

1. Berechne und gib als Potenz an:

a) $a^3 \cdot a^4 =$

b) $x^5 \cdot x^7 =$

c) $z^8 \cdot z^6 =$

d) $a^2 \cdot a \cdot a^4 =$

e) $p^3 \cdot p^5 \cdot p^2 =$

f) $q^4 \cdot q^2 \cdot q \cdot q^6 =$

2. Berechne und gib das Resultat so einfach wie möglich an.

a) $a^1 =$

b) $a^4 \cdot a^0 =$

c) $e^8 \cdot e^9 =$

d) $e^4 : e^3 =$

e) $c^3 + c^3 =$

f) $7x^3 \cdot 4x^3 =$

g) $2a^2 + 3b^3 =$

h) $2a^3 + a^4 =$

i) $2a^3 \cdot a^4 =$

j) $3c^5 + 2d^5 =$

k) $3c^5 \cdot 2d^5 =$

l) $3e^3 + 4e^3 =$

m) $3e^3 \cdot 4e^3 =$

n) $e \cdot e^{18} =$

o) $f^4 \cdot f^0 =$

p) $2^4 : 2^2 =$

q) $a^8 : a^3 =$

r) $a^4 \cdot a^0 =$

s) $e^0 =$

3. Berechne und gib das Resultat so einfach wie möglich an.

a) $x \cdot 4x^2 =$

b) $4c \cdot 5c^2 =$

c) $12ab^2 \cdot 16a^2b =$

d) $36a^2bc^3 \cdot 36a^3b^2c =$

e) $z \cdot 5z^3 =$

f) $2a \cdot 10a^2 =$

g) $15xy^2 \cdot 22x^2y =$

h) $27r^2st^3 \cdot 27r^3s^2t =$

i) $4a^2 : a^2 =$

j) $12x^2y : 2xy =$

k) $25a^2b^3c : 5ab^2 =$

l) $15a^4b^4 : 3ab^4 =$

m) $8b^2 : b^2 =$

n) $16a^2b : 4a^2 =$

o) $72e^4g^5h^3 : 12e^2g^3h^2 =$

p) $21x^3y^4 : 7xy^4 =$

4. Berechne und gib das Resultat so einfach wie möglich an.

a) $(4x)^2 =$

b) $(3a)^3 =$

c) $(5x^3)^2 =$

d) $(4ab^2c)^4 =$

e) $(x^2y^3)^3 =$

f) $4(2x)^3 =$

g) $5(3x^3)^2 =$

h) $(4x^2)^2(3x^3)^3 =$