മുൻ ക്ലാസിലെ വിദ്യാർത്ഥികളെ സ്വാഗതം ചെയ്യുക, ഞങ്ങൾ ഒരു വരയുടെ ചരിവിനെക്കുറിച്ച് ചർച്ച ചെയ്തു , ഇപ്പോൾ ഞങ്ങൾ ഇത് തുടരുന്നു, അതിനാൽ വരയുടെ ചരിവ് എന്താണെന്ന് ഞങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു , ഒരു വരിയുടെ ചരിവ് എങ്ങനെ കണ്ടെത്താം, ഒരു വരിയുടെ ചരിവ് എങ്ങനെ കണ്ടെത്താം പൂജ്യമാണ് അതിനർത്ഥം ഒരു രേഖയുടെ x അച്ചുതണ്ടിന്റെ ചരിവിന് സമാന്തരമാണ് രേഖ നിർവചിച്ചിട്ടില്ല, ഇത് അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഒരു രേഖയുടെ ചരിവ് തുല്യമാണെങ്കിൽ y അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമാണ് , രണ്ട് വരികൾക്ക് തുല്യ ചരിവുകളുണ്ടെങ്കിൽ എന്ത് സംഭവിക്കും, അതിനാൽ എന്ത് സംഭവിക്കും എന്നതിനെക്കുറിച്ച് ഇന്ന് നമ്മൾ ചർച്ച ചെയ്യു ഇവിടെ ലംബവും സമാന്തരവുമായ രേഖകളുടെ ചരിവ് ഈ രേഖ l 1 ഉം l 2 ഉം രണ്ട് സമാന്തര രേഖകളാണ് , ഈ രേഖ x അക്ഷത്തിന്റെ പോസിറ്റീവ് ദിശയിൽ ആംഗിൾ തീറ്റ 1 ഉം തീറ്റ 2 ഉം ഉണ്ടാക്കുന്നു, കാരണം l ഒന്ന് ലൈൻ l രണ്ടിന് സമാന്തരമാണ്, ഇത് തീറ്റ ഒന്ന് തുല്യമാണെന്ന് സൂചിപ്പിക്കുന്നു. തീറ്റയ്ക്ക് എന്തുകൊണ്ട് ഈ രണ്ട് കോണുകൾക്കും അനുബന്ധ കോണുകൾ ഉള്ളതിനാൽ തീറ്റ ഒന്ന് തീറ്റ രണ്ടിന് തുല്യമാണെങ്കിൽ അതിനർത്ഥം ടാൻ തീറ്റ 1 ടാൻ തീറ്റ 2 ന് തുല്യമാണ് എന്നാണ് ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് ടാൻ തീറ്റയാണ് ലൈൻ l 1 ന്റെ ചരിവും ടാൻ തീറ്റ 2 ലൈൻ l 2 ന്റെ ചരിവും

അങ്ങനെയെങ്കിൽ രണ്ട് രേഖകൾ സമാന്തരമാണ്, അപ്പോൾ അവയുടെ ചരിവുകൾ തുല്യമാണ്, അതിനാൽ l രണ്ട് സമാന്തരം എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നതെങ്കിൽ, m ഒന്ന് സമാന്തരമായി m2 എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് , രേഖ സമാന്തരമാണെങ്കിൽ അതിന്റെ ചരിവ് തുല്യമാണ്, ചരിവ് തുല്യമാണെങ്കിൽ, വരികൾ സമാന്തരമാണ്, എന്ത് സംഭവിക്കും രണ്ട് വരികൾ ലംബമായിരിക്കുമ്പോൾ ഇത് ലൈൻ l ഒന്ന് എന്നും ഇത് ലൈൻ l രണ്ട് എന്നും പറയുക, ഇത് ലൈൻ l ഒന്ന് ഇതാണ് ലൈൻ l രണ്ട് ഇവിടെ l ഒന്ന് l രണ്ട് ലേക്ക് ലംബമായി l ഒന്ന് l രണ്ട് ലേക്ക് ലംബമായി ഇത് അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഈ ആംഗിൾ തൊണ്ണൂറ് ഡിഗ്രി ആണെന്നും നമ്മൾ വരയ്ക്കുന്നു x അച്ചുതണ്ടിന് സമാന്തരമായതിന് സമാന്തരമായ ഈ ഡോട്ട് ഇട്ട രേഖ x അക്ഷത്തോടുകൂടിയ ഈ വരി l 1 മാക്സ് ആംഗിൾ തീറ്റ 1 എന്ന് പറയുക. ഒന്ന് തൊണ്ണൂറ് ഡിഗ്രി പ്ലസ് തീറ്റ രണ്ട് തീറ്റ ഒന്ന് തൊണ്ണൂറ് ഡിഗ്രി പ്ലസ് തീറ്റ രണ്ട് എന്ന് നമുക്ക് പറയാം ഇത് ടാൻ തീറ്റ ഒന്ന് പത്ത് തൊണ്ണൂറ് ഡിഗ്രി പ്ലസ് തീറ്റ രണ്ട്, അതിനാൽ ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നു m ഒന്ന് മൈനസ് കട്ടിന് തുല്യമാണ് തീറ്റ 2 തുല്യമാണ് ടാൻ ദി പ്രകാരം മൈനസ് 1 വരെ ta 2 എന്നത് മൈനസ് 1 ന്റെ m 2 ന് തുല്യമാണ്, ഇത് m 1 എന്നത് മൈനസ് 1 ന്റെ m 2 ന് തുല്യമാണ്, ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് m 1 ലേക്ക് m 2 എന്നത് മൈനസ് ഒന്നിന് തുല്യമാണ് , രണ്ട് ലംബ രേഖ l ഒരു l എന്ന രണ്ട് ലംബ രേഖകൾക്കുള്ള അവസ്ഥയായിരിക്കും ഇത്. രണ്ടെണ്ണം ലംബമാണെങ്കിൽ അവയുടെ ചരിവുകളുടെ ഗുണനം മൈനസ് ഒന്നിന് തുല്യമാണ് അല്ലെങ്കിൽ ചരിവുകളുടെ ഉൽപ്പന്നം മൈനസ് ഒന്നിന് തുല്യമാകുമ്പോൾ രണ്ട് വരികൾ ലംബമാണെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് പറയാം, അതിനാൽ ഈ രീതിയിൽ നമുക്ക് ഒരു വരിയുടെ ചരിവ് എന്ന ആശയം ഉപയോഗിക്കാം, വരയാണോ എന്ന് തീരുമാനിക്കുക സമാന്തരമോ ലംബമോ ആയ വരികളാണ് ഇപ്പോൾ മറ്റൊരു ഉദാഹരണം കാണുന്നത്, അതിനാൽ രണ്ട് പോയിന്റ് രണ്ട് മൈനസ് മൂന്ന് , മൈനസ് അഞ്ച് ഒന്ന് എന്നിവ ചേരുന്ന വരി ഏഴ് മൈനസ് ഒന്ന് ചേരുന്ന രേഖയ്ക്ക് സമാന്തരമാണ്, നാല് അഞ്ച്, പൂജ്യം മൈനസ് രണ്ട് എന്നിവ ചേരുന്ന രേഖയ്ക്ക് ഏഴ് മൈനസ് ഒന്ന്, പൂജ്യം മൂന്ന് , രണ്ടാമത്തേത് ലംബമാണ്. അതിനാൽ നമ്മൾ ഇവിടെ ആദ്യം ചെയ്യേണ്ടത് , ഈ രണ്ട് പോയിന്റ് രണ്ട് മൈനസ് മൂന്ന്, മൈനസ് അഞ്ച് ഒന്ന് എന്നിവയിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന ഈ രേഖയുടെ ചരിവ് കണ്ടെത്തുക, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ഈ രണ്ട് പോയിന്റുകൾക്ക് പേര് നൽകുക, ഇത് p രണ്ട് മൈനസ് മൂന്ന് , q മിനിറ്റ് എന്ന് പറയുക us five one എന്നതിനാൽ pq ന്റെ ചരിവ് pq ന്റെ ചരിവിന് തുല്യമാണ്, y 2 മൈനസ് y 1 എന്നാൽ 1 മൈനസ് പ്ലസ് പ്ലസ് 3 , മൈനസ് 5 മൈനസ് 2 എന്നാൽ 1 പ്ലസ് 3, മൈനസ് 5 മൈനസ് 2 എന്നാൽ 4 മൈനസ് ഏഴ് എന്നിങ്ങനെയാണ് ഇപ്പോൾ നമ്മൾ കാണിക്കേണ്ടത് pq എന്ന രേഖ ഈ രണ്ട് പോയിന്റിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന ഈ രേഖയ്ക്ക് സമാന്തരമാണ്, ഏഴ് മൈനസ് ഒന്ന്, പൂജ്യം മൂന്ന് എന്നിവ വീണ്ടും ഈ രണ്ട് പോയിന്റുകൾക്ക് പേര് നൽകുക, അതിനാൽ a 7 മൈനസ് 1 , b 0 മൂന്ന് എന്ന് പറയുക, അതിനാൽ ab ന്റെ ചരിവ് മൂന്ന് മൈനസ് ഒന്ന് എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്. കൂടാതെ ഒന്ന് പൂജ്യം മൈനസ് ഏഴ് , നാല് മൈനസ് ഏഴ്, അതിനാൽ ഇവിടെ pq ന്റെ ചരിവ് നാല് മൈനസ് ഏഴ് ആണെന്നും ab ന്റെ ചരിവ് നാല് മൈനസ് ഏഴ് ആണെന്നും ഞങ്ങൾ കാണുന്നു, അതിനാൽ pq ന്റെ ചരിവ് ab ന്റെ ചരിവിന് തുല്യമാണ് 4 ന് മൈനസ് 4 7 ആയാൽ pq ab ന് സമാന്തരമായി ഇപ്പോൾ ഈ രണ്ട് പോയിന്റ് നാല് അഞ്ച്, പൂജ്യം മൈനസ് രണ്ട് എന്നിവയിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന രേഖ pq ലേക്ക് ലംബമാണെന്ന് കാണിക്കേണ്ടതുണ്ട്, അതിന് വീണ്ടും c നാല് അഞ്ച് എന്നും d പൂജ്യം മൈനസ് രണ്ട് എന്നും പേര് നൽകുക, അതിനാൽ cd യുടെ ചരിവ് വീണ്ടും y ന് തുല്യമാണ് രണ്ട് മൈനസ് y ഒന്ന് എന്നാൽ മൈനസ് 2 മൈനസ് 5 ബൈ 0 മൈനസ് 4 എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് മൈനസ് 7 ബൈ മൈനസ് 4 എന്നതിനർത്ഥം pq ന്റെ ഇപ്പോൾ ചരിവ് 7 ബൈ ഫോർ ആണ്, അതായത് pq ന്റെ ചരിവ് 4 by മൈനസ് 7 ന് തുല്യമാണ്, ഇത് m 1 ആണെന്നും ഇത് m രണ്ട് ആണെന്നും പറയുക, ഇത് m ഒന്ന് ക്രോസ് m രണ്ട്

അങ്ങനെ ഏഴ് കൊണ്ട് നാല് എന്ന് കണ്ടെത്തുക നാലിൽ നിന്ന് മൈനസ് ഏഴ് എന്നത് മൈനസ് ഒന്നിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ cd, pq എന്നിവയുടെ ചരിവിന്റെ ഉൽപ്പന്നം മൈനസ് ഒന്നിന് തുല്യമാണ്, ഇത് pq ലേക്ക് ലംബമായി cd സൂചിപ്പിക്കുന്നു , ഞങ്ങൾ ഇതിനകം ചർച്ച ചെയ്തിട്ടുള്ളതിനാൽ ഈ രീതിയിൽ നമുക്ക് ഒരു വരിയുടെ ചരിവ് പ്രയോഗം കാണാൻ കഴിയും. രേഖ സമാന്തരമാണോ അതോ രേഖ ലംബമാണോ എന്ന് കണ്ടെത്താൻ , l ഒന്ന്, എൽ രണ്ട് എന്നീ രണ്ട് വരികൾക്കിടയിലുള്ള കോണിനെ എങ്ങനെ കണ്ടെത്താം, അത് x അച്ചുതണ്ടിൽ തീറ്റയും തീറ്റയും ആംഗിളാക്കി മാറ്റുന്നു, അതിനാൽ ഇത് x ആണ്, കാരണം ഇതാണ് ഈ വരി ഇതാണെങ്കിൽ ലൈൻ l ഒന്ന് ആംഗിൾ തീറ്റ ഒന്ന് ഉണ്ടാക്കുന്നു, ഈ കോണും തീറ്റ ഒന്ന് ആക്കുന്നു, ഈ രേഖ ആംഗിൾ തീറ്റ രണ്ട് ആക്കുന്നു, ഈ കോണും തീറ്റയാണ്, കാരണം ഈ രണ്ട് വരികളും സമാന്തര രേഖകളാണ്, അതിനാൽ ഇത് x അക്ഷമാണെന്ന് കരുതുക, ഇവയ്ക്കിടയിലുള്ള നിശിതകോണം കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്. രണ്ട് വരികൾ കാരണം എപ്പോൾ രണ്ട്

വരികൾ പരസ്പരം വിഭജിക്കുന്നു , ആ രണ്ട് വരികൾ പരസ്പരം ലംബമല്ലെങ്കിൽ അത് മൂർച്ചയുള്ള കോണും
ചരിഞ്ഞ കോണും വർദ്ധിപ്പിക്കും, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് വരികൾക്കിടയിലുള്ള അക്യൂട്ട് ആംഗിൾ തീറ്റ
എന്താണെന്ന് ഞങ്ങൾ കണ്ടെത്തും , അതിനാൽ x അക്ഷം ഉപയോഗിച്ച് കോണിനെ അനുവദിക്കുക വരി
വരികൾ പ്രകാരം l ഒന്ന്, l രണ്ട് എന്നിവ യഥാക്രമം തീറ്റ ഒന്ന്, തീറ്റ രണ്ട് എന്നിങ്ങനെയാണ്, അതിനാൽ l
ഒന്നിന്റെ ചരിവ് m one എന്നത് ടാൻ തീറ്റ ഒന്നിന് തുല്യമാണ് , l രണ്ടിന്റെ ചരിവ് m two എന്നത് നമ്മൾ
ചിത്രത്തിൽ ടാൻ തീറ്റ രണ്ടിന് തുല്യമാണ്. തീറ്റ രണ്ട് മൈനസ് തീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ടാൻ തീറ്റ
ടാൻ തീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമാണ് 2 മൈനസ് തീറ്റ 1 ത്രികോണമിതി പ്രകാരം ടാൻ തീറ്റ 2 മൈനസ് ടാൻ തീറ്റ 1
ബൈ 1 പ്ലസ് 10 തീറ്റ 2 ടാൻ തീറ്റ 1 അതിനാൽ ടാൻ തീറ്റ m 2 മൈനസ് മീ. 1 ബൈ 1 പ്ലസ് മീ 2 ആക്കി m one
എന്നതിന്റെ അടയാളം പ്ലസ് ആയതിനാൽ പാപവും മൈനസ് ആണെങ്കിൽ മൂർച്ചയുള്ള കോണും ഇത്
ചരിഞ്ഞ കോണാണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് കണ്ടെത്താം,

അങ്ങനെ അവസാനം ചരിവുകൾ ആയിരിക്കുമ്പോൾ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് വരികൾക്കിടയിലുള്ള കോൺ
പറയാം. അറിയപ്പെടുന്നത് മോഡ് m രണ്ട് മൈനസ് m ഒന്ന് പ്ലസ് m one mtw ആണ് നിങ്ങൾ ഈ മോഡ്
തുറക്കുമ്പോൾ പ്ലസ് മൈനസ് ചിഹ്നം ലഭിക്കും, അതിനാൽ ഇത് പ്ലസ് മൈനസ് പ്ലസ് മൈനസ് എം 2
മൈനസ് എം 1 ബൈ 1 പ്ലസ് എം 1 മീ 2 പ്ലസ് ആണ് നാല് പ്ലസ് എന്നാൽ എൽ ഒന്ന്, എൽ രണ്ട് , മൈനസ്
എന്നിവയ്ക്കിടയിലുള്ള അക്യൂട്ട് ആംഗിൾ അതായത് l ഒന്ന്, l രണ്ട് എന്നിവയ്ക്കിടയിലുള്ള ഒബ്റ്റ്യൂസ്
ആംഗിൾ ഈ രീതിയിൽ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് വരികൾക്കിടയിലുള്ള കോൺ കണ്ടെത്താൻ നമുക്ക് വീണ്ടും
പ്രശ്നമുണ്ട്. അതിനാൽ ടാൻ തീറ്റയ്ക്ക് m ഒന്ന് മൈനസ് സെവൻ ബൈ ത്രീയും m 2 ന് തുല്യവും അഞ്ച്
ബൈ രണ്ടും നൽകിയിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ തീറ്റ വരികൾക്കിടയിലുള്ള കോണായിരിക്കട്ടെ , അതിനാൽ
ടാൻ തീറ്റ m 2 മൈനസ് m 1 ബൈ 1 പ്ലസ് m 1 m 2 മോഡ് മോഡ് 5 ന് തുല്യമാണ് 2 മൈനസ് ഏഴ് ബൈ
ത്രീ ബൈ വൺ പ്ലസ് ഫൈവ് ബൈ ടു മൈനസ് സെവൻ ബൈ ത്രീ പ്ലസ് അത് 15 പ്ലസ് 14 29 ബൈ 6 എന്ന്
പറയുന്നു , ഇത് 6 ഉം മൈനസ് 35 ന് 29 ബൈ 6 ഉം മൈനസ് 29 ബൈ സിക്സും മൈനസ് ഒന്ന് മോഡ് മൈനസ്
വണ്ണും ലൈൻ ഉണ്ടാക്കും സാഹചര്യം ഇതുപോലെയാണ് ഈ രണ്ട് വരികളും

അങ്ങനെയാണെങ്കിൽ നിങ്ങൾ പ്ലസ് വൺ എടുക്കുക അതിനർത്ഥം ഈ രണ്ട് വരികൾ നാൽപ്പത്തിയഞ്ച്
ഡിഗ്രി ഉണ്ടാക്കുന്നു അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾ മൈനസ് ഒന്ന് എടുത്താൽ ഈ രണ്ട് വരികളും 135 ഡിഗ്രി
ആക്കുന്നു, അതിനാൽ രേഖയുടെ ചരിവ് എന്ന ആശയം അനുസരിച്ച് നമുക്ക് ഈ രണ്ട്
വരികൾക്കിടയിലുള്ള കൃത്യമായ ആംഗിൾ കണ്ടെത്താനാകും. ലൈൻ പൈ നാല് ആണ്, ഒന്നിന്റെ ചരിവ്
ഒന്നിന് രണ്ടാണ്, മറ്റൊരു വരിയുടെ ചരിവ് കണ്ടെത്തുക, അതിനാൽ ഇവിടെ നൽകിയിരിക്കുന്നത്
തീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമാണ് തീറ്റ പൈയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, കൂടാതെ m ഒന്ന് രണ്ട് തുല്യവും തുടർന്ന് m രണ്ട്
തുല്യവുമാണ് എന്ത് ചോദ്യമാണ് ഇതുപോലെയുള്ളത്, അതിനാൽ ടാൻ തീറ്റ ഫോർമുല പൈക്ക്
തുല്യമാണെന്ന് ഞങ്ങൾക്കറിയാം, അതിനാൽ ഞങ്ങൾ പോസിറ്റീവ് ചിഹ്നം എടുക്കുന്നു, അതിനാൽ m 1 m
2 മൈനസ് m 1 ബൈ 1 പ്ലസ് m 2 m 1. അതിനാൽ പത്ത് പൈ / നാല് m രണ്ട് മൈനസിന് തുല്യമാണ് ഒന്ന്
ബൈ ടു വൺ പ്ലസ് മീ ടു ബൈ ടു , ടെൻ പൈ ഫോർ തുല്യം ഒന്ന് ടെൻ പൈ ഫോർ ഈക്വം ടു വൺ രണ്ട്
മീ രണ്ട് മൈനസ് ഒന്ന് ബൈ ടു ടു ക്യാൻസൽ അതിനാൽ രണ്ട് മീറ്റർ രണ്ട് മൈനസ് മീ രണ്ട് രണ്ട് പ്ലസ്
വണ്ണിന് തുല്യമാണ് അതിനാൽ m രണ്ട് എന്നത് മൂന്നിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ രണ്ടാമത്തെ വരിയുടെ
ചരിവ് മൂന്ന് ആണ് ഇപ്പോൾ നേർരേഖയുടെ സമവാക്യം നേർരേഖയുടെ സംസ്ഥാന രേഖ സമവാക്യം
ആരംഭിക്കുന്നതിന് മുമ്പ് നമുക്ക് ഒരു രേഖയുടെ ചരിവിനെക്കുറിച്ചുള്ള ആശയം ഉണ്ടായിരിക്കണം ,
അതിനാൽ കടന്നുപോകുന്ന ഒരു രേഖയുടെ ചരിവ് ഞങ്ങൾ ഇതിനകം ചർച്ച ചെയ്തിട്ടുണ്ട് രണ്ട് ബിന്ദുക്കളും
ഇപ്പോൾ ഒരു രേഖയുടെ ചരിവ് എന്താണ് എന്നതിനർത്ഥം രേഖയുടെ സമവാക്യം അർത്ഥമാക്കുന്നത്
രേഖയുടെ സമവാക്യം xy ലെ ഒരു സമവാക്യമാണ്, അത് വരിയുടെ ഓരോ പോയിന്റും
തൃപ്തിപ്പെടുത്തുന്നു, അതിനാൽ ഇത് ഒരു നേർരേഖയുടെ സമവാക്യത്തിന്റെ ലളിതമായ നിർവചനമാണ്
ഇപ്പോൾ a യുടെ അടിസ്ഥാന സമവാക്യം x അച്ചുതണ്ടിന് സമാന്തരമായ രേഖ അതിനാൽ ഇവിടെ നമുക്ക്
കോർഡിനേറ്റ് സിസ്റ്റം ഉണ്ട്, ഇതാണ് x അക്ഷം y അക്ഷം , ഇത് x അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായ ഒരു വരി l
ആണ്, അപ്പോൾ ഈ രേഖയുടെ സമവാക്യം എന്തായിരിക്കും l അപ്പോൾ x അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായ
രേഖയുടെ സമവാക്യം ലോക്കസ് എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് ഈ പോയിന്റിന്റെ pxy , x
അച്ചുതണ്ടുള്ള ഈ രേഖയ്ക്കിടയിലുള്ള ദൂരം എല്ലായ്പ്പോഴും സ്ഥിരമാണ് , അതായത് b ആണ് , നിങ്ങൾ
ഇവിടെ നിന്ന് ദൂരമെടുത്താൽ നിങ്ങൾക്ക് b ദൂരം ലഭിക്കും, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് b ദൂരം ലഭിക്കും . ഈ
രണ്ട് വരികൾക്കിടയിലുള്ള e എല്ലായ്പ്പോഴും സ്ഥിരമാണ് , ആ സ്ഥിരാങ്കം ഇവിടെ b എന്ന് പറയുന്നു,
അതിനാൽ x അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായ രേഖയുടെ സമവാക്യം b യ്ക്ക് തുല്യമാണ്, കാരണം അതിന്റെ
y കോർഡിനേറ്റ് സ്ഥിരമായതിനാൽ y യുടെ മൂല്യം മാറ്റില്ല. is b അത് ഒരു ആയിരിക്കാം അത് രണ്ട് മൂന്ന്
നാല് മൈനസ് രണ്ട് x സെക്കൂർ എന്നതിനർത്ഥം നമുക്ക് ഉദാഹരണമെടുക്കാം, അതിനാൽ y എന്നത് 1 y ന്
തുല്യമാണ്, മൈനസ് 2 y എന്നത് 13 ന് 5 എന്ന് പറയുന്നതിന് തുല്യമാണ്, ഇവയെല്ലാം സമാന്തര രേഖയുടെ
സമവാക്യമാണ് x അച്ചുതണ്ട് സമാനമായി നമുക്ക് y അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായ ഒരു രേഖ
ഉണ്ടായിരിക്കണം, അതിനാൽ ഇവിടെ സാഹചര്യം വീണ്ടും x അക്ഷം y അക്ഷം, ഈ വരി l y
അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമാണ്, അതിനാൽ ഇത് വീണ്ടും ഈ രേഖയ്ക്കിടയിലുള്ള ദൂരം ചലിപ്പിക്കുന്ന
പോയിന്റ് pxy യുടെ സ്ഥാനം ആണ് yx-നൊപ്പം എപ്പോഴും സ്ഥിരമാണ്, ഇതും a ഇതും a ആണ്,
അതിനാൽ ഈ ദൂരം എല്ലായ്പ്പോഴും സ്ഥിരമായിരിക്കും , അതിനർത്ഥം ഈ x ന്റെ മൂല്യം ഇവിടെ
നിശ്ചയിച്ചിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ y അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായ l ന്റെ സമവാക്യത്തിന്റെ സമവാക്യം x
ആണ് a ന് തുല്യമാണ് ഇത് a ഈ അവസ്ഥ li എന്ന സമവാക്യം നൽകും ne l അർത്ഥമാക്കുന്നത്
ഉദാഹരണത്തിന്, x എന്നത് മൈനസ് 1 x എന്ന് പറയുന്നതിന് തുല്യമാണ്, 7 x എന്നത് മൈനസ് 1 ബൈ 2
എന്ന് പറയുന്നതിന് തുല്യമാണ്, ഇതെല്ലാം y അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായ രേഖയുടെ സമവാക്യത്തിന്റെ
ഉദാഹരണമാണ്, നമുക്ക് വീണ്ടും ഉദാഹരണമുണ്ട് എക്സൽ പ്രശ്നം സമവാക്യം കണ്ടെത്തുക 2 3 ലൂടെ

കടന്നുപോകുന്ന രേഖ x അക്ഷത്തിന് സമാന്തരവും y അക്ഷത്തിന് സമാന്തരവുമാണ്, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് വരികളുടെയും സമവാക്യം കണ്ടെത്തേണ്ട സാഹചര്യം ഇതാ, ഈ രണ്ട് വരികളും ഇത് 1 ഒന്ന് എന്നും ഇത് 1 രണ്ട് എന്നും പറയുന്നു, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ ആദ്യത്തെ c സമവാക്യം 1 ഒന്ന് എന്ന വരിയുടെ ഈ ലൈൻ സമവാക്യം കാണുമ്പോൾ, ഇത് x ആണ് , ഇത് ലൈൻ 1 ഒന്ന് ആണ്, അതിനാൽ ഈ പോയിന്റ് ആണ് x അച്ചുതണ്ടും ഈ രേഖ 1 one നും ഇടയിലുള്ള ദൂരം എന്താണ്, ഈ വരി 1 ഒന്ന് കടന്നുപോകുന്നത് മുതൽ എന്താണ് മൂന്ന് ഏതെങ്കിലും പോയിന്റ് രണ്ട് മൂന്ന് എന്ന് പറയുക, x അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായി ഇത് അർത്ഥമാക്കുന്നത് y കോർഡിനേറ്റിന്റെ മൂല്യം എല്ലായ്പ്പോഴും സ്ഥിരമാണ്, അത് മൂന്നിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇവിടെ y മൂന്നിന് തുല്യമാണ് ഈ മൂല്യം ഈ വരിക്ക് ഒരിക്കലും മാറില്ല 1 ഒന്ന് അതിനാൽ 1 ഒന്നിന്റെ സമവാക്യം y തുല്യമാണ് മൂന്ന് സമാനമായി നിങ്ങൾ മറ്റൊരു വരി എടുത്താൽ 1 രണ്ട് പറയുന്നു ഇത് 1 രണ്ട് ആണ് , ഈ x അക്ഷത്തിനും y അക്ഷത്തിനും ഇടയിലുള്ള ദൂരം വീണ്ടും നിശ്ചയിച്ചിരിക്കുന്നു , ഈ ദൂരം വേഗതയുടെ കോർഡിനേറ്റ് രണ്ട് മൂന്ന് ആണ്, അതിനാൽ ഇത് രണ്ട് ആണ്, അതിനാൽ ഇത് അർത്ഥമാക്കുന്നത് x അക്ഷത്തിൽ ഈ വരി 1 2 നിർമ്മിച്ച ഇന്റർസെപ്റ്റിന്റെ മൂല്യം x തുല്യം x രണ്ടിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ രേഖ x അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായിരിക്കുമ്പോഴോ അല്ലെങ്കിൽ സമാന്തര രണ്ട് അക്ഷങ്ങൾക്ക് സമാന്തരമായിരിക്കുമ്പോഴോ രേഖയുടെ സമവാക്യം x രണ്ടിന് തുല്യമാണ്. അച്ചുതണ്ട് അല്ലെങ്കിൽ y അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായി ഇത് വിവിധ സ്റ്റാൻഡേർഡ് ഫോമുകളിലെ നേർരേഖയുടെ വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട സമവാക്യമാണ് അല്ലെങ്കിൽ ഇപ്പോൾ നമ്മൾ ഈ അധ്യായത്തിന്റെ വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു നേർരേഖയുടെ അല്ലെങ്കിൽ ഒരു നേർരേഖ അധ്യായത്തിന്റെ വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഭാഗം ചർച്ച ചെയ്യും, അതിനാൽ വിവിധ സ്റ്റാൻഡേർഡ് രൂപത്തിലുള്ള ഒരു നേർരേഖയുടെ സമവാക്യം നമുക്ക് ഒരു നേർരേഖയുടെ സമവാക്യത്തിന്റെ വ്യത്യസ്ത രൂപങ്ങളുണ്ട്, അതിനാൽ ആദ്യ ഫോം പോയിന്റ് സ്ലോപ്പ് ഫോം പോയിന്റ് സ്ലോ ഫോമിന്റെ നിയമം എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് , ഈ രേഖയെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ ഒരു പ്രത്യേക ബിന്ദുവിലൂടെ കടന്നുപോകുന്നു. അതിന്റെ ചരിവും നൽകിയിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ px one y one px ഒന്ന് y ഒന്ന് ചരിവുള്ള ചരിവുള്ള രേഖ l കടന്നുപോകട്ടെ, m എന്ന് പറയുക, നമുക്ക് വരിയിൽ qxy എന്ന ഏകപക്ഷീയ പോയിന്റ് എടുത്ത് pqr ആയ ഒരു വലത് കോണ ത്രികോണം വരയ്ക്കാം അതിനാൽ ഈ pqr-ൽ നമ്മൾ ഈ prex മൈനസ് x ഒന്ന് കാണുന്നു , ഈ qr എന്നത് y മൈനസ് y ഒന്ന് ആണ് , വരയുടെ ചരിവ് എന്നാൽ ഈ ആംഗിൾ തീറ്റയുടെ ടാൻജെന്റ്, m എന്നത് ടാൻ തീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമാണ് എന്ന് നമുക്ക് അറിയാം . pr എന്നാൽ y മൈനസ് y ഒന്ന് x മൈനസ് x ഒന്ന്, ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് y മൈനസ് y ഒന്ന് mx മൈനസ് x ഒന്ന് എന്നതിന് തുല്യമാണ്, ഇത് പോയിന്റ് ചരിവിലെ വരിയുടെ സമവാക്യമായിരിക്കും, അതായത് രണ്ട് വിവരങ്ങൾ നൽകുമ്പോൾ അല്ലെങ്കിൽ ഒരു വരിയെക്കുറിച്ച് രണ്ട് വിവരങ്ങൾ അറിയപ്പെടുമ്പോൾ . നൽകിയിരിക്കുന്ന ചില പോയിന്റുകളിലൂടെയാണ് രേഖ കടന്നുപോകുന്നത് , ചരിവും അറിയപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ ഈ സമവാക്യം ഉപയോഗിച്ച് y മൈനസ് y ഒന്ന് mx മൈനസ് x ഒന്ന് ഉപയോഗിച്ച് നമുക്ക് രേഖയുടെ സമവാക്യം കണ്ടെത്താം, ഇവിടെ xy അനിയന്ത്രിതമായ പോയിന്റുകൾ ഇപ്പോൾ മറ്റൊരു പ്രധാന രൂപമാണ് . ഈ ശീർഷകത്തിൽ നിന്ന് വ്യക്തമായ രൂപത്തിലുള്ള ചരിവ് ഇന്റർസെപ്റ്റ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് രേഖയുടെ ചരിവ് എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത്, അതിനാൽ രേഖ l എന്നതിന് ചരിവ് m ഉണ്ടെന്നും ഇന്റർസെപ്റ്റ് എന്നാൽ ഈ രേഖ കുറച്ച് y ഇന്റർസെപ്റ്റ് ഉണ്ടാക്കുന്നു അല്ലെങ്കിൽ ഏത് ഘട്ടത്തിലാണ് ഈ രേഖ y അച്ചുതണ്ടിനെ വിഭജിക്കുന്നത്, അതിനാൽ ഇന്റർസെപ്റ്റ് എന്നാൽ y ഇന്റർസെപ്റ്റ് , y ഇന്റർസെപ്റ്റ് y ഇന്റർസെപ്റ്റ് c so y ഇന്റർസെപ്റ്റ് c എന്നാൽ അർത്ഥമാക്കുന്നത് q എന്ന ബിന്ദുവിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന ഈ രേഖ പൂജ്യം c ആയ കോർഡിനേറ്റ് ആണ്, നിങ്ങൾ വീണ്ടും മുൻ രൂപത്തിലുള്ള പോയിന്റ് ചരിവ് ഫോമിലേക്ക് നോക്കൂ, അതിനാൽ നമുക്ക് വീണ്ടും ചരിവ് ഉണ്ടെന്ന് അറിയാം, അത് m ആണെന്നും ഒരു പോയിന്റ് q പൂജ്യം c എന്നും അറിയാം അതിനാൽ ഞങ്ങൾ ആ ആശയം ഉപയോഗിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇത് q പൂജ്യം c യിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന രേഖയെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു , അതിനാൽ y മൈനസ് c രേഖയുടെ സമവാക്യത്തിന്റെ സമവാക്യം mx മൈനസ് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് y മൈനസ് c എന്നത് mx ന് തുല്യമാണ് അല്ലെങ്കിൽ y എന്നത് mx ന് തുല്യമാണെന്ന് പറയാം c ഇത് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഫോം y ആണ് mx പ്ലസ് c ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് ഏതെങ്കിലും രേഖയുടെ ചരിവ് കണ്ടെത്തേണ്ടിവരുമ്പോഴെല്ലാം ഇത്തരത്തിലുള്ള സമവാക്യം ഉപയോഗിക്കേണ്ടതുണ്ട് , ഈ രൂപത്തിൽ ഏതെങ്കിലും സമവാക്യം കുറയ്ക്കണം, നമുക്ക് x ന്റെ ഗുണകം ലഭിക്കും ഒരു രേഖയുടെ ചരിവ് നൽകും വളരെ പ്രധാനമാണ് ഈ സമവാക്യത്തിൽ നമുക്ക് രണ്ടോ മൂന്നോ നിരീക്ഷണങ്ങൾ ഉണ്ട്, അതായത് y ന് mx പ്ലസ് c ന് തുല്യമാണ്, m പൂജ്യത്തിന് തുല്യമായപ്പോൾ പറയുക, അതായത് ചരിവ് m എന്നത് 0 ന് തുല്യമല്ല, c 0 ന് തുല്യമാണ്. ആ സാഹചര്യത്തിൽ ഈ വരി mx നും y നും തുല്യവും mx നും തുല്യമായി കുറയും, ഇത് ഉത്ഭവത്തിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന ഒരു രേഖയാണ്, കാരണം c ഇവിടെ പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഈ രേഖ y തടസ്സപ്പെടുത്തുന്നില്ല, അതിനാൽ ഈ രേഖ ഇതിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന രേഖയെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു . ഉത്ഭവം അതിനാൽ mx ന് തുല്യമായ ഈ രൂപത്തിൽ ഏതെങ്കിലും രേഖ നിങ്ങൾ കണ്ടെത്തുമ്പോൾ, ഈ രേഖ ഉത്ഭവത്തിലൂടെ കടന്നുപോകുന്നുവെന്നും അതിന്റെ ചരിവ് അതിന്റെ ചരിവ് m ആണെന്നും എളുപ്പത്തിൽ പറയാം, അത് ഇപ്പോൾ ym ഉം c ഉം ആയിരിക്കുമ്പോൾ x അച്ചുതണ്ടിൽ രേഖയാൽ രൂപപ്പെടുന്ന കോണിനെ നൽകും m ഉം cj ഉം 0 ആണെങ്കിൽ അത് y എന്നത് 0 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ y എന്നത് 0 ന് തുല്യമാണ്, എന്നാൽ x അച്ചുതണ്ടിന്റെ സമവാക്യം അല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല, ഇതിനർത്ഥം x അച്ചുതണ്ടിന്റെ രേഖ x അച്ചുതണ്ടുമായി ഒത്തുചേരുന്നു എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് , ഇപ്പോൾ നമുക്ക് മൂന്നാമത്തെ സാധ്യതകളുണ്ട് , അതായത് m തുല്യമാകുമ്പോൾ പൂജ്യവും സിയും പൂജ്യത്തിന് തുല്യമല്ല m 0 ന് തുല്യമാകുമ്പോൾ, ഇത് y എന്നത് c യ്ക്ക് തുല്യമാണെന്നും y എന്നത് c ന് തുല്യമാണെന്നും y എന്നത് x അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായ രേഖയല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല, ഇത് x അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായ രേഖയാണ്,

അതിനാൽ ഈ ഫോം y mx plus ന് തുല്യമായത് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട രൂപമാണ് അതിനാൽ ഈ മൂന്ന് നിരീക്ഷണങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നമുക്ക് ഇപ്പോൾ രേഖയുടെ വ്യത്യസ്ത സാഹചര്യം പറയാം, രണ്ട് പോയിന്റ് ഫോം രണ്ട് പോയിന്റ് നാല് എന്ന മറ്റൊരു രൂപമുണ്ട്. l ലൈൻ px ഒന്ന് y, kx രണ്ട് i രണ്ട് എന്നീ രണ്ട് പോയിന്റുകളിലൂടെയാണ് കടന്നുപോകുന്നത്, അതിനാൽ ആദ്യം ചരിവ് കണ്ടെത്തുക, കാരണം നിങ്ങൾ വരയുടെ സമവാക്യം കണ്ടെത്തേണ്ടിവരുമ്പോഴെല്ലാം ആദ്യം നിങ്ങൾ ലക്ഷ്യമിടുന്നത് വരയുടെ ചരിവ് എന്താണെന്ന് ഞങ്ങൾക്കറിയാം, അതിനാൽ m രേഖയുടെ ചരിവ് വ്യക്തമാണ് m എന്നത് രേഖയുടെ ചരിവ് ആണ്, അതിനാൽ m എന്നത് y രണ്ട് മൈനസ് y ഒന്ന് x രണ്ട് മൈനസ് x ഒന്ന് എന്നതിന് തുല്യമാണ് ഈ അനിയന്ത്രിതമായ പോയിന്റ് അച്ചുതണ്ട് ആണെന്ന് പറയുക, കാരണം നമ്മൾ ഇക്വ കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട് ഏതെങ്കിലും അനിയന്ത്രിതമായ പോയിന്റുകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട്, ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് ഒരു ചോയിസ് ഉണ്ട്, ഒന്നുകിൽ നിങ്ങൾക്ക് p അല്ലെങ്കിൽ q എടുക്കണം, കാരണം ഞങ്ങൾക്ക് ഇതിനകം ചരിവ് അറിയാം, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ px one y one വഴിയും ചരിവ് m വഴിയും കടന്നുപോകാൻ അനുവദിക്കുക, തുടർന്ന് രേഖയുടെ സമവാക്യം. പോയിന്റ് പോയിന്റ് ചരിവ് രൂപമനുസരിച്ച് ഇത് y മൈനസ് y 1 ആണ് , mx മൈനസ് x ഒരു മീറ്റർ ആണ്, എന്താണ് y രണ്ട് മൈനസ് y ഒന്ന് x രണ്ട് മൈനസ് x ഒന്ന് x മൈനസ് x ഒന്ന്, ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് y മൈനസ് y 1 by x മൈനസ് x 1 എന്നത് y ന് തുല്യമാണ് 2 മൈനസ് y 1 ബൈ x രണ്ട് മൈനസ് x ഒന്ന്, ഇത് രണ്ട് പോയിന്റിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന രേഖയുടെ സമവാക്യമാണ് അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് പോയിന്റ് മറ്റൊരു ഫോം എന്ന് പറയാം, ഇത് ഇന്റർസെപ്റ്റ് ഫോം ആണ് , ഇത് വീണ്ടും ഈ രൂപത്തിൽ വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട രൂപമാണ്, ഈ ലൈൻ x ഉം y ഉം ഉണ്ടാക്കുന്നു l രണ്ടും തടസ്സപ്പെടുത്തുക അപ്പോൾ മാത്രമേ ഈ രേഖയിൽ ഈ വരിയുടെ സമവാക്യം കണ്ടെത്താൻ കഴിയൂ, ഈ വരി l x ഇൻറർസെപ്റ്റ് a , y ഇന്റർസെപ്റ്റ് b എന്നിവ ഉണ്ടാക്കുന്നു, അതിനാൽ ഒരു ഇന്റർസെപ്റ്റ് എന്നാൽ ഈ ലൈൻ ഒരു 0-ലൂടെ കടന്നുപോകുന്നു, ഈ ലൈൻ 0 b-യിലൂടെ കടന്നുപോകുന്നു, അതായത് ഈ രേഖ 2 പോയിന്റുകളിലൂടെ കടന്നുപോകുന്നു അതിനാൽ l max x inte എന്ന വരി അനുവദിക്കുക rcept , y എന്നിവ യഥാക്രമം a, b എന്നിവയെ തടസ്സപ്പെടുത്തുന്നു, അതായത് 0 , p 0 b എന്നിവയിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന രേഖ, രണ്ട് പോയിന്റുകളിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന രേഖയുടെ സമവാക്യം എങ്ങനെ കണ്ടെത്താം എന്ന് ഞങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് . എല്ലാവരും രേഖയുടെ ചരിവ് കണ്ടെത്തുന്നു, അതിനാൽ m ആയ ab ന്റെ ചരിവ് y രണ്ട് മൈനസ് y ഒന്ന്, b മൈനസ് പൂജ്യം b മൈനസ് 0 ബൈ x 2 മൈനസ് x 1 അങ്ങനെ 0 മൈനസ് ഒരു മൈനസ് ബൈ ഒരു മൈനസ് b,

അങ്ങനെ വരിയുടെ സമവാക്യം a 0 aa 0 ഉം ചരിവും മൈനസ് b യ്ക്ക് തുല്യവും y മൈനസ് പൂജ്യം മൈനസ് ബി കോടാലി മൈനസ് a ആണ് അതിനാൽ ഇതാണ് y ന്റെ b എന്നത് മൈനസ് x ന് തുല്യവും മൈനസ് മൈനസ് a by ഒന്നിന് തുല്യവുമാണ് അതിനാൽ ഇതാണ് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് x , y യ്ക്ക് ബി ഒന്നിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഇന്റർസെപ്റ്റ് ഫോമിലെ രേഖയുടെ സമവാക്യമാണ്, അതിനാൽ ഇന്റർസെപ്റ്റ് എന്നാൽ x ഇന്റർസെപ്റ്റ് എന്നും y ഇന്റർസെപ്റ്റ് നൽകുമ്പോൾ ലൈനിന്റെ സമവാക്യം നമുക്ക് കണ്ടെത്താനാകും, ഇപ്പോൾ ഇത് ലംബമായ സാധാരണ രൂപത്തിന് വളരെ പ്രധാനമാണ്. ലൈനിനെ കുറിച്ചുള്ള ചില വ്യത്യസ്ത തരം വിവരങ്ങൾ നമുക്ക് f-ന് നൽകിയിട്ടുണ്ട് ഈ രേഖയുടെ സമവാക്യം l , ഈ വഴി ഒരു ലംബമോ സാധാരണമോ ആണെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് പറയാം , ഇത് x അച്ചുതണ്ടിനൊപ്പം ആംഗിൾ ആൽഫ ഉണ്ടാക്കുന്നു, അതായത് രേഖയ്ക്ക് നോർമലിന്റെ ദൈർഘ്യം നൽകിയിരിക്കുന്നു, x അച്ചുതണ്ടിൽ രൂപം കൊള്ളുന്ന കോണി നൽകിയിരിക്കുന്നു, തുടർന്ന് നമ്മൾ രേഖയുടെ സമവാക്യം കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്, അതിനാൽ ഇത് വളരെ വിചിത്രമായ വിവരങ്ങളാണ് ഇവിടെ നൽകിയിരിക്കുന്നത്, നമുക്ക് ഇപ്പോൾ നോക്കാം ഇതിൽ നിന്ന് a ലേക്ക് x അക്ഷത്തിൽ നിന്ന് ലംബമായി വരയ്ക്കുക, ഇതാണ് am അതിനാൽ ഈ m ഇപ്പോൾ x അക്ഷത്തിന് ലംബമാണ് o ആംഗിൾ ആൽഫ ഉണ്ടാക്കുന്നു , ഈ y യുടെ ഈ oa നീളം p ആണ്, അതിനാൽ വലത്കോണാകൃതിയിലുള്ള ത്രികോണ ഓമിൽ നമുക്ക് രണ്ട് വിവരങ്ങളുണ്ട് , അതായത് ഹൈപ്പോടെനസിന്റെ ദൈർഘ്യം നൽകിയിരിക്കുന്നു, ഒരു അക്യൂട്ട് ആംഗിൾ നൽകിയിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഈ പോയിന്റിന്റെ കോർഡിനേറ്റ് കണ്ടെത്താൻ ഇത് മതിയാകും a അതിനാൽ , ഇവ രണ്ടും ഉപയോഗിക്കുന്നതിലൂടെ, നമ്മൾ പി കോസ് ആൽഫയ്ക്ക് തുല്യമായ ഓം കണ്ടെത്തുന്നു, പി സിൻ ആൽഫയ്ക്ക് ആം തുല്യമാണ്, അതായത് ഈ ബിന്ദുവിന്റെ കോർഡിനേറ്റ് പി കോസ് ആൽഫയും പി സൈൻ ആൽഫയും ആണ്, ഇപ്പോൾ ഈ ലൈൻ oa മാക്സ് ആംഗിൾ ആൽഫ x അക്ഷത്തോടുകൂടിയാണ്. ന്റെ ചരിവ് 0a യുടെ ഒരു ചരിവ് 10 ആൽഫയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, കാരണം 0a ഇതിനകം തന്നെ നൽകിയിരിക്കുന്നു l ലേക്ക് ലംബമായതിനാൽ ഇത് l ന്റെ ചരിവ് സൂചിപ്പിക്കുന്നു , അതായത് m എന്നത് മൈനസ് 1 ബൈ 10 ആൽഫയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, കാരണം ലംബ രേഖയുടെ ലംബമായ ചരിവിന്റെ ഗുണനം മൈനസ് ഒന്ന് ആണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം. ഈ ലൈനിന്റെ l എന്നത് മൈനസ് ബൈ ടെൻ ആൽഫയാണ്, അത് മൈനസ് കാർട്ട് ആൽഫയാണ്, ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾ കാണുന്നു , ഒരു പോയിന്റിന്റെ ഈ ലൈനർ കോർഡിനേറ്റിനെക്കുറിച്ച് ഞങ്ങൾക്ക് രണ്ട് വിവരങ്ങൾ ഉണ്ടെന്നും L ലൈനിന്റെ ചരിവ് അറിയപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ ap cos alpha p വഴി കടന്നുപോകുന്ന l ന്റെ സമവാക്യം അറിയാം മൈനസ് കോട്ട് ആൽഫയ്ക്ക് തുല്യമായ ചരിവുള്ള സൈൻ ആൽഫയാണ് , അതിനാൽ y മൈനസ് എന്ന വരിയെക്കുറിച്ചുള്ള ഈ രണ്ട് വിവരങ്ങളും ഞങ്ങളുടെ പക്കലുണ്ട് , അതായത് y മൈനസ് ഞങ്ങൾ ഈ ആശയം ഉപയോഗിക്കുന്നു y മൈനസ് y ഒന്ന് mx മൈനസിന് തുല്യമാണ്, അതായത് പോയിന്റ് സ്ലോപ്പ് ഫോം ഉപയോഗിച്ച് ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് y മൈ മൈനസ് വൈ വൺ എന്നാൽ പി സൈൻ ആൽഫ , എംഎക്സ് മൈനസ് പി കോസ് ആൽഫ, യ് മൈനസ് പി സൈൻ ആൽഫ , എം എന്നാൽ കോട്ട് ആൽഫ എന്ന് അർത്ഥമാക്കുന്നു, അതിനാൽ എം ഇ ആയതിനാൽ മൈനസ് സിൻ ആൽഫ കോസ് ആൽഫ ഉപയോഗിച്ച് കോസ് ആൽഫ എന്ന് എഴുതാം മൈനസ് കട്ട് ആൽഫേയ്ക്ക് തുല്യമായതിനാൽ m എന്നത് മൈനസ് കോസ് ആൽഫയായി നമുക്ക് എഴുതാം സൈൻ ആൽഫ ഇപ്പോൾ

അതിനെ ക്രോസ് ഗുണിക്കുക,
അങ്ങനെ y sin alpha minus p sin ചതുരം ആൽഫ മൈനസ് x cos alpha , പ്ലസ് p cos സ്ക്വയർ ആൽഫ ഇത് x cos alpha പ്ലസ് y sin alpha സൂചിപ്പിക്കുന്നു പി സിൻ സ്ക്വയർ ആൽഫ പ്ലസ് പി കോസ് സ്ക്വയർ ആൽഫയ്ക്ക് തുല്യമാണ് , അതിനാൽ പി സൈൻ സ്ക്വയർ ആൽഫ പ്ലസ് കോസ് സ്ക്വയർ ആൽഫ പിക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഒടുവിൽ നമുക്ക് x കോസ് ആൽഫയും വൈ സിൻ ആൽഫയും പിക്ക് തുല്യമാണ് ഇത് സാധാരണ രൂപത്തിലുള്ള രേഖയുടെ സമവാക്യം അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾ ലംബമായ രൂപത്തിൽ പറയാം . വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട അവസ്ഥയാണ് ഒന്നുകിൽ a 0 ആയിരിക്കാം അല്ലെങ്കിൽ b 0 ആയിരിക്കാം എന്നാൽ ഒരേ സമയം a, b എന്നിവ 0 ന് തുല്യമായി ശ്രദ്ധിക്കുക, അതിനാൽ ഇത് അർത്ഥശൂന്യമാക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇതാണ് ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട അവസ്ഥ, ഇത് a, b നോട്ട് പൂജ്യത്തിനും ab എന്നിവയ്ക്കും തുല്യമാണ് ഒപ്പം c r ന്റേതാണ്, അതിനാൽ 0 ന് തുല്യമായ കോടാലി കൂട്ടിച്ചേർത്ത് c ഈ രണ്ട് വ്യവസ്ഥകളും തൃപ്തിപ്പെടുത്തുന്നുവെങ്കിൽ, ഇത് ഒരു നേർരേഖയെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നു എന്ന് മാത്രമേ നമുക്ക് പറയാൻ കഴിയൂ, ഇപ്പോൾ നമ്മൾ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട ഒന്നോ രണ്ടോ കാര്യങ്ങൾ കൂടി കാണുന്നു, ആദ്യം പറയുന്നത് 0 ന് തുല്യമാകുമ്പോൾ എന്താണ് 0 ന് തുല്യമായത് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമായ c പ്ലസ് കൊണ്ട് സൂചിപ്പിക്കുമ്പോൾ നമുക്ക് കാണാം, അതായത് y എന്നത് മൈനസ് c യുടെ b യ്ക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ പൂജ്യത്തിന് തുല്യമായാൽ x ന്റെ ഗുണകം 0 ആകുമ്പോൾ ഇത് x അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായ രേഖ നൽകും. നിങ്ങൾ പറയുന്നു x ന്റെ ഗുണകം 0 ആയിരിക്കുമ്പോൾ നമുക്ക് x അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായ ഒരു രേഖ ഉണ്ടായിരിക്കും , b 0 ന് തുല്യമായപ്പോൾ കോടാലിയും c 0 നും തുല്യമാണ്, ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് x മൈനസ് സിക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് b 0 ന് തുല്യമാകുമ്പോൾ നൽകും അർത്ഥമാക്കുന്നത് y അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായ രേഖയുടെ സമവാക്യം ഇപ്പോൾ മൂന്നാമത്തേത് അർത്ഥമാക്കുന്നത് അർത്ഥമാക്കുന്നത് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമല്ല, നിങ്ങൾ ഇട്ടിട്ട് b എന്നത് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമല്ല b എന്നത് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ് , a പൂജ്യത്തിന് തുല്യമല്ല, മൂന്നാമത്തേത് രണ്ട് നോഡുകളും തുല്യമാകുമ്പോൾ a പൂജ്യത്തിന് തുല്യമല്ലാത്തപ്പോൾ പൂജ്യത്തിലേക്ക് nb ബോട്ട് ആകുമ്പോൾ പൂജ്യത്തിന് തുല്യമല്ല h പൂജ്യത്തിന് തുല്യമല്ല, അപ്പോൾ നമുക്ക് കോടാലി പ്ലസ് ബൈ പ്ലസ് സി പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ് അല്ലെങ്കിൽ ബൈ എന്നത് മൈനസ് ആക്സിന് തുല്യമാണ് മൈനസ് സി, y എന്നത് മൈനസ് എ ബൈ ബിഎക്സിനും മൈനസ് സി ബി ബിക്കും തുല്യമാണ്, അതിനാൽ രണ്ടും തുല്യമല്ലാത്തപ്പോൾ പൂജ്യം അപ്പോൾ ഈ സമവാക്യം ഒരു രേഖയുടെ ചരിവ് നൽകും , ഏത് ഘട്ടത്തിലാണ് ഈ y അക്ഷം വിഭജിക്കുന്നത്, അതിനാൽ a eq അല്ലാത്തതും b പൂജ്യത്തിന് തുല്യമല്ലാത്തതും പൂജ്യത്തിന് തുല്യമായ വരി സമാന്തരമായി ലഭിക്കുമ്പോൾ വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട രണ്ട് വിവരങ്ങൾ വരയ്ക്കാനാകും. x അക്ഷത്തിലേക്ക് v തുല്യമല്ലെങ്കിൽ y അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായ രേഖ ലഭിക്കും, അതിനാൽ ഈ പൊതു രൂപത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം ഈ വിധത്തിൽ നമുക്ക് കാണാം, ഈ സമവാക്യത്തിന്റെ കോടാലിയും പ്ലസ് c ഉപയോഗിച്ച് പൂജ്യത്തിന് തുല്യവും വിവിധ രൂപങ്ങളിൽ കുറയ്ക്കുക, ഞങ്ങൾ ചില പ്രശ്നങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്യും. അടുത്ത സെഷനിൽ കൂടുതൽ കാര്യങ്ങൾ ശരി നന്ദി