

Name:

Klasse:

Datum:

AB 5 - Potenzen

Aufgabe 1:

Schreibe ohne Potenz als Multiplikationsaufgabe.

a) $5^7 =$

b) $6^2 =$

c) $3^5 =$

Aufgabe 2:

Schreibe als Potenz.

a) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 =$

b) $7 \cdot 7 =$

c) $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 =$

Aufgabe 3:

Schreibe als Bruch.

a) $6^{-3} =$

b) $4^{-8} =$

c) $9^{-4} =$

Aufgabe 4:

Schreibe als Wurzel.

a) $5^{\frac{8}{11}} =$

b) $4^{\frac{7}{3}} =$

c) $3^{\frac{8}{7}} =$

Aufgabe 5:

Schreibe als Potenz.

a) $\sqrt[14]{7}^{11} =$

b) $\sqrt[2]{2}^7 =$

c) $\sqrt[5]{5}^{14} =$

Aufgabe 6:

Schreibe als eine Potenz.

a) $3^{-5} \cdot 3^0 =$

b) $9^8 \cdot 9^2 =$

c) $6^{-4} \cdot 6^{-4} =$

Aufgabe 7:

Schreibe als eine Potenz.

a) $\frac{2^{-10}}{2^{-8}} =$

b) $\frac{2^{-5}}{2^{-5}} =$

c) $\frac{6^7}{6^4} =$

Aufgabe 8:

Berechne mit dem Taschenrechner.

a) $1 \cdot 5^5 + 6 \cdot 8^{-2} =$

c) $-4 \cdot 7^5 + 10 \cdot 6^{-2} =$

b) $-5 \cdot 3^{-1} + 4 \cdot 4^2 =$

d) $-6 \cdot 6^{-2} + 1 \cdot 8^{-1} =$