

Abstract

Satellitbaner og keglesnit.

Undersøg satellitters, planeters og andre mindre himmellegemers baner i rummet. Keplers love kan udledes ud fra Newtons love, men denne udledning giver flere teoretisk mulige baner. Optræder disse baner i virkeligheden?

Forudsætninger:

Fysik:

Kendskab til Newtons love. Det vil være en fordel hvis Keplers love og astrofysik generelt er gennemgået kort.

Matematik:

Vektorregning. Kendskab til vektorfunktioner vil være en stor fordel, men er ikke en nødvendighed. Kendskab til differentialligninger, min. af første orden (der optræder en simpel differentialligning af anden orden, så konceptet bør være kendt).