ത് ആയിരങ്ങൾ ചേർന്നതാണ് 10,000. ആയിരമോ അതിന്റെ കൂട്ടങ്ങളോ, ചേർത്ത 10,000 ഉണ്ടാക്കാം

പതിനായിരത്തിൽ 100 നൂറുകൽ ഉണ്ട് പതിനായിരത്തിൽ അത്രയും ഒന്നുകൾ ഉണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ: സംഖ്യാബോധം, സംഖ്യാവ്യാഖ്യാനം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പതിനായിരത്തിലെത്ര?

- ഒരു സംഖ്യയിൽ ഒന്നുകൾ, പത്തുകൾ, നൂറുകൾ, ആയിരങ്ങൾ എങ്ങനെ കണ്ടെത്താമെന്ന് ചർച്ചചെയ്യുന്നു.
- തുടർന്ന് TB Page :154 ലെ 'പതിനായിരത്തിലെത്ര' എന്ന പ്രവർത്തനം വായിച്ച് പെൻസിൽ കൊണ്ട് എഴുതി TB യിൽ പൂർത്തിയാക്കുന്നു
- പരസ്പരം കൈമാറി കുട്ടികൾ വിലയിരുത്തുന്നു
- വ്യക്തിഗത അവതരണം . ടീച്ചർ ബോർഡിലെഴുതുന്നു.
- കണ്ടെത്തിയ വഴികൾ , രീതികൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: Text Book

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: പതിനായിരത്തിൽ അത്രയും ഒന്നുകൾ ഉണ്ട്

- പത്തിനായിരത്തിൽ ആയിരങ്ങൾ ഉണ്ട് 100 നൂറുകൾ ചേർന്നാതാണ് പതിനായിരം

വിലയിരുത്തൽ: സംഖ്യാബോധം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ജനകീയം

പ്രവർത്തനഘട്ടം. I

- T.B. Page 154 ലെ പ്രവർത്തനഭാഗം ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. (ആയിരം രൂപ ഇപ്പോഴില്ല എന്നതു പ്രത്യേകം ഓർക്കണം)
- 1-ാമത്തെ ആളുടെ തുക അവതരിപ്പിച്ചതിനുശേഷം സംഖ്യ വ്യക്തിഗതമായി എഴുതാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു
- തുടർന്ന് മറ്റുള്ളവരുടെ വരുമാനം ടീച്ചർ ഒന്നൊന്നായി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. കുട്ടികൾ സ്വന്തമായി സംഖ്യ എഴുതുന്നു
- ഗ്രൂപ്പിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു
- ഗ്രൂപ്പ് അവതരണം. ടീച്ചർ ബോർഡിൽ ,സംഖ്യകളെഴുതുന്നു
- തുടർന്ന് TB യിലെ 5 കോളങ്ങളും പൂരിപ്പിക്കുന്നു എഴുതിയ സംഖ്യകൾ ടീച്ചർ വായിപ്പിക്കുന്നു

പ്രവർത്തനഘട്ടം. 2

- T.B Page 155 ലെ തുടർപ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ ഏറ്റെടുക്കുന്നു
- നേരത്തെ സംഖ്യ വായിച്ചതിന്റെ അനുഭവത്തിന്റെയടിസ്ഥാനത്തിൽ സംഖ്യകൾ NB യിൽ അക്ഷരത്തിലെഴുതുന്നു.
- തുടർന്ന് അതേ സംഖ്യകൾ NB യിൽ പട്ടിക വരച്ച് സ്ഥാനവിലയ്ക്കനുസരിച്ച് എഴുതുന്നു.
- ഗ്രൂപ്പിലവതരിപ്പിച്ച് മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു
- ഗ്രൂപ്പ് അവതരണ സമയത്ത് Tr. Board ൽ എഴുതുന്നു തുടർന്ന് TB യിൽ പൂർത്തിയാക്കുന്നു
- ശേഷം TB യിൽ വരുമാനത്തെ ക്രമത്തിലെഴുതി പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു
- ടീച്ചർ ഇതു കണ്ടെത്തുന്നരീതി കുട്ടികളിൽ നിന്ന് ചോദിച്ചറിയുന്നു. ക്രോഡീകരിക്കുന്നു

ക്രോഡീകരണം

അഞ്ചക്ക സംഖ്യ പരിശോധിക്കുമ്പോൾ, ആദ്യം പരിനായിരത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തെ വലിയ അക്കം കണ്ടെത്തുന്നു അത് തുല്യമാണെങ്കിൽ പിന്നെ ആയിരത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തെ വലിയ അക്കം കണ്ടെത്തുന്നു.

അഇ തുല്യമാണെങ്കിൽ നൂറിന്റെ സ്ഥാനത്തെ .... അങ്ങനെ ഒന്നിന്റെ സ്ഥാനം വരെ പരിശോധിച്ച് വലിയ സംഖ്യ കണ്ടെത്തുന്നു

പ്രവർത്തന ഘട്ടം. 3

- ഒരു സംഖ്യയെ, അതിൽ താഴെയുള്ള ഒരു നിശ്ചിത സംഖ്യകൊണ്ട് (ഇവിടെ രൂപാനോട്ടുകൾ) വ്യാഖ്യാനിക്കുന്നതാണ്. പ്രവർത്തനം
- ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. രണ്ടെണ്ണം ഇവിടെ ഇപ്പോൾ തന്നെ നൽകിയിട്ടുണ്ട്
- കുട്ടികൾ N.B യിൽ TB യിലെ 4 കോളങ്ങൾ വരിച്ച് പൂർത്തിയാക്കുന്നു
- മറ്റു സാധ്യതകൾ കണ്ടെത്താൻ ടീച്ചർ ആവശ്യപ്പെടുന്നു
- ഗ്രൂപ്പിലവതരണം-മെച്ചപ്പെടുത്തൽ ക്ലാസ് തല അവതരണം. Tr.B.B യിൽ എഴുതുന്നു
- മറ്റു സാധ്യതകൾ എഴുതിയവരെ കൊണ്ട് അത് വായിപ്പിക്കുന്നു B.B. യിൽ അതും Tr. എഴുതുന്നു
- ആവശ്യമെങ്കിൽ Tr:Version അവതരിപ്പിക്കുന്നു വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിൽ ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: Text Book, Chart, Marker, I C T

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- സംഖ്യകൾ ഇടത്തോട്ടു പോകുന്തോറും അതിന്റെ വില (സ്ഥാനം) 10 മടങ്ങ് വർധിക്കുന്നു
- അഞ്ചക്ക സംഖ്യകളെ സ്ഥാനവിലക്കനുസരിച്ച് പിരിച്ചെഴുതാം.
- അഞ്ചക്ക സംഖ്യകളെ അക്കത്തിലും അക്ഷരത്തിലും എഴുതേണ്ട സന്ദർഭങ്ങളുണ്ട്
- അഞ്ചക്കസംഖ്യകളെ സന്ദർഭങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ വ്യാഖ്യാനിക്കേണ്ടതുണ്ട്.
- അഞ്ചക്ക സംഖ്യകളിൽ പതിനായിരത്തിന്റെ സ്ഥാനത്തെ അക്കം വലുതായ സംഖ്യ വലിയ സംഖ്യയായിരിക്കും. അഇ തുല്യമാണെങ്കിൽ മറ്റു സ്ഥാനങ്ങളിലെ അക്കങ്ങളി

  ലെ അക്കങ്ങളുയെ വലിപ്പം ക്രമമായി കാരതമ്യം ചെയ്ത് സംഖ്യകളിൽ വലുത്, ചെറുത് കണ്ടെത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : മത്സരം

- ഒരു സംഖ്യയെ അതിൽ താഴെയുള്ള ഒരു നിശ്ചിത സംഖ്യകൾ കൊണ്ട് (രൂപാനോട്ടുകൾ) വ്യാഖ്യാനിക്കുകയാണിവിടെ

  പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു പൂർത്തിയാക്കുന്നു
- Tr. പട്ടികയിലെ ഒരെണ്ണം വിശകലന ചോദ്യത്തിലൂടെ കുട്ടികളുമായി സംവദിക്കുന്നു.
- 8 ആയിരങ്ങൾ ചേർന്നാൽ എത്ര ?
- 5 അഞ്ഞൂറുകൾ ചേർന്നാലോ ? 10 നൂറുകളാണെങ്കിലോ?

- 10 അമ്പതുകൾ ചേർന്നാൽ എത്രയാകും ?   കുട്ടികൾ പ്രതികരിക്കുന്നു.
- ടീച്ചർ B.B ൽ സംഖ്യകൾ എഴുതുന്നു. കൂട്ടുന്നു.
- വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ഒന്നു കൂടി ചോദിച്ച് മനകണക്കായി ചെയ്യുന്നു
- കുട്ടികൾ സ്വന്തമായി ആദ്യപ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കി ഗ്രൂപ്പിവലതരിപ്പിച്ച് മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു
- ഗ്രൂപ്പ് അവതരണം Tr: B.B. യിലെഴുതുന്നു. ബോർഡിലെഴുതിയ സംഖ്യകൾ കുറച്ച് കുട്ടികളെ കൊണ്ട് വായിപ്പിക്കുന്നു
- തുടർന്ന് അടുത്ത 2 പ്രവർത്തനങ്ങളും പൂർത്തിയാക്കുന്നു. പരസ്പരം വിലയിരുത്തുന്നു
- ടീച്ചർ പരിശോധിക്കുന്നു. വിലയിരുത്തുന്നു. ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ എഴുതി പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: T.B. Chart Paper, Marker, I C T

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- അഞ്ചക്ക സംഖ്യകളെ സന്ദർഭങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ വ്യഖ്യാനിക്കേണ്ടതുണ്ട്
- അഞ്ചക്ക സംക്യകലെ സ്ഥാന വിലയ്ക്കനുസരിച്ച് പിരിച്ചെഴുതാം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പതിനായിരം ചേരുമ്പോൾ

- പ്രവർത്തനം ടീച്ചർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു
- ചില വിശകലന ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു. രണ്ട് പതിനായിരം ചേർന്നാലെത്ര?
- ബോർഡിൽ എഴുതാൻ കുട്ടികൾക്കവസരം നൽകുന്നു .   മൂന്നാണെങ്കിലോ?
- കുട്ടികൾ സ്വന്തമായി പ്രവർത്തനം മുഴുവൻ പൂർത്തിയാക്കുന്നു പരസ്പരം വിലയിരുത്തുന്നു
- ക്ലാസ് തല അവതരണം . ടീച്ചർ, B.B.യിൽ കുട്ടികളെ കൊണ്ട് എഴുതിക്കുന്നു.
- ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ ക്രമത്തിലെഴുതി പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: T.B, ചാർട്ട പേപ്പർ, മാർക്കർ, I C T

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- അഞ്ചക്ക സംക്യകളെ സന്ദർഭങ്ങൽക്കനുസരിച്ച് വ്യത്യാസ്തരീതിയിൽ വ്യഖ്യാനിക്കേണ്ടതുണ്ട്
- പ്രയോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിന് അഞ്ചക്കസംഖ്യകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന സംഖ്യാ രൂപീകരണം നടത്തുന്നു

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : നെൽകൃഷി

- പ്രവർത്തനം ടീച്ചർ അവതരിപ്പിച്ച് ചില ചോദ്യങ്ങൾ ഉന്നയിക്കുന്നു
- ഒരു ടൺ എന്ന് പറഞ്ഞാലെത്ര? ക്വിന്റലോ?   ഒരു ടൺ, ഒരു ക്വിന്റൽ , 1 കിലോ ഇവ ചേർന്നാലെത്ര?
- തുടർന്ന് കുട്ടികൾ ആദ്യപട്ടിക പൂർത്തിയാക്കി പരസ്പരം കൈമാറി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു
- ഏതാനും കുട്ടികൾക്ക് അവതരിപ്പിക്കാൻ ടീച്ചർ അവസരം നൽകുന്നു. അവർ ബോർഡിലെഴുതുന്നു. അത് കുട്ടികളെ കൊണ്ട് വായിപ്പിക്കുന്നു.
- പട്ടികയ്ക്ക് താഴെ കൊടുത്ത ചോദ്യങ്ങൾ പട്ടികയെ വിശകലനം ചെയ്ത് കുട്ടികൾ പൂർത്തിയാക്കുന്നു, കുട്ടികൾ, പരസ്പരം കൈമാറി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു
- ടീച്ചർ വ്യക്തിഗതമായി ഒരോ കുട്ടിയെയും വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ടെക്സ്റ്റ് ബുക്ക്, ചാർട്ട് പേപ്പർ, മാർക്കർ (I C T)

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- അഞ്ചക്ക സംഖ്യകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രയോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിന് ധാരണ നേടുന്നു.
- സംഖ്യകൾ രൂപീകരിക്കുന്നതിന് അളവുകളുടെ ഏകകം ഉപയോഗിക്കാമെന്നതിൽ ധാരണ നേടുന്നു
- അഞ്ചക്ക സംഖ്യകൾ രൂപീകരിക്കുന്നതിൽ കഴിവ് നേടുന്നു

വിലയിരുത്തൽ: സംഖ്യാബോധം, സംഖ്യാരൂപീകരണം, പ്രശ്നാപഗ്രഥനം, താരതമ്യം, ക്രമപ്പെടുത്തൽ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് :   സ്വയം തൊഴിൽ

- രണ്ട് പട്ടികയും വായിക്കുന്നു. തുടർന്ന് ക്ലാസ്സ്തല ചർച്ച
- ചർച്ചയിൽ നിന്ന് ആദ്യത്തെ പട്ടികയിൽ 100 രൂപവീതവും രണ്ടാമത്തെ പട്ടികയിൽ 1000 രൂപ വീതവും കൂടുന്നതായി കണ്ടെത്തുന്നു
- 2 പട്ടികയും TB യിൽ പെൻസിൽ കൊണ്ടെഴുതി പൂർത്തിയാക്കുന്നു. പരസ്പരം കൈമാറി പരിശോധിക്കുന്നു. മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു
- തുടർന്ന് Side Box ൽ കൊടുത്ത 'കൂട്ടിയും കുറച്ചും' എന്ന പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുന്നു
- ടീച്ചർ വ്യക്തിഗതമായി ഒരോരുത്തരുടെയും NB പരിശോധിച്ച് വിലയിരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: T.B ICT

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- പ്രയോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിന് അഞ്ചക്ക സംഖ്യകളെ വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ വ്യഖ്യാനിക്കാൻ കഴിയും

- സംഖ്യകളുടെ വലുപ്പം വർദ്ധിക്കുന്നതിനെക്കുറിച്ച് ധാരണ നേടാൻ കഴിയു

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : ഗണിതശാസ്ത്രം

പ്രവർത്തന ഘട്ടങ്ങൾ

ഘട്ടം 1

T B Page159 ലെ ഗണിതശാസ്ത്രം എന്ന പ്രവർത്തനത്തിലെ 6 ചോദ്യങ്ങൾ കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി വായിക്കുന്നു.

ഓരോ ചോദ്യവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രധാന വിവരങ്ങൾ കുറിച്ചു വെക്കുന്നു . നിശ്ചിതസമയത്തിനു ശേഷം ടീച്ചർ ഓരോ ചോദ്യവും ചെറു ചോദ്യങ്ങളിലൂടെ അവതരിപ്പിക്കുകയും ചർച്ചകളിൽ ഏർപ്പെടുകയും ക്രോഡീകരണം നടത്തുകയും ചെയ്യുന്നു .

കുട്ടികൾ ഓരോ പ്രശ്നവും പരിഹരിച്ച് ഗ്രൂപ്പിലും ക്ലാസിലും അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

ഒന്നാമത്തെ ചോദ്യം ഒരു നിശ്ചിതസംഖ്യ മുതൽ ക്രമമായി അഞ്ചക്ക സംഖ്യ എഴുതാനുള്ളതാണ് .
രണ്ടാമത്തെ ചോദ്യത്തിൽ അവസാനത്തെ സംഖ്യയിൽനിന്ന് ആദ്യത്തെ സംഖ്യ കണ്ടെത്തുവാൻ ഉള്ളതാണ്
.

ചെറിയ ചില ഉദാഹരണങ്ങളിലൂടെ ഇത് ക്ലാസിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു .

ക്രോഡീകരണം അവസാനത്തെ സംഖ്യയിൽ നിന്ന് മുമ്പേയുള്ള ഒരു നിശ്ചിത എണ്ണംസംഖ്യ കാണുവാനുള്ള സന്ദർഭം വരുമ്പോൾ അവസാനത്തെ സംഖ്യയിൽ നിന്ന് നിശ്ചിത എണ്ണം സംഖ്യ കുറച്ച് അതിന്റെകൂടെ ഒന്നു കൂട്ടിയാൽ മതി.

മൂന്നാമത്തെ ചോദ്യം ഒരു സംഖ്യ മുതൽ മറ്റൊരു സംഖ്യ വരെ എത്രയെന്ന് കണ്ടെത്തുവാനുള്ളതാണ്. ഇതും ചെറിയ സംഖ്യകൾ ഉദാഹരിച്ച് കുട്ടികളെ ബോധ്യപ്പെടുത്തുന്നു .

കോഡീകരണം

--- മുതൽ --- വരെ എന്ന ക്രമത്തിൽ സംഖ്യ കണ്ടെത്തേണ്ടി വരുമ്പോൾ മുതൽ സംഖ്യയോട് ആവശ്യപ്പെടുന്ന എണ്ണം സംഖ്യ കൂട്ടിയതിനു ശേഷം ഒന്നു കുറച്ചാൽ മതി .

നാലാമത്തെ പ്രവർത്തനം ഒരു സംഖ്യ മുതൽ മറ്റൊരു സംഖ്യ വരെ എത്ര എണ്ണം സംഖ്യകൾ കണ്ടെത്തുവാനുള്ളതാണ് .

ചെറിയ സംഖ്യകൾ ഉപയോഗിച്ച് ബോധ്യപ്പെടുത്തുന്നു .

ക്രോഡീകരണം

ഒരു സംഖ്യ മുതൽ മറ്റൊരു സംഖ്യ വരെ എത്രയെണ്ണം സംഖ്യകൾ എന്ന് കണ്ടെത്താൻ തന്നിരിക്കുന്ന സംഖ്യകൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം കണ്ടു അതിനോട് ഒന്നു കൂട്ടിയാൽ മതി .

പ്രവർത്തനം 5

സംഖ്യാ ശ്രേണിയിലെ ഇത്രാമത്തെ സംഖ്യ തരികയും ആ സംഖ്യാ ശ്രേണിയിലെ ആദ്യത്തെയുംആവശ്യപ്പെടുന്ന അവസാനത്തെയും സംഖ്യ ഏതെന്ന് കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്യുന്നതിനുവേണ്ടി ക്ലാസ്സിൽ സമാനമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തി കുട്ടികളെ സജ്ജമാക്കുന്നു.

ക്രോഡീകരണം

സംഖ്യാ ശ്രേണിയിലെ എത്രാമത്തെ സംഖ്യ ആണോ തന്നിരിക്കുന്നത് അത് തന്നിരിക്കുന്ന സംഖ്യയിൽ നിന്ന് കുറച്ച് ഒന്നു കൂട്ടിയാൽ ആദ്യത്തെ സംഖ്യ കിട്ടും. തന്നിരിക്കുന്ന സംഖ്യയിൽ ഇനി എത്രാമത്തെ എണ്ണം സംഖ്യയാണ് കാണേണ്ടതെങ്കിൽ ആ സംഖ്യയോട് എണ്ണം കൂട്ടിയാൽ മതി .

ആറാമത് പ്രവർത്തനം ഒരു സംഖ്യയുടെ നിശ്ചിത (മുൻ - പിൻ)സംഖ്യകൾ കണ്ടെത്തുകയും ആ ശ്രേണിയിൽ എത്ര സംഖ്യകൾ ഉണ്ടെന്ന് കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്യുന്നു .

ക്രോഡീകരണം

തന്നിരിക്കുന്ന സംഖ്യ എത്രാമത്തെ സംഖ്യയാണ് എന്നറിഞ്ഞാൽ ആ സംഖ്യയിൽ നിന്ന് എത്രാമത്തെ സംഖ്യ എന്നതു കുറച്ച് ഒന്നു കൂട്ടിയാൽ ആദ്യത്തെ സംഖ്യ കിട്ടും . (മുൻ സംഖ്യ)

അതേ സംഖ്യയിൽ നിന്ന് ഇനിയെത്രാമത്തെ സംഖ്യയാണോ കാണേണ്ടത് എന്നാണെങ്കിൽ കാണേണ്ട സംഖ്യയെ അതിനോട് കൂട്ടി ഒന്നു കുറച്ചാൽ മതി .

ഒരു സംഖ്യ മുതൽ ഒരു സംഖ്യ വരെ എത്രയെണ്ണം എന്ന് കണ്ടെത്താൻ സംഖ്യകൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം കണ്ട് അതിനോട് ഒന്നു കൂട്ടിയാൽ മതി.

ഓരോ പ്രവർത്തനവും ക്ലാസ് അവതരണം നടത്തി ചർച്ചകളിലൂടെ ക്രോഡീകരണം നടത്തുന്നു .

ക്രോഡീകരണം ടീച്ചർ ചാർട്ടിൽ എഴുതുന്നു

കുട്ടികൾള N B യിൽ എഴുതുന്നു .   പരിശോധിച്ച് വിലയിരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: ഗണിതശാസ്ത്രം

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ\:   സംഖ്യകൾ തമ്മിൽ നിയതമായ ഒരു ബന്ധമുണ്ട് .ഒരു സംഖ്യ മുതൽ മറ്റൊരു സംഖ്യ വരെ എത്രയെന്ന് കണ്ടെത്താൻ ചില വഴികളുണ്ട് .

സംഖ്യകളുടെ മുൻ പിൻ ബന്ധം കണ്ടെത്താൻ കഴിയും

വിലയിരുത്തൽ: പ്രശ്നവിശകലനം, അപഗ്രഥനം നിഗമന രൂപീകരണം സംഖ്യാ ബന്ധം കണ്ടെത്തൽ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് :   ചെയ്തു നോക്കാം

. സമാനമായ രീതിയിൽ മുമ്പ് ഒരു പ്രവർത്തനം ചെയ്തത് ടീച്ചർ ഓർമ്മപ്പെടുത്തുന്നു. ഇതൊരു വിലയിരുത്തൽ പ്രവർത്തനം കൂടിയാണ്.

കുട്ടികൾ പ്രവർത്തനം വായിക്കുന്നു. നിശ്ചിതസമയത്തിനുശേഷം പിന്നോക്കകാരെ കൊണ്ട് ഉറക്കെ വായിപ്പിക്കുന്നു

- സംഖ്യാവ്യാഖ്യാനം-28549, 30735, 43087- എന്നീസംഖ്യകളെ വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ വ്യഖ്യാനിച്ച് പൂർത്തിയാക്കുന്നു. ഗ്രൂപ്പിലവതരിപ്പിക്കുന്നു. മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.

- ഗ്രൂപ്പ് അവതരണം -ഒരോന്നും വ്യത്യസ്തമായത്. ടീച്ചർ BB യിൽ എഴുതുന്നു. കുറച്ചു പേരെകൊണ്ട് വായിപ്പിക്കുന്നു. ചാർട്ടിലെഴുതി പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു

- കുട്ടികൾ NB യിൽ പൂർത്തിയാക്കുന്നു. ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു

- ഘട്ടം. 2

- അഞ്ചക്ക സംഖ്യ എഴുതാം എന്ന പ്രവർത്തനം വായിക്കുകയും 5 സംഖ്യകൾ തെരഞ്ഞെടുത്ത് 5 അക്ക സംഖ്യ രൂപീകരിക്കുന്നു.

- പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു

- ഏതാനും കുട്ടികൾ അവതരിപ്പിക്കുകയും ബോർഡിലെഴുതുകയും ചെയ്യുന്നു. ടീച്ചർ കുട്ടികളെ കൊണ്ട് വായിപ്പിക്കുന്നു. കുട്ടികൾ എഴുതിയെടുക്കുന്നു.

- എല്ലാ പ്രവർത്തനങ്ങളും ചാർട്ടിലെഴുതുന്നു

- കുട്ടികളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ടീച്ചർ വ്യക്തിപരമായി പരിശോധിക്കുന്നു.

- ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: ചാർട്ട് പേപ്പർ, മാർക്കർ I CT

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ: ഒരു സംഖ്യയെ സന്ദർഭത്തിനനുസരിച്ച് വ്യാഖ്യാനിക്കാൻ കഴിയുന്നു

- ഒരു കൂട്ടം സംഖ്യകളെ ക്രമപ്പെടുത്തി വലിയ ഒരു സംഖ്യരൂപീകരിക്കാൻ കഴിയുമെന്ന ധാരണ നേടുന്നു

വിലയിരുത്തൽ: വിലയിരുത്തൽ. സംഖ്യാവ്യാഖ്യാനം, സംഖ്യാരൂപീകരണം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പിരിച്ചെഴുതാം

- ടീച്ചർ പ്രവർത്തനം അവതരിപ്പിക്കുന്നു.
- ടിബി യിലെ മാതൃക പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.
- കുട്ടികൾ സ്വയം പൂർത്തിയാക്കി ഗ്രൂപ്പിലവതരിപ്പിച്ച് മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.
- ഗ്രൂപ്പുകൾ വ്യത്യസ്തമായവ അവതരിപ്പിക്കുകയും ബോർഡിൽ രേഖപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. സംഖ്യകളെ വായിപ്പിക്കുന്നു
- ടീച്ചർ വ്യക്തിഗതമായി പരിശോധിക്കുന്നു. വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: T.B Chart Paper, Marker I C T

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഒരു സംഖ്യയെ സ്ഥാനവിലക്ക് അനുസരിച്ച് അല്ലാതെയും പിരിച്ചെഴുതാൻ കഴിയും
- വ്യത്യസ്ത സംഖ്യാ കൂട്ടങ്ങൾ ചേർത്തുവെച്ച് അഞ്ചക്ക സംഖ്യ രൂപീകരിക്കാൻ കഴിയുന്ന സന്ദർഭങ്ങളുണ്ട്

വിലയിരുത്തൽ: സംഖ്യാരൂപീകരണം

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : പത്രവാർത്ത

- നേരത്തെ സംഖ്യകൾ അക്കത്തിലും അക്ഷരത്തിലുമെഴുതിയ സന്ദർഭങ്ങൾ ടീച്ചർ ഓർമ്മപ്പെടുത്തുന്നു
- പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ വായിച്ച് പൂർത്തിയാക്കുന്നു. നിശ്ചിത സമയത്തിനകം ടീച്ചർ പിന്നോക്കകാർക്ക് വേണ്ടി വായിക്കുന്നു
- പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു .
- കുട്ടികളുടെ അവതരണ സമയത്ത് ടീച്ചർ ബോർഡിലെഴുതുന്നു
- ബോർഡിലെഴുതിയ സംഖ്യ വായിപ്പിക്കുന്നു ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: T.B. I C T

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഏതൊരു സംഖ്യയെയും വായിക്കുന്നതുപോലെ എഴുതുവാനും കഴിയും
- ഒരു സംഖ്യവായിക്കുമ്പോൾ സ്ഥാനമോ അക്കമോ പറഞ്ഞില്ലെങ്കിൽ അവിടെ പൂജ്യം ചേർക്കണം

വിലയിരുത്തൽ: അക്കത്തിലും അക്ഷരത്തിലുമെഴുതാനുള്ള കഴിവ്.

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് : നാൽപ്പതിനായിരത്തിൽ എത്താമോ?

- കുട്ടികൾ വായിക്കുന്നു.   കൊടുത്ത മാതൃക ടീച്ചർ വിശദീകരിക്കുന്നു
- 10,000 ത്തിലും 25000 ത്തിലും   തുടങ്ങി നിശ്ചിത ക്രമത്തിൽ 40,000 ത്തിലെത്തുന്നു.
- കുട്ടികൾ പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുന്നു. ഗ്രൂപ്പിലവതരിപ്പിക്കുന്നു.
- ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം-ടീച്ചർ B.B യിൽ എഴുതുന്നു ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു-

സാമഗ്രികൾ: TB.

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

വ്യത്യസ്ത സംഖ്യാ കൂട്ടങ്ങൾ ചേർത്തുവെച്ച് വലിയ ഒരു സംഖ്യ രൂപീകരിക്കാൻ കഴിയും

ഒരു സംഖ്യാ ക്രമത്തിലെ സംഖ്യകൾ തമ്മിൽ മുൻ-പിൻബന്ധ

വിലയിരുത്തൽ: സംഖ്യാബോധം, വ്യഖ്യാനം, പരസ്പരബന്ധം കണ്ടെത്തൾ

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് :   എത്ര അഞ്ചക്കങ്ങൾ-കുട്ടിനോക്കാം

- TB PAGE 163 ലെ എത്ര അഞ്ചക്കങ്ങൾ എന്ന പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ സ്വയം വായിക്കുന്നു.
- സ്വന്തമായി അഞ്ചക്ക സംഖ്യ ഉണ്ടാകുന്നു.. പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു .
- അഞ്ചക്കങ്ങളിൽ നിന്ന് എത്ര അഞ്ചക്ക സംഖ്യ ഉണ്ടാക്കാമെന്നും പൂജ്യം വന്നാൽ ഉണ്ടാവുന്ന മാറ്റം എന്താണെന്നും ചർച്ചയിലൂടെ കണ്ടെത്തുന്നു
- -രണ്ടക്കം, മൂന്നക്കം, നാലക്കം എന്നിവ ഇതുപോലെ പരിശോധിച്ച് ഒരു പൊതുമാനദണ്ഡം കണ്ടെത്തുന്നു.
- പൂജ്യം വന്നാൽ ഉണ്ടാവുന്നമാറ്റവും ബോധ്യപ്പെടുത്തുന്നു.
- തുടർന്ന് page 162 ലെ 'കുട്ടിനോക്കാം' എന്ന പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ സ്വന്തമായി ചെയ്ത് പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു.   ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു

സാമഗ്രികൾ: TB

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഒരു നിശ്ചിത എണ്ണം അക്കങ്ങളിൽ നിന്ന് ഒരു നിശ്ചിതയെണ്ണം സംഖ്യകൾ ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിയും
- സംഖ്യകളെ വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ ക്രമീകരിക്കാൻ കഴിയും

വിലയിരുത്തൽ: സംഖ്യാരൂപീകരണത്തിനുള്ള കഴിവ്

പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര് :   പാറ്റേൺ പൂർത്തിയാക്കുക-മാന്ത്രികചതുരം

പാറ്റേൺ പൂർത്തിയാക്കുക എന്ന പ്രവർത്തനം അടുത്തടുത്തുള്ള 2 സംഖ്യകൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം ചർച്ചയിലൂടെ കണ്ടെത്തുന്നു (TB P. 162)

ഒരു പാറ്റേൺ ടീച്ചർ ചെയ്യുന്നു.

ബാക്കിയുള്ള ആറെണ്ണം കുട്ടികൾ ചെയ്ത് പരസ്പരം വിലയിരുത്തുന്നു

വ്യക്തിഗതമായി Board ൽ എഴുതി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. മറ്റ് കുട്ടികളെ കൊണ്ട് സംഖ്യ വായിപ്പിക്കുന്നു

- T.B.P: 161 ലെ മാന്ത്രിക ചതുരം കുട്ടികൾ സ്വന്തമായി വായിച്ച് കണ്ടെത്തുന്നു
- ആവശ്യമെങ്കിൽ നേരത്തെ 1 മുതൽ 9 വരെ അക്കങ്ങളുപയോഗിച്ച് ചെയ്തതിന്റെ അനുഭവം ടീച്ചർ പങ്കുവെയ്ക്കുന്നു.
- പരസ്പരം കൈമാറി വിലയിരുത്തുന്നു. . ക്ലാസ്സ് തല അവതരണം നടത്തുന്നു.
- ഒരോരുത്തരും വ്യക്തിപരമായി A4 sheet ൽ ഒരു പുതിയ മാന്ത്രിക ചതുരം നിർമ്മിച്ച് മാന്ത്രികചതുരപതിപ്പ് ഉണ്ടാകുന്നു. ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

സാമഗ്രികൾ: TB

ആശയങ്ങൾ, ധാരണകൾ, മൂല്യങ്ങൾ

- ഒരു പാറ്റേണിലെ അടുത്തടുത്ത സംഖ്യകൾ കമ്മിൽ നിശ്ചികമായ ഒരു ബന്ധമുണ്ട്
- സംഖ്യകളെ പ്രത്യേക രീതിയിൽ ക്രമീകരിക്കുന്നതിന്റെ യുക്തിയാണ് മാന്ത്രിക ചതുരത്തിന്റെ ഉള്ളടക്കം എന്ന് ബോധ്യപ്പെടുത്തുന്നു

വിലയിരുത്തൽ: സംഖ്യാബന്ധം, വ്യത്യസ്തമായ വഴികൾ അന്വേഷിക്കൾ, താരതമ്യം