

# 1 Prefix

Prefix	Beteckning	Talvärde	Tiopotens
tera	T	1000000000000	$10^{12}$
giga	G	1000000000	$10^9$
mega	M	1000000	$10^6$
kilo	k	1000	$10^3$
hekto	h	100	$10^2$
deka	da	10	$10^1$
deci	d	0.1	$10^{-1}$
centi	c	0.01	$10^{-2}$
milli	m	0.001	$10^{-3}$
mikro	$\mu$	0.000001	$10^{-6}$
nano	n	0.000000001	$10^{-9}$
piko	p	0.000000000001	$10^{-12}$
femto	f	0.000000000000001	$10^{-15}$

# 2 SI-enheter

Physical Quantity	Name of Unit	Abbreviation
Mass	Kilogram	<i>kg</i>
Length	Meter	<i>m</i>
Time	Second	<i>s</i>
Temperature	Kelvin	<i>K</i>
Amount of substance	Mole	<i>mol</i>
Electric current	Ampere	<i>A</i>
Luminous intensity	Candela	<i>cd</i>

# 3 Grafer

## Lutning i ST-graf:

Hastighet

## Lutning i VT-graf:

Acceleration

## Area under VT-graf:

Sträcka

# 4 Vanliga enheter

- Hastighet:  $km/h; m/s$
- Acceleration:  $m/s^2$
- Tid:  $s$
- Längd:  $m$
- Massa:  $kg$
- Tyngd:  $N$

# 5 Formler

## Sträckformel 1:

$$S = \frac{v_0 + v}{2} \cdot t \quad (\text{Om man har begynnelsehastigheten och sluthastigheten})$$

## Sträckformel 2:

$$S = S_0 + v_0 t + \frac{at^2}{2} \quad (\text{Om man har begynnelsehastigheten och accelerationen})$$

## Tyngdacceleration:

$$g = 9.82$$

## Frittfall:

$$S = \frac{gt^2}{2}$$

## Densitet:

$$\rho = \frac{m}{v}$$

## Hastighet:

$$v = v_0 + at$$

## Medelhastighet 1:

$$\bar{v} = \frac{\Delta s}{\Delta t}$$

## Medelhastighet 2:

$$\bar{v} = \frac{v_0 + v}{2}$$

## Acceleration:

$$a = \frac{\Delta v}{\Delta t}$$

## Tid:

$$t = \frac{v - v_0}{a}$$