അതിനാൽ ഇന്ന് നമ്മൾ കണികകളുടെയും റൊട്ടേഷണൽ ഡൈനാമിക്കിന്റെയും സിസ്റ്റങ്ങളിലെ കുറച്ച് പ്രശ്നങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്യാൻ പോകുന്നു, അതിനാൽ പ്രശ്നങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്യുന്നതിനുമുമ്പ് ഞാൻ കുറച്ച് കാര്യങ്ങൾ പറയട്ടെ, ഒന്നാമതായി പ്രശ്നം പരിഹരിക്കുക എന്നത് മത്സര പരീക്ഷകളുടെ വീക്ഷണകോണിൽ നിന്ന് ആവശ്യമില്ല . ഒരു വ്യക്തിക്ക് പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കാൻ കഴിയുന്നില്ലെങ്കിൽ, അയാൾക്ക് അല്ലെങ്കിൽ അവൾക്ക് സിദ്ധാന്തം പുനർനിർമ്മിക്കാൻ കഴിയുമെങ്കിൽ, ഒരാൾക്ക് പ്രശ്നങ്ങൾ ചെയ്യേണ്ട വിഷയം മനസ്സിലാക്കുക, അപ്പോൾ അറിവ് അത്ര സുസ്ഥിരമല്ല എന്ന സിദ്ധാന്തം മാത്രമേ പുനർനിർമ്മിക്കാൻ കഴിയൂ. ഉദാഹരണത്തിന് ഒരു ഗ്ലാസ്വെയർ വളരെ മനോഹരമായി തിളങ്ങുന്നത് വളരെ ചെലവേറിയതായിരിക്കാം, പക്ഷേ ഒരാൾ അത് ഉപേക്ഷിച്ചാൽ മുഴുവൻ ഡസ്റ്റ്ബിന്നിലേക്ക് പോകേണ്ടിവരും, അതിനാൽ പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നത് വളരെ പ്രധാനമാണ്, ഞാൻ ഊന്നിപ്പറയേണ്ടതില്ല, എന്നിരുന്നാലും നിങ്ങൾ പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുമ്പോൾ ഞാൻ ഇപ്പോൾ അത് ഊന്നിപ്പറയുന്നു. ഒരാൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതുണ്ട്, ഇത് പരിശീലനത്തിലൂടെയും അനുഭവത്തിലൂടെയും മാത്രമാണ് വരുന്നത്, ഞങ്ങൾ ഈ പ്രത്യേക വിഷയം ചർച്ച ചെയ്യുന്നത് കണികകളുടെ ഭ്രമണ ചലനാത്മകതയെക്കുറിച്ചാണ് , ഞങ്ങൾ ക്രമേണ വിവിധ കാര്യങ്ങൾ കാണും, ശരി ഞങ്ങൾ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് ശേഷം പ്രശ്നങ്ങൾ നീങ്ങും, ഇപ്പോൾ ഞാൻ ഭൂരിഭാഗം സാഹചര്യങ്ങളും ഭൌതിക സാഹചര്യങ്ങളും വിവരിക്കാൻ പോകുന്നു, അപ്പോൾ ഈ പ്രശ്നങ്ങൾ എങ്ങനെ പരിഹരിക്കാമെന്ന് നമുക്ക് നോക്കാം, ശരി അങ്ങനെ ഒരു പരവലയ വയർ ആകൃതിയിലുള്ള ഒരു വയർ ഉണ്ട്, അത് പരവലയത്തിന്റെ ആകൃതിയിൽ വളഞ്ഞിരിക്കുന്നു ഇവിടെ അച്ചുതണ്ട് നൽകിയിരിക്കുന്നത് ഈ സമവാക്യം y എന്നത് kx ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ്, ഇവിടെ k എന്നത് ഒരു സ്ഥിരാങ്കം പോസിറ്റീവ് ആയിരിക്കണം അല്ലാത്തപക്ഷം പരാബോള ഇതുപോലെ കാണപ്പെടും, കൂടാതെ ഈ കമ്പിയിൽ സൂക്ഷിച്ചിരിക്കുന്ന ഒരു കൊന്തയുണ്ട്. ഘർഷണം കൂടാതെ പരവലയ സ്ലൈഡിന്റെ ആകൃതിയിലുള്ള വയർ ബെൻഡിലൂടെ സ്ലൈഡിനൊപ്പം സ്ലൈഡിനൊപ്പം സ്ലൈഡ് ചെയ്യാൻ കഴിയും, അത് പ്രധാനമാണ് ശരി ഇപ്പോൾ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത്, വയർ സ്ഥിരമായ ആക്സിലറേഷനോടെ ഈ ദിശയിലേക്ക് ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നു, വയർ ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നു x അച്ചുതണ്ടിന് സമാന്തരമായി വയർ ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നു x-അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായി ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നു , അതിനാൽ ഇത് സ്ഥിതിവിവരക്കണക്കാണെങ്കിൽ, കൊന്തയുടെ പുതിയ സന്തുലിത സ്ഥാന സ്ഥാനം കണ്ടെത്താൻ പുതിയ സന്തുലിത സ്ഥാന ചോദ്യം കണ്ടെത്തുക. അയണറി ഈ പരാബോളിക് വയർ നിശ്ചലമാണെങ്കിൽ , കണിക വന്ന് സന്തുലിത സ്ഥാനമായ ഉത്ഭവസ്ഥാനത്ത് സ്ഥിരതാമസമാക്കും, ഇപ്പോൾ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത്, ഇതിന് x അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായ ഒരു ത്വരണം നൽകുന്നു, അതിനാൽ കൊന്ത മുകളിലേക്ക് സ്ലൈഡ് ചെയ്യും, എന്ത് സംഭവിക്കും അവിടെ ഏത് സ്ഥാനത്തും ഈ പിണ്ഡം , അതിനാൽ ഈ മില്ലിഗ്രാം താഴേക്ക് പ്രവർത്തിക്കുന്നതിനാൽ തിരശ്ചീനവും ലംബവുമായ ഘടകങ്ങളിൽ ഇത് പരിഹരിക്കാൻ കഴിയും, ഞങ്ങൾ അത് ചെയ്യും, അതിനാൽ ഇത് ഒരു സ്ഥാനമാണെന്നും ഇതാണ് ഇവിടെ ടാൻജന്റ് എന്നും പറയാം mg emg താഴേക്ക് പ്രവർത്തിക്കുന്നു , ഈ സാധാരണ പ്രതികരണം ഈ സാധാരണ പ്രതികരണമായിരിക്കും. ഈ ടാൻജെന്റ് വലത്തേക്ക് ലംബമായിരിക്കുക, അതിനാൽ ഈ മില്ലിഗ്രാം ഈ ദിശയിലും ഈ ദിശയിലും പരിഹരിക്കാൻ കഴിയും , ഞാൻ ശരിയാണ്, നിങ്ങളുടെ പക്കലുള്ളത് ഇതാണ്, ഇത് n ഇത് പോലെ അലിഞ്ഞുചേർന്നു എൻ സൈൻ തീറ്റ അതിനാൽ ഈ രണ്ട് ദിശകളിലും സാധാരണ പ്രതികരണം പരിഹരിക്കപ്പെടും, ഇത് തീറ്റയാണെങ്കിൽ, ഇത് തീറ്റയാണ് , അതിനാൽ എൻ കോസ് തീറ്റയും എൻ സൈൻ തീറ്റയും ഇത് ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഈ ഘട്ടത്തിലെ ഒരു സാധാരണ പ്രതികരണമാണ് h എന്നത് x അച്ചുതണ്ടിലും y അച്ചുതണ്ടിലും അലിഞ്ഞുചേർന്നിരിക്കുന്നു, ഇപ്പോൾ ഈ സന്തുലിതാവസ്ഥ ശക്തികളുടെ സന്തുലിതാവസ്ഥയിലോ സന്തുലിതാവസ്ഥയിലോ നൽകുമ്പോൾ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഈ പുതിയ സന്തുലിതാവസ്ഥയിലായിരിക്കും, അതിനാൽ ഇത് നമുക്ക് ആവശ്യമായ കണത്തിന്റെ സന്തുലിതാവസ്ഥയ്ക്കുള്ള സന്തുലിതാവസ്ഥയ്ക്കുള്ള ഒരു മെക്കാനിക്കൽ സന്തുലിതമാണ്. സാധാരണ പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ ലംബ ഘടകമാണ്, അതിനാൽ ഈ n cos theta ബീറ്റിൽ താഴേയ്ക്ക് പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഭാരത്തിന് തുല്യമായിരിക്കണം, തുടർന്ന് ബീറ്റിന്റെ ഭാരം അടുത്തത് n sine theta ആണ്, ഇത് പ്രതികരണത്തിന്റെ തിരശ്ചീന ഘടകമാണ്, ഇത് ഇതിന് തുല്യമായിരിക്കണം ഈ കൊന്തയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ബലം ഇപ്പോൾ ആഹ് ഇവയാണ് രണ്ട് സമവാക്യങ്ങൾ ഒന്നൊന്നായി ഹരിച്ചാൽ നിങ്ങൾക്ക് 2 a കൊണ്ട് g ലഭിക്കും, അതിനാൽ ഇത് സമവാക്യം 2 ആണ് , അതിനാൽ ഇതാണ് തീറ്റ ഇതാണ് ഇവിടെ ഈ തീറ്റ അതിനാൽ ഈ പ്രത്യേക ബിന്ദുവിലെ ഈ വക്രത്തിൽ ഈ പോയിന്റിലെ ഡെറിവേറ്റീവല്ലാതെ മറ്റൊന്നുമല്ല ടാൻ തീറ്റ, അതിനാൽ dx ന്റെ dx ന് തുല്യമാണ് y, kx ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ്, kx ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ d ah dy by dx തുല്യമാണ് t o 2 kx ഇത് ടാൻ തീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ x എന്നത് ടാൻ തീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ x എന്നത് ടാൻ തീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമാണ് ത്വരണം a കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ കണിക അല്ലെങ്കിൽ ഈ വയറിന്റെ ത്വരണം ഗുരുത്വാകർഷണം മൂലം 2k കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ത്വരണം കൊണ്ട് ഹരിക്കുന്നു, കാരണം ടാൻ തീറ്റയ്ക്ക് ഞാൻ പകരം വച്ചിട്ടുണ്ട് അതിനാൽ ഇത് ഇതാണ് പുതിയ സന്തുലിതാവസ്ഥ, ഈ പ്രശ്നം വിശകലനം ചെയ്യാൻ ഞങ്ങൾ കുറച്ച് മിനിറ്റ് ചെലവഴിച്ചു , വിദ്യാർത്ഥിയിൽ നിന്ന് അറിയാൻ പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന വിവിധ കാര്യങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണ്, അതിനാൽ ഒരു പ്രശ്നം നൽകുമ്പോഴെല്ലാം വിദ്യാർത്ഥി ഈ ചോദ്യം ചോദിക്കണം എന്തുകൊണ്ടാണ് ഈ പ്രത്യേക പ്രശ്നം നൽകിയത് നിങ്ങൾ അത് ശരിയായി ചെയ്യുകയാണെങ്കിൽ, ആ പ്രത്യേക പരീക്ഷയിൽ നിങ്ങൾക്ക് തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ടേക്കാം, അതല്ല ഞാൻ ഇതിലൂടെ ഞാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് , പരീക്ഷകൻ പരീക്ഷിക്കുന്ന ആശയങ്ങൾ ഏതൊക്കെയാണ്, അതിനാൽ പരീക്ഷകൻ വിദ്യാർത്ഥികളെ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു പരീക്ഷിക്കുന്ന ഈ പ്രശ്നത്തിൽ യോഗ്യത നേടുന്നതിനുള്ള ചില ആശയങ്ങൾ അറിയാൻ, വിദ്യാർത്ഥിക്ക് സന്തുലിതാവസ്ഥ നമ്പർ ഒന്നിന്റെ അവസ്ഥ അറിയാമോ, അതായത് ശക്തികൾ ബലം സന്തുലിതമാക്കണം . d ബാലൻസ് അത് നമ്പർ വൺ

ആണ്, ബാഹ്യ ചിന്തകളില്ല, അതിനുശേഷം ഇത് ഒരു പരിധിവരെ ഗണിതശാസ്ത്രപരമാണ്, കാരണം ആഹ് ഈ പ്രത്യേക ഘട്ടത്തിൽ നമ്മൾ ചോദിക്കാൻ പോകുന്ന അടുത്ത പ്രശ്നത്തെ വേർതിരിച്ചുകൊണ്ട് ചരിവ് ലഭിക്കുമെന്ന് ഒരാൾ അറിയേണ്ടതുണ്ട്. ഇത് കോണീയ പ്രവേഗത്തിലാണോ ശരി, ചിലപ്പോൾ ഈ പ്രശ്നം വിശദീകരിക്കാം , നിങ്ങൾ ഒരു പ്രശ്നം വായിക്കുമ്പോൾ അത് ഒരുതരം ഭയം തോന്നും, പക്ഷേ നിങ്ങൾ അത് ക്ഷമയോടെ നോക്കുകയും അതിനെ വിവിധ ഘടകങ്ങളായി വിഭജിക്കുകയും വേണം , ഈ പ്രത്യേക പ്രശ്നത്തിൽ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത് ഒരു സർക്കിൾ ശരിയാണോ, ഞങ്ങൾക്ക് ആക്സസ്സ് ഉണ്ട് , ഇതാണ് അച്ചുതണ്ട് അവയെ ലേബൽ ചെയ്യാൻ അത്ര പ്രധാനമല്ല , പിന്നെ നമുക്ക് ഉള്ളത് ഒരു കണികയാണ് ഈ സർക്കിളിൽ ഒരു കണിക ചുറ്റിക്കറങ്ങുന്നു, ഒരു കണിക ചുറ്റും നടക്കുന്നുണ്ടെന്ന് എനിക്ക് മനസ്സിലായി ഈ പ്രത്യേക വൃത്തം ഇപ്പോൾ നൽകിയിരിക്കുന്ന കാര്യങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത്, കണിക വൃത്തത്തിന് ചുറ്റും കോണീയ പ്രവേഗത്തോടെ സഞ്ചരിക്കുന്നു, സെക്കൻഡിൽ ഫൈ റേഡിയൻസ് ആണ് , തുടർന്ന് r വൃത്തത്തിന്റെ ആരം 4 മീറ്റർ ആണ് w എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത്, ഈ പ്രത്യേക ബിന്ദുവിൽ നിന്ന് എനിക്ക് ഇതിൽ വരയ്ക്കാം, ഇതാണ് ലംബമായ p പ്രൈമിന്റെ പാദം, ഈ x അക്ഷത്തിലെ ലംബത്തിന്റെ പാദമാണ് p പ്രൈം, ഇപ്പോൾ x അക്ഷത്തിലെ ലംബത്തിന്റെ പാദമാണ് ഇപ്പോൾ കണിക വൃത്തത്തിന് ചുറ്റും പോകുന്നു , ഈ x അക്ഷത്തിൽ ലംബത്തിന്റെ പാദം അങ്ങോട്ടും ഇങ്ങോട്ടും പോകും, വൃത്താകൃതിയിൽ പോകുന്ന കണികയ്ക്ക് വൃത്താകൃതിയിലുള്ള ചലനം ലഭിച്ചിരിക്കുമ്പോൾ, വൃത്താകൃതിയിലുള്ള ചലനം തമ്മിലുള്ള ഒന്നൊന്നായി കത്തിടപാടുകൾ എന്ന് നിങ്ങൾ പറയുന്നത് ഇതാണ് എന്ന് ആളുകൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുണ്ടാകും. ലംബമായ പാദത്തിന് ലളിതമായ ഹാർമോണിക് ചലനം ഉണ്ടായിരിക്കും, എന്നാൽ ഈ പ്രശ്നം നഷ്ടപ്പെടാൻ ഇവയെല്ലാം ആവശ്യമില്ല OP 30 ഡിഗ്രി തൂത്തുവാരുമ്പോൾ p പ്രൈമിന്റെ വേഗത കണക്കാക്കുക, അത് തീറ്റ 30 ഡിഗ്രിക്ക് തുല്യമാണ്, സ്വീപ്പ് തീറ്റയെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം 30 ഡിഗ്രിക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ കണിക ഇവിടെയുള്ളപ്പോൾ എന്താണ് sp. ഈ പി പ്രൈമിന്റെ eed ന്റെ ചോദ്യം ചോദിച്ചതാണ് പ്രശ്നം വളരെ ലളിതമാണ് ഇതിനെ ഞാൻ അതിനെ r എന്ന് വിളിക്കും അതിനാൽ op പ്രൈം കോസ് തീറ്റയിലേക്ക് x ന് തുല്യമാണ് റൈറ്റ് ഓപ് പ്രൈം x തുല്യമാണ് r കോസ് തീറ്റ ഇപ്പോൾ x ഒരു ഫംഗ്ഷനാണ് dt പ്രകാരമുള്ള വ്യതിയാനം തുടരുന്നതിനാൽ അത് മൈനസ് r sine theta d തീറ്റയ്ക്ക് തുല്യമാണ് p പ്രൈമിലെ ആളുകൾ അക്കാലത്തെ മോഡുലസ് r ന്റെ മൊഡ്യൂളിനു തുല്യമായിരിക്കും 4 ഉം ഒമേഗ 5 ഉം സൈൻ 30 ആണ്. ശരി ഇത് സെക്കൻഡിൽ 10 മീറ്ററാണ്, ഇത് സെക്കൻഡിൽ 10 മീറ്ററാണ് ഇപ്പോൾ ഇവിടെ തന്നെ മറ്റൊരു കാര്യം ഞാൻ ഈ പോയിന്റിനെ ഇപ്പോൾ q എന്ന് വിളിക്കും , p യുടെ കോണീയ പ്രവേഗം എന്താണ്, അതായത് p യുടെ കോണീയ പ്രവേഗം, നിങ്ങൾ p യുടെ p യുടെ കോണീയ പ്രവേഗം കണക്കാക്കേണ്ടതുണ്ട് . റേഡിയൻസ് പെർ സെക്കൻഡ് എന്നത് o യുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് കോണീയ പ്രവേഗമാണ് ഇപ്പോൾ നിങ്ങളോട് എന്താണ് എന്ന് കണക്കാക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു ഇ കോണാകൃതിയിലുള്ള പ്രവേഗം q വലത്തിനെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഇത് വീണ്ടും വളരെ ലളിതമാണ് , ഇത് വളരെ ഭയാനകമാണെന്ന് തോന്നുന്നുവെങ്കിലും നിങ്ങൾ ചെയ്യേണ്ടത് ഈ കാർഡിൽ ചേരുക എന്നതാണ് ഇത് ഒരു കാർഡാണ്, ഞാൻ ഇതിനെ വിളിക്കും, ശരി, അതിനാൽ ഈ കാർഡ് pm ഒരു ആംഗിൾ തീറ്റയെ കീഴ്പ്പെടുത്തുന്നു, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ നമ്മൾ ആംഗിൾ എന്താണെന്ന് കണക്കാക്കേണ്ടതുണ്ട്, ഇത് ശരിയാണ്, അതിനാൽ നമ്മൾ കണക്കാക്കേണ്ടത് അത്രയേയുള്ളൂ, അതിനാൽ ആവശ്യമായ കോണിന്റെ കണക്കുകൂട്ടൽ mqp ന് തുല്യമാണ്, ഇത് ഞങ്ങൾക്ക് നന്നായി അറിയാം ഇത് ഒരു ഒരു വൃത്താകൃതിയിലുള്ള കാർഡ് മധ്യഭാഗത്ത് ഒരു ആംഗിൾ തീറ്റയെ കീഴ്പ്പെടുത്തുന്നു, അതിനാൽ അത് ചുറ്റളവിൽ ഏത് ബിന്ദുവിലും ആ കോണിൽ നിന്ന് കീഴടക്കും, ഇത് തീറ്റയ്ക്ക് 2 തുല്യമാണ്, ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ഇത് തുല്യമായിരിക്കും, ഒമേഗ 5 റേഡിയൻ ആണ്. സെക്കൻഡ് 5 ബൈ 2 എന്നത് സെക്കൻഡിൽ 2.5 റേഡിയൻസിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ സർക്കിളിന്റെ ഒരു ലളിതമായ പ്രോപ്പർട്ടി സമാനമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു, പി പ്രൈമിന്റെ ത്വരണം എന്താണെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് കണക്കാക്കാം, നിങ്ങൾ ഒരു കാര്യം ചെയ്തുകഴിഞ്ഞാൽ വിവിധ കാര്യങ്ങൾ കണക്കാക്കാനും ശരിയാക്കാനും കഴിയും. പ്രശ്നം ചോദിക്കുക , മറ്റുള്ളവ എന്താണെന്ന് പിണ്ഡത്തിന്റെ കേന്ദ്രത്തിൽ ഞങ്ങൾ ഒരു പ്രശ്നം ചെയ്യും എന്ന് നിങ്ങൾക്ക് കണക്കാക്കാൻ കഴിയുന്ന ngs, ഇത് ബഹുജന പ്രശ്നത്തിന്റെ കേന്ദ്രത്തിലാണ്, ഇത് വീണ്ടും ഒരു സമ്പൂർണ്ണ പരിശോധനയിൽ നിന്നാണ് ഞാൻ ഈ പ്രശ്നം എടുത്തത്, അതിനാൽ പ്രശ്നം ഇതുപോലെയാണ് r ആരത്തിന്റെ ഒരു ഏകീകൃത വൃത്താകൃതിയിലുള്ള ഡിസ്ക് ഇതിൽ നിന്ന് ശരിയാണ് ഡിസ്ക് ഇവിടെ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത്, r ന്റെ 2 ദൂരത്തിന്റെ മറ്റൊരു വൃത്താകൃതിയിലുള്ള ഡിസ്ക് നീക്കം ചെയ്തു ശരിയാണ്, ഇത് ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഈ സർക്കിൾ ചെറിയ വൃത്തത്തിന്റെ ആരം r രണ്ട് ആണ്, ഈ കേന്ദ്രത്തെ ഞാൻ വില്ല് എന്ന് വിളിക്കും ഇതിന് ഇവിടെ sd എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന മറ്റൊരു പോയിന്റ് ഉണ്ട് അതിനാൽ വലിയ സർക്കിളിൽ നിന്ന് ചെറിയ വൃത്തം വെട്ടിമാറ്റി, അത് ഒരു ഏകീകൃത വൃത്താകൃതിയിലുള്ള ഡിസ്കാണ്, ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾ കണക്കാക്കേണ്ട ചുമതല എന്താണ്, ഇത് കഴിഞ്ഞാൽ ശേഷിക്കുന്ന ഭാഗത്തിന്റെ പിണ്ഡത്തിന്റെ കേന്ദ്രം നിർണ്ണയിക്കാൻ ഞാൻ കണക്കാക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് എന്താണ് ബാക്കിയുള്ള ഭാഗം നീക്കം ചെയ്തത് വളരെ എളുപ്പമാണ്, നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് പിണ്ഡങ്ങളുണ്ട്, അതായത് x1-ലും മറ്റൊരു പിണ്ഡം m2 x2-ലും സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന രണ്ട് പിണ്ഡങ്ങളുണ്ട്, അപ്പോൾ നിർവചനം അനുസരിച്ച് പിണ്ഡത്തിന്റെ കേന്ദ്രം ഈ അളവാണ്. ഐ ഇത് മുഴുവനായും m1 ആയി എടുക്കും, തുടർന്ന് ശേഷിക്കുന്ന ഭാഗം m2 ആയി പിണ്ഡം ആയിരിക്കും, അതിനാൽ ഡിസ്കിന്റെ ഡിസ്കിന്റെ മെറ്റീരിയലിന്റെ യൂണിറ്റ് ഏരിയയിലെ ഓരോ യൂണിറ്റ് ഏരിയ സിഗ്മ പിണ്ഡവും sigma p എന്ന് അനുവദിക്കുക,

അങ്ങനെ m ഒന്ന് അതിന്റെ പിണ്ഡത്തിന് തുല്യമാണ് . ചെറിയ വൃത്തം pi e r എന്നത് സിഗ്മ OK കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ ഗുണിച്ചാൽ pi e r ആണ്, അത് എവിടെയാണ് x ഒന്ന് x ഒന്ന് r എന്നത് രണ്ട് കൊണ്ട് ഗുണിച്ചാൽ അതേ ഞാൻ ഇതിനെ ഉത്ഭവം എന്ന് വിളിക്കുന്നു എന്ന് കരുതുക . അതിനാൽ ബാക്കിയുള്ള ഭാഗം മുഴുവൻ സർക്കിളിന്റെയും വിസ്തീർണ്ണത്തിൽ നിന്ന് ഞാൻ ഈ ചെറിയ വൃത്തത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം

കുറയ്ക്കണം, അതിനാൽ പൈ വലിയ സർക്കിൾ ഏരിയയിലേക്ക് r സ്ക്വയർ മൈനസ് r കൊണ്ട് 2 ആണ്, ആ ടൈംസ് സിഗ്മ, അത് എവിടെയാണ് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത് അത് x 2 എന്ന ബിന്ദുവിലാണ്, ഞാൻ ഇതിനെ x എന്ന് വിളിക്കും വോഡ് od x ശരിയാണ്, ഈ ഏരിയ എന്താണ് ഈ ഏരിയ, എനിക്ക് മൂന്ന് pi r സ്ക്വയർ നാല് കൊണ്ട് കണക്കാക്കാം ഇപ്പോൾ x പിണ്ഡത്തിന്റെ കേന്ദ്രം x കേന്ദ്രത്തിന് തുല്യമാണ് പിണ്ഡം ah കേവലം m1 ന് തുല്യമാണ്, ഈ അളവ് r ആണ് 2 മുഴുവൻ ചതുര സിഗ്മയും rm ആയും ക്ഷമിക്കണം എല്ലാം e കൊണ്ട് വർഗ്ഗീകരിച്ചിരിക്കുന്നു r സ്ക്വയർ 4 rho um ഞാൻ അതിനെ സിഗ്മ സിഗ്മ എന്ന് വിളിക്കും, അതിനെ r by 2 പ്ലസ് pi 3 pi r സ്ക്വയർ 4 കൊണ്ട് സിഗ്മ ആക്കി x ഓകെ ആക്കി pi r സ്ക്വയർ rho കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ എന്റെ സിസ്റ്റത്തിന്റെ കേന്ദ്രം ഉത്ഭവത്തിൽ അത് 0 ആണ് അതിനാൽ ഈ r ന് 8 നും മൂന്ന് x നാല് നും തുല്യമാണ് പൂജ്യത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ x മൈനസ് r ആറിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇതാണ് ഓഡ് r ന്റെ ആറ് ദൂരമാണ് അതിനാൽ പിണ്ഡത്തിന്റെ കേന്ദ്രം ശേഷിക്കുന്ന ഭാഗത്തിന്റെ ഇടതുവശത്ത് r 2 അകലത്തിൽ x അക്ഷത്തിൽ കിടക്കുന്നു, അതിനാൽ d യുടെ കോർഡിനേറ്റുകൾ മൈനസ് r ആറ് ആണ്, പൂജ്യം ഇവയാണ് t ഓകെയുടെ t കോർഡിനേറ്റുകളുടെ കോർഡിനേറ്റുകൾ, അതിനാൽ ഈ പ്രശ്നം ah a എന്ന് വ്യക്തമാക്കുന്നു പിണ്ഡത്തിന്റെ കേന്ദ്രം പോലെയുള്ള ലളിതമായ ആശയം ആവർത്തിച്ച് വരുന്നതിനാൽ ഞാൻ തിരഞ്ഞെടുത്ത അടുത്ത പ്രശ്നം ജഡത്വ ഒമേഗ ലീനിയർ വെലോസിറ്റി റൊട്ടേഷണൽ ഗതികോർജ്ജ ഓർബിറ്റൽ കോണീയ ആവേഗത്തിന്റെ നിമിഷം ഉൾപ്പെടുന്ന ചില ആശയങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്നു എന്നതാണ്. ഇത് നൽകിയിട്ടുണ്ട്, നിങ്ങൾക്ക് ചില വിവരങ്ങൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട് ഓർമേഷൻ അസമമായ ശരീരം അതിനെ ചുറ്റി കറങ്ങുന്നത് ഒരു അച്ചുതണ്ടിന് ചുറ്റും കറങ്ങുകയാണ്, നിങ്ങൾക്ക് നൽകിയിരിക്കുന്നത് അതിന്റെ ഭ്രമണ ഗതികോർജ്ജം അതിന്റെ ഭ്രമണ ഗതികോർജ്ജം, നിങ്ങൾ അതിനെ വിളിക്കും, അത് നിങ്ങൾക്ക് നൽകിയിട്ടുണ്ട്, അത് നിങ്ങൾക്ക് നൽകിയിട്ടുണ്ട്, പിന്നെ എന്താണ് കൂടുതൽ നൽകുന്നത് ഭ്രമണ ഗതികോർജ്ജം ഭ്രമണ ഗതികോർജ്ജം നൽകിയതിനാൽ അതിന്റെ പരിക്രമണ കോണിക നിമിഷം ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് നൽകിയിരിക്കുന്നു അപ്പോൾ നൽകിയിരിക്കുന്ന കാര്യങ്ങൾ ഇപ്പോൾ ഗതികോർജ്ജം എന്താണെന്ന് കണക്കാക്കുക, അത് ഒമേഗയ്ക്ക് 2 ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഒമേഗ 2 ke യ്ക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് ഭ്രമണ ഗതിവിഗതികൾ നിങ്ങൾക്ക് നൽകിയിരിക്കുന്നത് ഒരു സമമിതി ബോഡി ഏകദേശം കറങ്ങുന്നു എന്നാണ്. അച്ചുതണ്ട്, ഈ ഡാറ്റ നിങ്ങൾക്ക് ഭ്രമണ ഗതികോർജ്ജത്തിന്റെ മൂല്യവും പരിക്രമണ കോണീയ ആവേഗത്തിന്റെ മൂല്യവും നൽകിയിരിക്കുന്നു അവന്റേത് ഇതുപോലെ ലളിതമാണ് , കൂടാതെ ഒമേഗയുടെ ii എന്നത് l ന് തുല്യമാണ്, l 2 ke കൊണ്ട് സമം 2 ke എന്നതിന് തുല്യമാണ് എന്ന് നിങ്ങൾക്ക് കണക്കാക്കാം. ഇതൊരു മൾട്ടിപ്പിൾ ചോയ്സ് ചോദ്യമാണ് ഒമേഗ ഒരു 2 ke ബൈ ഒമേഗ ആണ് 2 ke by l പിന്നെ b ke by l , c ke by 2 l, d ke by l എന്നിങ്ങനെയാണ്. തെറ്റായ എല്ലാ ഉത്തരങ്ങളും ഒഴിവാക്കി അവൻ എല്ലാ പ്രശ്നങ്ങളും പരിഹരിച്ചിട്ടില്ലെന്ന് അവരെ പഠിപ്പിക്കുന്നുവെന്ന് അവർക്കറിയാം, നിങ്ങൾക്ക് ശരിയായ ഉത്തരം ലഭിച്ചേക്കാം, അത് ശരിയാണ് , നാല് ചോയ്സുകളിൽ നിന്ന് മൂന്ന് ചോയ്സുകളുണ്ടെങ്കിൽ പ്രശ്നം അങ്ങനെയാണ് രൂപപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത് വ്യക്തമായും അളവുകൾ തെറ്റാണ് അല്ലെങ്കിൽ അത് നോക്കിയാൽ ബാക്കിയുള്ള ഉത്തരം ശരിയാണെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് നിഗമനത്തിലെത്താം, എന്നാൽ ഈ പ്രശ്നത്തിൽ അത് സാധ്യമല്ല, കാരണം ഒമേഗ ആയുടെ അളവുകൾ ഒമേഗയ്ക്ക് ഊർജ്ജത്തിന്റെ അളവുകൾ ഉള്ളതിനാൽ ഒമേഗയ്ക്ക് l കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ഊർജ്ജത്തിന്റെ അളവുകൾ ഉണ്ട് . ഇവിടെ ഉൾപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന ആനുപാതിക ഘടകം ശരിയായ ആനുപാതികമാണ് ഹൈറ്റി ഫാക്ടർ 2 കെ ബൈ എൽ ആണ്, അതിനാൽ എ ആണ് ശരിയായ ഉത്തരം, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഇത് ചെയ്യാൻ കഴിയുന്ന ഒരേയൊരു മാർഗ്ഗം വർക്ക് ഔട്ട് ചെയ്യുകയാണ്, അതിനാൽ ഔട്ട്ലെറ്റിൽ ഈ പ്രശ്നം വളരെ ഗുരുതരമായി കാണപ്പെടുന്നു, ഓ നമുക്ക് ഗതികോർജ്ജം നൽകപ്പെടുന്നു, തുടർന്ന് നമുക്ക് പരിക്രമണ കോണീയ ആക്കം നൽകുന്നു ഞങ്ങൾ കോണീയ പ്രവേഗം കണക്കാക്കുന്നത് വളരെ ലളിതമാണ്, പക്ഷേ ഒരാൾക്ക് അറിയേണ്ടത് ഇവയാണ് , നിങ്ങൾ അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണെന്ന് ഞാൻ ആവർത്തിച്ച് പറഞ്ഞുകൊണ്ടേയിരിക്കുന്നു, ഭ്രമണ ഊർജ്ജം പകുതിയും ഒമേഗ സ്ക്വയറുമാണ് ഇത് സംഭവിക്കുന്നത് പോലെയാണ് ഒരു ലീനിയർ മോഷൻ കേസ് ഞങ്ങൾ ഈ സാമ്യം കണ്ടു, ഈ സാമ്യം ഞങ്ങൾ ആവർത്തിച്ച് കണ്ടിട്ടുണ്ട് സമാനമായ ഓർബിറ്റൽ കോണീയ മൊമെന്റം ഐ ടൈംസ് ഒമേഗയാണ് ഇത് ലീനിയർ മോഷന്റെ കാര്യത്തിൽ സംഭവിക്കുന്നത് പോലെയാണ്, ക്ഷമിക്കണം കണത്തിന്റെ ആക്കം പിണ്ഡത്തിന് തുല്യമാണ് സമയ വേഗതയും ശരിയും ആയതിനാൽ cfm എപ്പോഴെല്ലാം പരീക്ഷിച്ച ആശയങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണെന്ന് ഒരാൾ ചോദിക്കണം, അതാണ് വിദ്യാർത്ഥികൾ അടുത്തതായി അറിയാൻ പരീക്ഷകൻ പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന ആശയങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണ് , ജഡത്വത്തിന്റെ നിമിഷത്തിൽ ഞങ്ങൾ ഒരു പ്രശ്നത്തിലേക്ക് നീങ്ങും വിവിധ ശരീരങ്ങളുടെ ജഡത്വത്തിന്റെ നിമിഷം കണക്കാക്കുന്നത് പ്രധാനമാണ്, നിങ്ങൾ ഇപ്പോൾ പരിശീലിക്കണം, ചോദ്യം ഇതുപോലെയാണ്, എനിക്ക് മൂന്ന് വടികളുണ്ട്, ഓരോന്നിനും നീളമുള്ള മൂന്ന് ദണ്ഡുകൾ ഉണ്ടോ l അതിനാൽ അവ ഇതുപോലെ ചേരുമ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് ആദ്യം ഒരു സമഭുജ ത്രികോണമുണ്ട് pq കൂടാതെ r ഓരോ വടിയുടെയും പിണ്ഡം ഓരോ വടി നീളത്തിന്റെയും m പിണ്ഡം ആണ്, l ശരിയുടെ നീളം ശരിയാണ്, തുടർന്ന് അതിന്റെ പിണ്ഡത്തിന്റെ കേന്ദ്രത്തിലൂടെയും ഡയഗ്രാമിന്റെ തലത്തിന് ലംബമായി ഒരു അച്ചുതണ്ടിലൂടെയും കടന്നുപോകുന്ന സിസ്റ്റത്തിന്റെ ജഡത്വത്തിന്റെ നിമിഷം കണ്ടെത്തുക. പിണ്ഡത്തിന്റെ കേന്ദ്രം ഇവിടെ എവിടെയോ ആണെന്ന് ഞങ്ങൾ പറയുന്നു, അതിനാൽ ഈ അച്ചുതണ്ട് പുറത്തുവരുന്നത് അത് വിമാനത്തിലല്ല, എനിക്ക് ഇത് ഇസഡ് അക്ഷമാണെന്ന് ഇതുപോലെ മാത്രമേ സൂചിപ്പിക്കാൻ കഴിയൂ , അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് നിങ്ങളുടെ x അക്ഷം y അക്ഷം പോലെയാകാം. ദൈവമേ , നിങ്ങൾ ഇതിനകം പരാതിപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടോ, അതിനാൽ ഞങ്ങൾക്ക് മൂന്ന് വടികളുണ്ട്, അവ pq ആണ്, അതാണ് ഞങ്ങളുടെ പ്രശ്നം പിന്നെ ഓരോ വടിയുടെയും പിണ്ഡം ഓരോ വടിയുടെയും m നീളമാണ്

1 അതിനാൽ ഇത് ഇതിനകം പറഞ്ഞതുപോലെ ജഡത്വത്തിന്റെ നിമിഷത്തിലെ ഒരു പ്രശ്നമാണ് അപ്പോൾ ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾ നമുക്ക് അത് കണക്കാക്കാൻ ആവശ്യമാണ് പേപ്പറിന്റെ തലത്തിൽ നിന്ന് പുറത്തുവരുന്ന ഒരു അക്ഷവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഈ ത്രികോണത്തിന്റെ ഈ ത്രികോണത്തിന്റെ ജഡത്വത്തിന്റെ നിമിഷം നിങ്ങൾ കണക്കാക്കേണ്ടതുണ്ട്, ശരിയാണ്, ഇത് ഇപ്പോൾ പ്രധാനമാണ് ഇത് x അക്ഷം y അക്ഷം ശരിയാണ് , നിങ്ങൾ ഈ y ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം മായ്ക്കേണ്ടതുണ്ട് -അക്ഷം ഇപ്പോൾ ഞാൻ ഇത് നിർമ്മിക്കുന്നു എന്ന് കരുതുക , അത് d ഇത് കുറച്ച് d എന്ന ബിന്ദുവിൽ കണ്ടുമുട്ടുമെന്ന് നമുക്ക് പറയാം, അതിനാൽ ഞാൻ വീണ്ടും ആവർത്തിക്കുന്നു, ഈ ത്രികോണാകൃതിയിലുള്ള രൂപത്തിന്റെ ജഡത്വത്തിന്റെ നിമിഷം ഒരു അക്ഷവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നിങ്ങൾ കണക്കാക്കേണ്ടതുണ്ട്. കേന്ദ്രത്തിലൂടെയും വിമാനത്തിന് ലംബമായും കടന്നുപോകുന്നത് ഇപ്പോൾ മറ്റൊരു അച്ചുതണ്ട് ഇസഡ് പ്രൈം ആണ്, വളരെ ലളിതമായ ഈ പ്രശ്നത്തിന്റെ i ന്റെ ജഡത്വത്തിന്റെ നിമിഷം നമ്മൾ ചെയ്യാൻ പോകുന്നത് ഒരു വടിയുടെ ജഡത്വത്തിന്റെ നിമിഷം തുല്യമായിരിക്കും അതിനായി മറ്റ് രണ്ട് ദണ്ഡുകളുടെ ജഡത്വത്തിന്റെ നിമിഷങ്ങളിലേക്ക്, പക്ഷേ വ്യക്തമായും നിഷ്ക്രിയത്വത്തിന്റെ നിമിഷം കണക്കാക്കുന്നത് ഈ തലത്തിൽ കിടക്കുന്ന അക്ഷം d യിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന ഒരു അച്ചുതണ്ടിലെ d ശരി എന്ന ബിന്ദുവിനെക്കുറിച്ചാണ്, അതിനാൽ ഇതിന്റെ ജഡത്വത്തിന്റെ നിമിഷം zi ആണ് ബോയെ കുറിച്ചുള്ള ജഡത്വത്തിന്റെ നിമിഷത്തിന് തുല്യമാണ് z പ്രൈമിനെ കുറിച്ചുള്ള ജഡത്വത്തിന്റെ നിമിഷത്തിന് തുല്യമാണ്, കൂടാതെ ഞങ്ങൾ uh സമാന്തര അക്ഷ സിദ്ധാന്തം md സ്കവയർ ഉപയോഗിക്കാൻ പോകുന്നു, ഇതാണ് ഈ ദൂരങ്ങൾ d ശരിയാണ് അതിനാൽ ഇത് നമ്മൾ ആംഗിൾ dqo കണക്കാക്കണം 30 ഡിഗ്രിക്ക് തുല്യമായതിനാൽ ടാൻ 30 ആ ഡിഗ്രിയുടെ ടാൻ തുല്യമാണ് d എന്നത് l കൊണ്ട് രണ്ടായി ഹരിച്ചാൽ തുല്യമാണ്, അത് ഒന്നിന് മുകളിൽ റൂട്ട് മൂന്നിന് തുല്യമാണ്, ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് ചെറിയ d എന്നത് l ന് തുല്യമാണ് രണ്ട് റൂട്ട് മൂന്ന് ശരി iz എന്നത് iz ആണ് ml സ്കവയർ 12 മില്ലി സ്കവയർ 12 പ്ലസ് ഈ m ലേക്ക് 2 റൂട്ട് 3 മുഴുവൻ ചതുരം ഇത് ml സ്കവയർ 6 കൊണ്ട് തുല്യമാണ് , അതിനാൽ സിസ്റ്റത്തിന്റെ i 3 തവണ ml ചതുരം 6 ന് തുല്യമാണ് ml സ്കവയർ 2 ഇപ്പോൾ നമ്മൾ മറ്റൊരു പ്രശ്നത്തിലേക്ക് കടക്കും _ വ്യത്യസ്തമായവ വ്യത്യസ്ത സാന്ദ്രതയുള്ള വസ്തുക്കളാൽ നിർമ്മിച്ചതാണ് ഉത്ഭവത്തിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന ഒരു അച്ചുതണ്ടിനെക്കുറിച്ചുള്ള ഒരു അച്ചുതണ്ടിനെക്കുറിച്ചുള്ള വലിയ മൈലുള്ള ജഡത്വ ചോദ്യത്തിന്റെ വലിയ നിമിഷം ഏതാണ്, ശരി ഞാൻ ഒന്ന് നിങ്ങൾക്ക് തുല്യമാണ്, m റേഡിയസ് r ഒന്ന് പിണ്ഡമുള്ള ഒരു ഗോളത്തിന്റെ ജഡത്വത്തിന്റെ നിമിഷം രണ്ടിൽ അഞ്ച് ആണ് mr സ്കവയർ ഇത് കേന്ദ്രത്തെ സംബന്ധിച്ച ജഡത്വത്തിന്റെ നിമിഷമാണ്, അതിനാൽ i two 2 by 5 ആണ്, കാരണം അവ രണ്ടിനും ഒരേ പിണ്ഡമുണ്ട്, പക്ഷേ വ്യത്യസ്ത റേഡിയൽ ആണ്, അതിനാൽ i 1 by i 2 r 1 ചതുരത്തിൽ r രണ്ട് ചതുരത്തിന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ m ഒന്ന് എന്താണ് ആദ്യത്തെ ഒരു മീറ്ററിന്റെ പിണ്ഡം നാലിൽ മൂന്ന് പൈ r ഒരു ക്യൂബ് rho ഒന്ന്, ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് rho 1 ക്യൂബ് 3 m / 4 pi rho 1 ന് തുല്യമാണ്, തുടർന്ന് m 2 അതായത് രണ്ടാമത്തെ ഗോളത്തിന്റെ പിണ്ഡം വീണ്ടും 4 by 3 pi ആണ് r 2 ക്യൂബ് തവണ rho 2 ഇത് അർത്ഥമാക്കുന്നത് r 2 ക്യൂബ് r 2 ക്യൂബ് തുല്യമാണ് 3 m 3 3m 4 pi rho 2 വലത്, അതിനാൽ ഇതിൽ നിന്ന് r1 ചതുരം r1 സ്കവയർ മൂന്ന് m / pi rho ഒന്ന് മൊത്തത്തിൽ തുല്യമാണ് രണ്ട് മൂന്ന് എന്നതിന്റെ ശക്തിയിലേക്ക്, അതിനാൽ എനിക്ക് i ഒന്ന് ബൈ രണ്ട് ലഭിക്കും, അത് rho 2 by rho 1 ന് ആനുപാതികമാണ്, ഇത് മൂന്നിൽ രണ്ട് ഭാഗത്തിന്റെ ശക്തിക്ക് ആനുപാതികമാണ്, അതിനാൽ ഇത് ജഡത്വത്തിന്റെ നിമിഷത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു 1 ഓവർ rho ന് 2 ബൈ 3 ന്റെ ശക്തിക്ക് ആനുപാതികമാണ്, ഇതിൽ നിന്ന് കൂടുതൽ സാന്ദ്രത ഉള്ള ഗോളത്തിന് ഈ രണ്ട് ഗോളങ്ങൾക്കിടയിൽ ഉയർന്ന നിമിഷം ജഡത്വമുണ്ടാകുമോ എന്ന് നിങ്ങൾക്ക് വാദിക്കാം കാര്യം ഇത്ര ശരിയാണ്, ഇപ്പോൾ അടുത്ത പ്രശ്നം ഇത് വീണ്ടും ജഡത്വത്തിന്റെ നിമിഷത്തിലെ ഒരു ലളിതമായ പ്രശ്നം, പക്ഷേ നിങ്ങൾക്കറിയുന്നത് നല്ലതാണ്, ശരി ഞാൻ സംഭാഷണങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുന്ന മറ്റൊരു പ്രശ്നം ചെയ്യും , ടോർക്കുകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന ഒരു പ്രശ്നം നമുക്ക് ചെയ്യാം ശാരീരിക സാഹചര്യം ഇതുപോലെയാണ് ഞാൻ ഒരു വടി ഉണ്ട് , ഇത് ഇതുപോലെ നീളമുള്ള ഒരു ഏകീകൃത വടിയാണ് AB റീജന്റ് ലേബൽ ഇപ്പോൾ AB 10 മീറ്ററാണ്, അതിനാൽ ഈ ഡി ഇവിടെ മധ്യഭാഗം 30 ന്യൂട്ടണുകൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നു, ഇവിടെ ഇപ്പോൾ ഈ ദൂരത്തിൽ 10 ന്യൂട്ടണുകളുടെ ശക്തിയുണ്ട്, ക്ഷമിക്കണം ഇവിടെ ഇല്ല 30 ന്യൂട്ടണുകൾ ഇവിടെയുണ്ട്, ഇവിടെ 20 ന്യൂട്ടൺ ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഈ ദൂരം 2 മീറ്ററാണ്, ഈ ദൂരം 3 മീറ്ററാണ് , തുടർന്ന് ഈ പോയിന്റ് ev പിന്നീട് വരും, ഇത് x ആണ്, അതിനാൽ പ്രയോഗത്തിന്റെ പോയിന്റ് കണ്ടെത്താൻ നിങ്ങൾ കണ്ടെത്തണം ശക്തി പോയിന്റ് പ്രയോഗം എന്നത് ഒരു ആശയമാണ് . ഏകദേശം 10 ന്യൂട്ടണുകളുടെ വ്യത്യാസമുണ്ട്, അതിനാൽ പ്രയോഗത്തിന്റെ പോയിന്റ് ആ വടിയിൽ പ്രത്യേക പോയിന്റാണ്, അവിടെ നിങ്ങൾ ഈ 10 ന്യൂട്ടണുകളുടെ വ്യത്യാസം പ്രയോഗിച്ചാൽ, എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത്, ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഏത് ഫലമായ ടോർക്കും ആണ് സംഭവിക്കുന്നത്, അത് സന്തുലിതമാണ്, അതിനാൽ ഞാൻ എടുക്കൽ കണക്കാക്കും. c-യെ കുറിച്ചുള്ള നിമിഷങ്ങൾ c- യെ കുറിച്ചുള്ള നിമിഷങ്ങൾ എടുക്കുമ്പോൾ നമുക്ക് പ്രശ്നമില്ലാത്ത ഏത് പോയിന്റും എടുക്കാം, അതിനാൽ c-യെ കുറിച്ചുള്ള നിമിഷം 0 ന് തുല്യമാണ്, തുടർന്ന് 20 ന്യൂട്ടണുകളുടെ നിമിഷം tau d tau d 30 ലേക്ക് 3 ന് തുല്യമാണ്, ഇത് 90 ന് തുല്യമാണ്, ഇത് ഘടികാരദിശയിൽ ആണ് 19 ഇത് ഘടികാരദിശയിലാണ്, അതിനാൽ എനിക്ക് ഒരു പോയിന്റ് x കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട് , 10 ന്യൂട്ടണുകൾ പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ ഇത് ഈ 90 ന്യൂട്ടൺ 90 ന് 90 യൂണിറ്റിന്റെ ടോർക്കുമായി പൊരുത്തപ്പെടും, അതിനാൽ ഇത് നമുക്ക് നൽകുന്നു x എന്നത് 9 മീറ്ററിന് തുല്യമാണ്, വാസ്തവത്തിൽ ഒരാൾക്ക് കഴിയും ഒന്ന് ഇടാം _ നിങ്ങൾക്ക് എപ്പോഴെങ്കിലും x ന്യൂട്ടൺ വേണമെങ്കിൽ x ന്യൂട്ടൺ b-ൽ ഉണ്ടെന്ന് പറയാം, അപ്പോൾ ഞാൻ നിർണ്ണയിച്ചു x അപ്പോൾ മൊത്തത്തിൽ 90 ടോർക്ക് 90 യൂണിറ്റ് ആണ്, അത് x-ൽ 10- ന് തുല്യമായിരിക്കണം, അതായത് x എന്നത് 9 ന്യൂട്ടണുകൾക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ എനിക്ക് b 9 ന്യൂട്ടണുകൾ നൽകാം. താഴേയ്ക്ക് ഈ മുഴുവൻ ശക്തികളും ഒരു ശക്തിക്ക് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ ഒരു കർക്കശമായ ശരീരത്തിൽ വിവിധ ശക്തികൾ പ്രവർത്തിക്കുകയും അവയ്ക്ക്

ഒരു നിശ്ചിത അളവിലുള്ള ടോർക്ക് സൃഷ്ടിക്കാൻ കഴിയുകയും ചെയ്യുന്നുവെങ്കിൽ, ഒരേ അളവിലുള്ള ടോർക്ക് ഒരൊറ്റ ശക്തി പ്രയോഗത്തിലൂടെ സൃഷ്ടിക്കാൻ കഴിയും. വിവർത്തന സന്തുലിതാവസ്ഥയ്ക്കും ഭ്രമണ സന്തുലിതാവസ്ഥയ്ക്കും വേണ്ടിയുള്ള വ്യവസ്ഥകൾ ഞങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും , ഈ പ്രശ്നത്തിൽ പരീക്ഷിച്ച ആശയമായ അനുയോജ്യമായ ഒരു ഘട്ടത്തിൽ ഞങ്ങൾ തീർച്ചയായും ഒരു പ്രശ്നം ചെയ്യും. ശരി , ഷെല്ലിന്റെ പിണ്ഡം m ഉം ആരം മൂലധനം r ഉം ആണെങ്കിൽ ഒരു സ്പർശക ശക്തിയുണ്ട് , ഇപ്പോൾ അത് ഈ ദിശയിൽ കറങ്ങുന്നു, എനിക്ക് നേർത്ത നേർത്ത ഗോളാകൃതിയിലുള്ള ഷെൽ ഉണ്ട്, എന്തായാലും നമുക്ക് ഷെല്ലിന്റെ ത്വരണം കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട് ഷെൽ വഴുതിപ്പോകാതെ ഉരുളുന്നു , അതിനാൽ ഷെല്ലിന്റെ ലീനിയർ ആക്സിലറേഷന്റെ ത്വരണം കണ്ടെത്താനുള്ള ചോദ്യം ഇപ്പോൾ ഉണ്ട്, ഘർഷണബലം പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒരു ഘർഷണബലം ഇവിടെ ഈ ദിശയിൽ പ്രവർത്തിക്കും, കാരണം ഇവിടെ ചലനം ഇതുപോലെയാണ് ഇപ്പോൾ ഒരു നേർത്ത ഗോളാകൃതിയിലുള്ള ഷെൽ ഉണ്ട് അത് വഴുതിപ്പോകാതെ ഉരുളുന്നത് അതിന്റെ ഫിസിക്സ് ഭാഗമാണ്, വിവർത്തന ചലന വിവർത്തന ചലനത്തിന് ആദ്യം ലീനിയർ ആക്സിലറേഷൻ എന്താണെന്ന് ഞാൻ കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്, x ദിശയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ശക്തികൾ ഏതൊക്കെയാണ് f പ്ലസ് അതിന് ഘർഷണമുണ്ടെങ്കിൽ f പ്ലസ് എഫ് തുല്യമാണ് സമയ ത്വരണം ഇത് ഒരു സമവാക്യമാണ്, തുടർന്ന് ഭ്രമണ ചലനത്തിന് ഇപ്പോൾ ഈ ടാൻജെൻഷ്യൽ ഫോഴ്സ് എഫ് , ടാൻജെൻഷ്യൽ ഫോഴ്സ് കാരണം ഈ ഷെല്ലിൽ ഒരു ടോർക്ക് ഉണ്ടാകുമോ ? ഇത് ഈ ശരീരത്തിൽ ഒരു ടോർക്ക് ഉണ്ടാക്കും, അത് വിപരീത ദിശയിലാണ്, അതിനാൽ ഇത് ഒരു മൈനസ് fr ആയിരിക്കും, അതിനാൽ ഇത് ടോർക്കിന്റെ മൊത്തം ടോർക്ക് മൂല്യമാണ് i t imes alpha ഇത് ഒരു തരത്തിലുള്ള കാര്യമാണ്, കാരണം ഷെൽ വഴുതിപ്പോകാതെ ഉരുളിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന അവസ്ഥയാണ്, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് സമവാക്യങ്ങളിൽ നിന്നും ഒരു രണ്ടാം സമവാക്യം f മൈനസ് ചെറിയ f ആണ്, i ന് തുല്യമാണ്, a by r സ്ക്വയർ ആഡ് ചേർക്കുക ഒന്നും മൂന്നും സമവാക്യങ്ങൾ ഉടൻ തന്നെ ഘർഷണബലം റദ്ദാക്കും, അപ്പോൾ എനിക്ക് 2f ഉണ്ടാകും, 2f എന്നത് m ന് തുല്യമാണ്, കൂടാതെ ഞാൻ r ചതുരാകൃതിയിലുള്ള തവണ k കൊണ്ട് ഹരിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇത് a എന്നത് 6 f ന് phi m ന് തുല്യമാണ്, അതിനാൽ എനിക്ക് കഴിയും ഇത് m പ്ലസ് i ആയി കണക്കാക്കുക, മൂല്യം രണ്ട് മൂന്ന് 2 x 3 mr സ്ക്വയർ ആണ്, ഇത് ഗോളാകൃതിയിലുള്ള ഷെല്ലിന്റെ നിഷ്ക്രിയത്വത്തിന്റെ നിമിഷമാണ്, ഇത് ഈ തവണ കൊണ്ട് ഹരിക്കുന്നു, അതിനാൽ എനിക്ക് r ചതുരവും r ചതുരവും ലഭിക്കും, അതിനാൽ എനിക്ക് ഇങ്ങനെ ലഭിക്കും അതിനാൽ ഈ പ്രത്യേക പ്രശ്നത്തിൽ പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന കാര്യങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണെന്ന് നിങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കേണ്ടതുണ്ട്, ഉറങ്ങാതെ ഉറങ്ങാതെ ഉരുളുന്നതിന് വേണ്ടിയുള്ള ഭൗതിക സാഹചര്യങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണെന്ന് നിങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കേണ്ടതുണ്ട്. ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നതിനും ഞങ്ങൾ ഈ ചായിൽ നിർത്താം നീയും
അങ്ങനെ തന്നെ _

Prutor@IITK