



Cloenda del Curs Gauss

De la Mecànica Celeste als Sistemes Dinàmics: un camí d'anar i tornar



Dr. Carles Simó

Departament de Matemàtica
Aplicada i Anàlisi de la UB

Resum

La Mecànica Celeste estudia el moviment dels astres i, en general, tot tema relacionat amb el problema dels N cossos i les seves aplicacions a la ciència espacial. Podem considerar que el seu origen remot és el coneixement que els astrònoms babilonis i xinesos tenien del moviment dels astres.

Generalitzant, hom pot dir, en un sentit ampli, que els Sistemes Dinàmics estudien "tot allò que es mou", és a dir, tots els fenòmens en els que hi ha una magnitud que evoluciona amb el temps. L'estudi es fa tant dels aspectes quantitatius com qualitius, analítics com numèrics, teòrics com aplicats.

En la actualitat els sistemes dinàmics són, possiblement, la branca de les Matemàtiques amb més interaccions amb d'altres branques i amb més possibilitats d'aplicació.

S'exposaran algunes idees bàsiques dels sistemes dinàmics, centrades en veure molts problemes com qüestions geomètriques en espais convenients.

Finalment hom presentarà un problema elemental en sistemes dinàmics que s'ha pogut resoldre emprant eines de Mecànica Celeste.

Dimecres, 17 de maig de 2006,

a les 12h a la Sala d'Actes

Facultat de Matemàtiques i Estadística

C. Pau Gargallo, 5 - Barcelona

