

Gleichungen



Formeln aus Geometrie und Physik umformen

1. Formen Sie die folgenden geometrischen Formeln nach den gesuchten Größen um!

Benutzen Sie ein eigenes Blatt für die Nebenrechnungen!

Rechteck: Fläche: $A = a \cdot b$ $a =$ $b =$

Umfang: $U = 2a + 2b$ $a =$ $b =$

Quadrat: Fläche: $A = a^2$ $a =$

Dreieck: Fläche: $A = \frac{1}{2} \cdot a \cdot b$ $a =$ $b =$

Kreis: Fläche: $A_{\alpha} = r^2 \pi$ $r =$

Quader: Volumen: $V = l \cdot b \cdot h$ $b =$ $h =$

Kugel: Oberfläche: $O = 4 \cdot \pi \cdot r^2$ $r =$

Pyramide: Volumen: $V = \frac{1}{3} \cdot G \cdot h$ $h =$ $G =$

Satz des Pythagoras: $c^2 = a^2 + b^2$ $a =$

2. Formen Sie die folgenden physikalischen Formeln nach den gesuchten Größen um!

Benutzen Sie ein eigenes Blatt für die Nebenrechnungen!

Arbeit = **Kraft** · **Weg** $W = F_s \cdot s$ $F_s =$ $s =$

Leistung = $\frac{\text{Arbeit}}{\text{Zeit}}$ $P = \frac{W}{t}$ $W =$ $t =$

Dichte = $\frac{\text{Masse}}{\text{Volumen}}$ $\rho = \frac{m}{V}$ $m =$ $V =$

