

Programme de colles de Physique**Semaine 20 du 01/03 au 05/03****PHYSIQUE****Chap 21 Mouvement dans un champ de force centrale conservatif****Chap 22 Mouvement d'une particule chargée dans E ou B stationnaire et uniforme.**

Force de Lorentz.

Mouvement dans E (avec la loi de Newton ou par l'énergie)Mouvement dans B . Trajectoire circulaire**Chap 23 Introduction à la mécanique des systèmes- Solide en rotation**

qq notions importantes : TRC – TMC pour un système- Moment du poids
Couple de forces – Liaison pivot. TMC pour un solide en rotation (notion de moment d'inertie)

Question de cours à rédiger sur le cahier à présenter au colleur

-Force centrale-énergie potentielle

-Conservation du moment cinétique : savoir définir la constante des aires C . Savoir établir la 2^{ème} loi de Képler.

-Conservation de E_m - Savoir exprimer E_m et faire apparaître $E_{\text{peff}}(r)$ -Graphe de $E_{\text{peff}}(r)$ - conséquences : état lié /état de diffusion.

-Satellites en orbite circulaire-satellites géostationnaires

-Satellites en orbite elliptique : démo pour E_m - troisième loi de Képler admise

-Vitesses cosmiques