

Esame di Fisica con Laboratorio
Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura
Università degli Studi di Udine
25 febbraio 2010

Cognome

Nome

Matricola

Teoria

Enunciare sinteticamente chiarendo il significato degli eventuali simboli utilizzati.

1. Definizione di momento angolare di un punto materiale.

2. Definizione di energia potenziale.

3. Teorema del momento angolare.

Quesiti a risposta chiusa

Selezionare tutte le risposte corrette.

4. In un moto circolare uniforme di un punto materiale, è sempre vero che:

- il momento angolare del punto materiale è costante in direzione e modulo
- l'accelerazione del punto materiale è nulla in ogni istante
- il punto materiale è soggetto a una forza centrifuga
- l'accelerazione angolare del punto materiale è nulla in ogni istante

5. Affinchè in un sistema si conservi la quantità di moto è necessario che:

- il momento angolare del sistema sia costante
- il sistema non ruoti
- il sistema sia isolato
- il momento delle forze applicate sia nullo

6. Se la risultante delle forze agenti su un corpo rigido è nulla, allora sicuramente

- il centro di massa del sistema si muove di moto uniformemente accelerato
- il centro di massa del sistema si muove al più di moto rettilineo uniforme
- il momento delle forze calcolato rispetto al centro di massa è nullo
- il corpo ruota con velocità angolare costante

