

## Elevamento a potenza cap. 4 – Potenze di dieci

### soluzioni

**Esercizio 1** Riscrivi sul tuo quaderno la tabella delle potenze di 10 da  $10^0$  a  $10^9$  completando la seconda colonna

$10^0=$	1
$10^1=$	10
$10^2=$	100
$10^3=$	1 000
$10^4=$	10 000
$10^5=$	100 000
$10^6=$	1 000 000
$10^7=$	10 000 000
$10^8=$	100 000 000
$10^9=$	1 000 000 000

**Esercizio 2** Scrivi in forma polinomiale i seguenti numeri

- a)  $198 = 1 \cdot 10^2 + 9 \cdot 10^1 + 8 \cdot 10^0$       d)  $40105 = 4 \cdot 10^4 + 0 \cdot 10^3 + 1 \cdot 10^2 + 0 \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^0$   
 b)  $200 = 2 \cdot 10^2 + 0 \cdot 10^1 + 0 \cdot 10^0$       e)  $123321 = 1 \cdot 10^5 + 2 \cdot 10^4 + 3 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^2 + 2 \cdot 10^1 + 1 \cdot 10^0$   
 c)  $3333 = 3 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^1 + 3 \cdot 10^0$       f)  $2323232 = 2 \cdot 10^6 + 3 \cdot 10^5 + 2 \cdot 10^4 + 3 \cdot 10^3 + 2 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^0$   
 g)  $77000000 = 7 \cdot 10^7 + 7 \cdot 10^6 + 0 \cdot 10^5 + 0 \cdot 10^4 + 0 \cdot 10^3 + 0 \cdot 10^2 + 0 \cdot 10^1 + 0 \cdot 10^0$   
 h)  $2354900000 = 2 \cdot 10^9 + 3 \cdot 10^8 + 5 \cdot 10^7 + 4 \cdot 10^6 + 9 \cdot 10^5 + 0 \cdot 10^4 + 0 \cdot 10^3 + 0 \cdot 10^2 + 0 \cdot 10^1 + 0 \cdot 10^0$   
 i)  $999 = 9 \cdot 10^2 + 9 \cdot 10^1 + 9 \cdot 10^0$       j)  $1000 = 1 \cdot 10^3 + 0 \cdot 10^2 + 0 \cdot 10^1 + 0 \cdot 10^0$

**Esercizio 3** Scrivi in forma polinomiale i seguenti numeri tralasciando i termini uguali a zero

- a)  $190 = 1 \cdot 10^2 + 9 \cdot 10^1$       d)  $40\ 105 = 4 \cdot 10^4 + 1 \cdot 10^2 + 5 \cdot 10^0$       g)  $404 = 4 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^0$   
 b)  $200 = 2 \cdot 10^2$       e)  $77\ 000\ 000 = 7 \cdot 10^7 + 7 \cdot 10^6$       h)  $4004 = 4 \cdot 10^3 + 4 \cdot 10^0$   
 c)  $3\ 030 = 3 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^1$       f)  $2\ 354\ 900\ 000 = 2 \cdot 10^9 + 3 \cdot 10^8 + 5 \cdot 10^7 + 4 \cdot 10^6 + 9 \cdot 10^5$

**Esercizio 4** Scrivi i numeri a cui corrispondono le seguenti scritture polinomiali

- a)  $9 \cdot 10^3 + 0 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10^1 + 1 \cdot 10^0 = 9071$       e)  $9 \cdot 10^5 + 7 \cdot 10^1 = 900070$       i)  $3 \cdot 10^1 + 8 \cdot 10^0 = 38$   
 b)  $9 \cdot 10^4 + 0 \cdot 10^3 + 0 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10^1 + 1 \cdot 10^0 = 90071$       f)  $9 \cdot 10^5 = 900000$       j)  $0 \cdot 10^1 + 8 \cdot 10^0 = 8$   
 c)  $9 \cdot 10^4 + 7 \cdot 10^1 + 1 \cdot 10^0 = 90071$       g)  $7 \cdot 10^6 = 7000000$       k)  $0 \cdot 10^1 + 9 \cdot 10^0 = 9$   
 d)  $9 \cdot 10^5 + 7 \cdot 10^1 + 1 \cdot 10^0 = 900071$       h)  $6 \cdot 10^7 = 60000000$       l)  $1 \cdot 10^1 + 0 \cdot 10^0 = 10$