# Zugelassene Formelsammlung für die Abschlussprüfung Realschule 10

**Inhaltsverzeichnis**

[Zugelassene Formelsammlung für die Abschlussprüfung Realschule 10 1](#_Toc164068727)

[Flächenberechnungen 3](#_Toc164068728)

[Parallelogramm 3](#_Toc164068729)

[Raute 3](#_Toc164068730)

[Drachen 4](#_Toc164068731)

[Trapez 5](#_Toc164068732)

[Kreis 6](#_Toc164068733)

[Kreisring 7](#_Toc164068734)

[Kreisausschnitt 8](#_Toc164068735)

[Körperberechnungen 9](#_Toc164068736)

[Prismen und Zylinder 9](#_Toc164068737)

[Spitze Körper 10](#_Toc164068738)

[Quadratische Pyramide 10](#_Toc164068739)

[Kegel 11](#_Toc164068740)

[Kugel 12](#_Toc164068741)

[Umrechnungen 13](#_Toc164068742)

[Trigonometrie 14](#_Toc164068743)

[Quadratische Gleichungen 16](#_Toc164068744)

[Normalform: 16](#_Toc164068745)

[p-q-Formel: 16](#_Toc164068746)

[Quadratische Funktionen 16](#_Toc164068747)

[Scheitelpunktform: 16](#_Toc164068748)

[Exponentielle Zusammenhänge 17](#_Toc164068749)

[Wachstum und Zerfall 17](#_Toc164068750)

[Zinseszins 17](#_Toc164068751)

[Wahrscheinlichkeitsrechnung 18](#_Toc164068752)

[Laplace-Wahrscheinlichkeit: 18](#_Toc164068753)

[1. Pfadregel (Produktregel): 18](#_Toc164068754)

[2. Pfadregel (Summenregel): 18](#_Toc164068755)

[Zusammenhang zwischen Dichte, Masse und Volumen 19](#_Toc164068756)

## Flächenberechnungen

### Parallelogramm

ha

a

b

hb

### Raute

a

a

a

a

e

f

### Drachen

a

b

b

a

e

f

### Trapez

c

a

h

b

d

### Kreis

d

r

A = **\*** r2

u = 2 **\*** r

### Kreisring

AKR

### Kreisausschnitt

r

b

AKR

## Körperberechnungen

### Prismen und Zylinder

G

hK

hK

r

G

### Spitze Körper

### Quadratische Pyramide

s

ha

hK

a

s

ha

hK

a

### Kegel

s

hK

r

### Kugel

r

## Umrechnungen

## Trigonometrie

betreffender Winkel

Ankathete

Gegenkathete

Hypotenuse

#### Im rechtwinkligen Dreieck gilt:

#### Im allgemeinen Dreieck gilt:

b

a

c

##### Sinussatz:

##### Kosinussatz:

## Quadratische Gleichungen

### Normalform:

### p-q-Formel:

## Quadratische Funktionen

### Scheitelpunktform:

Mit a = 1 ist es eine (verschobene) Normalparabel.

## Exponentielle Zusammenhänge

### Wachstum und Zerfall

### Zinseszins

## Wahrscheinlichkeitsrechnung

### Laplace-Wahrscheinlichkeit:

Sind alle Ereignisse eines Zufallsexperimentes gleich wahrscheinlich, gilt für das Eintreten   
eines Ereignisses E:

### 1. Pfadregel (Produktregel):

Die Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses ist gleich dem Produkt der Wahrscheinlichkeiten entlang des jeweiligen Pfades im Baumdiagramm.

### 2. Pfadregel (Summenregel):

Die Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses ist gleich der Summe der Wahrscheinlichkeiten aller der Pfade, bei denen das Ereignis eintritt.

## Zusammenhang zwischen Dichte, Masse und Volumen