

Vodoravni met

1. Letnik — Kinematika

$x(t) = v_0 t$	Vodoravna lega (enakomerno gibanje): Razdalja, ki jo telo prepotuje v vodoravni smeri.
$y(t) = h - \frac{gt^2}{2}$	Navpična višina (prosti pad): Trenutna višina telesa nad tlemi, če je bilo vrženo z višine h .
$D = v_0 \sqrt{\frac{2h}{g}}$	Domet: Celotna vodoravna razdalja do padca na tla.

1. Domet krogle Kroglo vržemo vodoravno z višine 20 m s hitrostjo 15 m/s. Kako daleč od vznožja pade na tla? ($g \approx 10 \text{ m/s}^2$)

2. Hitrost meta S skale vržemo kamen vodoravno. Kamen pade v vodo 40 m stran od skale čez 4 sekunde. S kolikšno hitrostjo smo ga vrgli in kako visoka je skala?