

LAVORO DI FISICA

Nell'ultima lezione abbiamo iniziato a parlare di momento di una forza. Un filmato, che ho messo nella sezione video, riprende l'argomento, di cui continueremo a parlare lunedì. Fermati verso i 6 minuti, perché poi si inizia a parlare di vettori e vorrei che lo facessimo nella lezione in presenza.

1. Un'auto, le cui ruote hanno diametro $d = 60\text{cm}$, inizia a muoversi con accelerazione costante partendo da ferma. Dopo $3,0\text{ s}$ le ruote hanno compiuto 15 giri. Determina:
 - (a) l'accelerazione angolare delle ruote;
 - (b) la velocità angolare al termine dei $3,0\text{ s}$;
 - (c) lo spazio percorso dall'auto.
2. Calcola il momento d'inerzia di una ruota (piena) che ha energia cinetica rotazionale di 24400 J alla velocità di $602\frac{\text{giri}}{\text{min}}$.