

$$e = \frac{v_B - v_A}{u_A - u_B}$$

COEFFICIENTE DI RESTITUZIONE

$$e = v(h_b/h_d)$$

$$L = m \cdot v$$

$$m_1 u_1 + m_2 u_2 = m_1 v_1 + m_2 v_2$$

$$m_1 u_1 + m_2 u_2 = (m_1 + m_2) v$$

QUANTITÀ DI MOTO

URTO ELASTICO

URTO PERFETTAMENTE ANELASTICO

$$\mu = \tan \theta$$

COEFFICIENTE DI ATTRITO

$$F = \mu N$$

FORZA DI ATTRITO

$$N = mg \cos \theta$$

FORZA NORMALE

Momento angolare = momento di inerzia x velocità angolare

$$L = I \omega$$

$$I_A = mr^2$$

$$I_i \times \omega_i = I_f \times \omega_f$$

Momento angolare

Momento di inerzia rispetto asse A

CONSERVAZIONE DEL MOMENTO ANGOLARE

$$I_A = I_{C \text{ of } G} + md^2$$

MOMENTO TOTALE DI INERZIA

Hand	0.006 × m	Segment	Moment of inertia
Forearm	0.016	Head	0.024 kg.m ²
Upper arm	0.028	Trunk	1.261
Forearm and hand	0.022	Upper arm	0.021
TOTAL ARM	0.050	Forearm	0.007
Foot	0.0145	Hand	0.0005
Lower leg	0.0465	Upper leg (thigh)	0.105
Upper leg	0.100	Lower leg	0.050
Foot and lower leg	0.061	Foot	0.003
TOTAL LEG	0.161		

$$W = Fd \cos \theta$$

$$E_c = \frac{1}{2} mv^2$$

$$E_p = mgh$$

$$P = F v$$

$$P = W/t$$

$$J = F \cdot t = m \cdot v$$

LAVORO

ENERGIA CINETICA

ENERGIA POTENZIALE

POTENZA

POTENZA

IMPULSO