

Moto uniforme: un'auto che si muove alla velocità costante v lungo una strada rettilinea si trova in un certo istante nella posizione x_2 rispetto a un incrocio. In un istante precedente, separato dall'intervallo Δt , si trovava nella posizione x_1 . Calcola la quantità mancante.

v	x_1	x_2	Δt
$40 \frac{\text{km}}{\text{h}}$	32m	3m	
$8 \frac{\text{m}}{\text{s}}$		315m	1min
$32 \frac{\text{km}}{\text{h}}$	-42m		16s
	0m	370m	24s

Moto uniformemente accelerato: un treno percorre la distanza Δx , inizialmente con la velocità v_1 e finalmente con la velocità v_2 , mantenendo per tutto il tragitto l'accelerazione costante a . Per percorrere questo tratto impiega un tempo Δt . Calcola le quantità mancanti.

a	v_1	v_2	Δt	Δx
$-0,8 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$	$90 \frac{\text{km}}{\text{h}}$	$50 \frac{\text{km}}{\text{h}}$		
$0,7 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$		$40 \frac{\text{m}}{\text{s}}$		500m
	$12 \frac{\text{m}}{\text{s}}$		22s	400m
	$0 \frac{\text{m}}{\text{s}}$		40s	900m
$0,6 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$		$3 \frac{\text{m}}{\text{s}}$	25s	