

26/10/2018

COSA SIGNIFICA CAMPO CONSERVATIVO?
(DI FORZE)

CAMPO CONSERVATIVO \rightarrow Il lavoro delle forze del campo è indipendente dalla particolare traiettoria seguita

\downarrow
ammette energia potenziale

LAVORO DELLA FORZA DEL CAMPO
 \downarrow

$$L_{A \rightarrow B} = U_A - U_B$$

TEOREMA DELL'ENERGIA CINETICA $\Rightarrow L_{A \rightarrow B} = E_{cB} - E_{cA}$
 \uparrow
LAVORO TOTALE

$E_c = \frac{1}{2} m v^2$
EN. CINETICA
definizione

Se c'è solo la forza del campo che compie lavoro, allora i due lavori coincidono

$$U_A - U_B = E_{cB} - E_{cA}$$

$$\underbrace{E_{cA} + U_A}_{\text{EN. MECCANICA PRIMA}} = \underbrace{E_{cB} + U_B}_{\text{EN. MECCANICA DOPO}}$$

\Leftarrow l'en. meccanica si conserva!