

Potenser med negativ exponent

Skriv talen med tiopotens.

- | | | |
|-------------------------|------------------------|--------------------------|
| 1 a) $0,1 =$ _____ | b) $0,001 =$ _____ | c) $10\ 000 =$ _____ |
| 2 a) $0,03 =$ _____ | b) $500 =$ _____ | c) $0,0004 =$ _____ |
| 3 a) $1\ 700 =$ _____ | b) $0,0012 =$ _____ | c) en hundraedel = _____ |
| 4 a) $860\ 000 =$ _____ | b) $0,000\ 27 =$ _____ | c) en tusendel = _____ |

Skriv talen utan tiopotens.

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 5 a) $10^{-2} =$ _____ | b) $10^3 =$ _____ | c) $10^{-4} =$ _____ |
| 6 a) $7 \cdot 10^{-1} =$ _____ | b) $9 \cdot 10^3 =$ _____ | c) $5 \cdot 10^{-3} =$ _____ |
| 7 a) $4,2 \cdot 10^2 =$ _____ | b) $3,6 \cdot 10^{-1} =$ _____ | c) $7,4 \cdot 10^4 =$ _____ |
| 8 a) $10^{-3} =$ _____ | b) $8,65 \cdot 10^3 =$ _____ | c) $4,1 \cdot 10^{-2} =$ _____ |

Beräkna

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 9 a) $10^3 \cdot 10^2 =$ _____ | b) $\frac{10^7}{10^2} =$ _____ |
| 10 a) $10^3 \cdot 10^{-2} =$ _____ | b) $\frac{10^2}{10^7} =$ _____ |
| 11 a) $\frac{5^7}{5^2} =$ _____ | b) $5^7 \cdot 5^{-2} =$ _____ |
| 12 a) $\frac{3^{-1}}{3^2} =$ _____ | b) $3^{-5} \cdot 3^{-1} =$ _____ |
| 13 a) $\frac{10^8}{10^2 \cdot 10^6} =$ _____ | b) $10^7 \cdot 10^{-7} =$ _____ |
| 14 a) $4^{-1} \cdot 4^{-4} \cdot 4^2 =$ _____ | b) $\frac{4^7}{4^{-2}} =$ _____ |
| 15 a) $\frac{10^3 + 10^3}{10^3} =$ _____ | b) $\frac{10^4 - 10^3}{10^2} =$ _____ |

Potenser med negativ exponent**FACIT**

- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1 a) 10^{-1} | 9 a) 10^5 |
| b) 10^{-3} | b) 10^5 |
| c) 10^4 | 10 a) 10 |
| 2 a) $3 \cdot 10^{-2}$ | b) 10^{-5} |
| b) $5 \cdot 10^2$ | 11 a) 5^5 |
| c) $4 \cdot 10^{-4}$ | b) 5^5 |
| 3 a) $1,7 \cdot 10^3$ | 12 a) 3^{-3} |
| b) $1,2 \cdot 10^{-3}$ | b) 3^{-6} |
| c) 10^{-2} | 13 a) 1 |
| 4 a) $8,6 \cdot 10^5$ | b) 1 |
| b) $2,7 \cdot 10^{-4}$ | 14 a) 4^{-3} |
| c) 10^{-3} | b) 4^9 |
| 5 a) 0,01 | 15 a) 2 |
| b) 1 000 | b) 90 |
| c) 0,0001 | |
| 6 a) 0,7 | |
| b) 9 000 | |
| c) 0,005 | |
| 7 a) 420 | |
| b) 0,36 | |
| c) 74 000 | |
| 8 a) 0,001 | |
| b) 8 650 | |
| c) 0,041 | |