

Thema 1: Potenzen

- ① a) Fasse die Produkte mithilfe von Potenzen zusammen.

$5 \cdot 5 \cdot 5 =$

$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 =$

$2 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 3 =$

$5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 5 =$

$8 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 =$

$4 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 4 \cdot 2 \cdot 4 \cdot 9 \cdot 2 \cdot 4 =$

- b) Schreibe die Terme als Produkte ohne Potenzen auf.

$4^3 =$

$7^4 =$

$2^2 \cdot 5^3 =$

$9^2 \cdot 8^2 \cdot 7^2 =$

- ② Berechne.

$5^2 - 15 =$

$10 \cdot 8^2 =$

$2 \cdot 3^2 + 1 =$

$150 - 50 : 5^2 =$

$1^6 \cdot 5 + 8 =$

$(17.000 - 17)^0 - 17 =$

$1^1 + 2^2 + 3^3 + 4^4 =$

$8^3 \cdot 7^2 + (2^2 - 1)^2 =$

- ③ Gib die Zahlen als zwei unterschiedliche Potenzen an.
Beispiel: $81 = 9^2 = 3^4$

$16 =$

$64 =$

$10.000 =$

$1.000.000 =$

$625 =$

$1 =$