

യൂണിറ്റ് 4

നമുക്ക് ചുറ്റുമുള്ള കാര്യങ്ങൾ

ഏകകത്തെ കുറിച്ച്

ഈ ഏകകത്തിൽ, സുഖമായി ജീവിക്കാൻ ഞങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുകയും ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന നിരവധി കാര്യങ്ങൾ ഞങ്ങൾ പര്യവേക്ഷണം ചെയ്യും. ഞങ്ങൾ ഈ ഇനങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കുകയും അവ എന്താണ് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നതെന്ന് പഠിക്കുകയും അവ എവിടെ നിന്ന് വരുന്നുവെന്ന് കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്യും. ഈ വസ്തുക്കൾ നമുക്ക് നൽകുന്ന പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളെക്കുറിച്ച് ഞങ്ങൾ പരിശോധിക്കും.

ഞങ്ങൾ വിവിധ വസ്തുക്കൾ പര്യവേക്ഷണം ചെയ്യുകയും അവ വ്യത്യസ്ത രീതികളിൽ എങ്ങനെ ഉപയോഗിക്കുന്നുവെന്ന് പഠിക്കുകയും ചെയ്യും. കൂടാതെ, നമുക്ക് ചുറ്റുമുള്ള പാഴ്വസ്തുക്കൾ നിരീക്ഷിക്കുകയും നമ്മുടെ ചുറ്റുപാടുകൾ വൃത്തിയും ആരോഗ്യവും നിലനിർത്തുന്നതിന് അവ എങ്ങനെ കൈകാര്യം ചെയ്യാമെന്ന് പഠിക്കുകയും ചെയ്യും. നാം എല്ലാ ദിവസവും ഉപയോഗിക്കുന്ന വിഭവങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കാനും വിലമതിക്കാനും ഈ യാത്ര നമുക്ക് .



അദ്ധ്യാപകർക്കുള്ള കുറിപ്പ്



ഈ ഏകകം 'നമുക്ക് ചുറ്റുമുള്ള കാര്യങ്ങൾ' എന്നതിനെക്കുറിച്ചാണ്. ഈ അധ്യായങ്ങളിൽ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന പ്രധാന ആശയങ്ങൾ ചുവടെ വിവരിച്ചിരിക്കുന്നു.

അദ്ധ്യായം 10: നമുക്ക് ചുറ്റുമുള്ള കാര്യങ്ങൾ പര്യവേക്ഷണം ചെയ്യാനും അവ എന്തിൽ നിന്നാണ് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നതെന്നും അവ എവിടെ നിന്ന് വരുന്നുവെന്നും സൂക്ഷ്മമായി നിരീക്ഷിക്കാനും പ്രകൃതിയിൽ നിന്ന് ഏതൊക്കെ വസ്തുക്കൾ വരുന്നുവെന്നും ഏതാണ് ആളുകൾ നിർമ്മിച്ചതെന്നും അറിയാനും വസ്തുക്കളുടെ ലോകം നമ്മെ സഹായിക്കുന്നു. മാത്രമല്ല, വിവിധ വസ്തുക്കളുടെ വൈവിധ്യമാർന്ന സവിശേഷതകൾ ഞങ്ങൾ പര്യവേക്ഷണം ചെയ്യുന്നു.

അദ്ധ്യായം 11: വ്യത്യസ്ത വസ്തുക്കളെക്കുറിച്ചും അവയെങ്ങനെ ഉപയോഗിക്കുന്നു എന്നതിനെക്കുറിച്ചും പഠിക്കാൻ കാര്യങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നത് നമ്മെ സഹായിക്കുന്നു. പ്രകൃതി വീട്കൾ ഉപയോഗിച്ച് വീടുകൾ എങ്ങനെ നിർമ്മിക്കുന്നുവെന്നും ആളുകൾ പുതിയ ഡിസൈനുകളും ശൈലികളും എങ്ങനെ അവതരിപ്പിക്കുന്നുവെന്നും ഞങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നു. മാത്രമല്ല, എല്ലായ്പ്പോഴും സുരക്ഷാ നിയമങ്ങൾ പാലിക്കേണ്ടതിന്റെ പ്രാധാന്യം ഞങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു.

അദ്ധ്യായം 12: മാലിന്യങ്ങളുടെ ചുമതല ഏറ്റെടുക്കുന്നത് നിയുക്ത പ്രദേശങ്ങളിൽ ചപ്പുചവറുകൾ നിക്ഷേപിക്കുകയും അത് ശരിയായി തരംതിരിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടതിന്റെ പ്രാധാന്യം ഊന്നിപ്പറയുന്നത് മാത്രമല്ല, നമ്മുടെ സമ്മാനങ്ങൾക്ക് വ്യക്തിഗത സ്വർഗം നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു.

- വ്യത്യസ്ത വസ്തുക്കൾ (ലോഹം, മരം, ഗ്ലാസ്, പ്ലാസ്റ്റിക്, കളിമൺ മുതലായവ) ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിച്ച വൈവിധ്യമാർന്ന വസ്തുക്കൾ ശേഖരിക്കുകയും പ്രദർശിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.
- സന്ദർശനങ്ങളും സന്ദർശകരും: ഒരു ചുമട്ടുതൊഴിലാളി, പ്രാദേശിക കളിപ്പാട്ട് നിർമ്മാതാവ് മുതലായവരെ സന്ദർശിക്കുക അല്ലെങ്കിൽ കുട്ടികളുമായി സംസാരിക്കാൻ അവരെ സ്കൂളിലേക്ക് ക്ഷണിക്കുക.
- പാഴ്വസ്തുക്കളിൽ നിന്ന് ക്ലാസിൽ കുട്ടികൾക്ക് ഒരു ചവറുകുട്ട (ഭാരോന്നം ഉണ്ടാക്കിയതും നനഞ്ഞതുമായ മാലിന്യങ്ങൾക്കായി) നിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു പ്രവർത്തനം സംഘടിപ്പിക്കുക.
- മാലിന്യങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കിയതും നനഞ്ഞതും ആയി വേർതിരിക്കുന്നത് പ്രകടമാക്കുക (ഉദാഹരണത്തിന്, ഉച്ചഭക്ഷണത്തിന് ശേഷം). കുട്ടികൾ കയ്യറകളും മാസ്കുകളും





0335CH10

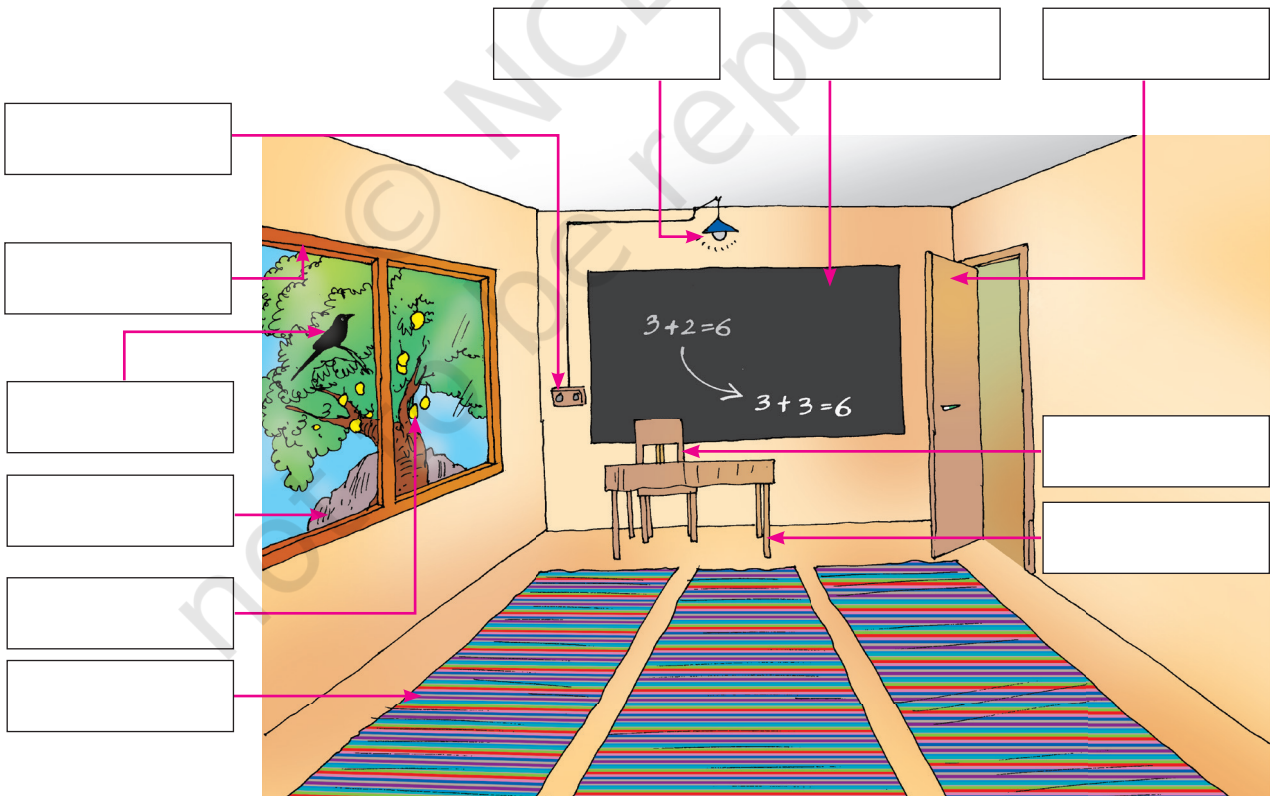
കാരുണ്യങ്ങളുടെ ഈ ലോകം



നമുക്ക് ചുറ്റും നോക്കാം!

ഖുഷിനേരത്തെ സ്കൂളിലെത്തി. ജനാലകളിലൂടെ സൂര്യപ്രകാശം തിളങ്ങി, ക്ലാസ് മുറി ശോഭയുള്ളതും മനോഹരവുമായി കാണപ്പെട്ടു. ഈ രംഗം ഒരു ചിത്രത്തിൽ പകർത്താൻ ഖുഷി ആഗ്രഹിച്ചു. അവൾ വരാച്ച് ഇതാ.

ഖുഷി വരാച്ച വസ്തുക്കളുടെ പേര് പറയാമോ? കൊടുത്തിരിക്കുന്ന കള്ളികളിൽ എഴുതുക.



ജനലിന്റെ ചില്ല് കണ്ടോ? എന്തുകൊണ്ട് അല്ലെങ്കിൽ എന്തുകൊണ്ട് കണ്ടില്ല?



നിങ്ങളുടെ ക്ലാസ് റൂം മനസ്സിലാക്കുക

നിങ്ങളുടെ നോട്ട്ബുക്കിൽ നിങ്ങളുടെ ക്ലാസ് മുറിയുടെ ഒരു ചിത്രം വരയ്ക്കുക. നിങ്ങൾ വരച്ച കാര്യങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക.

ഖുഷി ജിജ്ഞാസയോടെ പറഞ്ഞു, "ഇതെല്ലാം എവിടെ നിന്ന് വന്നു? ആരാണ് ഇത് സൃഷ്ടിച്ചത്? അവയെല്ലാം എന്തിൽ നിന്നാണ് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്?" അവൾ ചിന്തിച്ചു.

അത് കണ്ടെത്താൻ നമുക്ക് ഖുഷിയെ സഹായിക്കാം.

മേശയും കസേരയും മരം കൊണ്ടാണ് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്. നമുക്ക് എവിടെ നിന്ന് മരം ലഭിക്കും?

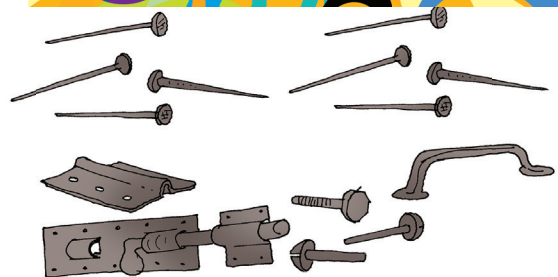
വാതിലിന്റെ കമ്പികൾ, നഖങ്ങൾ, ലാച്ചുകൾ എന്നിവ ചില ലോഹങ്ങൾ കൊണ്ടാണ് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്.



നിങ്ങൾക്കറിയാമോ



ഭൂമിക്കുള്ളിൽ നിന്ന് കുഴിച്ചെടുത്ത ചില പാറകളിൽ നിന്നും അവശിഷ്ടങ്ങളിൽ നിന്നും ('അയിര്' എന്ന് വിളിക്കുന്നു) ലോഹങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വേർതിരിച്ചെടുക്കുന്നു.



അധ്യാപകർക്കുള്ള കുറിപ്പ്

ഇരുമ്പ്, ചെമ്പ്, അലൂമിനിയം, സ്വർണ്ണം, വെള്ളി, മെർക്കുറി എന്നിവ തെർമോമീറ്ററിൽ അല്ലെങ്കിൽ സ്റ്റീൽ, പിച്ച്, വെങ്കലം തുടങ്ങിയ അലോയ്ക്ക് പോലുള്ള ചില സാധാരണ ലോഹങ്ങൾ കുട്ടികളെ കാണിക്കുക. ലോഹങ്ങളുടെ മിശ്രിതമാണ് അലോയ്ക്ക്.





ലോഹങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക

ലോഹങ്ങൾ കൊണ്ട് നിർമ്മിച്ച നിരവധി വസ്തുക്കളോ വസ്തുക്കളുടെ ഭാഗങ്ങളോ കണ്ടെത്തുക. നിങ്ങൾക്ക് ചുറ്റുമുള്ള ഏതൊക്കെ ലോഹങ്ങളെയാണ് നിങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുന്നത്? നിങ്ങൾക്ക് ലോഹത്തിന്റെ പേർ അറിയില്ലെങ്കിൽ, നിങ്ങളുടെ സുഹൃത്തുക്കളോടോ മുതിർന്നവരോടോ ചോദിക്കുക. നിങ്ങളുടെ നോട്ട്ബുക്കിൽ ഈ ലോഹങ്ങളുടെ ഒരു വിവരണപട്ടിക ഉണ്ടാക്കുക.



പായകൾ, ബൾബുകൾ, ഇലക്ട്രിക് സ്വിച്ചുകൾ എന്നിവ പോലുള്ള ക്ലാസ് മുറിയിലെ മറ്റ് വസ്തുക്കൾ എന്തൊക്കെയാണ്?

വസ്തുക്കളിലൂടെ നോക്കുക!

ഖുഷി അവളുടെ മേശയ്ക്കരികിൽ ഇരിക്കുകയായിരുന്നു. മനോഹരമായ പൂക്കൾ നിറഞ്ഞ ഒരു വൃക്ഷം അവൾക്ക് കാണുമായിരുന്നു. അവൾ അവരെ തൊടാൻ കൈനീട്ടി. അവളുടെ കൈ ചില്ലു പാത്രത്തിൽ സ്്പർശിച്ചു. ആദ്യം ജനൽ ചില്ലുകൾ ഖുഷി ശ്രദ്ധിച്ചില്ല. അവ ഗ്ലാസ് കൊണ്ടാണ് നിർമ്മിച്ചത്, ഗ്ലാസിലൂടെ പൂക്കളും മരങ്ങളും കാണാൻ തനിക്ക് കഴിഞ്ഞുവെന്ന് അവൾ മനസ്സിലാക്കി. ഗ്ലാസ് അങ്ങനെയാണ്!

- നിങ്ങളുടെ ജാലകത്തിൽ ഒരു ഗ്ലാസ് പാത്രം ഉണ്ടോ??
- അതിലൂടെ നിങ്ങൾക്ക് കാണാൻ കഴിയുമോ??
- നിങ്ങൾ എന്താണ് കാണുന്നത്?





വസ്തുക്കളിലൂടെ കാണുക

കുപ്പികൾ, പേപ്പറുകൾ, തൂണി, പാത്രങ്ങൾ മുതലായ വ്യത്യസ്തമായ കുറച്ച് ചെറിയ വസ്തുക്കൾ നിങ്ങളുടെ ചുറ്റുപാടുകളിൽ നിന്ന് ശേഖരിക്കുക. അവയിലൂടെ ഒരു ലൈറ്റ് ബൾബ് അല്ലെങ്കിൽ മെഴുകുതിരി ജ്വാല നോക്കുക. നിങ്ങൾക്ക് ചില വസ്തുക്കളിലൂടെ വളരെ വ്യക്തമായി കാണാൻ കഴിയും, മറ്റ് ചില വസ്തുക്കളിലൂടെ നിങ്ങൾക്ക് ഭാഗികമായി കാണാൻ കഴിയും, അതേസമയം ചില വസ്തുക്കളിലൂടെ നിങ്ങൾക്ക് കാണാൻ കഴിയില്ല. നിങ്ങൾക്ക് വളരെ വ്യക്തമായി കാണാൻ കഴിയുന്നവയിൽ നിന്ന് നിങ്ങൾക്ക് ഒട്ടും കാണാൻ കഴിയാത്തവയിലേക്ക് ഈ വസ്തുക്കൾ ഓർഡർ ചെയ്യുക.



വ്യക്തമായി കാണുന്നു	ഭാഗികമായി കാണുക	ഒട്ടും കാണാൻ കഴിയുന്നില്ല

സൂക്ഷിക്കണം!

ഒരിക്കലും സൂര്യനെ തുടർച്ചയായി നോക്കരുത് - ഏതെങ്കിലും വസ്തുവിലൂടെയോ നേരിട്ടോ. ഇത് നിങ്ങളുടെ കണ്ണുകളെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കും.

നിങ്ങൾക്ക് കാണാൻ കഴിയുന്ന കാര്യങ്ങളെ സുതാര്യത എന്ന് വിളിക്കുന്നു. മിക്ക തരം ഗ്ലാസുകളും സുതാര്യമാണ്. സുതാര്യമായ ഒരു മെറ്റീരിയൽ കൂടി പറയുക



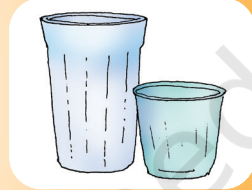
നിങ്ങൾക്ക് ഗ്ലാസിലൂടെ കാണാൻ കഴിയും, പക്ഷേ മരത്തിലൂടെ കാണാൻ കഴിയില്ല. നിങ്ങൾക്ക് കാണാൻ കഴിയാത്ത വസ്തുക്കളെ അതാര്യമെന്ന് വിളിക്കുന്നു.

ഗ്ലാസ് സുതാര്യമാണ്, പക്ഷേ മരം അതാര്യമാണ്

ഗ്ലാസ് സുതാര്യമാണ്, പക്ഷേ മരം സുതാര്യമാണ്.



ചില കാര്യങ്ങൾ ഇതിനിടയിലാണ് - അതായത്, നിങ്ങൾക്ക് അവയിലൂടെ ഭാഗികമായി മാത്രമേ കാണാൻ കഴിയൂ. അവയെ അർദ്ധസുതാര്യമെന്ന് വിളിക്കുന്നു. അർദ്ധസുതാര്യമായ ചില വസ്തുക്കൾ കണ്ടെത്തുക. ചില മെറ്റീരിയലുകൾ കണ്ടെത്തുക.



പ്രവർത്തനം

4

നമുക്ക് ലോകത്തിന് നിറം നൽകാം!

ബാഗുകൾ, കുപ്പികൾ അല്ലെങ്കിൽ വ്യത്യസ്ത നിറങ്ങളിലുള്ള നേർത്ത തുണി എന്നിവയിലൂടെ രണ്ടോ മൂന്നോ കാഴ്ചകൾ ശേഖരിക്കുക. അവയിലൂടെ ഒരു വെളുത്ത കടലാസ് ചിത്രം നോക്കുക.

- പേപ്പറിന്റെ നിറം മാറുന്നതായി തോന്നുന്നുണ്ടോ?
- നേർത്ത നീല പ്ലാസ്റ്റിക് അല്ലെങ്കിൽ ഗ്ലാസിലൂടെ നോക്കുമ്പോൾ വെളുത്ത പേപ്പർ വ്യത്യസ്തമായി തോന്നുന്നുണ്ടോ? അതോ നേർത്ത മഞ്ഞ പ്ലാസ്റ്റിക് അല്ലെങ്കിൽ ഗ്ലാസ്?
- വ്യത്യസ്ത വസ്തുക്കളുടെ നിറങ്ങൾ മാറുന്നതായി തോന്നുന്നുണ്ടോ? നേർത്ത മഞ്ഞ പ്ലാസ്റ്റിക്കിലൂടെ ഒരു നീല വസ്തു എങ്ങനെ കാണപ്പെടുന്നു?
- നിറമുള്ള സുതാര്യമായ വസ്തുക്കളിലൂടെ നോക്കുന്നത് നിങ്ങൾ മുമ്പ് അനുഭവിച്ചിട്ടുണ്ടോ? അത്തരം അനുഭവങ്ങൾ ഓർത്തെടുക്കാൻ ശ്രമിക്കുക.



ഇതെന്തുകൊണ്ടാണ് ഉണ്ടാക്കിയത്?

നമുക്ക് ഖുഷിയുടെ ക്ലാസ് മുറിയിലേക്ക് മടങ്ങാം.



എഴുതുക

ചങ്ങല കളി

- ചുവടെയുള്ള പട്ടികയിൽ, ഖുഷി വസ്തുക്കളെ അവ നിർമ്മിച്ച വസ്തുക്കൾ അനുസരിച്ച് തരംതിരിച്ചിട്ടുണ്ട്. അവയുടെ വസ്തുക്കളുടെ പട്ടിക പട്ടികയുടെ ആദ്യ നിരയിലാണ്. വസ്തുക്കളുടെ പേരുകൾ രണ്ടാമത്തെ കള്ളിയിലാണ്.
- പട്ടികയുടെ മൂന്നാമത്തെ കോളം നിങ്ങൾ പട്ടികയുടെ മൂന്നാമത്തെ കോളം നിങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കേണ്ടതാണ്. ആ വസ്തുക്കളിൽ നിന്ന് നിർമ്മിച്ച ചില വസ്തുക്കളുടെ പേരുകൾ ഇവിടെ എഴുതുക. നിങ്ങൾക്ക് ചുറ്റുമുള്ള ചില വസ്തുക്കൾ ഈ പട്ടികയിൽ ഇല്ലാത്ത വസ്തുക്കളിൽ നിന്ന് നിർമ്മിച്ചിരിക്കാം, ഉദാഹരണത്തിന്, കളിമണ്ണും റബ്ബറും ഖുഷിയുടെ പട്ടികയിൽ ഇല്ല. ടേബിളിൽ ഒരു അധിക നിര ചേർക്കാൻ ഇവയിലൊന്ന് ഉപയോഗിക്കുക.

ഖുഷിയുടെ ലിസ്റ്റ്	മെറ്റീരിയലിന്റെ പേര്	നിങ്ങളുടെ ക്ലാസ് മുറിയിലോ വീട്ടിലോ ഉള്ള ഈ മെറ്റീരിയൽ ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിച്ച വസ്തുക്കൾ
മേശ, കസേര, വാതിൽ	മരം	ഉദാഹരണത്തിന്, പെൻസിൽ
വാതിൽ വിജാഗിരി, ആണികൾ	ലോഹം	
,	ഗ്ലാസ്	
ജാലകപ്പാളികൾ, ലൈറ്റ് ബൾബ്		
ഇലക്ട്രിക് സ്വിച്ചുകൾ	പ്ലാസ്റ്റിക്	

ഈ വസ്തുക്കളെല്ലാം എവിടെ നിന്ന് വരുന്നു? അവയുടെ ഉറവിടം കണ്ടെത്താൻ കഴിയുമോ?

ഉദാഹരണത്തിന്, മരം — വൃക്ഷം

ലോഹങ്ങൾ - _____

തുണി - _____



നിങ്ങൾക്കറിയാമോ

ഗ്ലാസ് കുടുതലും മണ്ണൽ കൊണ്ടാണ് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്!





നിങ്ങളുടെ മുത്തശ്ശി മുത്തച്ഛന്മാരുമായി സംസാരിക്കുക

- അവരുടെ കുട്ടിക്കാലത്ത്, ഈ വസ്തുക്കൾ ഒരേ വസ്തുക്കളിൽ നിന്ന് നിർമ്മിച്ചതാണോ?
- അവർ മുമ്പ് കണ്ടിട്ടില്ലാത്ത പുതിയ മെറ്റീരിയലുകൾ ഇപ്പോൾ ഉണ്ടോ?
- കുട്ടിക്കാലത്ത് അവർ കണ്ട ഏതെങ്കിലും വസ്തുക്കൾ ഇപ്പോൾ ഉപയോഗത്തിലുണ്ടോ? എന്തുകൊണ്ട്?

ഒരു ലോഹത്തിന്റെ സ്തൂണം മരം, ലോഹം, പ്ലാസ്റ്റിക്, തുണി, ഗ്ലാസ് എന്നിങ്ങനെ വ്യത്യസ്ത വസ്തുക്കളാൽ നിർമ്മിച്ച കുറഞ്ഞത് അഞ്ച് വസ്തുക്കളും എടുക്കുക. അവയിൽ ഓരോന്നിലും സ്തൂൺ സൗമ്യമായി സ്വർശിക്കുക. അവർ ഓരോരുത്തരും ഉണ്ടാക്കുന്ന ശബ്ദം ശ്രദ്ധിക്കുക. ഈ വ്യത്യസ്ത ശബ്ദങ്ങളെല്ലാം നിങ്ങളുടെ സ്വന്തം വാക്കുകളിൽ വിവരിക്കുക



- നിങ്ങളുടെ സ്തൂൺ ഏത് മെറ്റീരിയൽ കൊണ്ടാണ് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്?
- ഇത് ലോഹം, മരം അല്ലെങ്കിൽ മറ്റേതെങ്കിലും മെറ്റീരിയൽ ഉപയോഗിച്ചാണോ നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്? ഊഹിക്കാമോ?
- ഇനിപ്പറയുന്ന വാക്കുകളിൽ അല്ലെങ്കിൽ വാചകങ്ങളിൽ ഏതാണ് സ്തൂൺ വിവരിക്കുന്നത്?

മിനുസമാർന്നത്	പരുക്കൻ	മങ്ങിയ	തിളക്കമുള്ള
സ്വർശനത്തിന് തണുപ്പ് അനുഭവപ്പെടുന്നു			





അതിൽ മുട്ടുക, അത് നിങ്ങളോട് സംസാരിക്കും! വിവിധ വാദ്യങ്ങൾ

ഒരു ലോഹത്തിന്റെ സ്തംഭം മരം, ലോഹം, പ്ലാസ്റ്റിക്, തുണി, ഗ്ലാസ് എന്നിങ്ങനെ വ്യത്യസ്ത വസ്തുക്കളാൽ നിർമ്മിച്ച കുറഞ്ഞത് അഞ്ച് വസ്തുക്കളും എടുക്കുക. അവയിൽ ഓരോന്നിലും സ്തംഭം സൗമ്യമായി സ്വർശിക്കുക. അവർ ഓരോരുത്തരും ഉണ്ടാക്കുന്ന ശബ്ദം ശ്രദ്ധിക്കുക. ഈ വ്യത്യസ്ത ശബ്ദങ്ങളെല്ലാം നിങ്ങളുടെ സ്വന്തം വാക്കുകളിൽ വിവരിക്കുക. ആ ശബ്ദങ്ങൾ വാക്കുകളിൽ പകർത്താൻ ശ്രമിക്കുക, ടിങ്-ടിങ്, ധും-ധും, ഡബ്-ഡബ്, ...

ഇപ്പോൾ നിങ്ങളുടെ സ്വന്തം താളങ്ങൾ
ചിട്ടപ്പെടുത്തുക.

ടിങ്, ടിങ്, തക്, തക്
ടിങ്, താക്, ടിങ്, താക്!



ഇത് വളയുമോ?

ഖുഷിയുടെ മേശ മരം കൊണ്ടാണ് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്. നിർമ്മിക്കാൻ മറ്റൊന്നാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്? ഒരു മേശ ഉണ്ടാക്കാൻ നമുക്ക് തുണിയോ റബ്ബറോ ഉപയോഗിക്കാമോ? എന്തുകൊണ്ട് അല്ലെങ്കിൽ എന്തുകൊണ്ട് പാടില്ല?

തടി കട്ടിയുള്ളതും കടുപ്പമുള്ളതുമാണ്, അതേസമയം തുണി മൃദുവും വഴക്കമുള്ളതുമാണ്. തുണിത്തരങ്ങളുടെ വഴക്കം വസ്ത്രങ്ങളും കർട്ടനുകളും നിർമ്മിക്കാൻ കൂടുതൽ അനുയോജ്യമാക്കുന്നു. വസ്ത്രങ്ങൾ മരം കൊണ്ടാണ് നിർമ്മിച്ചതെങ്കിലോ ചിന്തിക്കുക!



ഒറ്റയായ ജോഡികൾ

അഞ്ച് വസ്തുക്കൾ പട്ടികയാക്കുക, അതിന് അനുയോജ്യമല്ലാത്ത ഒരു വസ്തുവുമായി അവയെ ജോടിയാക്കുക! ഈ വസ്തുക്കൾ നിർമ്മിക്കാൻ ഈ വസ്തുക്കൾ പ്രവർത്തിക്കാത്തത് എന്തുകൊണ്ടാണെന്ന് വിശദീകരിക്കുക. ഒരു ഉദാഹരണം നിങ്ങൾക്കായി ഇതാ.



ക്രമ.നം.	വസ്തുക്കൾ	വസ്തു	കാരണങ്ങൾ
1.	കുട	കടലാസ്	കടലാസ് മഴയിൽ നനഞ്ഞാൽ കീറും
2.			
3.			
4.			

അത് ഒഴുകുമോ?

തന്റെ 'ഒറ്റ ജോഡികൾ' എന്ന പുസ്തകത്തിൽ ഖുഷി തമാശയായി എഴുതി, "മതിലുകൾ - വെള്ളം കൊണ്ട് നിർമ്മിക്കാൻ കഴിയില്ല."

ഞങ്ങൾ വെള്ളത്തിന്റെ മതിലുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നില്ല, കാരണം അവ വീഴും. ജലഭിത്തികൾക്ക് മറ്റൊന്നാണ് സംഭവിക്കുക? മതിലുകൾ നിർമ്മിക്കാൻ കല്ലുകൾ, ഇഷ്ടികകൾ അല്ലെങ്കിൽ മരം പോലുള്ള 'ഉറച്ച' വസ്തുക്കൾ നമുക്ക് ആവശ്യമാണ്. ആകൃതി മാറ്റാത്ത വസ്തുക്കളെ 'ഖരം' എന്ന് വിളിക്കുന്നു.

വെള്ളം അതിന്റെ ആകൃതി നിലനിർത്തുന്നില്ല - അത് ഒഴുകുന്നു. വായുവും ഒഴുകുന്നു, പക്ഷേ മറ്റൊരു രീതിയിൽ. നിങ്ങൾ ഒരു കപ്പിൽ വെള്ളം ഒഴിച്ചാൽ അത് അവിടെ തുടരും. വെള്ളം ഒരു 'ദ്രാവകം' ആണ്. വായു ഒരു കപ്പിൽ നിലനിൽക്കുന്നില്ല, അത് അകത്തേക്കും പുറത്തേക്കും പൊങ്ങിക്കിടക്കുന്നു. കാരണം വായു ഒരു വാതകമാണ്.

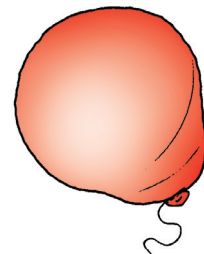
അതിനാൽ വസ്തുക്കളെ ഖരവസ്തുക്കൾ, ദ്രാവകങ്ങൾ, വാതകങ്ങൾ എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിക്കാം



ഖരം



ദ്രാവകം



വാതകം





നമുക്ക് അവരെ മറ്റൊരു രീതിയിൽ വർഗ്ഗങ്ങളാക്കാം!!

ഇത് ഖരമാണെങ്കിൽ, അതിന്റെ പേര് തളികയിൽ എഴുതുക;
അത് ഒരു ദ്രാവകമാണെങ്കിൽ, അതിന്റെ പേര് കുപ്പിയിൽ എഴുതുക;
അത് വാതകമാണെങ്കിൽ, ബലൂണിൽ അതിന്റെ പേര് എഴുതുക .



തളിക, കുപ്പി, ബലൂൺ എന്നിവയിൽ നിങ്ങളുടെ സ്വന്തം വസ്തുക്കൾ ചേർക്കുക.

മണൽ അല്ലെങ്കിൽ സ്പോൺ അല്ലെങ്കിൽ കളിമണ്ണ് പോലുള്ള ചില വസ്തുക്കൾ ആശയക്കുഴപ്പമുണ്ടാക്കാം. അത്തരം കൂടുതൽ വസ്തുക്കളെ തിരിച്ചറിയുകയും അവയിൽ കുറഞ്ഞത് മൂന്നെണ്ണത്തിന്റെ പേരുകൾ എഴുതുകയും ചെയ്യുക.

അദ്ധ്യാപകർക്കുള്ള കുറിപ്പ്

റബ്ബർ, ഫൈബർ, മെഴുക് തുടങ്ങിയ വസ്തുക്കൾ സ്വാഭാവികമായും സസ്യങ്ങളും മൃഗങ്ങളും ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ കഴിയും, പക്ഷേ സമാനമായ വസ്തുക്കളും കൃത്രിമമായി നിർമ്മിക്കുന്നു. ഉദാഹരണത്തിന്, തേനീച്ചകൾ അവരുടെ തേൻകൂടിയായി മെഴുക് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നു, പക്ഷേ പെട്രോളിയത്തിൽ നിന്ന് സമാനമായ മെഴുക് നിർമ്മിക്കാൻ കഴിയും. ഭൂമിക്കടിയിൽ ആഴത്തിൽ കാണപ്പെടുന്ന ഒരു ദ്രാവകമാണ് പെട്രോളിയം. പെട്രോൾ, റോക്കറ്റ്, ഡീസൽ മുതലായവ പെട്രോളിയത്തിൽ നിന്ന് വേർതിരിച്ചെടുക്കുന്നു. പെട്രോളിയം അധിഷ്ഠിത വസ്തുക്കളായ പെട്രോൾ, പ്ലാസ്റ്റിക്, റബ്ബർ അല്ലെങ്കിൽ പാരഫിൻ മെഴുക് എന്നിവ 'ബയോഡീഗ്രേഡബിൾ' മാലിന്യങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നു. ഈ ആശയം മൂന്നാം ക്ലാസിൽ പരാമർശിക്കുന്നു, വിശദാംശങ്ങൾ പിന്നീടുള്ള ക്ലാസുകൾക്ക് വിടുന്നു..



പ്രകൃതിദത്തം - കൃത്രിമം

ഒരു മാനുഷവും അതിൽ ഇരിക്കുന്ന ഒരു പക്ഷിയും ഉള്ള ഒരു മാവിന്റെ ചിത്രം ഖുഷി വരച്ചു. വൃക്ഷം, മാവ്, പക്ഷി എന്നിവ മനുഷ്യർ നിർമ്മിച്ചതല്ല, മറിച്ച് പ്രകൃതിയിൽ സ്വാഭാവികമായി സംഭവിക്കുന്നു. സ്വാഭാവികമായി നിലനിൽക്കുന്ന വസ്തുക്കളെ 'പ്രകൃതിദത്തം' എന്ന് വിളിക്കുന്നു. സസ്യങ്ങളെയും മൃഗങ്ങളെയും പോലെ പ്രകൃതിദത്ത വസ്തുക്കൾ ജീവനുള്ളതായിരിക്കാം, അല്ലെങ്കിൽ പാറകൾ, ജലം, വായു എന്നിവ പോലെ ജീവനുള്ളതായിരിക്കാം.



ആളുകൾ നിർമ്മിക്കുന്ന വസ്തുക്കൾ വസ്ത്രങ്ങൾ, ഷൂസ്, മേശകൾ മുതലായവയെ 'കൃത്രിമം' എന്ന് വിളിക്കുന്നു.

ഓരോ വർഗത്തിലും അഞ്ച് കാര്യങ്ങൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

- പ്രകൃതിദത്തം: _____
- കൃത്രിമം: _____

അടുത്ത അധ്യായത്തിൽ കാര്യങ്ങൾ എങ്ങനെ നിർമ്മിക്കപ്പെടുന്നു എന്ന് നാം കൂടുതൽ പര്യവേക്ഷണം ചെയ്യും.



- വർഷത്തിലെ വിശേഷ സമയങ്ങളിൽ പൂക്കളും ഫലങ്ങളും നൽകുന്ന വൃക്ഷങ്ങൾ നിങ്ങൾക്ക് ചുറ്റും കണ്ടിട്ടുണ്ടോ? നിങ്ങൾ എപ്പോഴെങ്കിലും പഴുത്ത മാനുഷം കഴിക്കുകയോ മാർക്കറ്റിൽ മാനുഷം കാണുകയോ അല്ലെങ്കിൽ വർഷം മുഴുവൻ ഒരു മാനുഷം കാണുകയോ ചെയ്തിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ, ഊഹിക്കുക - വർഷത്തിൽ ഖുഷി അവളുടെ ഈ ചിത്രം വരച്ചത് ഏത് സമയത്താണ്? ഇത് ജനുവരിയിലോ ജൂണിലോ ആയിരിക്കുമോ?



നമുക്ക് ചിന്തിക്കാം

A. എഴുതുക

നമുക്ക് ചുറ്റുമുള്ള വസ്തുക്കൾ വ്യത്യസ്ത തരം വസ്തുക്കൾ കൊണ്ടാണ് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്. നമുക്ക് ചുറ്റും സാധാരണയായി കാണുന്ന മൂന്ന് വസ്തുക്കളുടെ പേരുകൾ എഴുതുക.

B. ചർച്ച ചെയ്യുക

തിളങ്ങുന്ന ഒരു സ്റ്റൺ നിങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയെന്ന് കരുതുക. ഇത് ലോഹം കൊണ്ടാണോ അതോ മറ്റേതെങ്കിലും വസ്തുക്കളോ തിളങ്ങുന്ന പെയിന്റ് ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിച്ചതാണോ എന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയില്ല. അതെങ്ങനെ കണ്ടുപിടിക്കും?

C. വരയ്ക്കുക

മൂന്ന് പ്രകൃതിദത്ത വസ്തുക്കളും മൂന്ന് കൃത്രിമ വസ്തുക്കളും വരയ്ക്കുക.



D. ഇത് ചെയ്യുക

ജോടികളുമായി ചേർക്കുക

സുതാര്യം

കടലാസിൽ നിർമ്മിച്ച ഒരു വിളക്ക് നിഴൽ

അർദ്ധസുതാര്യത

ഒരു പ്ലേറ്റ്

അതാര്യമായ

കണ്ണയിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു ഗ്ലാസ്

