

Kurzbeschreibung für Prismen- und Quaderberechnungsprogramm

Die gelben Felder sind Eingabefelder und müssen komplett ausgefüllt werden. Bei der Eingabe von Dezimalzahlen wird der Beistrich automatisch in einen Punkt umgewandelt. Dies ist für die Berechnung erforderlich.

Es sind mehrere regelmäßige Prismen mit folgenden Querschnitten zur Auswahl:

Dreieck, Viereckig, Fünfeck, Sechseck, Rechteck, Kreis, Kreisring.

Die Berechnung eines Quaders ist auch zur Auswahl.

Prismen- und Quaderrechner Version 1.2

regelmäßige Grundfläche

☐ dreieckig
☐ quadratisch
☐ fünfeckig
☐ sechseckig
☐ rechteckig
☐ kreisförmig
☐ ringförmig

☒ Quader allg.

Angaben

Seite a
Seite b
Seite c

Dichte kg/m³

Ergebnisse

Grundfläche A
Volumen V
Mantel M
Oberfläche O
Raumdiagonale d
Masse m

Angaben Löschen Berechnen

Nobert Willmann
nw-service.at
info@nw-service.at

Als zusätzliche Option ist die Eingabe der Materialdichte möglich. Zu Beachten dabei ist, dass die Maßeinheiten übereinstimmen. Sind die Maße der geometrischen Körper in **m** angegeben, so muss die Dichte in **kg/m³** angegeben sein. Sind die Maße in **dm** angegeben, so muss auch die Dichte in **kg/dm³** oder **kg/l** angegeben sein.

Im Beispiel ist eine quadratische Eisenstange mit 3cm Seitenlänge und 3m Gesamtlänge angegeben. Es wurde als Maßeinheit für die Eingabe **dm** gewählt.

Somit ist die Seitenlänge und die Gesamtlänge (=Höhe des Prismas) mit 0,3 **dm** und die Dichte von Eisen mit 7,870 **kg/dm³** eingegeben worden.

Die Ergebnisse der Grundfläche, Oberfläche und des Mantels sind im **dm²**, das Volumen in **dm³**, die Raumdiagonale in **dm** und die Masse in **kg** gemäß der Eingaben errechnet.

Prismen- und Quaderrechner Version 1.2

regelmäßige Grundfläche

☐ dreieckig
☒ quadratisch
☐ fünfeckig
☐ sechseckig
☐ rechteckig
☐ kreisförmig
☐ ringförmig

☐ Quader allg.

Angaben

Seite a 0.3
Höhe h 30

Dichte 7.870

Ergebnisse

Grundfläche A 0.09
Volumen V 2.6999
Mantel M 36
Oberfläche O 36.18
Raumdiagonale d 30.0029
Masse m 21.249

Angaben Löschen Berechnen

Nobert Willmann
nw-service.at
info@nw-service.at

Sollten Fehler auftreten, bitte um Rückmeldung unter www.nw-service.at oder direkt unter info@nw-service.at.

Euer

