





Jednoliko ubrzano gibanje

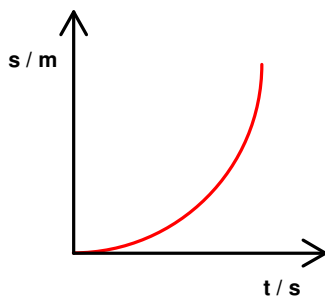
Formule za jednoliko ubrzano gibanje, ako je:

- početna brzina tijela jednaka nuli
- ishodište koordinatnog sustava na pravcu poklapa se s položajem tijela.

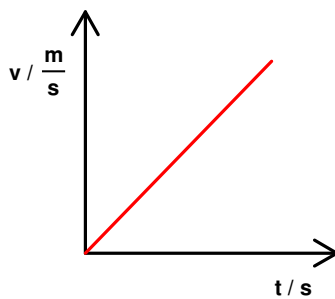
s – put v – brzina t – vrijeme a – akceleracija

Traži se Zadano	s	v	t	a
$s = \frac{1}{2} \cdot v \cdot t$	$s = \frac{1}{2} \cdot v \cdot t$	$v = \frac{2 \cdot s}{t}$	$t = \frac{2 \cdot s}{v}$	
$s = \frac{1}{2} \cdot a \cdot t^2$	$s = \frac{1}{2} \cdot a \cdot t^2$		$t = \sqrt{\frac{2 \cdot s}{a}}$	$a = \frac{2 \cdot s}{t^2}$
$v = a \cdot t$		$v = a \cdot t$	$t = \frac{v}{a}$	$a = \frac{v}{t}$
$v^2 = 2 \cdot a \cdot s$	$s = \frac{v^2}{2 \cdot a}$	$v = \sqrt{2 \cdot a \cdot s}$		$a = \frac{v^2}{2 \cdot s}$

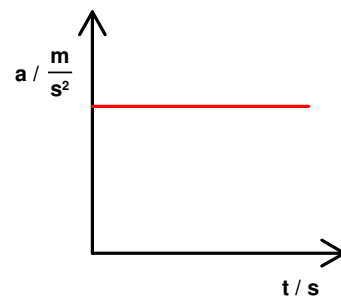
Svaka formula sadrži tri fizikalne veličine. U zadatcima o jednoliko ubrzanom gibanju obično se dvije veličine zadaju, a treću treba izračunati. Zato morate u svakom konkretnom primjeru najprije izabrati formulu koja sadrži dvije zadane veličine, a treću veličinu onda možete izračunati.



$$s = \frac{1}{2} \cdot a \cdot t^2$$



$$v = a \cdot t$$



$$a = \text{konst.}$$