[സംഗീതം] കഴിഞ്ഞ ക്ലാസിൽ ഞാൻ പ്രോബബിലിറ്റിയുടെ അടിസ്ഥാന ആശയങ്ങൾ അവതരിപ്പിച്ചു , ഞങ്ങൾ ചില നിർവചനങ്ങൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്, ഞാൻ അവയെ പ്രോബബിലിറ്റിയുടെ ക്ലാസിക്കൽ നിർവചനം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, പ്രോബബിലിറ്റിയുടെ ആപേക്ഷിക ആവൃത്തി നിർവചനവും പ്രോബബിലിറ്റിയുടെ എക്സോമാറ്റിക് നിർവചനവും ആഹ് ഞാൻ ആവർത്തിക്കട്ടെ ഈ പ്രോബബിലിറ്റി അനുസരിച്ച് പ്രോബബിലിറ്റിയുടെ എക്സിമാറ്റിക് നിർവചനം ഞാൻ പറഞ്ഞ അവസാന നിർവചനം ഇവന്റ് സ്പെയ്സിൽ നിർവചിച്ചിരിക്കുന്ന ഒരു ഫംഗ്ഷനാണ്, അതിനാൽ എല്ലാ സംഭവങ്ങളുടെയും പ്രോബബിലിറ്റി എല്ലായ്പ്പോഴും പൂർണ്ണ സാമ്പിൾ സ്പെയ്സിന്റെ നെഗറ്റീവ് നോൺ പ്രോബബിലിറ്റി ആണെന്ന് ഞങ്ങൾ പറയുന്നു , ഒപ്പം എനിക്ക് ജോടിയായി ഒരു ശേഖരം ഉണ്ടെങ്കിൽ സംയോജിത ഇവന്റുകൾ പിന്നീട് അവയുടെ യൂണിയന്റെ സംഭാവ്യത ഇപ്പോൾ ചില സാധ്യതകൾക്ക് തുല്യമാണ്, ഇതിനെ യഥാർത്ഥത്തിൽ അഡിറ്റിവിറ്റിയുടെ സിദ്ധാന്തം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, ഇതിന്റെ അനന്തരഫലമായി, സംഭാവ്യത എല്ലായ്പ്പോഴും 0 നും 1 നും ഇടയിലായിരിക്കുമെന്ന് ഞങ്ങൾ കണ്ടു, അതായത് ഒരു സംഭവമാണെങ്കിൽ. സംഭവിക്കാനുള്ള സാധ്യത കൂടുതലാണ് അപ്പോൾ അതിന്റെ സംഭാവ്യത വലുതായിരിക്കും ah ഒരു പൂരകമാണ് ഇവന്റ് ഒറിജിനൽ ഇവന്റിന്റെ സംഭാവ്യത ഒരു മൈനസിന് തുല്യമാണ് , അസാധ്യമായ സംഭവത്തിന്റെ സംഭാവ്യത പൂജ്യമാണ്, ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് ഇത് ഒരു വിശാലമായ ചട്ടക്കൂടായി കണക്കാക്കാം, അതിന് കീഴിൽ എല്ലാ സാധ്യതകളും കിടക്കുന്നു, അതായത് പ്രോബബിലിറ്റിയുടെ ക്ലാസിക്കൽ നിർവചനം ഉപയോഗിച്ച് ഞങ്ങൾ പ്രോബബിലിറ്റി കണക്കാക്കുമോ എന്നാണ്. അല്ലെങ്കിൽ പ്രോബബിലിറ്റിയുടെ ആപേക്ഷിക ആവൃത്തി നിർവചനം ഉപയോഗിച്ച് ഞങ്ങൾ പ്രോബബിലിറ്റി കണക്കാക്കുകയാണെങ്കിൽ, അത് ആക്സോമാറ്റിക് ഡെഫനിഷൻ നൽകിയ ചട്ടക്കൂടിനെ തൃപ്തിപ്പെടുത്തണം ah ഞാൻ ആസ്ത്മാറ്റിക് നിർവചനത്തിൽ നിന്ന് പിന്തുടരുന്ന ചില നിയമങ്ങൾ ah തുടരും, ചില തെളിവുകൾ നിങ്ങൾ ശ്രദ്ധിച്ചേക്കാം നിങ്ങളുടെ പതിനൊന്നാം ക്ലാസിലെയും പന്ത്രണ്ടാമത്തെയും ക്ലാസുകളിലെ പുസ്തകത്തിൽ നൽകാം , പക്ഷേ ഇവിടെ ഞാൻ തെളിവ് പ്രത്യേകമായി അക്സിയോമാറ്റിക് ഡെഫനിഷൻ ഉപയോഗിച്ചാണ് നൽകുന്നത്, അതായത് നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രോബബിലിറ്റിയുടെ സെറ്റ് സൈദ്ധാന്തിക നിർമ്മാണം ഇവിടെ ഉപയോഗിക്കും, അതിനാൽ പിന്തുടരുന്ന ആദ്യത്തെ നിയമം ഇതാണ്- നിർവചനത്തിൽ നിന്ന് ഇതിനെ പ്രോബബിലിറ്റിയുടെ സങ്കലന നിയമം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, ഈ നിയമം ഇപ്രകാരമാണ് b ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ഇവന്റുകൾ ആണെങ്കിൽ , ഒരു യൂണിയൻ b എന്നത് ഒരു ഇന്റർസെക്ഷൻ ബൈയുടെ b മൈനസ് പ്രോബബിലിറ്റിയുടെ പ്രോബബിലിറ്റിയുടെ പ്ലസ് പ്രോബബിലിറ്റി കൊണ്ടാണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത് , ഞങ്ങൾ ഇത് സാമ്പിൾ സ്പേസായി കണക്കാക്കുന്നു, നമുക്ക് ഇവിടെ a, b എന്നിങ്ങനെ രണ്ട് ഇവന്റുകൾ ഉണ്ടെന്ന് കരുതുക സിര ഡയഗ്രാമിലൂടെ വിശദീകരിക്കും. ഇത് ഇവന്റ് a ആണെന്നും ഇത് ഇവന്റ് b ആണെന്നും കരുതുക, അതിനാൽ ഒരു യൂണിയൻ b യുടെ പ്രോബബിലിറ്റി ഇതാണ് മുഴുവനായും ഇത് a യുടെ പ്രോബബിലിറ്റി ആണ്, b യുടെ പ്രോബബിലിറ്റി ഒരു ഇന്റർസെക്ഷന്റെ പ്രോബബിലിറ്റി b മൈനസ് ആണ്, കാരണം ഒരു ഇന്റർസെക്ഷൻ b പദം രണ്ട് തവണ ചേർത്തതാണ് കാരണം aa കവലയിൽ b ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നതിനാൽ b യിൽ ഒരു കവലയും ഉൾപ്പെടുന്നു, അതിനർത്ഥം നമ്മൾ b യുടെ പ്ലസ് പ്രോബബിലിറ്റിയുടെ പ്രോബബിലിറ്റി പറയുമ്പോൾ നമ്മൾ ഒരു കവല b യുടെ ഈ പ്രോബബിലിറ്റി രണ്ട് പ്രാവശ്യം ചേർക്കുന്നു, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ അത് നീക്കം ചെയ്യുന്നു ഒരിക്കൽ ഞാൻ a തരാം ഇതിന്റെ സൈദ്ധാന്തിക തെളിവ്, ഈ സെറ്റ് സൈദ്ധാന്തിക പ്രാതിനിധ്യം ഉപയോഗിച്ച് തെളിവ് വളരെ ലളിതമാണെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് കാണാൻ കഴിയും, അതിനാൽ നമുക്ക് ഒരു യൂണിയൻ b എന്നതിന് തുല്യമായി എഴുതാൻ കഴിയുമെന്ന് നോക്കാം, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഈ ഭാഗം a ആയി കണക്കാക്കുന്നു. അതിനാൽ ഈ മുഴുവൻ കാര്യവും ഇത് ഇപ്പോൾ ആണ്, ഞാൻ ഈ ഭാഗം മാത്രം ഡോട്ട് ചെയ്ത ഭാഗം ചേർത്താൽ എനിക്ക് മുഴുവൻ യൂണിയൻ b ലഭിക്കും, നിങ്ങൾ ഈ ഡോട്ട് ഇട്ട ഭാഗം നോക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഇത് യഥാർത്ഥത്തിൽ b യിൽ നിന്ന് b ആണ്, ഞങ്ങൾ ഒരു കവല b എന്ന ഭാഗം നീക്കം ചെയ്യുന്നു അതിനാൽ നമുക്ക് ഇത് ഒരു യൂണിയൻ ബി മൈനസ് ഒരു ഇന്റർസെക്ഷൻ ബി ആയി എഴുതാം, അതിനാൽ നമുക്ക് ഈ സെറ്റ് സൈദ്ധാന്തിക പ്രാതിനിധ്യം നോക്കാം ഒരു യൂണിയൻ ബി ഇതാണ് ഈ മുഴുവൻ കാര്യവും ഞാൻ എഴുതുന്നത് രണ്ട് വിയോജിപ്പുള്ള സെറ്റുകളുടെ ഒരു സെറ്റിന്റെ യൂണിയൻ ആയിട്ടാണ് ഞാൻ എഴുതുന്നത് ഈ ഭാഗമാണ്. ഏത് ഭാഗമാണ് ഇപ്പോൾ വരച്ചിരിക്കുന്നത്, ബാക്കിയുള്ള ഭാഗത്ത് എനിക്ക് ഈ ഡോട്ട് ഇട്ട ഭാഗം ഉണ്ട്, അത് b യുടെ കുറച്ച് ഭാഗമാണ്, കൂടാതെ b യുടെ ഏത് ഭാഗമാണ് മുഴുവൻ സെറ്റിൽ നിന്നും b ഈ വരയുള്ള ഭാഗം ഞങ്ങൾ നീക്കംചെയ്യുന്നു, ഇത് യഥാർത്ഥത്തിൽ ഒരു കവലയാണ് b ഇത് കൃത്യമായി b മൈനസിന് തുല്യമാണ് ഒരു കവല b, അതിനാൽ ഞാൻ ഇപ്പോൾ ഒരു യൂണിയൻ ബിയുടെ സാധ്യത പരിഗണിക്കുകയാണെങ്കിൽ , ഈ രണ്ട് വിഭജന ഗണങ്ങളുടെ ഈ രണ്ട് യൂണിയന്റെ സംഭാവ്യതയ്ക്ക് തുല്യമാണ് ഇത് എന്ന് ഞാൻ പറയുന്നു, അതിനാൽ ഇത് b മൈനസ് ഒരു ഇന്റർസെക്ഷൻ b യുടെ പ്ലസ് പ്രോബബിലിറ്റി ആയി മാറും, ഇപ്പോൾ നമുക്ക് നോക്കാം ഈ e യുടെ ഉപവിഭാഗമായി f ഉണ്ടെങ്കിൽ, എനിക്ക് ലഭിച്ചത് e മൈനസ് f ന്റെ പ്രോബബിലിറ്റിക്ക് തുല്യമാണ്, അതായത് f ന്റെ ഇ മൈനസ് പ്രോബബിലിറ്റിക്ക് തുല്യമാണ് ഞങ്ങൾ ഇന്നലെ ഒരു ഫലം പരിഗണിച്ചതെന്ന് നിങ്ങൾ ഓർക്കുന്നുവെങ്കിൽ, എനിക്ക് ലഭിക്കുന്ന തരത്തിലുള്ള ഫലം എന്താണ് രണ്ട് ഇവന്റുകൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം രണ്ട് ഇവന്റുകളുടെയും സാധ്യതകളുടെ വ്യത്യാസത്തിന് തുല്യമാണ്, നൽകിയിട്ടുള്ള ഇവന്റുകളിലൊന്ന് മറ്റൊന്നിന്റെ ഉപഗണമാണ്, അതിനാൽ ഇവിടെ നമുക്ക് ഈ പ്രസ്താവന ലഭിച്ചു , f എന്നത് e യുടെ ഒരു ഉപഗണമാണ് എങ്കിൽ നമുക്ക് e മൈനസ് f ന്റെ പ്രോബബിലിറ്റി ഉണ്ട് f ന്റെ ഇ മൈനസ് പ്രോബബിലിറ്റിയുടെ സംഭാവ്യത, അതിനാൽ ഈ പദത്തിൽ ഈ പദത്തിൽ നമുക്ക് ഇത് ഉപയോഗിക്കാം ഒരു ഇന്റർസെക്ഷൻ b എന്നത് b യുടെ ഒരു ഉപഗണമാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഒരു കവല b യുടെ b മൈനസ് പ്രോബബിലിറ്റിയുടെ പ്ലസ് പ്രോബബിലിറ്റി ആയി മാറുന്നു , നിങ്ങൾ പ്രസ്താവന വായിക്കുകയാണെങ്കിൽ പൂർണ്ണമായി ഇപ്പോൾ ഇത് ഒരു യൂണിയന്റെ പ്രോബബിലിറ്റിയാണ് b എന്നത് ഒരു കവല ബിയുടെ പ്ലസ്

പ്രോബബിലിറ്റിയുടെ b മൈനസ് പ്രോബബിലിറ്റിക്ക് തുല്യമാണ്, ഇത് യഥാർത്ഥത്തിൽ സങ്കലന നിയമമാണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഈ സെറ്റ് സൈദ്ധാന്തികമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത് കാണാൻ കഴിയും പ്രാതിനിധ്യവും സിദ്ധാന്തങ്ങളും പ്രസ്താവനയുടെ തെളിവ് വളരെ ലളിതമാണ്, അത് വളരെ നിസ്സാരമാണ്, അതിനാൽ രണ്ട് സംഭവങ്ങളുടെ സംയോജനത്തിന്റെ സാധ്യത കണക്കാക്കാൻ ഈ കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ നിയമം ഉപയോഗിക്കുന്നു, എനിക്ക് രണ്ട് സംഭവങ്ങളുടെ യൂണിയന്റെ സ്ഥാനത്ത് ഇപ്പോൾ സ്വാഭാവിക ചോദ്യം ഉയർന്നുവരുന്നു. മൂന്ന് ഇവന്റുകൾ എനിക്ക് പത്ത് ഇവന്റുകളുടെ യൂണിയൻ ഉണ്ടെങ്കിൽ, ഇതിന്റെ വിപുലീകരണം എന്തായിരിക്കും, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ആദ്യം രണ്ട് മൂന്ന് വിപുലീകരണം പരിഗണിക്കുന്നു , തുടർന്ന് ഏത് സംഖ്യയിലേക്കുള്ള നീട്ടലും മൂന്ന് ഇവന്റുകളിലേക്കുള്ള വിപുലീകരണവും എളുപ്പമാണെന്ന് ഞാൻ നിങ്ങൾക്ക് കാണിച്ചുതരാം എബിസി എന്ന് പറയുക, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഇതിന്റെ സാധ്യത പരിഗണിക്കുന്നു ഒരു യൂണിയൻ ബി യൂണിയൻ സി ഇപ്പോൾ ഇതിൽ എനിക്ക് ഒരു യൂണിയൻ ബി ഒരു ബ്ലോക്കായി കണക്കാക്കാം, അതിനാൽ നമുക്ക് ഇത് ഒരു യൂണിയൻ ബി ആയി എഴുതാം , ഒരു യൂണിയൻ ബി ഇന്റർസെക്ഷന്റെ സി മൈനസ് പ്രോബബിലിറ്റിയുടെ പ്രോബബിലിറ്റി സി, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ചെയ്തത് ഞാൻ യഥാർത്ഥത്തിൽ കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ പ്രയോഗിച്ചു ഇതിനെ ഒരു സംഭവമായും ഇത് മറ്റൊരു ഇവന്റായും എടുത്ത് രണ്ട് ഇവന്റുകൾക്കായി നൽകിയിരിക്കുന്ന നിയമം, അതിനാൽ ഇത് ആദ്യത്തേതിന്റെ സാധ്യതയും രണ്ടാമത്തേതിന്റെ സാധ്യതയും ഫൈയുടെ പ്രോബബിലിറ്റിയും കുറയ്ക്കുന്നു രണ്ടാമത്തെ കവലയുമായുള്ള ആദ്യ കവല ഇപ്പോൾ ആദ്യ ഭാഗത്തിൽ വീണ്ടും എനിക്ക് സങ്കലന നിയമം പ്രയോഗിക്കാൻ കഴിയും, അതിനാൽ ഇത് ഒരു കവല b മൈനസ് പ്രോബബിലിറ്റിയുടെ പ്ലസ് പ്രോബബിലിറ്റി ആയി എഴുതാം b അപ്പോൾ നമുക്ക് c യുടെ ഈ പ്രോബബിലിറ്റി ഉണ്ട് നമുക്ക് നോക്കാം ഈ പദം ഇവിടെ എനിക്ക് ഒരു യൂണിയൻ ബി ഇന്റർസെക്ഷൻ സി ഉണ്ട്, ഞാൻ സെറ്റുകളുടെ ഡിസ്ട്രിബ്യൂട്ടീവ് പ്രോപ്പർട്ടി പ്രയോഗിക്കുന്നു, സെറ്റുകളുടെ ഡിസ്ട്രിബ്യൂട്ടീവ് പ്രോപ്പർട്ടി എന്താണ് ഇത് ഒരു ഇന്റർസെക്ഷൻ സി യൂണിയൻ ബി ഇന്റർസെക്ഷൻ സി ആയി മാറുന്നു, അതിനാൽ വീണ്ടും എനിക്ക് ഒരു സെറ്റ് യൂണിയൻ മറ്റൊരു സെറ്റിന്റെ സംഭാവ്യതയുണ്ട് ഈ ഭാഗത്ത് വീണ്ടും എനിക്ക് സങ്കലന നിയമം പ്രയോഗിക്കാൻ കഴിയും, അതിനാൽ ഇവിടെയുള്ള നിബന്ധനകൾ കംപൈൽ ചെയ്യാൻ എന്നെ അനുവദിക്കൂ പുറത്ത് അതിനാൽ ഞാൻ ഇത് ഒരു മൈനസ് ആയി ഇടും, ഞാൻ അത് ഒരു ഇന്റർസെക്ഷൻ c ന്റെ പരാൻതീസിസ് പ്രോബബിലിറ്റിയിലും b ഇന്റർസെക്ഷന്റെ പ്രോബബിലിറ്റിയിലും c ഇന്റർസെക്ഷന്റെ മൈനസ് പ്രോബബിലിറ്റിയിലും ഇടും ection b ഇന്റർസെക്ഷൻ c, അതിനാൽ ഞാൻ ഈ പ്രത്യേക പദത്തിൽ സങ്കലന നിയമം പ്രയോഗിച്ചു, അത് എനിക്ക് ഇത് നൽകുന്നു, അതിനാൽ എല്ലാ നിബന്ധനകളും ഞാൻ ശേഖരിക്കുകയാണെങ്കിൽ, എനിക്ക് പ്രോബബിലിറ്റി ഒരു പ്ലസ് പ്രോബബിലിറ്റി ബി പ്ലസ് പ്രോബബിലിറ്റി സി യുടെ ലഭിക്കും , ഇപ്പോൾ നമുക്ക് നോക്കാം രണ്ട് ഇവന്റുകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന നിബന്ധനകൾ ആയതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഒരു കവല ബി മൈനസ് പ്രോബബിലിറ്റി ഉള്ളതിനാൽ ഒരു ഇന്റർസെക്ഷൻ c മൈനസ് പ്രോബബിലിറ്റി ബി ഇന്റർസെക്ഷൻ c യുടെ മൈനസ് പ്രോബബിലിറ്റി , തുടർന്ന് അവസാന ടേം പ്ലസ് ആയി മാറും കാരണം ഇവിടെ നിങ്ങൾക്ക് ഒരു മൈനസ് ചിഹ്നം ഉള്ളതിനാൽ ഇത് പ്ലസ് പ്രോബബിലിറ്റി ആയി മാറുന്നു ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് ഒരു ഇന്റർസെക്ഷൻ c ഉം b ഇന്റർസെക്ഷൻ c ഉള്ള ഇന്റർസെക്ഷനും ഉണ്ട്, അതിനാൽ ഞാൻ ഇവിടെ ഈ പരാൻതീസിസ് തുറന്നാൽ അത് യഥാർത്ഥത്തിൽ ഒരു ഇന്റർസെക്ഷൻ b ഇന്റർസെക്ഷൻ c ആയി മാറുന്നു, അതിനാൽ മൂന്ന് ഇവന്റുകൾക്കുള്ള കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ റൂളിന്റെ ഫോർമുല നിങ്ങൾ തെളിയിച്ചു, അതായത് എനിക്ക് മൂന്ന് ഇവന്റുകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ c പിന്നെ യൂണിയൻ പ്രോബബിലിറ്റി നൽകുന്നത് ആദ്യം ചില പ്രോബബിലിറ്റികൾ ഒരു സമയം എടുക്കുന്നു, തുടർന്ന് മൈനസ് ഇവിടെ ഞാൻ ഐയുടെ സാധ്യതകൾ പരിഗണിക്കുന്നു അവയിൽ രണ്ടെണ്ണം കൂടിച്ചേരൽ, അതിനാൽ a വിത്ത് b കവല ഖണ്ഡം, c യുടെ c യുടെ c വിഭജനം , തുടർന്ന് നിങ്ങൾ കൂടുതലായി ചെയ്യുന്നു പ്ലസ് ഇവിടെ മൂന്ന് കവലകൾ ഒരു സമയത്ത് ഇപ്പോൾ എന്തുകൊണ്ട്

അങ്ങനെ സംഭവിച്ചു എന്ന് നമുക്ക് മനസ്സിലാക്കാൻ ശ്രമിക്കാം. ആഹ് വേവ് ഡയഗ്രം നമുക്ക് മൂന്ന് ഇവന്റുകൾ പരിഗണിക്കാം abc, അതിനാൽ ഞാൻ യൂണിയന്റെ പ്രോബബിലിറ്റി പരിഗണിക്കുകയാണെങ്കിൽ a യുടെ പ്രോബബിലിറ്റിയാണ് ഞാൻ നോക്കുന്നത്, അതിനാൽ a ഇതാണ് മുഴുവൻ ടേം , നിങ്ങൾ b യിലേക്ക് നോക്കുന്നു, തുടർന്ന് നിങ്ങൾ ഇപ്പോൾ c യിലേക്ക് നോക്കുന്നു ഇവിടെ രണ്ട് തവണ എടുത്ത ഒരു കവല b നീക്കം ചെയ്തു, തുടർന്ന് രണ്ട് തവണ എടുത്ത b ഇന്റർസെക്ഷൻ c നീക്കം ചെയ്തു, രണ്ട് തവണ എടുത്ത ഒരു ഇന്റർസെക്ഷൻ c നീക്കം ചെയ്തു, എന്നാൽ ഈ പ്രക്രിയയിൽ ഈ ഒരു ഇന്റർസെക്ഷൻ b ഇന്റർസെക്ഷൻ c നീക്കം ചെയ്തു. അധിക സമയം കാരണം നിങ്ങൾ മൂന്ന് തവണ ചേർക്കുകയും മൂന്ന് തവണ നീക്കം ചെയ്യുകയും ചെയ്തു, ഇവിടെ ആ പദം പൂർണ്ണമായും അവസാനിച്ചു, അതിനാൽ ഇത് ഒരു ഇന്റർസെക്ഷൻ b ഇന്റർസെക്ഷൻ c യഥാർത്ഥത്തിൽ ചേർക്കേണ്ടതായിരുന്നു അതിനാൽ അത് ന്യായീകരിക്കപ്പെടുന്നു d ഇവിടെ സൈദ്ധാന്തിക തെളിവ് പ്രകാരം, എനിക്ക് രണ്ടിൽ കൂടുതൽ ഇവന്റുകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ, ഈ കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ നിയമവും ബാധകമാണ്, വാസ്തവത്തിൽ എനിക്ക് നാല് ഇവന്റുകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ എനിക്ക് നാല് ഇവന്റുകൾ ഉണ്ടെന്ന് കരുതുക, ഒരു സാമാന്യവൽക്കരണം എങ്ങനെ ഉണ്ടാകുമെന്ന് ഇത് നിങ്ങൾക്ക് ഒരു ആശയം നൽകുന്നു . യൂണിയൻ എനിക്ക് അവ ഓരോന്നും എടുക്കുന്നതിനുള്ള ഫോർമുല പ്രോബബിലിറ്റി തരും , അതിലൂടെ ആകെത്തുക പിന്നീട് രണ്ട് തവണ എടുക്കുന്ന ഇവന്റുകളുടെ എല്ലാ കോമ്പിനേഷനുകളും ഒരു സമയം രണ്ട് എടുക്കും, അങ്ങനെ നാല് സി രണ്ട് ആറ് അത്തരം പദങ്ങൾ ഉണ്ടാകും , തുടർന്ന് പ്ലസ് മൂന്ന് ഒരു സമയത്ത് അത്തരത്തിലുള്ള നാല് പദങ്ങൾ ഉണ്ടാകും, പിന്നീട് അവയെല്ലാം ഒരു മൈനസോടെ ഒരുമിച്ച് ഇപ്പോൾ നമുക്ക് ഒരു പൊതു സങ്കലന നിയമം ഉണ്ടാകുമോ എന്നതിലേക്ക് നയിക്കുന്ന ഉത്തരം അതെ എന്നായിരിക്കും ഇപ്പോൾ ഗണിതശാസ്ത്ര തെളിവുകളിൽ നിങ്ങൾ തത്വം എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന ഒന്ന്

ഗണിത പ്രേരണയുടെ ഈ തത്വം ഉപയോഗിച്ച് നമുക്ക് പൊതുവായ കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ നിയമം തെളിയിക്കാൻ കഴിയുമെന്ന് ഞാൻ നിങ്ങൾക്ക് കാണിച്ചുതരാം, അതിനാൽ നമുക്ക് ആ പൊതുവായ കൂട്ടിച്ചേർക്കലിലേക്ക് പോകാം, അതിനാൽ ഒന്ന് രണ്ട് എന്നിങ്ങനെ അനുവദിക്കുക . nb ഏതെങ്കിലും ഇവന്റുകൾ എങ്കിൽ aii യുടെ സംഭാവ്യതയുടെ സംഭാവ്യത ഒന്നിൽ നിന്ന് n ന് തുല്യമാണ് , അത് aii യുടെ സമ്മേഷൻ പ്രോബബിലിറ്റിക്ക് തുല്യമാണ്, ഒന്നിൽ നിന്ന് n ന് തുല്യമാണ്. AI ഇന്റർസെക്ഷന്റെ aj ഇന്റർസെക്ഷൻ aki k മൈനസിനേക്കാൾ j-നേക്കാൾ കുറവാണ് ,

അങ്ങനെ പ്ലസ് മൈനസ് 1 മുതൽ പവർ n പ്ലസ് 1 വരെയുള്ള ഇന്റർസെക്ഷന്റെ aii പ്രോബബിലിറ്റി 1 മുതൽ n വരെ തുല്യമാണ്, അതായത് അവസാന ടേം അവയെല്ലാം ഒരുമിച്ച് കൊണ്ടുപോകും, അടയാളം നിങ്ങൾക്ക് ഒറ്റസംഖ്യ ഇവന്റുകൾ ഉണ്ടോ അതോ ഇരട്ട എണ്ണം ഇവന്റുകൾ ഉണ്ടോ എന്നതിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഒറ്റ സംഖ്യ ഇവന്റുകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ, നിങ്ങൾക്ക് ഇരട്ട എണ്ണം ഇവന്റുകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ അവസാന പദം പോസിറ്റീവ് ആകും , അവസാന ടേം നിങ്ങൾക്ക് ഉള്ളതുപോലെ നെഗറ്റീവ് ആയി മാറും സംഭവങ്ങളുടെ ഒറ്റ സംഖ്യ മൂന്ന് സംഭവങ്ങൾ ഞാൻ ഇവിടെ പരിഗണിച്ചപ്പോൾ, അവസാന പദം രണ്ട് സംഭവങ്ങളിൽ പോസിറ്റീവ് ആയിരുന്നു, ഇത് പദങ്ങളുടെ ഇരട്ട സംഖ്യയാണ്, അതിനാൽ അവസാന പദം നെഗറ്റീവ് ആണ് അതിനാൽ നമുക്ക് തെളിവ് നോക്കാം o ഇതിനായി ഞാൻ ഗണിതശാസ്ത്ര പ്രേരണയുടെ തത്വം ഉപയോഗിക്കുമെന്ന് ഞാൻ നിങ്ങളോട് പറഞ്ഞിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ , ഇപ്പോൾ ഈ ബന്ധത്തെ വീണ്ടും റഫർ ചെയ്യാൻ ഞാൻ ഈ ബന്ധത്തെ വിളിക്കട്ടെ, ഞങ്ങൾ ഗണിതശാസ്ത്ര ഇൻഡക്ഷൻ തത്വം ഉപയോഗിച്ച് ബന്ധം തെളിയിക്കും . ഗണിത പ്രേരണയുടെ തത്വത്തിൽ ഗണിതശാസ്ത്രപരമായ പ്രേരണയുടെ തത്വം നമുക്ക് ഒരു പ്രസ്താവന തെളിയിക്കണമെങ്കിൽ എല്ലാ n നും pn എന്ന് പറയുക, അവിടെ n പോസിറ്റീവ് ഇന്റഗ്രൽ മൂല്യങ്ങൾ എടുക്കുന്നു, തുടർന്ന് നമ്മൾ ആദ്യം p ഒന്ന് ശരിയാണെന്ന് തെളിയിക്കണം , തുടർന്ന് n ന് തുല്യമായതിന് pk ശരിയാണെന്ന് അനുമാനിക്കാം. k ലേക്ക്, pk പ്ലസ് വൺ ശരിയാണെന്ന് തെളിയിക്കുന്നത് ഉപയോഗിച്ച് ഞാൻ ഘട്ടങ്ങൾ ആവർത്തിക്കട്ടെ, ആദ്യം n എന്നത് ഒന്നിന് തുല്യമാണെന്ന് കാണിക്കുന്നു , തുടർന്ന് n എന്നത് k ന് തുല്യമാണെന്ന് ഞങ്ങൾ അനുമാനിക്കുന്നു, അത് ശരിയാണെന്ന് ഞങ്ങൾ അനുമാനിക്കുന്നു. k പ്ലസ് വണ്ണിന് ഒരു ബദൽ മാർഗം അല്ലെങ്കിൽ അതിനെ കാണുന്നതിനുള്ള ഒരു ദ്വിതീയ മാർഗം, ഞങ്ങൾ അത് ഒന്നിന് തെളിയിക്കുകയും k വരെ അത് അനുമാനിക്കുകയും k പ്ലസ് വണ്ണിന് തെളിയിക്കാൻ അത് ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു, അതിനുള്ള തെളിവ് ഞാൻ ഇവിടെ എഴുതട്ടെ സംസ്ഥാനം പൊതുവായ സങ്കലന നിയമത്തിന് നൽകിയിരിക്കുന്നത് n എന്നത് ഒന്നിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ n എന്നത് ഒന്നിന് തുല്യമാണ് , ഞാൻ ഇവിടെ n എന്നത് ഒന്നിന് തുല്യമാണ് എന്ന് പറഞ്ഞാൽ, എനിക്ക് കൃത്യമായി ഒരു പദം ഉണ്ടാകും, അതായത് അത് ഒന്നിന്റെ സാധ്യതയായി മാറും. വലതുവശത്ത് എനിക്ക് കൃത്യമായി ഒരു പദം ലഭിക്കും, അത് ഒന്നിന്റെ സംഭാവ്യതയാണ്, അതിനാൽ ഒന്നിന്റെ സംഭാവ്യത ഒന്നിന്റെ സംഭാവ്യതയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ പ്രസ്താവന നിസ്സാരമായി ശരിയാണ്, അതിനാൽ n എന്നത് ഒന്നിന് തുല്യമാണ് . എല്ലായ്പ്പോഴും സത്യമായി നിലകൊള്ളുന്ന ഒന്നിന്റെ p ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ അടുത്തതായി ഒന്ന് എല്ലാവർക്കുമായി ശരിയാണെന്ന് ഞങ്ങൾ അനുമാനിക്കുന്നു n എന്നത് k ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ എല്ലാത്തിനും n എന്നത് k ന് തുല്യമാണ് എന്ന് പറയുന്നതിന് പകരം n എന്നത് k ന് തുല്യമാണെന്ന് പറയാം, അപ്പോൾ നമ്മൾ n എന്നത് k പ്ലസ് വണ്ണിന് തുല്യമാണെന്ന് തെളിയിക്കുക, അതിനാൽ k പ്ലസ് വണ്ണിന് ഇടത് കൈ പദങ്ങൾ എന്താണ് ഇടത് കൈയിലെ പദം യൂണിയൻ aii ന്റെ സംഭാവ്യതയായി മാറുന്നു aii എന്നത് ഒന്നിന് തുല്യമാണ് k പ്ലസ് വണ്ണിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഇത് എഴുതുന്നത് യൂണിയൻ aii യുടെ പ്രോബബിലിറ്റി തുല്യമാണ് വൺ ടു കെ യൂണിയൻ എകെ പ്ലസ് വൺ ഇപ്പോൾ ഇവിടെ ഞാൻ എന്താണ് ചെയ്തതെന്ന് ഞാൻ എഴുതിയിട്ടുണ്ട് n ഇത് രണ്ട് പദങ്ങളുടെ യൂണിയൻ ആയതിനാൽ ഒന്നിൽ നിന്ന് കി വരെയുള്ള ഈ യൂണിയൻ ഒരു ഇവന്റ് ആയി എഴുതുക, മറ്റൊരു ഇവന്റ് ak പ്ലസ് വൺ ആണ്, ഇപ്പോൾ രണ്ടിനും നമുക്ക് സങ്കലന നിയമം ഉണ്ട്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ സങ്കലന നിയമം പ്രയോഗിക്കുന്നു, അതിനാൽ അത് പ്രോബബിലിറ്റിക്ക് തുല്യമാണ് യൂണിയൻ aii യുടെ ഒന്ന് മുതൽ k പ്ലസ് പ്രോബബിലിറ്റിക്ക് തുല്യമാണ് ak പ്ലസ് വൺ പ്രോബബിലിറ്റി യുണിയൻ aiak പ്ലസ് വൺ ഓകെ ഇത് രണ്ട് ഇവന്റുകൾക്കുള്ള സങ്കലന നിയമം ആണ് , നിങ്ങൾ ആദ്യ ടേം നോക്കുകയാണെങ്കിൽ ഇത് k ഇവന്റുകളുടെ യൂണിയന്റെ സാധ്യതയാണ് , ഞങ്ങൾക്ക് ഉണ്ട് n ന് k ന് തുല്യമാണ് എന്ന അനുമാനം പ്രസ്താവന ശരിയാണ് , അതായത് ഈ പദത്തിൽ നമുക്ക് സങ്കലന നിയമം നേരിട്ട് പ്രയോഗിക്കാനും ഈ ഫോർമുലയിലൂടെ യഥാർത്ഥത്തിൽ ലഭ്യമായ ഏത് പദവും എഴുതാനും കഴിയും , n എന്നതിന് പകരം k എന്ന് എഴുതാം ഇവിടെ എല്ലാ നിബന്ധനകൾക്കും ഞങ്ങൾ k ഇടാം, അതിനാൽ ഇത് സിഗ്മ പ്രോബബിലിറ്റിക്ക് തുല്യമാണ്,

അങ്ങനെ മാറുന്നു, ഇത് aii യുടെ സിഗ്മ പ്രോബബിലിറ്റിക്ക് തുല്യമാണ്. r എന്ന പദവും നമുക്ക് k വരെ നീളുന്ന പദങ്ങൾ ഉണ്ടെന്ന് സൂചിപ്പിക്കാൻ വേണ്ടി മാത്രമാണ്, അതിനാൽ ഞാൻ ഇവിടെ ഒരു k ഇടുന്നു, കൂടാതെ AI ഇന്റർസെക്ഷൻ aj ഇന്റർസെക്ഷൻ AM എന്നതിന്റെ സമ്മേഷൻ പ്രോബബിലിറ്റി m-നേക്കാൾ കുറവാണ് j. ഈ നിബന്ധനകൾ k വരെ മാത്രം. അവസാനമായി നമുക്ക് പവർ k ലേക്ക് മൈനസ് ഒന്ന് ഉണ്ട് , aii യുടെ കവലയുടെ ഒരു പ്രോബബിലിറ്റി ഒന്ന് മുതൽ k വരെ തുല്യമാണ്, ഇപ്പോൾ ഞാൻ എഴുതിയ ഈ പദം അടിസ്ഥാനപരമായി യൂണിയൻ AI യുടെ സംഭാവ്യതയുടെ വിപുലീകരണമാണ്, കാരണം ഞങ്ങൾ പ്രസ്താവന ഊഹിച്ചതാണ് n എന്നത് k ന് തുല്യമാണ് ഇപ്പോൾ അടുത്ത ടേം ak പ്ലസ് 1 ന്റെ പ്രോബബിലിറ്റി ആണ്, അത് ഞാൻ ഇവിടെ എഴുതുന്നു , അടുത്ത ടേം നോക്കാം ഇവിടെ ഇത് യൂണിയനുമായി എടുത്ത ഒരു സെറ്റിന്റെ കവലയാണ്, എനിക്ക് ഡിസ്ട്രിബ്യൂട്ടീവ് പ്രോപ്പർട്ടി വീണ്ടും പ്രയോഗിക്കാം യൂണിയനുകളും കവലകളും അതിനാൽ ഈ പദം യൂണിയൻ AI കവലയുടെ മൈനസ് പ്രോബബിലിറ്റി ആയി മാറുന്നു ak പ്ലസ് 1 i എന്നത് 1 മുതൽ k വരെ തുല്യമാണ് k ഇവന്റുകൾ ഇതിൽ പ്രയോഗിക്കാൻ കഴിയും, അതിനാൽ ഞാൻ ഇവിടെ നിബന്ധനകൾ ആവർത്തിക്കട്ടെ, എനിക്ക് ഒന്ന് മുതൽ

k വരെയുള്ള AI യുടെ സംഭാവ്യതയുടെ സംഗ്രഹമുണ്ട് , ഇവിടെ എനിക്ക് ak പ്ലസ് വണ്ണിന്റെ സംഭാവ്യതയുണ്ട്, അതിനാൽ ഈ പദം എനിക്ക് ഇവിടെ ചേർക്കാം അതിനാൽ ഇത് ആദ്യം പദം മാറുന്നു aii യുടെ സംഭാവ്യത ഒന്നിൽ നിന്ന് k പ്ലസ് വണ്ണിന് തുല്യമാണ് , തുടർന്ന് ശേഷിക്കുന്ന പദങ്ങൾ ഞാൻ ഇങ്ങനെ എഴുതും, i-ൽ നിന്ന് j-നേക്കാൾ കുറവ് , AI ഇന്റർസെക്ഷന്റെ k പ്രോബബിലിറ്റി aj പ്ലസ് പ്രോബബിലിറ്റി AI ഇന്റർസെക്ഷൻ aj ഇന്റർസെക്ഷൻ ami-യുടെ സാധ്യത m-നേക്കാൾ കുറവ് k മൈനസ് ഒന്ന് മുതൽ പവർ k വരെയുള്ള k മൈനസ് ഒന്ന് മുതൽ ഇന്റർസെക്ഷന്റെ ഒരു പ്രോബബിലിറ്റിയും aii എന്നതിന്റെ ഒരു സംഭാവ്യതയും ഒന്നിന് തുല്യമാണ് k ah ഈ പദം ഞാൻ ഇതിനകം എഴുതിയത് ഇതുമായി സംയോജിപ്പിച്ച് ഇപ്പോൾ നമുക്ക് ഈ പദം ലഭിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഞാൻ ഇവിടെ ഒരു പരാൻതീസിസ് ഇടാം, നമുക്ക് ഇത് ഒരു ചതുര ബ്രാക്കറ്റ് ഇടാം k ഇവന്റുകളുടെ യൂണിയൻ സംഭാവ്യതയാണ് , ഇതിനായി ഞാൻ സങ്കലന നിയമം പ്രയോഗിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഞാൻ ഇതിനായി സങ്കലന നിയമം പ്രയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ അത് AI ഇന്റർസെക്ഷൻ ak പ്ലസ് 1 ന്റെ സമ്മേഷൻ പ്രോബബിലിറ്റി ആയി മാറുന്നു i 1 മുതൽ k ന് തുല്യമാണ്, തുടർന്ന് ഇരട്ട സമ്മേഷൻ മൈനസ് AI ഇന്റർസെക്ഷൻ ak പ്ലസ് 1 ഇന്റർസെക്ഷൻ aj കവല ak പ്ലസ് 1 ന്റെ j പ്രോബബിലിറ്റിയേക്കാൾ കുറവാണ് , ഇത് k വരെയും
അങ്ങനെ മൈനസ് ഒന്ന് മുതൽ പവർ k വരെയും AI ഇന്റർസെക്ഷൻ ak പ്ലസ് വൺ കവലയുടെ ഒരു പ്രോബബിലിറ്റി വരെയും ആണ് i ഒന്നിന് തുല്യം k ah ഈ പദം ശ്രദ്ധാപൂർവം വായിക്കാൻ നിങ്ങൾക്ക് കഴിയുന്നില്ലെങ്കിൽ, ഇത് ഇന്റർസെക്ഷൻ AI ഇന്റർസെക്ഷൻ ak പ്ലസ് വണ്ണിന്റെ സംഭാവ്യതയാണ്, കാരണം ഇത് ഞാൻ വികസിപ്പിക്കുന്ന പദമാണ് എന്നതിന്റെ വികാസത്തിൽ ലഭ്യമായ സെറ്റുകളാണ് ഇവ . സെറ്റുകൾ AI ഇന്റർസെക്ഷൻ ak പ്ലസ് വൺ എന്ന തരത്തിലാണ്, അതിനാൽ അവസാന ടേമിൽ അവയുടെ എല്ലാ കവലകളും ഉൾപ്പെടുന്നു, അതായത് ഇന്റർസെക്ഷൻ AI ഇന്റർസെക്ഷൻ ak പ്ലസ് വൺ i-ൽ നിന്ന് ഒന്ന് മുതൽ k വരെ തുല്യമാണ്, ഇപ്പോൾ ഇവിടെ നിബന്ധനകൾ എന്തൊക്കെയാണെന്ന് നമുക്ക് നോക്കാം. ഈ പദം അതുപോലെ തന്നെ അവശേഷിക്കുന്നു, ഞാൻ നിബന്ധനകൾ നോക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഇവിടെയുള്ള നിബന്ധനകൾ എന്തൊക്കെയാണെന്ന് നമുക്ക് ഇതിലേക്ക് വരാം, ഇത് ഒരു കവലയുടെ സംഭാവ്യതയാണ് മൂന്ന് ഇന്റർസെക്ഷൻ ak പ്ലസ് വണ്ണിന്റെ ഇലിറ്റി,
അങ്ങനെ ak ഇന്റർസെക്ഷൻ ak പ്ലസ് വണ്ണിന്റെ പ്രോബബിലിറ്റി വരെ, അതായത് k പ്ലസ് വണ്ണിൽ കുറവുള്ള എല്ലാ സബ്സ്ക്രിപ്റ്റുകളും അവയുടെ ak പ്ലസ് വണ്ണുമായുള്ള ഇന്റർസെക്ഷൻ എടുത്തിട്ടുണ്ട്, ഇവിടെ ഒരു മൈനസ് ചിഹ്നമുണ്ട്. ഈ നിബന്ധനകളിൽ ഇവിടെ എല്ലാ കവലകളും j-നേക്കാൾ കുറവാണ്, പക്ഷേ ഇത് k വരെ മാത്രമേ ഉള്ളൂ, അതായത് നിങ്ങൾക്ക് 1 കവല, രണ്ട്, ഒരു കവല, മൂന്ന്, ഒരു കവല, അല്ലെങ്കിൽ രണ്ട് കവല, മൂന്ന്, രണ്ട് കവലകൾ എന്നിങ്ങനെയുള്ള പദങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കും. എകെ മൈനസ് ഒരു ഇന്റർസെക്ഷൻ ak പ്ലസ് വൺ എകെ വരെ ഈ നിബന്ധനകളെല്ലാം ഉണ്ടാകും, അതിനാൽ എല്ലാ നിബന്ധനകളും k വരെ ആയതിനാൽ ഇപ്പോൾ ഞങ്ങൾ ഒരു അധിക പദം ചേർത്തിട്ടുണ്ട്, അത് ak പ്ലസ് 1 ആണ്, അത്തരത്തിലുള്ള എല്ലാ നിബന്ധനകളും ഉണ്ട് അതിനാൽ i ഇത് ഈ പദവുമായി സംയോജിപ്പിക്കാൻ കഴിയും, അതിനാൽ എനിക്ക് സംയോജിത പദങ്ങൾ എഴുതാം, അതിനാൽ ഞാൻ ഇപ്പോൾ സംയോജിത പദങ്ങൾ എഴുതട്ടെ, ഇതാണ് aii യുടെ സംഭാവ്യത ഒന്നിൽ നിന്ന് k പ്ലസ് വൺ മൈനസ് ഇരട്ട സമ്മേഷൻ i യെക്കാൾ കുറവാണ് AI ഇന്റർസെക്ഷൻ aj വരെ kp lus one അപ്പോ അതാണ് വ്യത്യാസം ദയവായി ഇവിടെ ഈ വ്യത്യാസം ശ്രദ്ധിക്കുക ഇവിടെ നമുക്ക് k വരെ ഉണ്ടായിരുന്നു ഇപ്പോൾ k പ്ലസ് വൺ വരെ ഉണ്ട് ഇപ്പോൾ നമുക്ക് അടുത്തത് നോക്കാം, അതിനാൽ ഇവിടെ നമുക്ക് മൂന്ന് സംഭവങ്ങളുടെ കവലകൾ ഉണ്ട് k അതായത് എനിക്ക് 1 കവല, 2 കവല, 3 a 1 കവല, 2 കവല, 4 a 1 കവല, 2 കവല, ak, സമാനമായി, രണ്ട് കവലകൾ, മൂന്ന് കവലകൾ ak എന്നിങ്ങനെയുള്ള നിബന്ധനകൾ ഉണ്ടായിരിക്കാം,
അങ്ങനെ അവസാനം വരെ എനിക്ക് നിബന്ധനകൾ ലഭിക്കും ak മൈനസ് രണ്ട് ഇന്റർസെക്ഷൻ ak മൈനസ് ഒരു ഇന്റർസെക്ഷൻ ak, അതിനാൽ സബ്സ്ക്രിപ്റ്റുകൾ k വരെ ഓടുന്ന സമയത്ത് അത്തരം എല്ലാ നിബന്ധനകളും മൂന്ന് എടുക്കും , ഇപ്പോൾ നമുക്ക് നോക്കാം, ഇത് ഒരു പോസിറ്റീവ് ചിഹ്നത്തോടെയാണ് ഇപ്പോൾ ഈ പദം ഇവിടെ നോക്കാം AI ഇന്റർസെക്ഷൻ aj ഇന്റർസെക്ഷൻ ak പ്ലസ് വൺ ആണ്, കാരണം ak പ്ലസ് വൺ രണ്ട് സ്ഥലങ്ങളിൽ വരുന്നു, അതിനാൽ i, j സബ്സ്ക്രിപ്റ്റുകൾ ഒന്ന് മുതൽ k വരെയുള്ളതാണ് , തുടർന്ന് നിങ്ങൾ k പ്ലസ് വണ്ണുമായി കവല എടുക്കുന്നു, അതായത് എനിക്ക് ഒരു കവല, രണ്ട് ഇന്റർസെക്ഷൻ എന്നിങ്ങനെയുള്ള നിബന്ധനകൾ ലഭിക്കും nak പ്ലസ് വൺ ഒരു കവല, മൂന്ന് കവലകൾ ak പ്ലസ് വൺ എന്നിങ്ങനെ ak മൈനസ് ഒരു ak ഇന്റർസെക്ഷൻ ak പ്ലസ് വൺ എന്നതിനർത്ഥം ഇതിൽ എല്ലാ നിബന്ധനകളും വരുന്നു , അതായത് ഇത് k പ്ലസ് വൺ ആയി മാറും, അതായത് ഒരു സമയം മൂന്ന് ആകും, അതിനാൽ ഞാൻ ഇത് ഇവിടെ എഴുതാം. ഒന്ന് ഇപ്പോൾ ഈ നിബന്ധനകളെല്ലാം നിങ്ങൾക്ക് കാണിക്കാനാകുന്ന എല്ലാ നിബന്ധനകൾക്കും സമാനമായ കാര്യങ്ങൾ സംഭവിക്കും , നമുക്ക് ഇപ്പോൾ അവസാനത്തെ നിബന്ധനകൾ നോക്കാം, അതിനാൽ ഇവിടെ അവസാനത്തെ പദം ഒന്നിൽ നിന്ന് k ലേക്ക് എല്ലാ AI കളുടെയും കവലയും തുടർന്ന് ak പ്ലസ് വണ്ണുമായുള്ള വിഭജനവുമാണ് അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി ഇത് എല്ലാ പദങ്ങളുടെയും വിഭജനമായി മാറുന്നു, അതായത് i യുടെ എല്ലാ പദങ്ങളും i എന്നതിന് തുല്യമാണ് ഒന്ന് മുതൽ k പ്ലസ് വണ്ണിന് തുല്യമാണ് , ഇതിന്റെ അടയാളം നോക്കാം ഇത് പവർ k പ്ലസ് വണ്ണിന്റെ മൈനസ് വണ്ണാണ്, പുറത്ത് ഒരു അധിക മൈനസ് ഉണ്ട് അതിനാൽ ഇത് വീണ്ടും സഹകരിക്കും പവർ k-ലേക്കുള്ള മൈനസ് വണ്ണിനെ നമുക്ക് നൽകുന്നതിന് ഇതുമായി സംയോജിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു, iii കവലയുടെ രണ്ട് പ്രോബബിലിറ്റി ഒന്ന് മുതൽ k പ്ലസ് ടു വരെ തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ യഥാർത്ഥത്തിൽ എഴുതിയത് പരിശോധിച്ചാൽ യൂണിയൻ aii യുടെ പ്രോബബിലിറ്റി ഒന്നിന് തുല്യമാണ് k കൂടാതെ ഒരു സമയം എടുക്കുന്ന എല്ലാ പ്രോബബിലിറ്റികളുടെയും ആകെത്തുകയ്ക്ക് തുല്യമായ ഒന്ന്, ഒരു സമയം രണ്ട്

എടുക്കുന്ന എല്ലാ സാധ്യതകളുടെയും ആകെത്തുക, കൂടാതെ ഒരു സമയം മൂന്ന് എടുക്കുന്ന എല്ലാ സാധ്യതകളുടെയും ആകെത്തുക മൈനസ്
അങ്ങനെ
അങ്ങനെ അവസാനം എല്ലാ ഇവന്റുകളുടെയും വിഭജനത്തിന്റെ സംഭാവ്യത ഈ n-ന് ഞാൻ എഴുതിയ പ്രസ്താവനയാണ്, ഞാൻ ഇവിടെ n-ന് പകരം k പ്ലസ് 1 നൽകിയാൽ, അതാണ് എനിക്ക് ഇവിടെ ലഭിക്കുന്ന പ്രസ്താവന, അതിനാൽ ഇത് കാണിക്കുന്നത് ശരി പ്രസ്താവന ഒന്ന് ശരിയാണ് n-ന് k പ്ലസ് വണ്ണിന് തുല്യമാണ് അതിനാൽ തത്വമനുസരിച്ച് ഗണിത പ്രേരണയുടെ പൊതുവായ കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ നിയമം എല്ലാ n എന്നതിനും കൈവശം വയ്ക്കുന്നു, ഇവിടെ n ഒരു പോസിറ്റീവ് പൂർണ്ണസംഖ്യ ah ആയതിനാൽ ഈ നിയമങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഞാൻ യഥാർത്ഥത്തിൽ ah ആക്സിയോമാറ്റിക് നിർവചനത്തിൽ നിന്നും ആദ്യത്തേതിൽ നിന്നും ചില അനന്തരഫലങ്ങൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട് അനന്തരഫലം അല്ലെങ്കിൽ ചില സംഭവങ്ങളുടെ സംഭാവ്യത നമുക്ക് കണക്കാക്കാൻ കഴിയുന്ന ആദ്യത്തെ പ്രധാന പരിണതഫലങ്ങൾ നിങ്ങൾക്ക് പറയാം , അതിനാൽ ഇത്തരത്തിലുള്ള ah ഫോർമുല വളരെ ഉപയോഗപ്രദമാണ്, ah സാധ്യതകൾ കണക്കാക്കാൻ ഇത് എങ്ങനെ ഉപയോഗിക്കാമെന്ന് കാണിക്കാൻ ഞാൻ ഒരു ഉദാഹരണം കാണിക്കും. ചില സങ്കീർണ്ണമായ ഇവന്റുകൾ ഉണ്ടാകാം, അതിനാൽ അടിസ്ഥാന സാധ്യതകളുടെ കണക്കുകൂട്ടലിനായി യഥാർത്ഥത്തിൽ ഞാൻ ക്ലാസിക്കൽ നിർവചനം പ്രയോഗിക്കും , തുടർന്ന് ഞങ്ങൾ ഈ കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ നിയമം പ്രയോഗിക്കും, അതിനാൽ ഞാൻ അത്തരമൊരു ഉദാഹരണം എടുക്കാം , നന്നായി ഷഫിൾ ചെയ്ത പാക്കിൽ നിന്ന് മാറ്റി ആറ് കാർഡുകൾ ഓരോന്നായി വരച്ചുവെന്നിരിക്കട്ടെ. 52 കാർഡുകളിൽ ശരി, അതിനാൽ ഞാൻ ഇവിടെ ഭാഷ ആവർത്തിക്കട്ടെ, അതിനാൽ മാറ്റിസ്ഥാപിക്കുന്ന പദാവലി അർത്ഥമാക്കുന്നത് നമ്മൾ ഒരു കാർഡ് വരയ്ക്കുന്നു എന്നാണ്, കാർഡ് എന്താണെന്ന് രേഖപ്പെടുത്തുകയും അത് ഡെക്കിൽ തിരികെ വയ്ക്കുകയും വീണ്ടും ഞങ്ങൾ മറ്റൊരു കാർഡ് എടുക്കുകയും കാർഡ് എന്താണെന്ന് രേഖപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു ഇത് വീണ്ടും കാർഡുകളുടെ പാക്കിലേക്ക് തിരികെ വയ്ക്കുക, അതിനാൽ ഈ പരീക്ഷണം ആറ് തവണ ആവർത്തിച്ചാൽ , ഈ ആറ് കാർഡുകളുടെ ഓരോ സെറ്റിൽ ഓരോന്നിനും സാധ്യത കണ്ടെത്താൻ ഞങ്ങൾ ആഗ്രഹിക്കുന്നു ഹാർട്ട് സ്പേഡ് ക്ലബ്, ഡയമണ്ട് എന്നിങ്ങനെയുള്ള നാല് സ്യൂട്ടുകൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ നാല് സ്യൂട്ടുകളിൽ ഓരോന്നിനും പണം നൽകിയുള്ള ക്ലബ്ബാണ്, കൂടാതെ ആറ് കാർഡുകളുടെ ഈ സെറ്റിൽ ഡയമണ്ട് പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നു, അതായത് ഒരു സ്യൂട്ടും പ്രതിനിധീകരിക്കാത്ത സാഹചര്യമല്ല, അതായത് ഹൃദയം മാത്രമുള്ള സാഹചര്യം എനിക്കില്ല അല്ലെങ്കിൽ ഹൃദയം മാത്രം ഇല്ല അല്ലെങ്കിൽ വേഗത അവിടെ ഇല്ല നമ്മുടെ വേഗത അവിടെ ഇല്ല അല്ലെങ്കിൽ അവയിൽ രണ്ടെണ്ണം ഉണ്ട് അല്ലെങ്കിൽ അവയിൽ രണ്ടെണ്ണം ഇല്ല അത്തരത്തിലുള്ള ആറ് കാർഡുകളുടെ സെക്സ് സെറ്റ് എന്തായാലും നാലെണ്ണം ഉണ്ടാകും അതായത് ചിലത് ഒന്നിൽ കൂടുതൽ ആയിരിക്കാം കാരണം ആകെ ആറ് ഉണ്ട് അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് ഹൃദയങ്ങൾ രണ്ട് സ്പേഡുകൾ ഒരു ക്ലബ്, ഒരു ഡയമണ്ട് മുതലായവ ഉണ്ടായിരിക്കാം, അതിനാൽ ഇതിന്റെ സാധ്യത എന്താണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് പോയി നേരിട്ട് കണക്കാക്കാം , ഞങ്ങൾ ഈ കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ ഉപയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ കണക്കുകൂട്ടൽ നിയന്ത്രിക്കുമെന്ന് ഞാൻ നിങ്ങൾക്ക് കാണിച്ചുതരാം . ഈ പ്രോബബിലിറ്റി വളരെ ലളിതമാണ്, അതിനാൽ പൊതുവായ കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ നിയമം ഉപയോഗിച്ചാണ് ഞാൻ ഈ പ്രശ്നം പരിഹരിക്കുന്നത് , അതിനാൽ ആറ് കാർഡുകളുടെ ഗണത്തിൽ ഓരോ സ്യൂട്ടിന്റെയും കുറഞ്ഞത് ഒരു കാർഡെങ്കിലും അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ഒരു ഇവന്റ് ആകട്ടെ, അപ്പോൾ എന്താണ് കോം കോംപ്ലിമെന്റ് ആറ് കാർഡുകളുടെ ഗണത്തിൽ കുറഞ്ഞത് ഒരു സ്യൂട്ടെങ്കിലും ഇതുപോലെ ചെയ്യുന്നതിന്റെ ഉദ്ദേശ്യം ഇല്ല എന്നാണ് plement അർത്ഥമാക്കുന്നത്, ആ സെറ്റ് അറിയില്ലെങ്കിൽ ഞങ്ങൾ സംഭവങ്ങളുടെ ഒരു സെറ്റ് സൈദ്ധാന്തിക പ്രാതിനിധ്യമാണ് ആദ്യം ഉപയോഗിക്കുന്നത് എന്ന് ഞാൻ നിങ്ങൾക്ക് കാണിച്ചുതരാം . തിയറി പ്രാതിനിധ്യം അപ്പോൾ , നിങ്ങൾ സാധ്യത കണക്കാക്കുന്നത് മൂന്ന് ഹൃദയങ്ങൾ ഒരു സ്പാഡ് ഒരു ക്ലബ് ഒരു വജ്രം മൂന്ന് സ്പീഡ് ഒരു ഹൃദയം ഒരു ക്ലബ് ഒരു വജ്രം മൂന്ന് ക്ലബ്ബുകൾ ഒരു ഹാർഡ് ഒരു സ്പാഡ് ഒരു വജ്രം
അങ്ങനെ രണ്ട് ഹൃദയങ്ങൾ രണ്ട് സ്പാഡ് ഒരു വജ്രം
അങ്ങനെ ഞങ്ങൾ ഉടനെ എണ്ണി തുടങ്ങാം അത്തരത്തിലുള്ള ഒരു വജ്രം നിങ്ങൾക്ക് എല്ലാ സാധ്യതകളും നോക്കി അവയിൽ ഓരോന്നിന്റെയും പ്രോബബിലിറ്റി കണക്കാക്കാം, തുടർന്ന് ചേർക്കുക അതാണ് നേരായ ഫാഷൻ, പക്ഷേ ഞാൻ ഇവിടെ ചെയ്യാൻ ശ്രമിക്കുന്ന പല സംഭവങ്ങളും നിങ്ങൾ ശരിക്കും നിർവചിക്കേണ്ടതില്ല. സൈദ്ധാന്തിക നൊട്ടേഷൻ സജ്ജീകരിച്ച് സങ്കലന നിയമം പ്രയോഗിക്കുക, ഉത്തരം ഇവിടെ വളരെ മനോഹരമായി കണക്കാക്കുന്നത് നിങ്ങൾ കാണും, അതിനാൽ ഒരിക്കലെങ്കിലും നിങ്ങൾ ആശ്ചര്യപ്പെടാത്ത സംഭവമായി ഞാൻ ഒരു അഭിനന്ദനം സ്വീകരിക്കുന്നു. ആറ് കാർഡുകളുടെ ഗണത്തിലാണ് ar, അപ്പോൾ നമുക്ക് ഇവന്റ് ബി ഒന്ന് പരിഗണിക്കാം , ഹൃദയം ദൃശ്യമാകില്ലെന്ന് പറയുക എന്ന് പറഞ്ഞുകൊണ്ട് നിങ്ങൾക്ക് b ടു എന്ന് എഴുതാം , സ്പാഡുകൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നില്ല എന്ന് പറയുക b മൂന്ന് എന്ന് ഇവന്റ് പറയുന്നതുപോലെ ക്ലബ്ബുകൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നില്ല എന്നും b4 പറയുന്നു വജ്രങ്ങൾ ദൃശ്യമാകില്ല, അതിനാൽ നമുക്ക് ഒരു അഭിനന്ദനം എഴുതാം, കാരണം ബിഐയുടെ യൂണിയൻ ഒന്ന് മുതൽ നാല് വരെ തുല്യമാണ്, കാരണം അവയിലൊന്നിന്റെയെങ്കിലും യൂണിയൻ സംഭവിക്കുന്നതിന്റെ അർത്ഥമെന്താണ്, അതിനാൽ ഇവിടെ ഞാൻ പറഞ്ഞു ഒരു പൂരകമാണ് കുറഞ്ഞത് ഒരു സ്യൂട്ടെങ്കിലും അങ്ങനെ ഇവിടെ ദൃശ്യമാകില്ല b1 b2 b3 b4 സൂചിപ്പിക്കുന്നത് അവയിലൊന്ന് ദൃശ്യമാകാത്തതിനാൽ യൂണിയൻ അർത്ഥമാക്കുന്നത് അവയിലൊന്നെങ്കിലും ദൃശ്യമാകുന്നില്ല എന്നാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഒരു പൂരകത്തിന്റെ കൃത്യമായ പ്രാതിനിധ്യമാണ്, അതിനാൽ ഞാൻ പൊതുവായ കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ നിയമം പ്രയോഗിച്ചാൽ ഒരു പൂരകത്തിന്റെ സംഭാവ്യത പ്രോബബിലിറ്റിയായി മാറും. യൂണിയന്റെയും നാല് ഇവന്റുകളുടെ യൂണിയന്റെയും പൊതുവായ കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ നിയമം ഞാൻ ഇപ്പോൾ പ്രയോഗിക്കുന്നു, ഇത് പ്രയോഗിക്കുന്നതിന് ഞാൻ b 1 b 2 b 3 b 4 പ്രോബബിലിറ്റി b 1 കവല b 2 b 1 ഇന്റർസെക്ഷൻ

b 3 എന്നതിന്റെ സാധ്യതകൾ കണക്കാക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഒരു സമയം മൂന്ന് എടുക്കുന്ന കവലയുടെ സംഭാവ്യതയിലും അവയെല്ലാം കൂടിച്ചേരാനുള്ള സാധ്യതയിലും നമുക്ക് ഇത് നോക്കാം, അതിനാൽ നമുക്ക് ഇത് പൊതുവായ സങ്കലന നിയമത്തിലൂടെ നോക്കാം , ഒരു പൂരകത്തിന്റെ സംഭാവ്യത യൂണിയൻ ബൈയുടെ പ്രോബബിലിറ്റിക്ക് തുല്യമാണ്, അത് ബിഐയുടെ സിഗ്മ പ്രോബബിലിറ്റിക്ക് തുല്യമാണ്. നാല് മൈനസ് i-ൽ നിന്ന് j-നേക്കാൾ നാല് വരെ ബൈ ഇന്റർസെക്ഷൻ bj ന്റെ പ്രോബബിലിറ്റി പ്ലസ് ബൈ ഇന്റർസെക്ഷൻ bj ഇന്റർസെക്ഷന്റെ പ്രോബബിലിറ്റി bki j-നേക്കാൾ കുറവ് k മുതൽ നാല് മൈനസ് പ്രോബബിലിറ്റി വരെ, അതിനാൽ ഇത് നാല് ഇവന്റുകളുടെ കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ നിയമമാണ്. നാല് ഇവന്റുകളുടെ യൂണിയൻ ഇവിടെ ഈ സംഗ്രഹങ്ങളിൽ ഓരോന്നിലെയും നിബന്ധനകൾ കണക്കാക്കേണ്ടതുണ്ട്, അതിനാൽ നമുക്ക് ആദ്യത്തേതിൽ നിന്ന് ആരംഭിക്കാം , ബി വണ്ണിന്റെ പ്രോബബിലിറ്റി എന്താണെന്ന് ഞാൻ പരിഗണിക്കുന്നു, അതിനാൽ എന്താണ് നിബന്ധനകൾ എന്ന് നിങ്ങളെ കാണിക്കാൻ ഞാൻ ഇത് ഇവിടെ സൂക്ഷിക്കാം . ഞാൻ യഥാർത്ഥത്തിൽ എണ്ണുകയാണ്, അതിനാൽ ആദ്യം നമുക്ക് ബി വൺ ഇപ്പോൾ ബി വൺ എന്നതിന്റെ സാധ്യത എന്താണെന്ന് നോക്കാം, ഹൃദയങ്ങൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടാത്ത സംഭവമാണ് ബി ഒന്ന് ആദ്യത്തേതിൽ ആറ് തവണ കാർഡുകൾ വരച്ചിട്ടുണ്ടെന്ന് ഞാൻ പരിഗണിക്കുകയാണെങ്കിൽ അതിന്റെ അർത്ഥം എന്താണ് ഒരു ഹൃദയമല്ല പിന്നെ നിങ്ങളുടെ കാർഡുകളുടെ ആകെ എണ്ണത്തിൽ എന്താണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്, നിങ്ങൾക്ക് ഹൃദയത്തിന്റെ പതിമൂന്ന് കാർഡുകൾ ഉണ്ട്, മൊത്തം കാർഡുകളുടെ എണ്ണം അമ്പത്തിരണ്ടാണ്, അതിനാൽ ഒരു നറുക്കെടുപ്പിൽ നിങ്ങൾ ഹൃദയം അല്ലാതെ മറ്റേതെങ്കിലും കാർഡാണ് വരയ്ക്കുന്നതെന്ന് നിങ്ങൾ പറയുന്നു ബാക്കിയുള്ള 39 കാർഡുകളിൽ നിന്ന് കാർഡ് എടുത്തിട്ടുണ്ട്, അതിനാൽ ഹൃദയമല്ലാത്ത ഒരു കാർഡ് വരയ്ക്കാനുള്ള സാധ്യത 39 ബൈ 52 ആയി മാറും, അതായത് 3 ബൈ 4. അതിനാൽ ഒരു ra- ൽ അത് ഹൃദയമല്ല എന്നതിന്റെ സംഭാവ്യത മൂന്നായി മാറുന്നു നാല് ഇപ്പോൾ ഈ കാര്യം ആറ് തവണ ആവർത്തിക്കുന്നു, കാരണം നിങ്ങൾ കാർഡ് തിരികെ വയ്ക്കുന്നു, അതിനാൽ അടുത്ത തവണയും സാധ്യതയുടെ കണക്കുകൂട്ടൽ സമാനമായിരിക്കും, കാരണം അടുത്ത തവണ വീണ്ടും നിങ്ങൾക്ക് 52 കാർഡുകൾ ഉണ്ട്, അതിൽ 13 കാർഡുകൾ കഠിനമല്ലാത്തതിനാൽ വീണ്ടും അത് ചെയ്യും. 3 ബൈ 4 ആകുകയും നിങ്ങൾ ആക്ച ആകുകയും ചെയ്യും ഇത് ആറ് തവണ ആവർത്തിക്കുന്നു, അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി നിങ്ങൾക്ക് മൂന്ന് നാല് പവർ ആറിലേക്ക് ലഭിക്കുന്നു , ഞാൻ ബി 2 പരിഗണിക്കുകയാണെങ്കിൽ, ബി ടു എന്നത് സ്പേഡുകൾ ദൃശ്യമാകുന്നില്ലെങ്കിൽ ബി ടുവിനുള്ള സാധ്യതയുടെ കണക്കുകൂട്ടൽ ഞാൻ വാദം നൽകിയതിന് തുല്യമായിരിക്കും ഹൃദയങ്ങൾ ദൃശ്യമാകില്ല, കാരണം സ്പേഡുകളിലും പതിമൂന്ന് കാർഡുകൾ ഉണ്ട്, അതിനാൽ നറുക്കെടുപ്പിൽ സ്പേഡ് ഇല്ലെങ്കിൽ, പ്രോബബിലിറ്റി മൂന്നിന് നാലായിരിക്കും, അതിനാൽ നമുക്ക് യഥാർത്ഥത്തിൽ ബൈയുടെ പ്രോബബിലിറ്റി മൂന്ന് ബൈ ഫോർ എന്നതിന് തുല്യമാണെന്ന് പ്രസ്താവിക്കാം. ആറ് എന്നതിന് ഐ ഒന്ന് രണ്ട് മൂന്ന്, നാല് എന്നിവയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇവയാണ് ബൈയുടെ ഈ പ്രോബബിലിറ്റിയിൽ യഥാർത്ഥത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന പദങ്ങൾ, കാരണം ഇവിടെ എനിക്ക് ബി വൺ പ്രോബബിലിറ്റിയുടെ പ്രോബബിലിറ്റി ആവശ്യമാണ് ബി ത്രീയുടെ ബി രണ്ട് പ്രോബബിലിറ്റിയും ബി ഫോർ പ്രോബബിലിറ്റിയും അതിനാൽ എല്ലാ നിബന്ധനകളും കണക്കുകൂട്ടിയാൽ, അവയെല്ലാം മൂന്ന് നാല് പവർ ആറ് വരെ തുല്യമാണ്, അതിനാൽ അവസാന കണക്കുകൂട്ടലിൽ ഞാൻ മൂല്യം 4 നെ 3 ബൈ 4 പവർ 6 ലേക്ക് ഇടും ഇന്റർസെക്ഷൻ ബി 2 ബി 1 ഇന്റർസെക്ഷൻ ബി 3 ബി 1 ഇന്റർസെക്ഷൻ ബി 4 ബി 2 ഇന്റർസെക്ഷൻ ബി 3

അങ്ങനെ 4 ൽ നിങ്ങൾ ഒരു സമയം 2 എടുക്കുന്നു, അതിനാൽ പദങ്ങളുടെ എണ്ണം 6 ആയിരിക്കും, അതായത് നാല് സി രണ്ട് , നാല് കോമ്പിനേഷൻ രണ്ട്, അതിനാൽ ആറ് പദങ്ങൾ ഉണ്ടാകും. ബൈ ഇന്റർസെക്ഷന്റെ പ്രോബബിലിറ്റി ഉൾപ്പെടും bj നമുക്ക് ഇതിന്റെ കണക്കുകൂട്ടൽ നോക്കാം, ഞാൻ ബി വൺ ഇന്റർസെക്ഷൻ ബി ടു പ്രോബബിലിറ്റി എഴുതുന്നു,

അങ്ങനെ ബി ഒന്ന് ഇന്റർസെക്ഷൻ ബി രണ്ട് അർത്ഥമാക്കുന്നത് 52 കാർഡുകളുടെ ആകെ ശേഖരത്തിൽ 26 ഉണ്ട് ഹൃദയങ്ങളും സ്പേഡുകളും ഇപ്പോൾ ദൃശ്യമാകില്ല എന്നാണ്. കാർഡുകൾ ഹാർട്ട്സും സ്പേഡുകളും ആയതിനാൽ അവ ദൃശ്യമാകില്ലെന്ന് നിങ്ങൾ പറയുന്നു, അതിനാൽ ഒരു നറുക്കെടുപ്പിൽ പകുതിയായിരിക്കും അത് ഹൃദയവും സ്പേഡുമല്ല, തുടർന്ന് നിങ്ങൾ കാർഡ് വെച്ചതിന് ശേഷം രണ്ടാമത് നറുക്കെടുക്കുക,

അങ്ങനെ ഡെക്ക് വീണ്ടും പൂർത്തിയായി പ്രോബബിലിറ്റി അവശേഷിക്കുന്നു നിങ്ങൾ ആറ് തവണ അങ്ങനെ ചെയ്യുകയാണെങ്കിൽ, അത് യഥാർത്ഥത്തിൽ മുമ്പത്തെ ആർഗ്യുമെന്റ് പകുതി മുതൽ പവർ ആറ് വരെ ഉപയോഗിക്കുന്നു , യഥാർത്ഥത്തിൽ നിങ്ങൾക്ക് ബൈ ഇന്റർസെക്ഷൻ ബിജെ പ്രോബബിലിറ്റി എഴുതാം , അത് പവറിന്റെ പകുതിക്ക് തുല്യമാണ്. ആറ് എവിടെ ഞാൻ j-നേക്കാൾ കുറവാണ്, അങ്ങനെ മൊത്തം നാല് സി രണ്ട് ഉണ്ട്, അത് ആറ് പദങ്ങൾക്ക് തുല്യമാണ് , അടുത്തതിൽ മൂന്ന് പദങ്ങളുണ്ട്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ പറയുന്നത് മൂന്ന് തരങ്ങൾ ദൃശ്യമാകുന്നില്ല അതിനർത്ഥം എനിക്ക് ഹാർട്ട്സ് സ്പേഡുകൾ എന്ന് പറയാം അടിസ്ഥാനപരമായി ക്ലബ്ബുകൾ ദൃശ്യമാകില്ല, അതിനർത്ഥം വജ്രം മാത്രമേ ദൃശ്യമാകൂ എന്ന് നിങ്ങൾ പറയുന്നുവെന്നാണ്, അതിനാൽ വജ്രം മാത്രം പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നെങ്കിൽ പ്രോബബിലിറ്റി നാലിലൊന്ന് ആയിരിക്കും, നിങ്ങൾ ഇത് ആറ് തവണ ചെയ്യുകയാണ്, അതിനാൽ പൊതുവേ എനിക്ക് പറയാൻ കഴിയും ബൈ ഇന്റർസെക്ഷൻ ബിജെ ഇന്റർസെക്ഷൻ ബികെയുടെ സംഭാവ്യത ഒന്ന് നാല് മുതൽ പവർ ആറ് വരെ i-നേക്കാൾ j-നേക്കാൾ കുറവ്,

അങ്ങനെ മൊത്തം നാല് പദങ്ങളുണ്ട്, നിങ്ങൾക്ക് നാല് ടേം ഇവിടെയുണ്ട്, ഇവിടെ ആറ് ടേം ഇവിടെയും നാല് ടേം ഇവിടെയും ഇപ്പോൾ നമുക്ക് അവസാന ടേം നോക്കാം അവസാന ടേം എല്ലാവരുടെയും കവലയാണ് നാല് സംഭവങ്ങൾ എന്നാൽ ഇവന്റുകൾ എന്തൊക്കെയാണ്, ഹൃദയങ്ങൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നില്ല സ്പേഡുകൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നില്ല ക്ലബുകൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നില്ല, വജ്രങ്ങൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നില്ല,

അങ്ങനെ ഏകദേശം നിങ്ങൾ പറയുന്നു, സാധ്യമല്ലാത്ത ഒന്നും ദൃശ്യമാകില്ല, കാരണം നിങ്ങൾ ഒരു കാർഡ് വരയ്ക്കുമ്പോൾ അത് w ഇവയിലൊന്ന് ആകില്ല, അതിനാൽ ഇന്ററ്‍സെക്ഷൻ ബൈയുടെ പ്രോബബിലിറ്റി പൂജ്യമായി മാറുന്നു, അതിനാൽ ഇന്ററ്‍സെക്ഷൻ bii യുടെ പ്രോബബിലിറ്റി ഒന്ന് മുതൽ നാല് വരെ പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, ഇപ്പോൾ ഈ ഫോർമുലയിൽ ഞാൻ എല്ലാ നിബന്ധനകളും വിലയിരുത്തിയിട്ടുണ്ട്, അതിനാൽ ഞാൻ ഇവിടെ പകരം വയ്ക്കുകയാണെങ്കിൽ എനിക്ക് ഒരു പ്രോബബിലിറ്റി ലഭിക്കും അഭിനന്ദനം 4 തവണ 3 ബൈ 4 മുതൽ പവർ 6 മൈനസ് 6 മടങ്ങ് പകുതി മുതൽ പവർ ആറ് വരെ നാല് തവണ ഒന്ന് നാല് പവർ ആറ് വരെ ആയി മാറുന്നു, അതിനാൽ ഒരാൾക്ക് ഇത് ലളിതമാക്കാം , നമുക്ക് മൂന്ന് ഒന്ന് ഏഴ് അഞ്ച് ഒന്ന് രണ്ട് എന്നതിന് തുല്യമായ പദം ലഭിക്കും. ഏകദേശം പോയിന്റ് ആറ് രണ്ട് , നിങ്ങൾക്ക് ഒരു പ്രോബബിലിറ്റി കണക്കാക്കാം, അത് ഒരു തൊണ്ണൂറ്റി അഞ്ചിന് തുല്യമായ a യുടെ ഒരു മൈനസ് പ്രോബബിലിറ്റിക്ക് തുല്യമായ അഞ്ച് ഒന്ന് രണ്ട് കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ഏകദേശം പോയിന്റ് മൂന്ന് എട്ട് ആഹ് ഈ കണക്കുകൂട്ടൽ കൂടാതെ യഥാർത്ഥത്തിൽ ഞാൻ നിങ്ങൾക്ക് ഒരു ആപ്ലിക്കേഷൻ കാണിച്ചുതന്നിട്ടുണ്ട് . പൊതുവായ കൂട്ടിച്ചേർക്കൽ നിയമം എന്നാൽ അതിനുപുറമെ , ഞാൻ ഇവിടെ എഴുതുന്ന സംഖ്യാ മൂല്യത്തെ അഭിനന്ദിക്കാം, അതിനാൽ ആറ് കാർഡുകൾ ഓരോന്നായി മാറ്റി പകരം വയ്ക്കുന്നത് ഞങ്ങൾ പരിഗണിക്കുമ്പോൾ ഇക്റ്റി രണ്ട് ശതമാനം സാധ്യത അതായത് അറുപത് ശതമാനത്തിലധികം സാധ്യത , കുറഞ്ഞത് ഒരു സ്യൂട്ടിനെയെങ്കിലും പ്രതിനിധീകരിക്കാതിരിക്കാനുള്ള സാധ്യത , അതുപോലെ ഇവിടെ ഞാൻ ആറ് കാർഡുകൾ വരയ്ക്കുകയാണെങ്കിൽ, ഓരോ സ്യൂട്ടുകളും ഒരിക്കലെങ്കിലും പ്രതിനിധീകരിക്കപ്പെടാനുള്ള സാധ്യത നാൽപ്പത് ശതമാനത്തിൽ താഴെയാണ്. യഥാർത്ഥത്തിൽ എനിക്ക് നാല് തരം സ്യൂട്ടുകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ, ഞങ്ങൾ ആറ് തവണ ഉണങ്ങുമ്പോൾ സ്വാഭാവികമായും അവ ഓരോന്നും ഒരു തവണയെങ്കിലും പ്രത്യക്ഷപ്പെടാനുള്ള ഉയർന്ന സാധ്യതയുണ്ട് എന്ന തോന്നൽ ഉണ്ട്, പക്ഷേ നിങ്ങളെപ്പോലെ മൂല്യം 0.4-ൽ കുറവാണെന്ന് കാണാൻ കഴിയും, അത് അവ ഓരോന്നും പ്രതിനിധീകരിക്കപ്പെടാനുള്ള സാധ്യത 40 ശതമാനത്തിൽ താഴെയാണ്, അതിനാൽ ആഹ് യഥാർത്ഥത്തിൽ പ്രോബബിലിറ്റിക്കുള്ള സംഖ്യാ മൂല്യം കണക്കാക്കുന്നതിന്റെ അടിസ്ഥാന ഉദ്ദേശ്യങ്ങളിലൊന്ന് നമുക്ക് എത്രത്തോളം അവസരമുണ്ട് എന്ന തോന്നൽ ഉണ്ടാകുക എന്നതാണ്. ഞങ്ങൾ നഷ്ടമായ പ്രസ്താവന നൽകുന്നത് പോലെയാണ് , നാളെ മഴ പെയ്യാൻ 90 ശതമാനം സാധ്യതയുണ്ട് അല്ലെങ്കിൽ നാളെ നല്ല തണുപ്പ് ഉണ്ടാകും

അങ്ങനെ പറയുന്നത് ഒരു പ്രോബബിലിറ്റിയെ സൂചിപ്പിക്കുന്നത് പോലെയാണ്, അതിനാൽ നിയമങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള സാധ്യതകളുടെ യഥാർത്ഥ കണക്കുകൂട്ടൽ, അത്തരം പ്രസ്താവനകളിൽ നിങ്ങൾക്ക് എത്രത്തോളം വിശ്വാസമോ എത്രത്തോളം വിശ്വാസമോ നൽകാൻ കഴിയുമെന്ന് നിങ്ങളോട് പറയുന്നു, ഓ, അതിനാൽ ഞാൻ നിങ്ങൾക്ക് ഒരു ലളിതമായ ആപ്ലിക്കേഷൻ കാണിച്ചുതന്നു ah ഇപ്പോൾ ഞാൻ തരാം നിങ്ങൾ ഒന്നോ രണ്ടോ ആഹ് പുതിയ നിർവചനങ്ങൾ ഇവിടെ നമുക്ക് പരിഗണിക്കാം, ഒരു ഡൈ റോൾ ചെയ്തതാണെന്ന് ഞാൻ കരുതുന്നു , അത് ഒരു ഫെയർ ഡൈ ആയി കണക്കാക്കാം ശരി, ഒരു സംഭവം പറയുക, ഞാൻ എന്താണ് സംഭവം എന്ന് പറയുക ഓ, ഒന്ന് സംഭവിക്കുന്നുവെന്ന് ഞാൻ പറയുന്നു മുകളിലെ മുഖം ഒന്നാണോ, പിന്നെ a യുടെ സംഭാവ്യത എത്രയാണ്, അത് ആറിനേക്കാൾ ഒന്ന് ആണ് , ഞാൻ മറ്റൊരു സംഭവം b നിർവചിക്കുന്നു, ഒറ്റ സംഖ്യ സംഭവിക്കുന്നു എന്ന് ഞാൻ പറയുന്നു, പിന്നെ b യുടെ പ്രോബബിലിറ്റി എന്താണ് എന്ന് ഞാൻ പറയുന്നു, കാരണം ഒറ്റസംഖ്യ എന്നാൽ ഒന്ന് മൂന്ന് അഞ്ച് എന്ന് അർത്ഥമാക്കുന്നു, ഇപ്പോൾ ഞാൻ മറ്റൊന്ന് നൽകുന്നു പ്രസ്താവന ഇപ്പോൾ ഒരു ഒറ്റ സംഖ്യ ഉണ്ടാകുമ്പോൾ ഒന്ന് സംഭവിക്കാനുള്ള സാധ്യത എന്താണ് എന്ന് നിങ്ങൾ കാണുന്നു, ഞാൻ എന്റെ പ്രസ്താവനയിൽ മാറ്റം വരുത്തിയതായി നിങ്ങൾ കാണുന്നു , ഒരു ഒറ്റ സംഖ്യ സംഭവിച്ചുവെന്ന് എനിക്കറിയാം, അതിനാൽ ഇവിടെ എന്റെ സാമ്പിൾ ഇടം വളരെ കുറഞ്ഞു, അത് മൂന്ന് ടി മാത്രമാണ് erms, ഞാൻ ഒന്നിന്റെ സംഭാവ്യത കണക്കാക്കിയാൽ അത് ഒന്നായി മൂന്നായി മാറും എന്ന് അനുമാനിക്കുന്നു , അതിനാൽ b സംഭവിക്കുന്നതോ b സംഭവിച്ചതോ ആയ ഒരു സംഭാവ്യത എന്താണ്, അത് കണ്ടീഷനിംഗ് എന്ന ആശയമാണ്, അതിനാൽ ഞാൻ അതിനെ വിളിക്കുന്നു സോപാധികമായ സംഭാവ്യത നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ കാണാൻ കഴിയും സംഭവത്തിന്റെ സംഭാവ്യത യഥാർത്ഥത്തിൽ ഒന്ന് ആറ് ആണ്, അതാണ് ഒരു ഡൈസ് എറിയുന്നതിലെ സംഭാവ്യത അത് ആറ് ആണ്, എന്നാൽ ഒരു ഒറ്റ സംഖ്യ സംഭവിച്ചതായി ഞാൻ പരിഗണിക്കുകയാണെങ്കിൽ, എന്താണ് സംഭാവ്യത ഒന്നിന് ശേഷം അത് ഒന്നായി മൂന്നായി മാറുന്നു, അതിനർത്ഥം ക്രമരഹിതമായ ഒരു പരീക്ഷണത്തിൽ കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ, ഈ ആശയം പരിഷ്ക്കരിക്കപ്പെടുന്നത് സോപാധിക പ്രോബബിലിറ്റിയാണ്, അതിനാൽ അടുത്ത പ്രഭാഷണത്തിൽ ഞാൻ സോപാധിക പ്രോബബിലിറ്റി അവതരിപ്പിക്കുകയും സോപാധിക പ്രോബബിലിറ്റിയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഉണ്ടാവുകയും ചെയ്യും ഞാൻ വിശദീകരിക്കുന്ന ചില നിയമങ്ങളും ചില സിദ്ധാന്തങ്ങളും ആയിരിക്കുക , തുടർന്ന് ഞങ്ങൾ ചില പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കാൻ പോകും