**DOMANDE ORALE MECCANICA (Spurio, Illuminati, Masi)**

**13/01/2022:**

* Dimostrare il legame tra momento angolare e velocità angolare
* Ricavare l'equazione del moto di un corpo in caduta soggetto ad attrito viscoso
* Come si ricava e quali sono gli effetti della forza di Coriolis
* Correzioni non inerziali
* Esperimento di Guglielmini
* Dimostrare che la forza gravitazionale è conservativa (percorso chiuso + rotore nullo) e calcolare l'energia potenziale gravitazionale
* inerziale e gravitazionale
* moto dei razzi
* Esperimento di Cavendish
* come passare da un sistema di coordinate ad un altro(in particolare con un sistema di riferimento ruotato)
* dimostrazione seconda legge di keplero
* dimostrazione che nel sistema solare il momento angolare si conserva
* ricavare le accelerazioni e le forze non inerziali
* Urto elastico con un corpo fermo
* Pendolo semplice
* Come faccio a prevedere la traiettoria di un asteroide che va verso un pianeta? (Potenziale efficace)

**\17/01/2022:**

* Potenziale efficace
* Vettori polari e assiali
* Attrito viscoso
* 2 legge di keplero
* 3 legge di keplero
* ricavare l'accelerazione centripeta (partendo dal moto circolare uniforme)
* condizioni per cui una forza è conservativa
* determinare il periodo del pendolo (semplice e rigido)
* gravitazionale e inerziale
* velocità di fuga
* Thm di Huygens-Steiner
* attrito viscoso
* dimostrare il teorema di Konig per l’energia cinetica
* dimostrare che la forza peso è conservativa
* dimostrazione della relazione tra momento angolare e velocità angolare
* domanda: perché nelle reazioni nucleari all’inizio risultava che non si conservasse la quantità di moto? Tutto ciò cosa ha suggerito?

**27/01/2022:**

* teorema di Konig energia cinetica
* pendolo semplice
* inerziale e gravitazionale
* potenziale efficace

**31/01/2022**

**Spurio:**

* Teorema Forze Vive, Forze Conservative
* Come vedere che la forza di gravità è conservativa
* Teorema di König per l’energia cinetica (da rappresentare con un disegno)

**Masi:**

* Relazioni che legano grandezze rotazionali e traslazionale
* Attrito Viscoso
* Teorema di Huygens-Steiner
* Vettori polari e assiali
* Esprimere il momento angolare in coordinate polari

**28/01/2022**

**Masi:**

* teorema di Huygen-steiner
* momento angolare in coordinate polari
* definizione potenziale efficace

**Spurio:**

* pendolo semplice

**10/02/2022**

* Sistemi inerziali e non inerziali
* L=Iω