

5. Potenzrechnung

Name _____

1. Schreibe als Potenz!

- a) $9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 =$ b) $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 =$ c) $12 \cdot 12 \cdot 12 \cdot 12 =$
d) $25 \cdot 25 \cdot 25 =$ e) $99 \cdot 99 =$ f) $7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 =$

2. Schreibe als Multiplikation

- a) $10^4 =$ b) $21^5 =$ c) $2^6 =$
d) $3^9 =$ e) $4^4 =$ f) $15^3 =$

3. Schreibe als Produkt und berechne den Potenzwert

- a) $10^4 =$ b) $4^5 =$
c) $2^6 =$ d) $3^3 =$
e) $5^4 =$ f) $15^2 =$

4. Gib die Hochzahl (den Exponenten) an

- a) $4 =$ $= 256$ b) $3 =$ $= 81$
c) $2 =$ $= 64$ d) $7 =$ $= 343$
e) $6 =$ $= 1.296$ f) $3 =$ $= 243$

5. Potenzrechnung - Ergebnisse:

1. Schreibe als Potenz!

a) $9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 = 9^5$ b) $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 3^7$ c) $12 \cdot 12 \cdot 12 \cdot 12 = 12^4$

d) $25 \cdot 25 \cdot 25 = 25^3$ e) $99 \cdot 99 = 99^2$ f) $7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 = 7^{12}$

2. Schreibe als Multiplikation

a) $10^4 = 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10$ b) $21^5 = 21 \cdot 21 \cdot 21 \cdot 21 \cdot 21$ c) $2^6 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$

d) $3^9 = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$ e) $4^4 = 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4$ f) $15^3 = 15 \cdot 15 \cdot 15$

3. Schreibe als Produkt und berechne den Potenzwert

a) $10^4 = 10.000$

b) $4^5 = 1.024$

c) $2^6 = 64$

d) $3^3 = 27$

e) $5^4 = 625$

f) $15^2 = 25$

4. Gib die Hochzahl (den Exponenten) an

a) $4^4 = 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 = 256$

b) $3^4 = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 81$

c) $2^6 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 64$

d) $7^3 = 7 \cdot 7 \cdot 7 = 343$

e) $6^4 = 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 = 1.296$

f) $3^5 = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 243$