

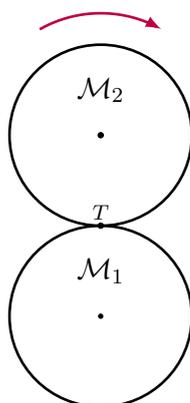
PARADOSSO DELLE DUE MONETE

1

Qui di seguito vengono proposti quesiti di difficoltà crescente ai quali si chiede di fornire una risposta ragionata.

1.

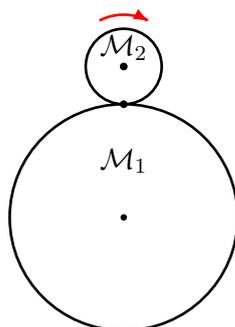
Due monete identiche, diciamo M_1 e M_2 sono poste a contatto come mostrato in figura. Una di esse (M_1) viene tenuta ferma mentre l'altra (M_2) viene fatta rotolare senza strisciare. Quante rotazioni ha compiuto M_2 quando è ritornata nella posizione iniziale?



Risposta :

2.

Se la moneta M_1 ha raggio 3 e M_2 raggio 1, quante rotazioni ha compiuto M_2 nell'istante in cui riassume la posizione iniziale?

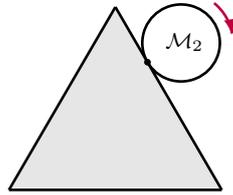


Risposta :

¹File tex: paradosso_due_monete.tex

3.

La moneta M_2 ha raggio r e il triangolo equilatero ha lato l . La moneta M_2 rotola senza strisciare lungo il perimetro del triangolo fino quando riassume la posizione iniziale; quante rotazioni ha fatto?



Risposta :

Per verificare l'esattezza delle proprie risposte vedere il seguente video dalla piattaforma

Veritasium

<https://www.youtube.com/watch?v=FUHkTs-Ipfg>