Mechanika Ogólna November 16, 2024

Spis treści

1 Ruch prostoliniowy 1

2 Ruch obrotowy 1

3 Rzut ukośny 1

1 Ruch prostoliniowy

$$a = \frac{\Delta v}{\Delta t} = v'$$

$$v = v_0 + at$$

$$x - x_0 = \Delta s = v_0 t + \frac{1}{2} a t^2$$

2 Ruch obrotowy

Dla promienia r, prędkości obiektu v i przyspieszenia dośrodkowego a mamy:

$$a = \frac{v^2}{r}$$

3 Rzut ukośny

Dla rzutu ukośnego z prędkością początkową v_0 i kątem α mamy:

 $v_{0x}=v_0\cos\alpha=$ składnik x prędkości

 $v_{0y}=v_0\sin\alpha=$ składnik y prędkości

 $v_y = v_{0y} - gt = v_0 \sin \alpha - gt = \text{składnik y rzutu}$