

3 Die Basis kann auch eine negative Zahl sein. Beachte dabei die Klammer!

$(-2)^4 = (-2) \cdot (-2) \cdot (-2) \cdot (-2) = +16$

Das Vorzeichen gehört zur Basis und wird mit-potenziert!

$-2^4 = -2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = -16$

Hier „kuschelt“ die kleine 4 nur mit der 2; das Minuszeichen davor bleibt „unberührt“!

Das Exponentenmännchen (hier die „4“) hat durch die Klammer auch das Minuszeichen fest im Griff...

Schreibe zuerst als Produkt und gib dann den Potenzwert an. Denk an die Klammern!

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| a) $(-3)^2 =$ | g) $(-0,2)^3 =$ |
| b) $(-2)^2 =$ | h) $(-5)^4 =$ |
| c) $(-2)^3 =$ | i) $(-10)^3 =$ |
| d) $(-1,2)^2 =$ | j) $(-10)^4 =$ |
| e) $(-3)^3 =$ | k) $0,1^5 =$ |
| f) $(-\frac{8}{9})^2 =$ | l) $(-\frac{3}{4})^3 =$ |

Produkte: $-1000 \cdot -8 \cdot -\frac{9}{51} \cdot -0'008 \cdot 0'00001 \cdot \frac{81}{99} \cdot 1'44 \cdot 4 \cdot 8 \cdot 51 \cdot 852 \cdot 10000$

4 Gib den Potenzwert an.

- a) $(-2)^4 = 16$
- b) $-2^4 = -16$
- c) $(-3)^3 =$
- d) $-3^3 =$
- e) $-3^4 =$
- f) $-16^2 =$
- g) $(-0,3)^2 =$
- h) $-0,04^2 =$
- i) $(-0,2)^4 =$
- j) $-0,1^5 =$



Nochmal:
 Der Exponent 4 bezieht sich hier nur auf die Basis 2, das Minuszeichen ist davon nicht betroffen!
 (weil hier keine Klammer gesetzt wurde.)

- k) $(-1,7)^2 =$
- l) $-2,5^2 =$
- m) $(-0,1)^2 =$
- n) $-1^{16} =$
- o) $(-1)^{16} =$

Produkte: $-528 \cdot -81 \cdot -51 \cdot -51 \cdot -8'52 \cdot -1 \cdot -0'00001 \cdot -0'0018 \cdot 0'0018 \cdot 0'01 \cdot 0'08 \cdot 1 \cdot 5'88$