

## 1. Skriv i potensform

$$2 \cdot 2 =$$

$$5 \cdot 5 =$$

$$45 \cdot 45 =$$

$$65 \cdot 65 =$$

$$3 \cdot 3 \cdot 3 =$$

$$8 \cdot 8 \cdot 8 =$$

$$24 \cdot 24 \cdot 24 =$$

$$4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 =$$

$$9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 =$$

$$10 \cdot 10 =$$

$$10 \cdot 10 \cdot 10 =$$

## 2. Hur mycket är

a)  $6^2 =$  \_\_\_\_\_

b)  $7^2 =$  \_\_\_\_\_

c)  $8^2 =$  \_\_\_\_\_

d)  $9^2 =$  \_\_\_\_\_

e)  $2^3 =$  \_\_\_\_\_

f)  $3^3 =$  \_\_\_\_\_

g)  $4^3 =$  \_\_\_\_\_

h)  $1^3 =$  \_\_\_\_\_

i)  $1^6 =$  \_\_\_\_\_

j)  $10^2 =$  \_\_\_\_\_

k)  $10^3 =$  \_\_\_\_\_

l)  $10^4 =$  \_\_\_\_\_

m)  $10^5 =$  \_\_\_\_\_

3.

- a) Skriv en potens med basen 2 och exponenten 2 . Svar : \_\_\_\_\_
- b) Skriv en potens med basen 7 och exponenten 3 . Svar : \_\_\_\_\_
- c) Skriv en potens med basen 3 och exponenten 4 . Svar : \_\_\_\_\_
- d) Skriv en potens med basen 9 och exponenten 5 . Svar : \_\_\_\_\_
- e) Skriv en potens med basen 5 och exponenten 2 . Svar : \_\_\_\_\_
- f) Skriv en potens med basen 8 och exponenten 6 . Svar : \_\_\_\_\_
- g) Skriv en potens med basen 4 och exponenten 7 . Svar : \_\_\_\_\_
- h) Skriv en potens med basen 6 och exponenten 3 . Svar : \_\_\_\_\_
- i) Skriv en potens med basen 9 och exponenten 2 . Svar : \_\_\_\_\_
- j) Skriv en potens med basen 10 och exponenten 5 . Svar : \_\_\_\_\_

*En potens med 10 som bas kallas tiopotens.*

4.Skriv följande tal som tiopotens :

**Steg 5 - Skriv i grundpotensform**

Namn \_\_\_\_\_

1                      200 = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

400 = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

600 = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

2                      3000 = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

40 000 = \_\_\_\_\_

600 000 = \_\_\_\_\_

3                      45 000 = \_\_\_\_\_

26 000 = \_\_\_\_\_

49 000 = \_\_\_\_\_

4                      345 000 = \_\_\_\_\_

793 000 = \_\_\_\_\_

821 000 = \_\_\_\_\_

5                      246 898 = \_\_\_\_\_

789 345 = \_\_\_\_\_

986 098 = \_\_\_\_\_

6                      9 300 000 = \_\_\_\_\_

28 200 000 = \_\_\_\_\_

103 000 000 = \_\_\_\_\_

7                      300 000 000 = \_\_\_\_\_

1 100 000 000 = \_\_\_\_\_

12 300 000 000 = \_\_\_\_\_

Namn \_\_\_\_\_

### Steg 5(forts) - Skriv i grundpotensform

8             $300 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$   
               $30 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$   
               $60 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$   
               $90 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

9             $4 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$   
               $5 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$   
               $7 = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

10            $0,65 = \underline{\hspace{2cm}}$   
               $0,76 = \underline{\hspace{2cm}}$   
               $0,85 = \underline{\hspace{2cm}}$

11                     $0,032 = \underline{\hspace{2cm}}$   
                       $0,000213 = \underline{\hspace{2cm}}$   
                       $0,000\ 000\ 004 = \underline{\hspace{2cm}}$   
                       $0,000\ 000\ 000\ 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

12            tremiljoner      $= \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$   
              femtio miljoner  $= \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$   
              två miljarder     $= \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$   
              ti miljarder        $= \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

Steg 6 Skriv som vanligt tal

Namn \_\_\_\_\_

1       $6 \cdot 10^2 =$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_  
          $4 \cdot 10^3 =$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_  
          $7 \cdot 10^4 =$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_

2       $8,3 \cdot 10^2 =$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_  
          $6,9 \cdot 10^3 =$  \_\_\_\_\_  
          $4,2 \cdot 10^4 =$  \_\_\_\_\_

3       $3,15 \cdot 10^2 =$  \_\_\_\_\_  
          $5,94 \cdot 10^2 =$  \_\_\_\_\_  
          $2,04 \cdot 10^2 =$  \_\_\_\_\_

4       $4,12 \cdot 10^3 =$  \_\_\_\_\_  
          $8,72 \cdot 10^4 =$  \_\_\_\_\_  
          $6,53 \cdot 10^7 =$  \_\_\_\_\_

5       $6 \cdot 10^1 =$  \_\_\_\_\_  
          $4 \cdot 10^1 =$  \_\_\_\_\_  
          $5,2 \cdot 10^1 =$  \_\_\_\_\_

6       $5 \cdot 10^0 =$  \_\_\_\_\_  
          $6,3 \cdot 10^0 =$  \_\_\_\_\_  
          $9,25 \cdot 10^0 =$  \_\_\_\_\_

7       $6 \cdot 10^{-2} =$  \_\_\_\_\_  
          $9 \cdot 10^{-3} =$  \_\_\_\_\_  
          $8 \cdot 10^{-5} =$  \_\_\_\_\_

## Steg 7 Prefix

Vilken prefix betyder följande

a)  $10^3$  \_\_\_\_\_

b)  $10^2$  \_\_\_\_\_

c)  $10^{-1}$  \_\_\_\_\_

d)  $10^{-2}$  \_\_\_\_\_

e)  $10^{-3}$  \_\_\_\_\_

Se s.47

Vårt stjärnsystem, som kallas Vintergatan, består av 200 miljarder stjärnor.

Skriv talet med siffror. \_\_\_\_\_

Skriv talet som grundpotens. \_\_\_\_\_

Uranus ligger i medeltal 2,9 miljarder km från solen

Skriv talet med siffror. \_\_\_\_\_

Skriv talet som grundpotens. \_\_\_\_\_

Forskare tror att livet började på jorden ungefär 2,5 miljarder år sedan.

Skriv talet med siffror. \_\_\_\_\_

Skriv talet som grundpotens. \_\_\_\_\_