ഗണിത ജ്യാമിതീയ, ഹാർമോണിക് പുരോഗതികളെക്കുറിച്ചുള്ള iit പ്രശ്നപരിഹാര സെഷനിലേക്ക് സ്വാഗതം, ഇന്ന് ഞങ്ങൾ ഇതിൽ ആകെ രണ്ട് സെഷനുകൾ നടത്താൻ പോകുന്നു, അവയെക്കുറിച്ചുള്ള ചില വസ്തുതകൾ ഓർമ്മിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ഞങ്ങൾ സെഷൻ ആരംഭിക്കുന്നു . ചുരുക്കത്തിൽ ഗണിത പുരോഗതിയിൽ, ap എന്ന് പറയുന്നത് , 1-നേക്കാൾ വലുതോ തുല്യമോ ആയ എല്ലാവർക്കുമായി ഒരു കോമ ഡി ഉണ്ടെങ്കിൽ, നമുക്ക് ഒരു പ്ലസ് n മൈനസ് 1 ലേക്ക് തുല്യമാണ്, ഈ d യെ ഈ ഗണിത പുരോഗതിയുടെ പൊതുവായ വ്യത്യാസം എന്ന് വിളിക്കുന്നു. 1-നേക്കാൾ വലുതോ തുല്യമോ ആയ എല്ലാറ്റിനും ഒരു ഇൻ , പവർ n മൈനസ് 1-ന് തുല്യമാണ്, n മൈനസ് 1-ന് തുല്യമായ ഒരു കോമ r നിലവിലുണ്ടെങ്കിൽ, ഈ സീക്വൻസ് a ജ്യാമിതീയ പുരോഗതിയിലാണെന്ന് പറയുക. ഈ ജ്യാമിതീയ പുരോഗതിയുടെ പൊതു അനുപാതം, 1-നേക്കാൾ വലുതോ തുല്യമോ ആയ എല്ലാവർക്കുമായി നമുക്ക് 1 ന് തുല്യമായ ഒരു കോമ ഉണ്ടെങ്കിൽ, ഹ്രസ്വ hp-യിൽ a എന്ന ക്രമം ഹാർമോണിക് പുരോഗതിയിലാണെന്ന് ഞങ്ങൾ പറയുന്നു. ഒരു പ്ലസ് n മൈനസ് 1 ലേക്ക് d , അതായത് ഒരു പ്ലസ് n മൈനസ് 1 ലേക്ക് d ലേക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി നമ്മൾ പറയുന്നത് a സീക്വൻസ് 1 ഗണിത പുരോഗതിയിലാണെങ്കിൽ, a എന്ന ക്രമം ഹാർമോണിക് പുരോഗതിയിലാണെന്ന് ഞങ്ങൾ ഇപ്പോൾ പറയുന്നു. ഒരു ഗണിത പുരോഗതിയിലുള്ള മൂന്ന് സംഖ്യകൾ ab, c എന്നിവ നൽകിയാൽ, പലപ്പോഴും നമ്മൾ a b മൈനസ് d എന്നും c b പ്ലസ് d എന്നും എഴുതുന്നു, ഇവിടെ d എന്നത് ഗണിത പുരോഗതിയുടെ പൊതുവായ വ്യത്യാസമാണ് c എങ്കിൽ abc ഒരു ജ്യാമിതീയ പുരോഗതിയിലാണെങ്കിൽ ഞങ്ങൾ a എന്നതിനെ r ആയും c ആയി r ആയും എഴുതുക, അവിടെ r എന്നത് ജ്യാമിതീയ പുരോഗതിയുടെ പൊതു അനുപാതമാണ് ab, c എന്നീ മൂന്ന് സംഖ്യകൾ ab, c എന്നിവ ഒന്നിലധികം തരം പുരോഗതികളിലാണെങ്കിൽ , ab, c എന്നിവയെക്കുറിച്ച് നമുക്ക് ഇനിപ്പറയുന്നവ കണ്ടെത്താനാകും. ab, c എന്നിവ ഗണിത പുരോഗതിയിലായതിനാൽ abc എന്ന മൂന്ന് സംഖ്യകൾ ap-ലും അതുപോലെ gp-ലും ഉള്ളതാണ് ഞങ്ങളുടെ ആദ്യ കേസ് അവർ പോലെ സി gp-ലും ഉണ്ട്, നമ്മൾ a b കൊണ്ട് r ആയും c എന്ന് br ആയും എഴുതുന്നു, ഇവിടെ r എന്നത് ജ്യാമിതീയ പുരോഗതിയുടെ പൊതു അനുപാതം ആണ് നമുക്ക് ac എന്നത് b കൊണ്ട് r ആക്കി br ആക്കി ബി സ്ക്വയർ ആകുമ്പോൾ നമുക്ക് b സ്ക്വയർ ലഭിക്കുന്നത് b സ്ക്വയർ മൈനസ് d സ്ക്വയറാണ്, അതിനാൽ ഇവിടെ നിന്ന് നമുക്ക് നിഗമനം ചെയ്യാം d സ്ക്വയർ 0 ന് തുല്യമാണ് , അതായത് t 0 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇൻ ഈ സാഹചര്യത്തിൽ നമുക്ക് a എന്നത് b ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ abc ap ലും gp ലും ആണെങ്കിൽ അവ തുല്യമായിരിക്കണം, ഞങ്ങളുടെ അടുത്ത കേസ് abc ആണ് gp ലും hp ലും ഉള്ളത് പോലെ gp ലും ഞങ്ങൾ മുമ്പത്തെ കേസിൽ പോലെ എഴുതുന്നു a എന്നത് b യ്ക്ക് തുല്യമാണ് , c എന്നത് br ന് തുല്യമാണ്, ഇവിടെ r എന്നത് പൊതു അനുപാതമാണ് , കൂടാതെ abc എച്ച്പിയിലും ഉള്ളതിനാൽ a എന്നത് 1 ന്റെ p മൈനസ് db എന്ന് എഴുതുന്നു p പ്ലസ് d ഇപ്പോൾ ഇവിടെ നിന്ന് നമുക്ക് ലഭിക്കുന്നത് ac എന്നത് b ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ്, ഇവിടെ നിന്ന് നമുക്ക് ac എന്നത് 1 ന്റെ b സ്ക്വയർ മൈനസ് d ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ തുല്യമാക്കുന്നു ഇത് നമുക്ക് ലഭിക്കുന്നത് ബി സ്ക്വയർ പി സ്ക്വയർ മൈനസ് ബി സ്ക്വയർ ഡി സ്ക്വയർ എന്നത് 1 കുറിപ്പിന് തുല്യമാണ്, ഇവിടെ നിന്ന് നമുക്ക് ബിപി 1 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ബി സ്ക്വയർ പി സ്ക്വയർ 1 ന് തുല്യമാണ്, അതായത് ബി സ്ക്വയർ ഡി സ്ക്വയർ 0 ന് തുല്യമാണ്. b ഉണ്ടോ പൂജ്യത്തിന് തുല്യമല്ല, അതിനാൽ d എന്നത് 0 ആയിരിക്കണം അതിനാൽ ഈ സാഹചര്യത്തിൽ a എന്നത് b ന് തുല്യമാണ് c യ്ക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ മൂന്ന് സംഖ്യകൾ abc രണ്ട് ജ്യാമിതീയ പുരോഗതിയിലും ഹാർമോണിക് പുരോഗതിയിലും അവ നമ്മുടെ മൂന്നാമത്തെ കേസിന് തുല്യമായിരിക്കണം. abc എന്നത് ap-ലും hp-ലും ഉള്ളതാണ്, ap-ൽ ഉള്ളത് പോലെ നമ്മൾ എഴുതുന്നത് a എന്നത് b മൈനസ് d1-നും c എന്നത് b പ്ലസ് d1-നും തുല്യമാണ് 1 ന് p , c 1 p പ്ലസ് d2 എന്നിവയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, a എന്നത് b മൈനസ് d1 ന് തുല്യമാണ്, അതുപോലെ a എന്നത് 1 ന്റെ p മൈനസ് d2 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ അവയെ സമീകരിക്കുമ്പോൾ നമുക്ക് b മൈനസ് d1- നെ p മൈനസ് d2 ആക്കി തുല്യമാണ് 1 ലേക്ക് അതായത് bp മൈനസ് pd1 മൈനസ് dd2 പ്ലസ് d1 d2 എന്നത് 1 ന് തുല്യമാണ് ഇപ്പോൾ ഇവിടെ നിന്ന് നമുക്ക് bp തുല്യമാണെന്ന് കാണാം 1 ലേക്ക് അതിനാൽ നമുക്ക് pd1 പ്ലസ് bd2 ലഭിക്കുന്നത് d1 d2 ന് തുല്യമാണ്, നമുക്ക് c എന്നത് b പ്ലസ് g 1 ന് തുല്യമാണ്, c എന്നത് 1 ന്റെ p പ്ലസ് d 2 ന് തുല്യമാണ്, അവയെ തുല്യമാക്കി അവയെ നമുക്ക് b പ്ലസ് d 1 പി പ്ലസ് d2 ആക്കി തുല്യമാക്കുന്നു 1 ന് തുല്യമാണ് , അതായത് ബിപി പ്ലസ് പിഡി1 പ്ലസ് ബിഡി2 പ്ലസ് ഡി1 ഡി2 1 ന് തുല്യമാണ് , ബിപി 1 ന് തുല്യമാണ് , പിഡി 1 പ്ലസ് വിഡി 2 മൈനസ് ഡി 1 ഡി 2 ന് തുല്യമാണ് , ഇവിടെ നമുക്ക് പിഡി 1 പ്ലസ് ബിഡി 2 d1 ഡി 2 ന് തുല്യമാണ് എന്ന് ഓർക്കുക. നമുക്ക് pd1 പ്ലസ് bd2 എന്നത് മൈനസ് d1 d2 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് d1 d2 എന്നത് മൈനസ് d1 d2 ആണ്, അതായത് d1 d2 എന്നത് 0 ന് തുല്യമാണ്, അതായത് d1 എന്നത് 0 ന് തുല്യമാണ് അല്ലെങ്കിൽ d2 എന്നത് 0 ന് തുല്യമാണ്. a എന്നത് b ന് തുല്യമാണ് c ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ മൂന്ന് പദങ്ങൾ ഒന്നിലധികം തരത്തിലുള്ള പുരോഗതിയിലാണെങ്കിൽ അവ തുല്യമായിരിക്കണം എന്ന് ഞങ്ങൾ കാണുന്നു ഇതാണ് ഞങ്ങളുടെ ആദ്യത്തെ ചോദ്യം ഇതാണ് നമുക്ക് മൂന്ന് പോസിറ്റീവ് റിയൽ നമ്പറുകൾ ab , c എന്നിവയും സമവാക്യം 9 ലേക്ക് 25 ലേക്ക് സ്ക്വയർ പ്ലസ് ബി സ്ക്വയർ പ്ലസ് 25 ആക്കി സി സ്ക്വയർ മൈനസ് 3 എസി, 15 ബി , 3 എ പ്ലസ് സി എന്നിവയ്ക്ക് തുല്യമാണ് , ഞങ്ങൾക്ക് നാല് ഓപ്ഷനുകൾ നൽകിയിരിക്കുന്നു, ഞങ്ങൾ ഞങ്ങൾ നൽകിയിരിക്കുന്ന സമവാക്യത്തിൽ നിന്ന് ആരംഭിക്കുന്ന ശരിയായ ഉത്തരങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക, നമുക്ക് 225 ഒരു സ്ക്വയർ പ്ലസ് 9 ബി സ്ക്വയർ പ്ലസ് 25 സി സ്ക്വയർ മൈനസ് 75 എസി മൈനസ് 45 എബി മൈനസ് 15 ബിസി പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, 225 ഒരു ചതുരം 15 മുഴുവൻ ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ്. 9b ചതുരം 3b പൂർണ്ണ ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ്, 25 c ചതുരം 5 c പൂർണ്ണ ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ്, നമുക്ക് 75 ac എന്നത് 15 a ലേക്ക് 5 c 45 ab എന്ന് എഴുതാം 1 മുതൽ 2 വരെ 15 a മൈനസ് 3 b പൂർണ്ണ ചതുരവും 3 b മൈനസ് 5c പൂർണ്ണ ചതുരവും പ്ലസ് 15a മൈനസ് 5c സമ്പൂർണ്ണ ചതുരവും 0 ന് തുല്യമാണ്. ഈ മൂന്ന് സംഖ്യകളും നോൺ-നെഗറ്റീവ് ആണെന്ന് നമുക്ക് കാണാൻ കഴിയും, മൂന്ന് അല്ലാത്തതിന്റെ ആകെത്തുക. -നെഗറ്റീവ് സംഖ്യകൾ

പൂജ്യമാണ്, അപ്പോൾ അവയെല്ലാം പൂജ്യമാണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് 15 a മൈനസ് 3 b എന്നത് 0 3 b മൈനസ് 5 c എന്നത് 0 ന് തുല്യമാണ് , 15 a മൈനസ് 5 c എന്നത് 0 ന് തുല്യമാണ് , അതായത് നമുക്ക് b എന്നത് തുല്യമാണ് 5 a 3b എന്നത് 5c നും c എന്നത് 3a നും തുല്യമാണ്, ഇപ്പോൾ ഇവ ഉപയോഗിച്ച് ഒരു പ്ലസ് b എന്നത് c ന് തുല്യമാണെന്ന് നമുക്ക് കാണാൻ കഴിയും. 3 പ്ലസ് 5 സി ബൈ 3 കൊണ്ട്, അതായത് ഒരു പ്ലസ് ബി 2 സിക്ക് തുല്യമാണ്. ഇപ്പോൾ നമുക്ക് രണ്ടാമത്തെ ചോദ്യം നോക്കാം, ഗണിത പുരോഗതിയിലുള്ള 49 മിനി നമ്പറുകൾ a1 a2 മുതൽ a49 വരെ ഉണ്ട്, അതായത് kk ഓവർ 0 മുതൽ 12 വരെയുള്ള 4 k പ്ലസ് 1 4 1 6 നും 9 പ്ലസ് a 43 നും തുല്യമാണ് 66 ന് തുല്യമാണ്, 1 ചതുരവും 2 ചതുരവും കൂടാതെ ഒരു 17 ചതുരവും 140 മീറ്ററിന് തുല്യമാണ്, തുടർന്ന് നൽകിയിരിക്കുന്ന ഗണിത പുരോഗതിയുടെ ആദ്യ പദമാണ് d എന്നത് പൊതുവായ വ്യത്യാസം ആയിരിക്കട്ടെ, m കുറിപ്പിന്റെ മൂല്യം നമ്മൾ കണ്ടെത്തും. ഈ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഗണിത പുരോഗതിയുടെ ഗണിത പദം 1 പ്ലസ് r മൈനസ് 1 ആയി d എന്ന രൂപമാണ്, ഇപ്പോൾ ഇത് ഉപയോഗിച്ച് നമുക്ക് ഈ സമവാക്യം വീണ്ടും എഴുതുന്നു, നമുക്ക് 1 പ്ലസ് a5 പ്ലസ് a9 പ്ലസ് a13 മുതൽ a49 വരെ 4 1 6 ന് തുല്യമാണ് ഇപ്പോൾ നമ്മൾ ഒരു 1 അന്നത്തെ പോലെ സൂക്ഷിക്കുന്നു ഞങ്ങൾ ഒരു 5 എന്നത് 1 പ്ലസ് 8 ഡി ആയി എഴുതുന്നു ,
അങ്ങനെ
അങ്ങനെയെങ്കിൽ അവസാനത്തേത് a1 പ്ലസ് 48d ആണ് , ഇത് മുഴുവൻ 4 1 6 ന് തുല്യമാണ്, ഞങ്ങൾക്ക് 13 എ 1 പ്ലസ് 0 പ്ലസ് 4 പ്ലസ് ഉണ്ട് ഈ തുകയിൽ 13 സമൻസുകൾ ഉള്ളതിനാൽ 8 മുതൽ 48 വരെയുള്ള d എന്നത് 4 1 6 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് ഇവിടെ നിന്ന് 13 a1 ലഭിക്കുന്നു, ആദ്യത്തേതിൽ നിന്ന് നമുക്ക് സംഭാവന 0 ഉം രണ്ടാമത്തേതിൽ നിന്ന് നമുക്ക് സംഭാവന 4 ഉം ഇവിടെ നിന്ന് നമുക്ക് ലഭിക്കും. സംഭാവന 8 നേടുക , അവസാനത്തേതിൽ നിന്ന് ഇതുപോലെ തുടരുമ്പോൾ നമുക്ക് സംഭാവന 48 ലഭിക്കുന്നു, അതിനാൽ നമുക്ക് ഇവിടെ 13 a 1 പ്ലസ് 0 പ്ലസ് 4 പ്ലസ് 8 മുതൽ 48 വരെ d എന്നത് 4 1 6 ന് തുല്യമാണ്. ഇപ്പോൾ ഇവിടെ 12 പദങ്ങൾ വീണ്ടും എഴുതാം. ഇത് 4 ൽ 1 പ്ലസ് 2 എടുക്കുന്നു , അടുത്ത ടേം ഇവിടെ 12 ആയിരുന്നു, അതിനാൽ ഇത് 3 മുതൽ 12 വരെയാണ്, അതിനാൽ ഇത് 4 മുതൽ 12 ലേക്ക് 13 വരെ 2 കൊണ്ട് ഹരിക്കുന്നു, ഇത് 13 ലേക്ക് 24 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഈ സമവാക്യം 13 a 1 ആയി മാറുന്നു പ്ലസ് 13- ൽ 24 ഡി എന്നത് 4 1 6-ന് തുല്യമാണ് , 13-നെ എടുത്താൽ നമ്മൾ 1 പ്ലസ് 24 ഡി - ന്റെ ഉള്ളിലേക്ക് പ്രവേശിക്കുന്നു, മുഴുവൻ കാര്യവും 4 1 6-ന് തുല്യമാണ്. നമുക്ക് 1 പ്ലസ് 24 d എന്നത് 32 ന് തുല്യമാണ്. അതിനാൽ ഇത് ഒരു 1-ൽ ഉള്ള ഒരു സമവാക്യമാണ്, കൂടാതെ d നമുക്ക് 9 പ്ലസ് a43 എന്നത് 66 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ a1 പ്ലസ് 8d പ്ലസ് a1 പ്ലസ് 42d തുല്യമാണ് 66 ലേക്ക് അതായത് 2 a 1 പ്ലസ് 50 d എന്നത് 66 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് 1-ൽ മറ്റൊരു സമവാക്യം ഉണ്ട്, d എന്നത് 1 പ്ലസ് 25 d എന്നത് 33 ആണ് d എന്നത് 1 ന് തുല്യമാണ്, e 1 എന്നത് 33 മൈനസ് 25 എന്നത് 8 ന് തുല്യമാണ് 140 മൈലിന് തുല്യമായത് ഇവിടെ എഴുതുക , നമുക്ക് 1 മുതൽ 17 വരെ ar സ്‌കവയർ 140 മീ 140 മീറ്ററാണ് എന്ന് പറയട്ടെ , നമുക്ക് ആകെ തുകയുണ്ട്. a 1 എന്നത് 8 ന് തുല്യമാണ് , d യുടെ മൂല്യം 1 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ar എന്നത് 7 പ്ലസ് r ന് തുല്യമാണ്, ഇവിടെ അത് മാറ്റിസ്ഥാപിച്ചാൽ നമുക്ക് 1 മുതൽ 1 വരെയുള്ള rr റണ്ണുകളേക്കാൾ തുക ലഭിക്കും. 17 7 പ്ലസ് r പൂർണ്ണ ചതുരം 140 മീറ്ററിന് തുല്യമാണ്, ഇപ്പോൾ ഇത് വിഭജിക്കുമ്പോൾ നമുക്ക് 49 നെ സം ഓവർ rr റൺ ആയി 1 മുതൽ 17 വരെ ലഭിക്കുന്നു, ഇവിടെ 1 പ്ലസ് 14 സം ഓവർ rr എന്നതിലേക്ക് തുല്യമാണ് r ന്റെ ഉള്ളിലെ 1 മുതൽ 17 വരെ , അവസാനത്തേത് rr-ന് മുകളിലുള്ളതാണ് 1 മുതൽ 17 r വരെയുള്ള ചതുരം 140 മീറ്ററിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് ഈ ഭാഗത്ത് നിന്ന് 49 മുതൽ 17 വരെ 14 ലേക്ക് 17 ലേക്ക് 18 ഈ ഭാഗത്ത് നിന്ന് 2 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ നമുക്ക് 17 ലേക്ക് 18 ലേക്ക് 35 6 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാണ് ഇത് പരിഹരിക്കുന്നത്. നേടുക m എന്നത് നാല് ഏഴ് ആറ് പൂജ്യത്തെ ഒരു നാല് പൂജ്യം കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ m എന്നത് 34 ന് തുല്യമാണ് , അതിനാൽ m ന്റെ മൂല്യം 34 ആണ്, അതിനാൽ ആദ്യത്തെ ഓപ്ഷൻ ശരിയാണ് ഇത് ഞങ്ങളുടെ മൂന്നാമത്തെ ചോദ്യമാണ്, നമുക്ക് മൂന്ന് വ്യത്യസ്ത സംഖ്യകളാണ് ab, c എങ്കിൽ ലോഗരിതം ഒരു മൈനസ് സിയുടെ പ്ലസ് സി ലോഗരിതം, മൈനസ് 2 ബി പ്ലസ് സിയുടെ ലോഗരിതം എന്നിവ ഗണിത പുരോഗതിയിലാണ്, ഈ നാല് ഓപ്ഷനുകളിൽ ഒരു മൈനസ് സിയുടെ പ്ലസ് സി ലോഗ്, എയുടെ ലോഗ് എന്നിവയിൽ നിന്ന് ഏതാണ് ശരിയെന്ന് ഞങ്ങൾ കണ്ടെത്തും . മൈനസ് 2 ബി പ്ലസ് സി നമുക്ക് എഴുതാൻ കഴിയുന്ന ഗണിത പുരോഗതിയിലാണ് മൈനസ് 2 ബി പ്ലസ് സി മൊത്തത്തിൽ 2 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ഒരു പ്ലസ് സി പ്ലസ് രേഖയുടെ ഇ ലോഗ് ഒരു മൈനസ് സിയുടെ ലോഗിന് തുല്യമാണ് , അതായത് ഒരു പ്ലസ് സിയുടെ ലോഗ് മൈനസ് 2 ബി പ്ലസ് സി എന്നത് മൈനസ് സി മൊത്തത്തിന്റെ ലോഗിന് തുല്യമാണ് ചതുരം ഇപ്പോൾ ഈ സമവാക്യം വർദ്ധിപ്പിച്ചാൽ നമുക്ക് ഒരു പ്ലസ് സി മൈനസ് 2 ബി പ്ലസ് സി ഒരു മൈനസ് സി പൂർണ്ണ ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ് ഇവിടെ നിന്ന് നമുക്ക് ഒരു സ്‌കവയർ പ്ലസ് സിഎ മൈനസ് 2 എബി മൈനസ് 2 ബിസി പ്ലസ് എസി പ്ലസ് സി സ്‌കവയർ ഒരു സ്‌കവയർ മൈനസിന് തുല്യമാണ് 2 ac പ്ലസ് c സ്‌കവയർ ആയതിനാൽ ഇവിടെ ഒരു ചതുരവും ഒരു ചതുരവും c ചതുരവും ഇവിടെ c ചതുരവും റദ്ദാക്കപ്പെടും,
അങ്ങനെ ഒടുവിൽ നമുക്ക് 2 ആയി ab പ്ലസ് bc എന്നത് 4 ac ന് തുല്യമാണ് , ഇത് ab പ്ലസ് bc എന്ന് എഴുതാം, 2 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ തുല്യമാണ് ac ലേക്ക് അതിനാൽ ഇവിടെ നിന്ന് നമുക്ക് abac ഉം bc ഉം ഗണിത പുരോഗതിയിലാണെന്ന് നിഗമനം ചെയ്യാം, അതിനാൽ രണ്ടാമത്തെ ഓപ്ഷൻ ശരിയാണെന്ന് ഞങ്ങൾ ഇവിടെ കാണുന്നു , ഇപ്പോൾ ശേഷിക്കുന്ന ഓപ്ഷനുകളിൽ മറ്റ് ഓപ്ഷനുകൾ ഞങ്ങൾ പരിശോധിക്കും, അവയിലൊന്ന് മാത്രമേ abc ആയി ശരിയാക്കാൻ കഴിയൂ. വ്യത്യസ്ത സംഖ്യകളാണ് ഇവിടെ നമ്മൾ ഇതിനകം abacbc ഗണിത പുരോഗതിയിലാണെന്ന് മനസ്സിലായി, അതിനാൽ ab പ്ലസ് bc 2 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ac ന് തുല്യമാണ്, ab പ്ലസ് bc എന്നത് 2 ac ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് b എന്നത് 2 ac യെ ഒരു പ്ലസ് c കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ നമുക്ക് എഴുതാം 1 by 1 by b എന്നത് 2 by 1 by c പ്ലസ് 1 ന് തുല്യമാണ് , അതായത് 1 by a പ്ലസ് 1 by c എന്നത് 2 by b ആണ്, അതിനാൽ ഇവിടെ നിന്ന് 1 by a 1 by b ഉം 1 by എന്ന് നമുക്ക് നിഗമനം ചെയ്യാം. c ഗണിത പുരോഗതിയിലാണ് , അതായത് ab , c എന്നിവ

ഹാർമോണിക് പുരോഗതിയിലാണ്, അതിനാൽ നാലാമത്തെ ഓപ്ഷനും ശരിയാണ്, ഇത് ഞങ്ങളുടെ മൂന്നാമത്തെ ചോദ്യം പരിഹരിക്കുന്നു, ഇവിടെ ഞങ്ങളുടെ നാലാമത്തെ ചോദ്യം a1 a2 മുതൽ 18 വരെ ഗണിത പുരോഗതിയിലും h1 h2 മുതൽ h10 വരെയായിരിക്കട്ടെ ഹാർമോണിക് പുരോഗതി , a1 എന്നത് h1 ന് തുല്യമാണ്, a10 എന്നത് h10 ന് തുല്യമാണ്, 3 ന് തുല്യമാണ്, തുടർന്ന് a4 ന്റെ മൂല്യം h7 ആയി കണ്ടെത്താം, ആദ്യം നമുക്ക് 8n എന്ന് എഴുതാം , a10 എന്നത് a1 പ്ലസ് 10 ന് തുല്യമാണെന്ന് നമുക്ക് അറിയാം. മൈനസ് 1 അതിനാൽ ഇത് 9 ആയി d ആണ്, ഇവിടെ d എന്നത് ഗണിത പുരോഗതിയുടെ പൊതുവായ വ്യത്യാസമാണ് n a1 a2 മുതൽ a10 വരെ ഇപ്പോൾ നമുക്കറിയാം a1 എന്താണെന്ന് a1 ന്റെ മൂല്യം 2 ആണ്, അതിനാൽ ഇവിടെ 3 എന്നത് 2 പ്ലസ് 90 ന് തുല്യമാണ്, കാരണം 18 ന്റെ മൂല്യവും ഇവിടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു, അത് 3 ആണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് d എന്ന് നിഗമനം ചെയ്യാം. 1 ന്റെ 9 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ a1 a2 മുതൽ 8n വരെയുള്ള ഗണിത പുരോഗതിയുടെ പൊതുവായ വ്യത്യാസം ഞങ്ങൾ കണ്ടെത്തി, ഞങ്ങൾക്ക് h1 h2 മുതൽ h10 വരെ ഉണ്ട് , അവ ഹാർമോണിക് പുരോഗതിയിലാണ് , അതായത് 1 by h1 1 h2 മുതൽ 1 by h 10 വരെ ഗണിത പുരോഗതിയിലാണ്, നമുക്ക് 1 by h 10 എന്ന് എഴുതാം, അതിനാൽ ഇത് 1 by h 1 പ്ലസ് 9 c ആണ്, ഇവിടെ c എന്നത് ഗണിത പുരോഗതിയുടെ പൊതുവായ വ്യത്യാസം 1 by h 1 1 h 2 മുതൽ 1 by h 10 വരെ . h 1, h 10 എന്നിവയുടെ മൂല്യങ്ങൾ ഇവിടെ നമുക്ക് 9c ലഭിക്കുന്നു, അത് 1 by 3 മൈനസ് 1 by 2 ആണ്, അതായത് മൈനസ് 1 by 6 ആണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് c ലഭിക്കുന്നത് മൈനസ് 1 by 54 ആണ് , അതിനാൽ നമുക്ക് a4 ന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്. h7 ആദ്യം നമുക്ക് a4 എന്താണെന്ന് കണ്ടെത്താം a4 എന്നത് a1 പ്ലസ് 3 d ആണെന്ന് നമുക്കറിയാം, അതിനാൽ ഇത് 2 പ്ലസ് 3 ആണ് 9 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ഇത് 7 കൊണ്ട് 3 ആണ് , 1 കൊണ്ട് എന്ന് നമുക്കറിയാം 8 7 തുല്യമാണ് 1 ന്റെ h 1 പ്ലസ് 6 ആക്കി c ആയതിനാൽ 1 by 8 7 തുല്യമാണ് 1 by 2 മൈനസ് 1 by 9

അങ്ങനെ 1 by 8 7 എന്നത് 7 ന് 18 ആണ് അതിനാൽ നമുക്ക് 8 7 എന്നത് 18 ന് തുല്യമാണ്. 7 ആയതിനാൽ 4 ലേക്ക് 8 7 ന്റെ മൂല്യം 7 ന് 3 ലേക്ക് 18 ബൈ 7 ആണ്, ഇത് 6 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ a4 ന്റെ എട്ട് ഏഴ് മൂല്യം ആറ് ആണ്, അതിനാൽ നാലാമത്തെ ഓപ്ഷൻ ശരിയാണ് അടുത്തതായി ഈ ചോദ്യത്തിലെ ഇനിപ്പറയുന്ന ചോദ്യം ഞങ്ങൾ പരിഗണിക്കുന്നു. 2 നും 18 നും ഇടയിൽ ab, c എന്നീ മൂന്ന് സംഖ്യകൾ കണ്ടെത്താൻ ഞങ്ങളോട് ആവശ്യപ്പെടുന്നു ,

അങ്ങനെ അവയുടെ ആകെത്തുക 25 ആണ്, 2 a, b എന്നീ പദങ്ങൾ ഒരു ഗണിത പുരോഗതിയുടെ തുടർച്ചയായ പദങ്ങളും bc , 18 എന്നീ പദങ്ങൾ ജ്യാമിതീയ പുരോഗതിയുടെ തുടർച്ചയായ പദങ്ങളുമാണ്. വ്യവസ്ഥകൾ വീണ്ടും താഴേക്ക്, അതിനാൽ ഞങ്ങളുടെ ആദ്യ വ്യവസ്ഥ 2 എന്നത് ab, c എന്നിവയേക്കാൾ കർശനമായി കുറവാണ്, അവയെല്ലാം കർശനമായി 18-ൽ കുറവാണ്, ഞങ്ങളുടെ രണ്ടാമത്തെ അവസ്ഥ ഒരു പ്ലസ് b പ്ലസ് c 25 ന് തുല്യമാണ്, ഞങ്ങളുടെ മൂന്നാമത്തെ അവസ്ഥ 2 a ആണ്, b എന്നത് തുടർച്ചയായ പദങ്ങളാണ്. ഒരു ഗണിത പുരോഗതിയുടെ, അതിനാൽ ഇവിടെ നിന്ന് നമുക്ക് 2 പ്ലസ് ബി വിഭജിക്കപ്പെട്ടതായി നിഗമനം ചെയ്യാം 2 എന്നത് a ന് തുല്യമാണ് , അതായത് b എന്നത് ഒരു മൈനസ് 1 ആയി 2 ന് തുല്യമാണ്, നമ്മുടെ അവസാന അവസ്ഥ bc ആണ്, 18 എന്നത് ഒരു ജ്യാമിതീയ പുരോഗതിയുടെ തുടർച്ചയായ പദങ്ങളാണ്, അതിനാൽ ഇവിടെ നിന്ന് നമുക്ക് 18 b എന്നത് c ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ് എന്ന് നിഗമനം ചെയ്യാം b എന്നത് c സ്ക്വയർ മാറ്റി പകരം വയ്ക്കുന്നത് b ആണ് 2 ഒരു മൈനസ് 1 ആക്കി ഇവിടെ നമുക്ക് c സ്ക്വയർ 36 ആയി ഒരു മൈനസ് 1 ആയി ലഭിക്കുന്നു , അതിനാൽ c എന്നത് ഒരു മൈനസ് 1 ന്റെ സ്ക്വയർ റൂട്ടിലേക്ക് 6 ആണ്, അതിനാൽ c എന്നത് പോസിറ്റീവ് സ്ക്വയർ റൂട്ട് പരിഗണിക്കുന്നു, കാരണം c എന്നത് പോസിറ്റീവ് ആണെന്ന് നമുക്കറിയാം . a യുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ p, c എന്നിവയുടെ മൂല്യങ്ങൾ ഞങ്ങൾ വ്യവസ്ഥ 2-ൽ അവയെ മാറ്റിസ്ഥാപിക്കുന്നു , ഒരു മൈനസ് 1-ന്റെ വർഗ്ഗമൂലത്തിലേക്ക് ഒരു പ്ലസ് 2-നെ മൈനസ് 1-ന്റെ പ്ലസ് 6- ലേക്ക് 25-ന് തുല്യമാണ്. 1 എന്നത് 27- ന് തുല്യമാണ്, മൈനസ് 9 എന്നത് മൈനസ് 2-ന് മൈനസ് 1-ന്റെ സ്ക്വയർ റൂട്ടിലേക്ക് എഴുതാം 22 a പ്ലസ് 85 പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ് , ഇത് മൈനസ് 5 ആയി ഒരു മൈനസ് 17 ആണ് eq എന്ന് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് നമുക്ക് എളുപ്പത്തിൽ ശ്രദ്ധിക്കാം. ual ലേക്ക് 0 ആയതിനാൽ a എന്നത് 5 അല്ലെങ്കിൽ 17 ആണ്. നമ്മുടെ ആദ്യത്തെ കേസ് a എന്നത് 5 ലേക്ക് എടുക്കാം, v എന്നത് 2 ന് തുല്യമാണ്, ഒരു മൈനസ് 1 ആയും c എന്നത് 6 ന് തുല്യമാണ് മൈനസ് 1 ന്റെ വർഗ്ഗമൂലത്തിലേക്ക്. അതിനാൽ, 1-ൽ നമുക്ക് b ഉള്ളത് 8- നും c എന്നത് 12-നും തുല്യമാണ് . 5 8-ഉം 12- ഉം ഒന്നും രണ്ടും വ്യവസ്ഥകൾ പാലിക്കുന്നുവെന്ന് നമുക്ക് എളുപ്പത്തിൽ ശ്രദ്ധിക്കാം, ഇപ്പോൾ ഞങ്ങൾ മൂന്നാമത്തെയും നാലാമത്തെയും വ്യവസ്ഥകൾ പരിശോധിക്കും, അതിനാൽ രണ്ട് അഞ്ച് , എട്ട് എന്നിവ പരിഗണിക്കുക. അവ പൊതുവായ വ്യത്യാസം 3 ഉള്ള ഒരു ഗണിത പുരോഗതിയിലാണെന്ന് ശ്രദ്ധിക്കാൻ എളുപ്പമാണ്, അതിനാൽ ഈ മൂല്യങ്ങൾക്ക് a 5 b ന് തുല്യമാണ്, 8 നും c 12 നും തുല്യമാണ്, ഞങ്ങൾ പരിഗണിക്കുന്ന നാലാമത്തെ അവസ്ഥയ്ക്ക് മൂന്നാമത്തെ വ്യവസ്ഥ ഇപ്പോൾ തൃപ്തികരമാണ് 8 12 ഉം 18 ഉം . അവയും ഒരു ജ്യാമിതീയ പുരോഗതിയിലാണെന്ന് നമുക്ക് ശ്രദ്ധിക്കാം, അതിനാൽ a എന്നത് 5 b ന് തുല്യമാണ്, 8 ന് തുല്യമാണ്, c എന്നത് 12 ന് തുല്യമാണ്, ഞങ്ങൾ തിരയുന്ന abc-യ്ക്കായുള്ള ഒരു ചോയിസാണ് . അടുത്തതായി , a എന്നത് 17 ന് തുല്യമാണ്, ഈ സാഹചര്യത്തിൽ p സമമാണ് എന്ന് നമുക്ക് ശ്രദ്ധിക്കാം 1 മുതൽ 32 വരെ a 17 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ab ന്റെ ഈ തിരഞ്ഞെടുപ്പായതിനാൽ ഈ കേസ് സാധ്യമല്ല , യഥാക്രമം c കണ്ടെത്തുകയാണെങ്കിൽ അവ നമ്മുടെ ആദ്യ വ്യവസ്ഥ പാലിക്കുന്നതിൽ പരാജയപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ നമ്മുടെ ചോദ്യ നമ്പർ അഞ്ചിന്റെ ഉത്തരം 5 b ന് തുല്യമാണ്. 8 ലേക്ക് , c എന്നത് 12 ന് തുല്യമാണ്. ഇപ്പോൾ നമുക്ക് ഇനിപ്പറയുന്ന ചോദ്യം നോക്കാം, നമുക്ക് ചതുരാകൃതിയിലുള്ള സമവാക്യം x സ്ക്വയർ മൈനസ് x പ്ലസ് p എന്നത് 0 ന് തുല്യമാണ്, കൂടാതെ ആൽഫയും ബീറ്റയും ഈ ക്വാഡ്രാറ്റിക് സമവാക്യത്തിന്റെ പരിഹാരങ്ങളാണെന്നും ഞങ്ങളോട് പറയുന്നു. മറ്റൊരു ക്വാഡ്രാറ്റിക് സമവാക്യം നൽകിയാൽ x സ്ക്വയർ മൈനസ് 4 x പ്ലസ് q എന്നത് 0 ന് തുല്യമാണ്, ആൽഫ ബീറ്റയും ഗാമാ ഡെൽറ്റയും ഒരു ജ്യാമിതീയ പുരോഗതിയിലാണെങ്കിൽ ,

ഈ കാഡ്രാറ്റിക് സമവാക്യത്തിന്റെ പരിഹാരമായി ഗാമയും ഡെൽറ്റയും നൽകിയിരിക്കുന്നു, അപ്പോൾ p യുടെ പൂർണ്ണസംഖ്യ മൂല്യങ്ങൾ നമുക്ക് കണ്ടെത്താം. കൂടാതെ q യഥാക്രമം ആദ്യം ശ്രദ്ധിക്കുക, ആൽഫ പ്ലസ് ബീറ്റ 1 നും ആൽഫ ബീറ്റയിലേക്ക് ആൽഫയും p നും ബീറ്റയും x ചതുരം മൈനസ് x പ്ലസ് p ന്റെ പരിഹാരങ്ങളാണ് ഒപ്പം ആൽഫ ബീറ്റ ഗാമയും ഡെൽറ്റയും ഒരു ജ്യാമിതീയ പുരോഗതിയിലായതിനാൽ ഗാമ ഡെൽറ്റയിലേക്ക് q ന് തുല്യമാണ്, നമുക്ക് ആൽഫ എന്ന് എഴുതാം p എന്നത് ഒരു ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ് എന്ന് എഴുതാം, ആൽഫ a യ്ക്ക് തുല്യമാണ് , ബീറ്റ തുല്യമാണ് ar , q എന്നത് ഒരു ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ്, q എന്നത് പവർ 5 ലേക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ p, q എന്നിവയുടെ പൂർണ്ണ മൂല്യങ്ങൾ കണ്ടെത്താൻ ഇത് മതിയാകും. a യുടെ മൂല്യവും r ന്റെ മൂല്യവും കണ്ടെത്താൻ, ആൽഫ പ്ലസ് ബീറ്റ 1 ന് തുല്യമാണെന്നും അതിനാൽ a ടു 1 പ്ലസ് r 1 ന് തുല്യമാണെന്നും ഗാമ പ്ലസ് ഡെൽറ്റ 4 ന് തുല്യമായതിനാൽ നമുക്ക് ar സ്കായർ 1 പ്ലസ് r ആണ് 4 ന് തുല്യം ഈ സമവാക്യത്തിൽ a യുടെ മൂല്യം 1 പ്ലസ് r ആക്കി മാറ്റി , നമുക്ക് r സ്കായർ 4 ന് തുല്യമാണ് , അതായത് r എന്നത് പ്ലസിന് തുല്യമാണ് അല്ലെങ്കിൽ മൈനസ് 2 ആണ്. അതിനാൽ നമുക്ക് ലഭിക്കുന്നത് 1 പ്ലസ് r ന് തുല്യമാണ്. ഡിനോമിനേറ്ററിൽ 1 പ്ലസ് r എഴുതുക , r എന്നത് -1 ന് തുല്യമല്ല, അതിനാൽ a യുടെ മൂല്യം 1 by 3 wh ന് തുല്യമാണ് en r എന്നത് 2- നും മൈനസ് 1-നും തുല്യമാണ് -2- ന് തുല്യമാകുമ്പോൾ p എന്നത് r-ലേക്ക് തുല്യമാണ്, q എന്നത് r-ലേക്ക് തുല്യമാണ്, q എന്നത് ഒരു ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ്. b പൂർണ്ണസംഖ്യയും q പൂർണ്ണസംഖ്യയും ആകാൻ ഞങ്ങൾ ആഗ്രഹിക്കുന്നതുപോലെ a യ്ക്ക് സാധ്യമായ ചോയ്സ് ആകുക, അതിനാൽ r ന്റെ തിരഞ്ഞെടുപ്പ് 2 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ r എന്നത് മൈനസ് 2 നും a മൈനസ് 1 നും തുല്യമാണ് അതിനാൽ മൂല്യം p -2 ആണ്, q ന്റെ മൂല്യം മൈനസ് 2 ആണ് പവർ 5, അതായത് മൈനസ് 32, അതിനാൽ ഇവിടെ ആദ്യത്തെ ഓപ്ഷൻ ശരിയാണ് ഇത് ഞങ്ങളുടെ ഏഴാമത്തെ ചോദ്യമാണ് ആൽഫയും ബീറ്റയും ചതുരാകൃതിയിലുള്ള സമവാക്യത്തിന്റെ പരിഹാരങ്ങൾ ആൽഫയും ബീറ്റയും കൂടാതെ bx പ്ലസ് c ആണ് 0 ന് തുല്യമാണ്, ആൽഫ പ്ലസ് ബീറ്റ ആൽഫ സ്കായർ പ്ലസ് ബീറ്റ സ്കായർ, ആൽഫ ക്യൂബ് പ്ലസ് ബീറ്റ ക്യൂബ് എന്നിവ ഒരു ജ്യാമിതീയ പുരോഗതിയിലാണെങ്കിൽ ഡെൽറ്റ ഉപയോഗിച്ച് ബി സ്കായർ മൈനസ് 4 എസി സൂചിപ്പിക്കുന്നു, തുടർന്ന് ഇവിടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന നാല് ഓപ്ഷനുകളിൽ തീർച്ചയായും ശരിയാണെന്ന് ഞങ്ങൾ കണ്ടെത്തും, അതിനാൽ ആദ്യം ശ്രദ്ധിക്കുക കോടാലി ചതുരവും ബിഎക്സ് പ്ലസ് സിയും 0 ന് തുല്യമായതിനാൽ ഒരു കാഡ്രയാണ് ടിക് സമവാക്യം അതിനാൽ a തീർച്ചയായും 0 ന് തുല്യമല്ല , കൂടാതെ ആൽഫയും ബീറ്റയും ഈ കാഡ്രാറ്റിക് സമവാക്യത്തിന്റെ പരിഹാരങ്ങളായതിനാൽ നമുക്ക് ആൽഫയും ബീറ്റയും മൈനസ് ബി യ്ക്ക് തുല്യവും ആൽഫ ബീറ്റയിലേക്ക് സിക്ക് തുല്യവും എന്ന് എഴുതാം . ആൽഫ പ്ലസ് ബീറ്റ ആൽഫ സ്കായർ പ്ലസ് ബീറ്റ സ്കായർ, ആൽഫ ക്യൂബ് പ്ലസ് ബീറ്റ ക്യൂബ് എന്നിവ ഒരു ജ്യാമിതീയ പുരോഗതിയിലാണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് ആൽഫ പ്ലസ് ബീറ്റയെ ആൽഫ ക്യൂ എന്നതിലേക്ക് എഴുതാം, ബീറ്റ ക്യു ആൽഫ സ്കായർ പ്ലസ് ബീറ്റ സ്കായർ ഫുൾ സ്കായറിനു തുല്യമാണ്, അതിന്റെ മൂല്യം എന്താണെന്ന് നമുക്കറിയാം. ab, c എന്നിവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ആൽഫ പ്ലസ് ബീറ്റ, അതിനാൽ നമുക്ക് ആൽഫ q പ്ലസ് ബീറ്റ ക്യൂബ്, ആൽഫ സ്കായർ പ്ലസ് ബീറ്റ സ്കായർ എന്നിവയുടെ മൂല്യങ്ങൾ കണ്ടെത്താം, ആൽഫ q പ്ലസ് ബീറ്റ ക്യൂബ് ആൽഫ പ്ലസ് ബീറ്റ ക്യൂബ് എന്നത് ആൽഫ പ്ലസ് ബീറ്റ ക്യൂബിന് തുല്യമാണെന്ന് നമുക്കറിയാം. മൈനസ് 3 ആൽഫ ബീറ്റയെ ആൽഫ പ്ലസ് ബീറ്റയിലേക്ക് മാറ്റുന്നു, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ആൽഫ പ്ലസ് ബീറ്റയുടെയും ആൽഫ ബീറ്റയുടെയും മൂല്യം ഇവിടെ മാറ്റിസ്ഥാപിക്കുന്നു, ഇത് മൈനസ് ബി ക്യൂബാണ്, ഒരു ക്യൂബ് കൊണ്ട് 3 ബിസി, 3 ബിസി മൈനസ് ബി ക്യൂബ് ക്യൂബ് കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ തുല്യമാണ് അടുത്തത് നമുക്ക് ആൽഫ സ്കായർ പ്ലസ് ബീറ്റ സ്കായർ നോക്കാം, ഇത് ആൽഫ പ്ലസ് ബീറ്റ ഫുൾ സ്കായർ മൈനസ് 2 ആൽഫ ബീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമാണെന്ന് ഞങ്ങൾക്കറിയാം, അതിനാൽ ഇത് b സ്കായർ മൈനസ് 2 സി കൊണ്ട് ബി സ്കായർ മൈനസ് 2 എസി കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ഞങ്ങൾ ഇപ്പോൾ ഈ സമവാക്യത്തിലെ എല്ലാ മൂല്യങ്ങളും മാറ്റി പകരം വയ്ക്കുന്നത് v മൈനസ് ബി യെ 3 എബിസി മൈനസ് ബി ക്യൂബ് കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ബി സ്കായർ മൈനസ് 2 എസി മുഴുവനായ ചതുരവും രണ്ട് വശങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള പവർ 4 ലേക്ക് ഹരിച്ചാൽ തുല്യമാണ് . a പവർ 4 ലേക്ക് ഞങ്ങൾ നേടുന്നു, നമുക്ക് മൈനസ് 3 ad സ്കായർ c പ്ലസ് b എന്നത് പവർ 4 ന് തുല്യമാണ് b എന്നത് പവർ 4 മൈനസ് 4 ab സ്കായർ c പ്ലസ് 4 ഒരു സ്കായർ c സ്കായർ , അതായത് ab സ്കായർ c എന്നത് 4 a ചതുരശ്ര c ആണ് സ്കായർ ആയതിനാൽ നമുക്ക് b സ്കായർ മൈനസ് 4 ac എന്നത് 0 ന് തുല്യമാണ് , നമ്മൾ b സ്കായർ മൈനസ് 4ac എന്ന് വിളിക്കുന്നത് ഡെൽറ്റയായി നമുക്ക് ലഭിക്കുന്നു ac ഡെൽറ്റ ഇപ്പോൾ 0 ആണ് അതിനാൽ മൂന്നാമത്തെ ഓപ്ഷൻ തീർച്ചയായും ശരിയാണെന്ന് നമുക്ക് കാണാൻ കഴിയും, പക്ഷേ ഞങ്ങൾ സി ബി, സി എന്നിവയെ കുറിച്ച് ഞങ്ങൾക്ക് ഒരു വിവരവുമില്ലാത്തതിനാൽ ബാക്കി ഓപ്ഷനുകളിൽ അഭിപ്രായമിടരുത്, ഞങ്ങൾ ഈ സെഷൻ ഇവിടെ അവസാനിപ്പിക്കുന്നു, നിങ്ങളുടെ എട്ടാമത്തെ പ്രശ്നമുള്ള ഞങ്ങളുടെ അടുത്ത സെഷൻ ഞങ്ങൾ പുനരാരംഭിക്കും