



**29 marzo 2019**  
**Prof. Giorgio Tondo**  
**(DMG)**  
**La moneta che rotola**  
**(non è l'Euro!)**

Il movimento di una moneta che rotola su di un piano orizzontale, sebbene apparentemente semplice, pone una sfida intellettuale molto impegnativa, che ha affascinato gli studiosi di Meccanica Razionale dai primi del '900 fino ai giorni nostri. Infatti, per risolvere ed illustrare tale problema è stata prodotta una corposa letteratura scientifica (a volte approssimativa) e anche un giocattolo "educativo" venduto con il nome di "Disco di Eulero". Inoltre, dopo un articolo, pubblicato sulla rivista Nature nel 2000, il problema è stato oggetto di una controversia scientifica piuttosto accesa, che dura ancora oggi. Con l'aiuto del Disco di Eulero e del materiale "povero" che suggerisco sotto di portare, illustrerò prima il modello meccanico e poi quello matematico del problema. Malgrado la matematica necessaria alla formulazione del modello sia piuttosto sofisticata, utilizzerò una matematica "elementare", ma rigorosa, per spiegare, in casi di moti particolari semplici, alcuni fenomeni evidenti sperimentalmente.

**N.B. Si consiglia di portare una moneta da 2 Euro, un tappetino per il mouse, un disco di plastica (un CD va benissimo, tanto è obsoleto) e un pennarello scuro con il quale disegnare una freccia su di una faccia del disco.**

**15:15, aula Morin, edificio H2 bis, secondo piano**

**Tutti gli studenti di scuole secondarie e università nonché docenti di ogni grado sono i benvenuti!**