

## Stora tal

Skriv med siffror

- 1** a) Två tusen \_\_\_\_\_ b) Tre miljoner \_\_\_\_\_  
c) Niohundra tusen \_\_\_\_\_ d) Fyra miljarder \_\_\_\_\_
- 2** a) Femtusen trehundra \_\_\_\_\_ b) Femtusen trettio \_\_\_\_\_  
c) Tjugohundrafyra \_\_\_\_\_ d) Tjugohundrafyrtio \_\_\_\_\_
- 3** a) Sjuttiofemtusen trettio \_\_\_\_\_ b) Hundratusen två \_\_\_\_\_  
c) Sjuttiofemtusen trehundra \_\_\_\_\_ d) Hundratretusen \_\_\_\_\_
- 4** a) Sexhundra tjugotusen åttahundratre \_\_\_\_\_  
b) Sexhundra tvåtusen åttiotre \_\_\_\_\_  
c) Fyra miljoner tretusen tvåhundra fem \_\_\_\_\_
- 5** a) Fyra miljoner trettiotusen tjugofem \_\_\_\_\_  
b) Femton miljoner femtontusen femton \_\_\_\_\_  
c) Etthundra femtio miljoner etthundra femtio \_\_\_\_\_
- 6** Skriv talen med bokstäver.  
a) 3 050 000 \_\_\_\_\_  
b) 30 500 050 \_\_\_\_\_  
c) 30 005 005 \_\_\_\_\_
- 7** Skriv med siffror och beräkna  
a) Två miljoner plus tjugotusen plus tjugo \_\_\_\_\_  
b) Trettio miljoner minus trehundra tusen \_\_\_\_\_  
c) Två miljarder delat med tjugo miljoner \_\_\_\_\_

## Prefix för stora tal

**1** Dra streck mellan de som betyder samma sak

kilo •

• 1 000 000 000 •

• miljon

mega •

• 1 000 •

• miljard

giga •

• 1 000 000 •

• tusen

**2** Skriv som meter

a) 7 km = \_\_\_\_\_ b) 84 km = \_\_\_\_\_ c) 170 km = \_\_\_\_\_

d) 1,6 km = \_\_\_\_\_ e) 0,8 km = \_\_\_\_\_ f) 0,03 km = \_\_\_\_\_

**3** Skriv som kilometer

a) 3 000 m = \_\_\_\_\_ b) 46 000 m = \_\_\_\_\_ c) 234 000 m = \_\_\_\_\_

d) 1 500 m = \_\_\_\_\_ e) 700 m = \_\_\_\_\_ f) 80 m = \_\_\_\_\_

**4** Skriv talen som miljoner

a) 5 000 000 = \_\_\_\_\_ miljoner b) 9 800 000 = \_\_\_\_\_ miljoner

c) 550 000 = \_\_\_\_\_ miljoner d) 975 000 = \_\_\_\_\_ miljoner

**5** Skriv som megahertz (MHz)

a) 6 000 000 Hz = \_\_\_\_\_ b) 20 000 000 Hz = \_\_\_\_\_

c) 7 500 000 Hz = \_\_\_\_\_ d) 750 000 Hz = \_\_\_\_\_

**6** Skriv som gigawatt (GW)

a) 5 000 000 000 W = \_\_\_\_\_ b) 4 900 000 000 W = \_\_\_\_\_

Skriv utan prefix

**7** a) 5 km = \_\_\_\_\_ b) 0,9 km = \_\_\_\_\_

**8** a) 8 MW = \_\_\_\_\_ b) 0,75 MW = \_\_\_\_\_

**9** a) 2 GW = \_\_\_\_\_ b) 1,5 GW = \_\_\_\_\_

## Grundpotensform

Skriv talen i grundpotensform

- 1** a) 4 000 = \_\_\_\_\_ b) 50 000 = \_\_\_\_\_
- 2** a) 7 000 000 = \_\_\_\_\_ b) 2 miljoner = \_\_\_\_\_
- 3** a) 12 miljoner = \_\_\_\_\_ b) 125 miljoner = \_\_\_\_\_
- 4** a) 5 miljarder = \_\_\_\_\_ b) en halv miljard = \_\_\_\_\_

Skriv talen på vanligt sätt

- 5** a)  $4 \cdot 10^4 =$  \_\_\_\_\_ b)  $5 \cdot 10^6 =$  \_\_\_\_\_
- 6** a)  $3,6 \cdot 10^5 =$  \_\_\_\_\_ b)  $5,25 \cdot 10^8 =$  \_\_\_\_\_
- 7** a)  $5,8 \cdot 10^6 =$  \_\_\_\_\_ b)  $2,035 \cdot 10^7 =$  \_\_\_\_\_

- 8** Storleksordna platserna efter invånarantalet.  
Börja med den minsta. Svara med grundpotensform.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Skåne: 1,2 miljoner**  
**Uppsala: 195 000**  
**Storvreta: 6 200**  
**Limhamn: 40 000**  
**Malmö: En kvarts miljon**  
**Uppland: 1 400 000**

Hur många gånger större är

- 9** a)  $10^8$  än  $10^5$  \_\_\_\_\_ b)  $10^{10}$  än  $10^5$  \_\_\_\_\_
- 10** a)  $4 \cdot 10^4$  än  $4 \cdot 10^2$  \_\_\_\_\_ b)  $8 \cdot 10^6$  än  $2 \cdot 10^3$  \_\_\_\_\_
- 11** a)  $6 \cdot 10^9$  än  $2 \cdot 10^6$  \_\_\_\_\_ b)  $2 \cdot 10^{12}$  än  $5 \cdot 10^9$  \_\_\_\_\_

## Räkna med tiopotenser

Skriv talen som tiopotenser.

**1** a)  $1\ 000 =$  \_\_\_\_\_ b)  $100\ 000 =$  \_\_\_\_\_ c)  $10\ 000\ 000 =$  \_\_\_\_\_

Skriv med siffror på vanligt sätt

**2** a)  $10^3 =$  \_\_\_\_\_ b)  $10^5 =$  \_\_\_\_\_ c)  $10^9 =$  \_\_\_\_\_

**3** a) tio tusen = \_\_\_\_\_ b) 10 miljoner = \_\_\_\_\_

**Multiplikation och division**

Beräkna och svara med en tiopotens.

**4** a)  $10^3 \cdot 10^4 =$  \_\_\_\_\_ b)  $10^2 \cdot 10^9 =$  \_\_\_\_\_

**5** a)  $10^6 \cdot 10^2 \cdot 10^3 =$  \_\_\_\_\_ b)  $10 \cdot 10^2 \cdot 10^3 \cdot 10^4 =$  \_\_\_\_\_

**6** a)  $1\ 000 \cdot 100\ 000 =$  \_\_\_\_\_ b)  $10\ 000 \cdot 10^4 =$  \_\_\_\_\_

**7** a)  $\frac{10^8}{10^5} =$  \_\_\_\_\_ b)  $\frac{10^{10}}{10^8} =$  \_\_\_\_\_ c)  $\frac{10^9}{10^2} =$  \_\_\_\_\_

**8** a)  $\frac{10^9}{10^3} =$  \_\_\_\_\_ b)  $\frac{10^6}{10^2} =$  \_\_\_\_\_ c)  $\frac{10^{16}}{10^4} =$  \_\_\_\_\_

**9** a)  $\frac{10\ 000}{100} =$  \_\_\_\_\_ b)  $\frac{100\ 000}{10^3} =$  \_\_\_\_\_ c)  $\frac{10^{21}}{1\ 000} =$  \_\_\_\_\_

**Addition och subtraktion**

Beräkna och svara på vanligt sätt.

**10** a)  $10^3 + 10^4 =$  \_\_\_\_\_

b)  $10^5 - 10^3 =$  \_\_\_\_\_

**11** a)  $10^5 - 10^4 - 10^3 =$  \_\_\_\_\_

b)  $10^4 - 10^3 + 10^2 =$  \_\_\_\_\_

## Räkna med tal i grundpotensform

Beräkna och skriv svaret i grundpotensform

**1** a)  $4 \cdot 10^3 \cdot 2 \cdot 10^5 =$  \_\_\_\_\_

b)  $3 \cdot 10^2 \cdot 3 \cdot 10^4 =$  \_\_\_\_\_

**2** a)  $1,5 \cdot 10^4 \cdot 3 \cdot 10^5 =$  \_\_\_\_\_

b)  $2 \cdot 10^4 \cdot 3,6 \cdot 10^6 =$  \_\_\_\_\_

**3** a)  $2,3 \cdot 10^2 \cdot 4 \cdot 10^5 =$  \_\_\_\_\_

b)  $1,4 \cdot 10^5 \cdot 6 \cdot 10^4 =$  \_\_\_\_\_

**4** a)  $\frac{8 \cdot 10^5}{4 \cdot 10^3} =$  \_\_\_\_\_

b)  $\frac{6 \cdot 10^8}{3 \cdot 10^5} =$  \_\_\_\_\_

**5** a)  $\frac{7,5 \cdot 10^6}{3 \cdot 10^2} =$  \_\_\_\_\_

b)  $\frac{8,4 \cdot 10^9}{2 \cdot 10^6} =$  \_\_\_\_\_

Skriv i grundpotensform

**6** a)  $24 \cdot 10^3 =$  \_\_\_\_\_

b)  $239 \cdot 10^5 =$  \_\_\_\_\_

**7** a)  $0,5 \cdot 10^3 =$  \_\_\_\_\_

b)  $0,95 \cdot 10^5 =$  \_\_\_\_\_

**8** c)  $750 \cdot 10^6 =$  \_\_\_\_\_

b)  $0,069 \cdot 10^6 =$  \_\_\_\_\_

Beräkna och skriv svaret i grundpotensform

**9** a)  $4 \cdot 10^3 \cdot 6 \cdot 10^5 =$  \_\_\_\_\_

b)  $8 \cdot 10^4 \cdot 7 \cdot 10^9 =$  \_\_\_\_\_

**10** a)  $5 \cdot 10^2 \cdot 7 \cdot 10^8 =$  \_\_\_\_\_

b)  $6 \cdot 10^3 \cdot 9 \cdot 10^5 =$  \_\_\_\_\_

**11** a)  $\frac{7,2 \cdot 10^8}{9 \cdot 10^3} =$  \_\_\_\_\_

b)  $\frac{4,5 \cdot 10^9}{9 \cdot 10^4} =$  \_\_\_\_\_

## Små tal i grundpotensform

Skriv i grundpotensform

**1** a)  $0,01 =$  \_\_\_\_\_ b)  $0,003 =$  \_\_\_\_\_ c)  $0,000\ 005 =$  \_\_\_\_\_

**2** a)  $0,69 =$  \_\_\_\_\_ b)  $0,045 =$  \_\_\_\_\_ c)  $0,032 =$  \_\_\_\_\_

**3** a)  $0,004\ 9 =$  \_\_\_\_\_ b)  $0,000\ 375 =$  \_\_\_\_\_ c)  $0,000\ 089 =$  \_\_\_\_\_

**4** a) en tiotusendel = \_\_\_\_\_

b) fem tusendelar = \_\_\_\_\_

c) åtta miljondelar = \_\_\_\_\_

Skriv utan tiopotens

**5** a)  $3 \cdot 10^{-1} =$  \_\_\_\_\_ b)  $4 \cdot 10^{-3} =$  \_\_\_\_\_ c)  $8 \cdot 10^{-6} =$  \_\_\_\_\_

**6** a)  $4,6 \cdot 10^{-3} =$  \_\_\_\_\_ b)  $6,75 \cdot 10^{-3} =$  \_\_\_\_\_ c)  $8,9 \cdot 10^{-4} =$  \_\_\_\_\_

**7** Dra streck mellan de som betyder samma sak.

deci •

centi •

milli •

mikro •

• hundradel •

• tusendel •

• miljondel •

• tiondel •

•  $10^{-3}$ •  $10^{-6}$ •  $10^{-1}$ •  $10^{-2}$ 

Skriv utan prefix

**8** a)  $5,4\ \text{cm} =$  \_\_\_\_\_ b)  $1,5\ \text{mm} =$  \_\_\_\_\_ c)  $8\ \text{dm} =$  \_\_\_\_\_

**9** a)  $5\ \mu\text{m} =$  \_\_\_\_\_ b)  $89\ \mu\text{m} =$  \_\_\_\_\_ c)  $475\ \mu\text{m} =$  \_\_\_\_\_

Skriv som meter, i grundpotensform

**10** a)  $8,5\ \text{cm} =$  \_\_\_\_\_ b)  $6\ \text{mm} =$  \_\_\_\_\_ c)  $7,5\ \text{mm} =$  \_\_\_\_\_

**11** a)  $6\ \mu\text{m} =$  \_\_\_\_\_ b)  $3,4\ \mu\text{m} =$  \_\_\_\_\_ c)  $6,85\ \mu\text{m} =$  \_\_\_\_\_