

1 Berechne die Werte der Terme.

Term	Variable	Wert
$g^3 : 3$	$g = 9$	
$\frac{1}{r^2}$	$r = 4$	
r^{-2}	$r = 4$	
$2 \cdot 2^x$	$x = 3$	
2^k	$k = 4$	

2 Vereinfache den Term mithilfe von Potenzen und berechne den Wert des Terms.

Term	Vereinfachung	Variablen	Wert
$3 \cdot a \cdot a^2 \cdot a$		$a=2$	
$b^2 \cdot b \cdot b \cdot b^2 + c \cdot c^3$		$b=2, c=3$	
$a^4 \cdot a \cdot a + b \cdot b^2 \cdot b$		$a=1, b=2$	
$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot a \cdot a^{-2} \cdot a \cdot a$		$a=3$	
$-4 \cdot s \cdot s^3$		$s=3$	

3 Berechne die Potenzen ohne Taschenrechner.

Potenz	geschickte Darstellung	Wert ohne Taschenrechner
2^8		
$3^9 : 3^6$		
1345^0		
$9^4 : 3^5$		
$4^5 : 4^3$		