

സെറ്റുകളെക്കുറിച്ചുള്ള രണ്ടാമത്തെ പ്രഭാഷണത്തിലേക്ക് സ്വാഗതം, അതിനാൽ അവസാന ക്ലാസിൽ ഞങ്ങൾ സെറ്റുകൾ എന്താണെന്ന് സംസാരിച്ചു. തുടർന്ന് ഞങ്ങൾ സെറ്റുകളിലെ ചില പ്രവർത്തനങ്ങളെക്കുറിച്ച് പഠിക്കുകയും നിരവധി നൊട്ടേഷനുകൾ അവതരിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു. അതിനാൽ ഗണിതശാസ്ത്രത്തിലെ മിക്കവാറും എല്ലാ ശാഖകളിലും ഉപയോഗിക്കുന്ന വളരെ ഉപയോഗപ്രദമായ ആശയങ്ങളാണ് സെറ്റുകൾ. എല്ലായിടത്തും ഫംഗ്ഷൻ ബന്ധങ്ങളെക്കുറിച്ച് പഠിക്കുക, സെറ്റുകൾ വരുന്നതായി നിങ്ങൾ കാണും, അതിനാൽ സെറ്റുകളുടെ ആശയങ്ങൾ നന്നായി മനസ്സിലാക്കേണ്ടത് വളരെ പ്രധാനമാണ്, അതിനാൽ ഞാൻ ആരംഭിക്കട്ടെ, ഒരു സെറ്റിനെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നതിനുള്ള രണ്ട് വ്യത്യസ്ത വഴികളെക്കുറിച്ച് ഞങ്ങൾ സംസാരിച്ചുവെന്ന് ആദ്യം ഞാൻ ഓർക്കട്ടെ ഒന്ന് റോസ്റ്റർ രൂപവും രണ്ടാമത്തേത് റോസ്റ്റർ ഫോമിൽ ഒരു ബിൽഡർ ഫോം സജ്ജീകരിച്ചിരിക്കുന്നു, എല്ലാ ഘടകങ്ങളും ലിസ്റ്റ് ചെയ്തിരിക്കുന്ന എല്ലാ ഘടകങ്ങളും ഞങ്ങൾ ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുന്നു എന്നത് ഓർമ്മിക്കാം, പൊതുവേ യഥാർത്ഥ സംഖ്യകളുടെ സെറ്റ് പോലുള്ള പരിമിതമായ സെറ്റുകളിൽ റോസ്റ്റർ ഫോം ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയില്ല, അതിനാൽ ഞങ്ങൾക്ക് സെറ്റ് ബിൽഡർ ആവശ്യമാണ് ഫോം എങ്കിലും ചില അനന്തമായ സെറ്റുകൾക്ക് നമുക്ക് ഒരു കൂട്ടം സ്വാഭാവിക സംഖ്യകളോ ഇരട്ട സംഖ്യകളോ ഉണ്ടെങ്കിൽ നമുക്ക് ഇപ്പോഴും റോസ്റ്റർ ഫോമും ഉപയോഗിക്കാം, പക്ഷേ സെറ്റ് ബിൽഡർ ഫോം പൊതുവെ കൂടുതൽ ഉപയോഗപ്രദമാണ് അതിനാൽ ഞാൻ ചില നൊട്ടേഷനുകൾ അവതരിപ്പിക്കും. യഥാർത്ഥ സംഖ്യകളുടെ ഗണത്തിൽ ഇടവേളകൾ എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്നതിനെ ഞങ്ങൾ നിർവ്വചിക്കും, അതിനാൽ a, b എന്നിവ b - നേക്കാൾ കുറവുള്ള യഥാർത്ഥ സംഖ്യകളായിരിക്കട്ടെ, തുടർന്ന് ഞങ്ങൾ ഇടവേള ab എഴുതുന്നു, ഇത് എല്ലാ x ന്റെയും ഗണത്തിന് തുല്യമാണ്, അതായത് x ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യയും $a \leq x \leq b$ ആണ്. x -നേക്കാൾ കുറവാണ് b -നേക്കാൾ കുറവാണ് ഇതിനെ ഓപ്പൺ ഇൻറർവെൽ എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇത് a യ്ക്കും b യ്ക്കും ഇടയിലുള്ള എല്ലാ യഥാർത്ഥ സംഖ്യകളുടെയും സജ്ജീകരണമാണ്, ഞങ്ങൾ ഈ അടച്ച ബ്രാക്കറ്റ് ഉപയോഗിക്കുന്നു ab ഇത് അർത്ഥമാക്കുന്നത് x ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യയാണെന്നും $a \leq x \leq b$ കുറവാണെന്നും പറയുന്നു x ന് തുല്യമായതിനേക്കാൾ തുല്യമാണ് b ന് തുല്യമാണ് ഇത് അടച്ച ഇടവേളയാണ്, ഞങ്ങൾ പകുതി തുറന്നതോ പകുതി അടച്ചതോ ആയ ഇടവേളകളും ഉപയോഗിക്കുന്നു, അതിനാൽ x എന്നത് x എന്നത് ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യയാണെന്നും x എന്നത് a യേക്കാൾ വലുതും b ന് തുല്യവുമാണ്. അതുപോലെ, ഇത് x -ൽ r -ലാണെന്നും $a \leq x \leq r$ -ന് തുല്യമായത് x -നേക്കാൾ കുറവാണ്, b - നേക്കാൾ കുറവാണെന്നും എല്ലാ അനന്തമായ ഇടവേളകളും ഞങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഞാൻ ഒരു കോമ അനന്തത എഴുതുകയാണെങ്കിൽ, ഇത് എല്ലാ x -ഉം അർത്ഥമാക്കും. x ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യയാണ്, x എന്നത് അടച്ചതിനേക്കാൾ വലുതാണ്, അനന്തത എല്ലാ x എന്നതിനർത്ഥം x ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യയും x വലുതാണ് ger എന്നതിന് തുല്യമായ ഒരു മൈനസ് ഇൻഫിനിറ്റി $to b$ എന്നതിനർത്ഥം x പറയുന്നു, x എന്നത് b മൈനസ് ഇൻഫിനിറ്റിയിൽ നിന്ന് b അടച്ചിരിക്കുന്നു എന്നാണ് ഇതിനർത്ഥം എല്ലാ x ന്റെയും അർത്ഥം x ഒരു യഥാർത്ഥ സംഖ്യയാണ്, x എന്നത് b യേക്കാൾ കുറവോ തുല്യമോ ആണ്, ഞങ്ങൾ മൈനസ് ഇൻഫിനിറ്റി ഉപയോഗിക്കുന്നു എല്ലാ യഥാർത്ഥ സംഖ്യകളുടെയും ഗണത്തെ സൂചിപ്പിക്കാനുള്ള അനന്തത ശരി, അതിനാൽ ഇവിടെ അനന്തത ഒരു ചിഹ്നം മാത്രമാണ്, ഇത് നിങ്ങൾക്ക് ഇടവേളകൾ നൽകുന്നു, ഈ എല്ലാ ഇടവേളകളുടെയും ഉപഗണങ്ങളാണ് ഇവയെല്ലാം r ന്റെ ഉപഗണങ്ങളാണ് അതിനാൽ നിങ്ങൾ കാൽക്കുലസ് പഠിക്കുമ്പോഴോ മറ്റ് വിഷയങ്ങളിലോ ഈ ഇടവേളകൾ വളരെ ഉപയോഗപ്രദമാകും അതിനാൽ അടുത്തതായി ഞങ്ങൾ അവതരിപ്പിക്കും, അതിനാൽ ഒരു സെറ്റിന്റെ ഉപഗണങ്ങൾ കൊണ്ട് ഞങ്ങൾ എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് എന്ന് ഞങ്ങൾ നിർവ്വചിക്കും, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഈ കുറിപ്പ് ചിലപ്പോൾ ശരിയായ ഉപഗണം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ a എന്നത് x ന്റെ ഒരു ഉപഗണമാണെങ്കിൽ a എന്നത് x ന്റെ ശരിയായ ഉപഗണമാണ് എന്ന് ഞങ്ങൾ പറയുന്നു, എന്നാൽ $a \leq x$ വലത്തിന് തുല്യമല്ല, ഞങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന നൊട്ടേഷൻ ഉപഗണത്തിനായി x ന്റെ ഒരു ഉപഗണം ഉപയോഗിക്കുന്നു, ശരിയായ ഉപഗണത്തിന് ഞങ്ങൾ ഇത് ഇതുപോലെ എഴുതുന്നു, അതിനാൽ ഇത് അർത്ഥമാക്കുന്നത് x ന്റെ ശരിയായ ഉപഗണമാണ്, അതായത് a യുടെ എല്ലാ ഘടകങ്ങളും ഇതിൽ ഉണ്ടെന്നാണ്. x ലും x - ൽ കുറഞ്ഞത് ഒരു മൂലകമെങ്കിലും ഉണ്ട്, അത് a -ൽ ഇല്ല, ഉദാഹരണത്തിന് ഒന്ന് രണ്ട് ഇത് p ആണ് ഗണത്തിന്റെ റോപ്പർ ഉപഗണം ഒന്ന് രണ്ട് മൂന്ന് മറ്റൊരു പദത്തിന്റെ ഉപയോഗം സൂപ്പർസെറ്റ് ആണ്, അതിനാൽ a യുടെ ഒരു സൂപ്പർസെറ്റ് ആണ് b എന്ന് പറയുന്നു, $a \leq b$ യുടെ ഒരു ഉപഗണമാണ്, ഇവിടെ നൊട്ടേഷൻ b എന്നത് a യുടെ ഒരു സൂപ്പർസെറ്റാണെന്നും തുടർന്ന് b ആണെങ്കിൽ b ആണെന്നും സൂചിപ്പിക്കാൻ ഇത് ഉപയോഗിക്കുന്നു. a യുടെ ഒരു സൂപ്പർസെറ്റ് എന്നാൽ b എന്നത് a യ്ക്ക് തുല്യമല്ല, b യുടെ ശരിയായ സൂപ്പർസെറ്റ് a യുടെ ശരിയായ സൂപ്പർസെറ്റ് എന്ന് നമുക്ക് പറയാം ഇങ്ങനെ എഴുതിയാൽ ഇതാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്, b എന്നത് കഴിഞ്ഞ ക്ലാസിൽ നമ്മൾ പഠിച്ച ചില പ്രവർത്തനങ്ങളെക്കുറിച്ച് പഠിച്ചു. യൂണിയൻ ഇൻറർസെക്ഷൻ കോംപ്ലിമെന്റ്, സെറ്റ് ഡിഫറൻസ് എന്നിങ്ങനെയുള്ള സെറ്റുകളിൽ ഇന്ന് നമ്മൾ ഈ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ യൂണിയൻ, ഇൻറർസെക്ഷൻ എന്നിവയുടെ ചില പ്രോപ്പർട്ടികൾ ലിസ്റ്റ് ചെയ്തും, അതിനാൽ ആദ്യം ഒന്ന് എനിക്ക് രണ്ട് സെറ്റുകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ, ഒരു യൂണിയൻ ബി യൂണിയൻ തുല്യമാണ്, ഇതിനെ കമ്മ്യൂട്ടേറ്റീവ് നിയമം എന്ന് വിളിക്കുന്നു രണ്ടാമത്തേത് എങ്കിൽ എനിക്ക് മൂന്ന് ഉപസെറ്റുകൾ ഉണ്ട്, പിന്നെ ഒരു യൂണിയൻ ബി യൂണിയൻ സി, ഇത് ബി യൂണിയൻ സി ഉള്ള യൂണിയന് തുല്യമാണ്, ഇതിനെ അസോസിയേറ്റീവ് നിയമം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ യഥാർത്ഥ സംഖ്യകൾ കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്നതിനുള്ള ഈ നിബന്ധനകൾ നിങ്ങൾ കേട്ടിരിക്കണം, കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ കമ്മ്യൂട്ടേറ്റീവ് സങ്കലനമാണ് അസോസിയേറ്റീവ്, അതിനാൽ സമാനമായി ഇത് യൂണിയൻ എടുക്കുന്നു കമ്മ്യൂട്ടേറ്റീവ് അസോസിയേറ്റീവ് മൂന്നാമത്തേത് നമ്മൾ എച്ച് ഇത് ശൂന്യമായ സെറ്റാണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ a യ്ക്ക് തുല്യമായ ശൂന്യമായ സെറ്റുള്ള ഒരു യൂണിയൻ എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഇത് യഥാർത്ഥ സംഖ്യയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, കൂടാതെ o എന്നത് a ന് തുല്യമാണ്, ഇത് ശരിയാണ്, ഒരു യൂണിയൻ a ഇതിന് തുല്യമാണ്, ചിലപ്പോൾ ഞങ്ങൾ ഐഡൻറിറ്റി നിയമം എന്ന്

വിളിക്കുന്നു. ഇതിനെ idempotent എന്ന് വിളിക്കുന്നു. $a \cdot a = a$ ഉപയോഗിച്ച് c മായി മുറിച്ചത് b യുമായി വിഭജിക്കപ്പെട്ടതിന് തുല്യമാണ്, c ശൂന്യമായ ഗണത്തെ വിഭജിച്ചാൽ ശൂന്യമായ ഒരു ഗണത്തെ ഒരു ഹേർമിറ്റിയൻ a ആണ്, $a \cdot b$ യുടെ ഒരു ഉപഗണമാണെങ്കിൽ b യുമായി മുറിച്ചത് a പോലെയാണ്, അതിനാൽ ഈ ഗുണങ്ങൾ വളരെ എളുപ്പമാണ്. അടുത്തത് പരിശോധിക്കാൻ, ഡിസ്ക്രിബ്ബട്ടീവ് നിയമം എന്ന് വിളിക്കുന്നത് എന്താണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് ab , c എന്നീ മൂന്ന് സെറ്റുകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ, b യുണിയൻ c ഉപയോഗിച്ച് വിഭജിക്കപ്പെടുന്നത് b യുണിയനുമായി വിഭജിക്കപ്പെട്ടതിന് തുല്യമാണ്, അത് c വലത്തോട് കൂടി വിഭജിക്കപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ ഇത് പറയുന്നു. യൂണിയൻ ഓവർ അതിനാൽ ഇത് വീണ്ടും സമാനമാണ് നിങ്ങൾക്ക് ഉൽപ്പന്നവും തുകയും ഉണ്ടെങ്കിൽ, ഒരു തവണ ബി പ്ലസ് സി ഒരു തവണ ബി പ്ലസ് എ ടൈംസ് സി ആണ്, കൂടാതെ ബി വിഭജിച്ച c യുണിയനുമായി ഇത് ഒരു യൂണിയൻ ബിയാണ് യൂണിയൻ സി, അതിനാൽ ഇത് ആദ്യത്തേത് വിശദീകരിക്കാം വെൻ ഡയഗ്രാം ഉപയോഗിച്ച്, നമുക്ക് എബിയും സിയും മൂന്ന് സെറ്റുകളാണെങ്കിൽ, ബി ഉപയോഗിച്ച് വിഭജിച്ചത് ഈ ചുവപ്പ് കൊണ്ട് സൂചിപ്പിക്കുന്നു, സി കൊണ്ട് വിഭജിച്ചിരിക്കുന്നത് ഈ ഭാഗമാണ്, നിങ്ങൾ ഈ രണ്ടിന്റെയും യൂണിയൻ എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ ചുവപ്പ് ബി ഉപയോഗിച്ച് വിഭജിക്കപ്പെടുന്നു നീല ഭാഗം c യുമായി വിഭജിക്കപ്പെട്ടതാണ്, ഇവയുടെ യൂണിയൻ കൃത്യമായി b യുണിയൻ c യുമായി ഹേർമിറ്റിയൻ ആണ്, അതുപോലെ തന്നെ രണ്ടാമത്തേതിന് നിങ്ങൾക്ക് പൂർകത്തിന്റെ ചില സവിശേഷതകൾ ചെയ്യാൻ കഴിയും, അതിനാൽ എന്റെ പക്കലുണ്ടെങ്കിൽ u എന്നത് സാർവത്രിക സെറ്റാണ്, അപ്പോൾ ഒരു അഭിനന്ദനം u അല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല ഒരു അവകാശം മൈനസ്, അതിനാൽ ആദ്യ സ്വത്ത്, നമ്മൾ പൂർകത്തിന്റെ അഭിനന്ദനം എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ, നമുക്ക് ഇതിന് തുല്യമാണ് ലഭിക്കുന്നത്, കാരണം ഒരു അഭിനന്ദന പൂർകം യു മൈനസ് യു മൈനസ് എയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, ഇത് യു മൈനസ് യു മൈനസ് എയ്ക്ക് തുല്യമാണ്. ശൂന്യമായ സെറ്റിന് ശൂന്യമായ സെറ്റിന്റെ പൂർകമെന്താണ് പൂർകത്തിൽ u യുടെ എല്ലാ ഘടകങ്ങളും അടങ്ങിയിരിക്കില്ല, കൂടാതെ u യുടെ പൂർകം വെറും ശൂന്യമായ സെറ്റ് മാത്രമാണ്, മറ്റൊരു കാര്യം, a എന്നത് b യുടെ ഒരു ഉപഗണവും രണ്ടും u എന്ന സാർവത്രിക ഗണത്തിന്റെ ഉപഗണവും ആണെങ്കിൽ, b യുടെ പൂർകം ഒരു ഉപഗണമാണ്. ഒരു അവകാശത്തിന്റെ പൂർകം, കാരണം b പൂർകത്തിലെ എന്തും അർത്ഥമാക്കുന്നത് u യിലുള്ള എല്ലാ ഘടകങ്ങളും എന്നാൽ b യിലല്ല, അതിനാൽ ഒരു മൂലകം b -ൽ ഇല്ലെങ്കിൽ അത് a so x -ൽ ആകാൻ കഴിയില്ല. x എന്നത് b യുടെ ഒരു ഉപഗണം ആയതിനാൽ a യിൽ ഇല്ല, ax a ൽ ആണെങ്കിൽ അത് b ലും ഉണ്ടായിരിക്കണം, x ഒരു അഭിനന്ദനത്തിലാണെന്ന് ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നു, അതിനാൽ അടുത്തതായി ഞങ്ങൾ യൂണിയനുകളെയും കവലകളെയും പൂർകവുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തും, അതിനാൽ ഇവ രണ്ട് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഗുണങ്ങളാണ്. ഇതിനെ ഡി മോർഗന്റെ നിയമം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ ആദ്യത്തേത് ഞാൻ അഭിനന്ദനങ്ങളുടെ കവലയ്ക്ക് തുല്യമായ യൂണിയൻ പൂർകമാണ് എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഒരു യൂണിയൻ ബി കോംപ്ലിമെന്റ്, ബി കോംപ്ലിമെന്റുമായി കൂട്ടിച്ചേർത്ത ഒരു അഭിനന്ദനത്തിന് തുല്യമാണ്, ഞാൻ പൂർകമാണെങ്കിൽ രണ്ടാമത്തേത് കവല അപ്പോൾ എനിക്ക് കോംപ്ലൈസിന്റെ യൂണിയൻ ലഭിക്കും ഇത് വീണ്ടും നിങ്ങൾക്ക് ഡയഗ്രാം വരച്ച് കാണാൻ കഴിയും, അതിനാൽ നിങ്ങൾ വെൻ ഡയഗ്രാം വരച്ചാൽ ഒരു യൂണിയൻ ബി കോംപ്ലിമെന്റ് കാണുകയാണെങ്കിൽ, ഇതാണ് എയിൽ ഇല്ലാത്തതും ബിയിൽ ഇല്ലാത്തതുമായ എല്ലാം, അതിനാൽ ഈ ഭാഗം ഒരു യൂണിയൻ ബി പൂർകമാണ്, ഒരു കോംപ്ലിമെന്റിനെക്കുറിച്ച് എന്ത് പറയുന്നു b complement a complement എന്നത് a യിൽ ഇല്ലാത്ത എല്ലാ ഘടകങ്ങളും ആണ്, എന്നാൽ അതിൽ b യിലുള്ള ഈ പോയിന്റുകൾ ഉൾപ്പെടുന്നു, എന്നാൽ b യിൽ അല്ലാത്ത എല്ലാ ഘടകങ്ങളും b -ൽ ഇല്ലാത്ത എല്ലാ ഘടകങ്ങളും ആണ്, എന്നാൽ അതിൽ a ഉള്ളതും എന്നാൽ അല്ലാത്തതുമായ ഘടകങ്ങൾ അടങ്ങിയിരിക്കാം. ബിയിൽ ഇപ്പോൾ ഈ രണ്ട് ചുവപ്പ് നിറങ്ങൾക്ക് പൊതുവായുള്ള മൂലകങ്ങളുടെ വിഭജനം നീലയ്ക്ക് തുല്യമാണെന്ന് നിങ്ങൾ കാണുകയാണെങ്കിൽ, ഇത് ഞങ്ങളുടെ ഒരു പൂർകമാണ്, ഇത് ഞങ്ങളുടെ ബി കോംപ്ലിമെന്റാണ്, തുടർന്ന് ഇത് ബി കോംപ്ലിമെന്റുമായി വിഭജിക്കപ്പെട്ട ഒരു അഭിനന്ദനത്തിന് തുല്യമാണ് അടുത്തതായി നമ്മൾ ചെയ്യേണ്ടത്, നമുക്ക് a , b എന്നീ രണ്ട് സെറ്റുകൾ ഉണ്ടെന്ന് കരുതുക, a , b എന്നിവയിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണം നമുക്ക് അറിയാം, അപ്പോൾ യൂണിയനിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണത്തെക്കുറിച്ച് എന്തെങ്കിലും പറയാമോ, അതിനാൽ ആദ്യം a , b എന്നിവ എഴുതട്ടെ. രണ്ട് ഫിനിറ്റ് സെറ്റുകൾ, അതായത് ഒരു കവല b ശൂന്യമാണ് a , b എന്നിവ രണ്ട് വിഭജന ഗണങ്ങളാണ്, അങ്ങനെയെങ്കിൽ യൂണിയനിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണം എത്രയാണ്, അതിനാൽ ഒരു യൂണിയന്റെ n b ഇത് b ന്റെ a പ്ലസ് n ന്റെ n ന് തുല്യമാണ്, കാരണം യൂണിയനിലെ ഘടകങ്ങളുടെ എണ്ണം യൂണിയനിലെ എന്തിലും ഇത് ഒന്നുകിൽ a യിലോ b യിലോ ആണെന്നും a യിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണം a യുടെ n ആണ്, ഇത് b യിലെ n എന്ന മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണം ആണ്, ഇത് a യിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണം ആണ്, രണ്ടിനും പൊതുവായ ഒരു മൂലകവും ഇല്ലാത്തതിനാൽ a , b എന്നിവയിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണം a , b എന്നിവയിലെ മൂലകങ്ങളുടെ ആകെത്തുകയാണെന്ന് ഇത് വ്യക്തമാണ്, അതിനാൽ ഈ സാഹചര്യത്തിൽ നമുക്ക് a , b എന്നീ രണ്ട് സെറ്റുകൾ ഉണ്ട്, അവ തമ്മിൽ വേർപെടുത്തിയിരിക്കുന്നതിനാൽ a എന്നതിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണം കണക്കാക്കുന്നു. അല്ലെങ്കിൽ b എന്നത് a യിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണവും b യിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണവും ചേർക്കുന്നതിന് തുല്യമാണ്, അടുത്തതായി നമുക്ക് പൊതുവായി എന്ത് പറയാൻ കഴിയുമെന്ന് നമുക്ക് കാണാം, അതിനാൽ പൊതുവേ n ഒരു യൂണിയൻ b എന്നത് b മൈനസിന്റെ ഒരു പ്ലസ് n ന്റെ n ന് തുല്യമാണ് ഒരു ഇൻറർസെക്ഷന്റെ n b യൂണിയൻ ഘടകങ്ങളുടെ എണ്ണത്തിനുള്ള വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു ഫോർമുലയാണിത്, ഇത് പ്രോബ് പഠിക്കുമ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് വളരെ ഉപയോഗപ്രദമാകും കഴിവ്, എന്തുകൊണ്ട് ഇത് ശരിയാണെന്ന് നമുക്ക് തെളിയിക്കാം, അതിനാൽ നമുക്ക് യൂണിയൻ a യൂണിയൻ b എന്നത് ഒരു മൈനസ് b യൂണിയന്റെ ഡിസോയിന്റ് യൂണിയൻ ആയി എഴുതാം. ഒരു മൈനസ് ബി എ ഇൻറർസെക്ഷൻ ബിയും ബി മൈനസ് എയും ജോടിവെസ് ഡിസ്ജോയിന്റ് ആകുന്നിടത് ഇവ ഡിസ്ജോയിന്റ് ആണ്, ഇപ്പോൾ നമുക്ക് അറിയാം ഡിസോയിന്റ്

സെറ്റുകൾക്ക് യൂണിയനിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണം അവയിൽ ഓരോന്നിലുമുള്ള മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണത്തിന്റെ ആകെത്തുകയാണ്, അതിനാൽ ഒരു യൂണിയന്റെ n ആണ് ഒരു കവലയുടെ മൈനസ് b പ്ലസ് n ന്റെ n ന് തുല്യമാണ് b പ്ലസ് b മൈനസ് a ന്റെ n ഇപ്പോൾ a, b എന്നിവയിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇത് പ്രകടിപ്പിക്കാൻ ഞങ്ങൾ ആഗ്രഹിക്കുന്നു, അതിനാൽ a യിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണം സംഖ്യയല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ലെന്ന് ശ്രദ്ധിക്കുക. ഒരു മൈനസ് ബിയിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണവും b എന്ന കവലയിലെ മൂലകങ്ങളുടെ സംഖ്യയും, അതിനാൽ ഇത് ഒരു കവലയിലെ മൈനസ് b പ്ലസ് n ന്റെ n ന് തുല്യമാണ്. എന്നാൽ a എന്നത് ഒരു മൈനസ് b യൂണിയന് തുല്യമാണ്, ഒരു ഇൻറർസെക്ഷൻ b ഇത് വിയോജിപ്പുള്ള യൂണിയൻ ആണ് അതിനാൽ a യുടെ n എന്നത് ഒരു മിനിറ്റിന്റെ n ന് തുല്യമാണ് ഒരു കവലയുടെ b ന്റെ b പ്ലസ് n സമാനമായി b ന്റെ b എന്നത് ഒരു കവലയുടെ b മൈനസ് a പ്ലസ് n ആണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ മുമ്പത്തെ പേജ് കാണുകയാണെങ്കിൽ, ഒരു കവല b യുടെ മൈനസ് b ന്റെ n ന്റെ ആദ്യ രണ്ട് പദങ്ങൾ $n -$ ഇത് n ആണ് ഒരു കവലയുടെ b മൈനസ് a പ്ലസ് n b ഇത് b യുടെ n ആണ്, തുടർന്ന് നമുക്ക് ഒരു കവല b യുടെ മൈനസ് n ഉണ്ട്, അതിനാൽ ഒരു യൂണിയന്റെ n ഒരു കവല b യുടെ b മൈനസ് n ന്റെ a പ്ലസ് n ന്റെ n ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട സൂത്രവാക്യമാണ്, അതിനാൽ ഇവിടെ നമ്മൾ കവലയിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണം കുറയ്ക്കേണ്ടതുണ്ട്, കാരണം നമ്മൾ a യുടെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണവും b യുടെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണവും കണക്കാക്കുമ്പോൾ കവലയിലെ മൂലകങ്ങൾ രണ്ടുതവണ കണക്കാക്കുന്നു, അതിനാൽ നമ്മൾ കുറയ്ക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഒരു യൂണിയൻ b യൂണിയൻ c യുടെ n യെ കുറിച്ച് നിങ്ങൾക്ക് ഇപ്പോൾ ഈ ഫോർമുല ഓർക്കാൻ കഴിയുന്ന ഒരു മാർഗ്ഗം c എന്നിക്ക് മൂന്ന് സെറ്റുകൾ ഉണ്ടെന്ന് കരുതുക, അപ്പോൾ നമുക്ക് ab, c യൂണിയൻ b യൂണിയൻ c എന്നിവയുടെ യൂണിയനിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണത്തിന് സമാനമായ ഫോർമുല എഴുതാം മുമ്പത്തെ ഫോർമുല പ്രകാരം നമുക്ക് b യൂണിയൻ c , n എന്നിവയുമായി വിഭജിച്ചിരിക്കുന്ന b യൂണിയൻ c മൈനസ് n ന്റെ പ്ലസ് n ആയി എഴുതാം. ഡി മോർഗന്റെ നിയമപ്രകാരം ഡി മോർഗന്റെ നിയമമനുസരിച്ച്, ഡി മോർഗന്റെ നിയമപ്രകാരം, ബി യൂണിയൻ സിയുടെ n ന്റെ b പ്ലസ് n ന്റെ c മൈനസ് n എന്നതിന്റെ c മൈനസ് n എന്ന് നമുക്ക് വീണ്ടും അറിയാം. ഒരു കവല b യൂണിയൻ c യുമായി വിഭജിക്കുന്നതിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ n യുടെ b യൂണിയൻ c യുടെ n യുടെ n ന് തുല്യമാണ്, ഇത് രണ്ട് ഗണങ്ങളുടെ കവലയുടെ c മൈനസ് n ന്റെ c മൈനസ് n മായി മുറിച്ചതിന്റെ n ന് തുല്യമാണ് b ഒരു ഇൻറർസെക്ഷനുമായി വിഭജിച്ചിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇത് c എന്ന കവലയുടെ n ന് തുല്യമാണ് b പ്ലസ് n എന്ന കവലയിൽ നിന്ന് c മൈനസ് ഒരു ഇൻറർസെക്ഷൻ b ഇൻറർസെക്ഷൻ c എന്നത് c കൊണ്ട് വിഭജിച്ചിരിക്കുന്ന ഒരു കവലയല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല, അതിനാൽ ഞങ്ങൾക്ക് ഈ സമവാക്യം ഉണ്ടായിരുന്നു, തുടർന്ന് ഞങ്ങൾ സമവാക്യം രണ്ട് ഉള്ളതിനാൽ നിങ്ങൾ ഒരു കവല b യൂണിയൻ c യുടെ n ന്റെ മൂല്യം സമവാക്യം രണ്ട് സമവാക്യത്തിൽ ചേർത്താൽ നമുക്ക് ഒരു യൂണിയൻ b യൂണിയൻ c യുടെ n എന്ന് ലഭിക്കും, ഇത് c മൈനസിന്റെ n ന്റെ a പ്ലസ് n ന്റെ n ന് തുല്യമാണ്. n ഒരു കവലയുടെ b മൈനസ് n ab കവലയുടെ c മൈനസ് n ഒരു കവലയുടെ c പ്ലസ് n ഒരു കവല b കവലയുടെ c വലത്, അതിനാൽ മൂന്ന് സെറ്റ് മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണം സെറ്റ് ചെയ്യുന്നു, നിങ്ങൾ ആദ്യം അവയിൽ ഓരോന്നിലും ഉള്ള മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണം ചേർക്കുക n ന്റെ a പ്ലസ് n ന്റെ b പ്ലസ് n c ന്റെ ശേഷം നിങ്ങൾ ഒരു സമയം രണ്ട് കവല എടുക്കുക തുടർന്ന് നിങ്ങൾ അവയിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണം കുറയ്ക്കുകയും തുടർന്ന് നിങ്ങൾ മുന്നിന്റെയും കവലയിലേക്ക് നോക്കുകയും തുടർന്ന് അവ ഇവിടെ ചേർക്കേണ്ടി വരും, അതിനാൽ രണ്ട് കവലയിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണം ഒരു സമയം കുറയ്ക്കുമ്പോൾ നിങ്ങൾ സംഖ്യ കുറച്ചിരിക്കുന്നു. കവലയിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണം നിങ്ങൾ ചേർക്കേണ്ടതുണ്ട്, അതിനാൽ മുന്നിന്റെ യൂണിയനിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണം ലഭിക്കുന്നതിന് സമാനമായി ഒരാൾക്ക് നാലിന്റെ യൂണിയനിലെ മൂലകങ്ങളുടെ എണ്ണത്തിനും ഫോർമുല ലഭിക്കും, പക്ഷേ ഞങ്ങൾ അത് ചെയ്തില്ല, അതിനാൽ നമുക്ക് ഒന്ന് നോക്കാം. ഉദാഹരണത്തിന്, അവിടെ 400 പേർ ഉണ്ടെന്ന് കരുതുക, അവർ ഇംഗ്ലീഷോ ഹിന്ദിയോ സംസാരിക്കുന്നു അല്ലെങ്കിൽ രണ്ടും സംസാരിക്കുന്ന ചിലരുണ്ട്, നമുക്കറിയാവുന്നത് ഈ 400 പേരിൽ 250 പേർ സംസാരിക്കുന്നു, ഈ 400 200 പേരിൽ അവർ ഇംഗ്ലീഷ് സംസാരിക്കുന്നു. നമുക്ക് എന്താണ് വേണ്ടത്, അങ്ങനെയാണ് പലരും രണ്ട് ഭാഷകളും സംസാരിക്കുന്നു ശരി, അതിനാൽ നമ്മൾ എന്താണ് ചെയ്യേണ്ടത്, അതിനാൽ h ഇത് e യിൽ സംസാരിക്കുന്ന ആളുകളുടെ കൂട്ടമാണ് ഇംഗ്ലീഷ് സംസാരിക്കുന്ന ആളുകളുടെ കൂട്ടം, അതിനാൽ നൽകിയിരിക്കുന്നത് h ന്റെ ഇറുനൂറമ്പത് n ആണ് e യുടെ 200 ഉം n ഉം h Union e so h Union e എന്നത് ഹിന്ദിയോ ഇംഗ്ലീഷോ സംസാരിക്കുന്ന ആളുകളുടെ ഗണമാണ്, ഇത് 400 ആയി നൽകിയിരിക്കുന്നു, കൂടാതെ n -ൽ രണ്ടും സംസാരിക്കുന്ന എത്ര ആളുകളാണ് h ന്റെ n എന്നത് എന്താണെന്ന് കണ്ടെത്താൻ ഞങ്ങൾ ആഗ്രഹിക്കുന്നു ഇംഗ്ലീഷിൽ, h യൂണിയൻ e യുടെ ഈ ഫോർമുല ഉപയോഗിച്ച് ഇത് കണക്കാക്കാൻ കഴിയുമെന്ന് ഞങ്ങൾക്കറിയാം e ന്റെ h ന്റെ h പ്ലസ് n ന്റെ e മൈനസ് n ന്റെ h കവല e ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് h യുടെ n എന്നത് e യുമായി വിഭജിക്കുമ്പോൾ n ന് തുല്യമാണ് e മൈനസ് ഈ പ്ലസ് n ന്റെ h പ്ലസ് n ന്റെ n , അതിനാൽ ഇത് മൈനസ് നാനൂറ് പ്ലസ് 250 പ്ലസ് 200 ന് തുല്യമാണ്, അത് 50 നൽകുന്നു. അതിനാൽ ഹിന്ദിയും ഇംഗ്ലീഷും സംസാരിക്കുന്ന 50 പേരുണ്ട്, അതിനാൽ എനിക്ക് കുറച്ച് പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ട്, ഞങ്ങൾക്ക് സെറ്റ് എബി ഉണ്ടെന്ന് കരുതട്ടെ കൂടാതെ c ഒരു യൂണിയൻ b എന്നത് ഒരു യൂണിയൻ c എന്നതിന് തുല്യമാണ്, കൂടാതെ b കൊണ്ട് വിഭജിക്കപ്പെടുന്നത് c യുമായി ചേർക്കപ്പെട്ടതിന് തുല്യമാണ് യൂണിയൻ c ഉം b യെ ഖണ്ഡിക്കുന്നത് c യെ ഖണ്ഡിക്കുന്നതും b എന്നത് c ന് തുല്യമാണെന്ന് തെളിയിക്കുന്നു, അതിനാൽ രണ്ട് സെറ്റുകൾ തുല്യമാണെന്ന് തെളിയിക്കുന്നത് എങ്ങനെയെന്ന് കാണിക്കാം, അതിനാൽ b ആണ് c ന് തുല്യമാണെന്ന് കാണിക്കുന്നതിന് ഞങ്ങൾ തെളിയിക്കുന്നത് b ആണ് a എന്ന് c യുടെ ഉപഗണം അതിനാൽ b c യുടെ ഒരു ഉപഗണവും c എന്നത് b യുടെ ഒരു ഉപഗണവും ആണെന്ന് കാണിച്ചാൽ മതി,

എന്നുകൊണ്ടാണ് b c യുടെ ഒരു ഉപഗണം എന്ന് നോക്കാം, അതിനാൽ x b ലെ ഏതെങ്കിലും മൂലകം ആയിരിക്കട്ടെ x -ലും c -ൽ ഉണ്ടെന്ന് കാണിക്കുക, അതിനാൽ b ഒരു യൂണിയൻ b - ന്റെ ഒരു ഉപവിഭാഗമാണെന്ന് നമുക്കറിയാം, അതിനാൽ x b യിലാണെങ്കിൽ അതും ഒരു യൂണിയനിലായിരിക്കും b എന്നാൽ ഒരു യൂണിയൻ b എന്നത് ഒരു യൂണിയൻ c -ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഞാൻ x എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നു bx -ൽ a , c എന്നിവയുടെ സംയോജനത്തിൽ പെടുന്നു, അതിനാൽ ഇത് അർത്ഥമാക്കുന്നത് x a യുടെ അല്ലെങ്കിൽ x c യുടെതാണ് എന്നാണ് അല്ലാത്തപക്ഷം x a യിലാണെങ്കിൽ, x എന്നത് b - ൽ ഉള്ള ഒരു വിഭജനത്തിൽ പെടുന്നു, കാരണം x ഇതിനകം തന്നെ b -ൽ ആണെന്ന് എടുത്തിട്ടുണ്ട്, എന്നാൽ b യെ ഖണ്ഡിക്കുന്നത് c യുമായി വിഭജിക്കപ്പെട്ടതിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ x എന്നത് c യുമായി വിഭജിക്കപ്പെട്ടതിന് തുല്യമാണ്. c

അങ്ങനെ രണ്ട് സാഹചര്യങ്ങളിലും നമുക്ക് x ആയിരിക്കും b യുടെ ആഗ്രഹം x -ന്റേതാണ്, അതിനാൽ b എന്നത് c യുടെ ഒരു ഉപഗണമാണ്, അതുപോലെ തന്നെ c -യിലെ ഏതെങ്കിലും x എടുത്താൽ c b യുടെ ഒരു ഉപഗണം ആണെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് കാണിക്കാം, അതേ വാദത്തിലൂടെ അതും b -ന്റേതാണെന്ന് നിങ്ങൾ കണ്ടു. b എന്നത് സിക്ക് തുല്യമാണ് രണ്ടാമത്തെ പ്രശ്നം ഞാൻ ഇത് ചെയ്തെ, അതിനാൽ a യുടെ പവർ സെറ്റ് b യുടെ പവർ സെറ്റിന് തുല്യമാണെങ്കിൽ a b ന് തുല്യമാണെന്ന് ഞങ്ങൾ കാണിക്കും, അതിനാൽ a യുടെ ഒരു റീകോൾ പവർ സെറ്റിന്റെ ആ പവർ സെറ്റ് ഞാൻ ഓർക്കട്ടെ a യുടെ എല്ലാ ഉപസെറ്റുകളുടെയും ഗണത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് എല്ലാ c യ്ക്കും തുല്യമാണ്, അതായത് c എന്നത് a യുടെ ഒരു ഉപഗണമാണ്, അതിനാൽ രണ്ട് സെറ്റുകളുടെ പവർ സെറ്റുകൾ ഒന്നുതന്നെയാണെന്ന് നമുക്ക് അറിയാമെങ്കിൽ, സെറ്റുകൾ ഒന്നുതന്നെയാണെന്ന് തെളിയിക്കാൻ ഞങ്ങൾ ആഗ്രഹിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ആഗ്രഹിക്കുന്നു a b ന് തുല്യമാണെന്ന് തെളിയിക്കാൻ, a യുടെ ഒരു ഉപഗണം a എന്നതിനാൽ ഒരു വലത് പവർ സെറ്റിന്റെ പവർ സെറ്റിന്റെ എല്ലാ ഉപസെറ്റുകളും അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു, പ്രത്യേകിച്ചും അതിൽ ഒരു പവർ സെറ്റും അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു, എന്നാൽ a യുടെ പവർ സെറ്റ് പവറിനു തുല്യമാണ്. b യുടെ സെറ്റ്, അതിനാൽ ഇത് b യുടെ പവർ സെറ്റിന്റെ ഭാഗമാണെന്ന് സൂചിപ്പിക്കുന്നു, ഇത് a b ന്റെ ഒരു ഉപഗണം ആയിരിക്കണമെന്നും അതുപോലെ b യുടെ പവർ സെറ്റ് a so b b യുടെ പവർ സെറ്റിന് തുല്യമാണെന്നും സൂചിപ്പിക്കുന്നു. a യുടെ പവർ സെറ്റിന് തുല്യമായ b യുടെ പവർ സെറ്റിലേക്ക് നീളുന്നു, ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് b എന്നത് a യുടെ ഒരു ഉപഗണമാണ് അതിനാൽ a എന്നത് b ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നമ്മൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന ചില നൊട്ടേഷനുകൾ ഞാൻ പരിചയപ്പെടുത്തട്ടെ, അതിനാൽ ഞാൻ എന്തെങ്കിലും പ്രസ്താവന എഴുതുകയാണെങ്കിൽ ഒരാൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത് സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ് രണ്ട് ഇതിനർത്ഥം പ്രസ്താവന ഒന്ന് ശരിയാണെങ്കിൽ സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ് 2 ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഇത് എഴുതുന്നതിനുപകരം പ്രസ്താവന ഒന്ന് ശരിയാണെങ്കിൽ പ്രസ്താവന രണ്ട് ശരിയാണ്, മറ്റൊന്ന് ഞങ്ങൾ പ്രസ്താവന ഒന്ന് എന്ന് പറയാൻ ഈ സൂചന ചിഹ്നം ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഇത് രണ്ട് വശങ്ങളുള്ള സൂചനാ പ്രസ്താവന രണ്ട് അർത്ഥമാക്കുന്നത് പ്രസ്താവന ഒന്ന് ശരിയാണെങ്കിൽ മാത്രം, രണ്ട് പ്രസ്താവന ശരിയാണെങ്കിൽ മാത്രം, അതായത് പ്രസ്താവന ഒന്ന് ശരിയാണെങ്കിൽ, പ്രസ്താവന ശരിയായിരിക്കണം, കൂടാതെ പ്രസ്താവന രണ്ട് ശരിയാണെങ്കിൽ, പ്രസ്താവന ഒന്ന് ശരിയാണ്. ഐ ഡബിൾ എഫ് എന്ന് എഴുതിയാൽ മാത്രം എഴുതാനുള്ള ഒരു കുറുക്കുവഴി കൂടിയാണിത്. അല്ല ശൂന്യമായ b c യെ ഖണ്ഡിക്കുന്നത് ശൂന്യമാണ്, കൂടാതെ ഒരു വിഭജിച്ച c ഇതും ശൂന്യമാണ് എന്നത് ശരിയാണ്, ഒരു വിഭജിച്ച b ഹേദിക്കപ്പെട്ട c ശൂന്യമാണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് മൂന്ന് സെറ്റുകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ ജോടി തിരിച്ച് അവ വിഭജിക്കപ്പെടുന്നില്ല, അപ്പോൾ നമുക്ക് പൊതുവായ ചിലത് ഉണ്ട് അവയിൽ ഓരോന്നിനും പൊതുവായ എന്തെങ്കിലും ഉണ്ടെന്ന് ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഇല്ല എന്നതാണ് ഉത്തരം, കാരണം നമുക്ക് ഈ ഉദാഹരണമെടുക്കാം a എന്നത് രണ്ട് പോയിന്റ് പുജ്യം മാത്രമുള്ള സെറ്റിന് തുല്യമാണ്, ഒരു b എന്നത് ഒന്നിനും രണ്ടിനും തുല്യമാണ്, c എന്നത് 0 ഉം 2 ഉം ശരിയാണ്. 0 ഒരു കവലയുടേതാണ് c 1 ഒരു ഇൻറർസെക്ഷന്റെയും 2 b ഇൻറർസെക്ഷൻ c യുടെയും ആണ്, അതിനാൽ ഈ ജോഡി തിരിച്ച് അവയെല്ലാം വിഭജിക്കപ്പെടുന്നില്ല, എന്നാൽ ab ന് പൊതുവായതും c 0 അല്ലാത്തതുമായ ഏതെങ്കിലും ഘടകമുണ്ടോ a and in b 1 b എന്നാൽ c 2 ലും b യിലും c യിലും ഇല്ല, എന്നാൽ a എന്ന കവലയിൽ അല്ല b ഇൻറർസെക്ഷൻ c ഇത് ശൂന്യമാണ്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഇന്ന് ഇവിടെ നിർത്താം, അടുത്ത ക്ലാസിൽ ഞാൻ സെറ്റുകളുടെ കുറച്ച് ഉദാഹരണങ്ങൾ കൂടി ചെയ്യും, അത് അധ്യായം പൂർത്തിയാക്കും സെറ്റിൽ നന്ദി