

1.8 Prefix och gällande siffror



Prefix

- kan användas istället för tiopotenser för att uttrycka stora och små tal på ett enklare sätt

Prefix	Förkortning	Tal med bokstäver	Tal	Tiopotens
tera	T	biljon	1 000 000 000 000	10^{12}
giga	G	miljard	1 000 000 000	10^9
mega	M	miljon	1 000 000	10^6
kilo	k	tusen	1 000	10^3
milli	m	tusendel	0,001	10^{-3}
mikro	μ	miljondel	0,000 001	10^{-6}
nano	n	miljarddel	0,000 000 001	10^{-9}

1.8 Prefix och gällande siffror

Gällande siffror

Värdet 8 103 392 Wh (wattimmar) är mer noggrant angivet än det avrundade närmevärdet 8 MWh (megawattimmar). Talen har olika många gällande siffror (värdesiffror). Ett närmevärde är inget exakt värde.

Närmevärde	Antal gällande siffror	Kommentar
8 103 392	7	Alla siffror är gällande siffror. Nollor är gällande siffror om de står inuti ett tal.
$8 \cdot 10^6$	1	8 är gällande siffra.
$8,1 \cdot 10^6$	2	8 och 1 är gällande siffror.
$8,10 \cdot 10^6$	3	Nollor är gällande siffror om de står i slutet av ett decimaltal.
$8,103 \cdot 10^6$	4	8,1, 0, och 3 är gällande siffror.

En grundregel är att använda lika många värdesiffror i svaret som det värdet i uppgiften med minst antal värdesiffror.

1.8 Prefix och gällande siffror

Gällande siffror

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 är alltid gällande siffror.

Nollan, 0, är alltid gällande om den står mellan två andra siffror eller om den är en decimal efter andra siffror.

I slutet av ett heltal kan nollan vara gällande, men det beror på hur talet är avrundat.