



Radius und Durchmesser



Zum Video

MathApex

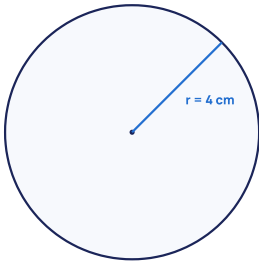
Name: _____

Datum: _____

Aus dem Video

Radius 3 cm → Durchmesser $2 \cdot 3 = 6$ cm

1 Jetzt bist du dran!



Der Radius ist 4 cm. Wie lang ist der Durchmesser?

Der Durchmesser geht durch den Mittelpunkt, einmal ganz durch: zwei Radien.

$$2 \cdot \boxed{} = \boxed{} \text{ cm}$$

2 Radius und Durchmesser.

	d
r = 6 cm	
r = 2 cm	
r = 7 cm	

d	r
d = 10 cm	
d = 12 cm	
d = 14 cm	

3 Zeichne mit dem Zirkel.

Zeichne um den Punkt M einen Kreis mit dem Radius 1,5 cm.

M

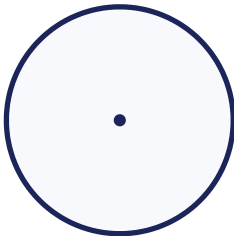
4 Nur mit Worten.

a) Ein runder Teller hat den Durchmesser 30 cm. Wie groß ist der Radius?

$$30 : 2 = \boxed{} \text{ cm}$$

b) Der Radius wird verdoppelt. Was passiert mit dem Durchmesser?

5 Rückwärts gedacht.



Zeichne den Durchmesser ein und miss ihn mit dem Lineal. Wie groß ist der Radius?

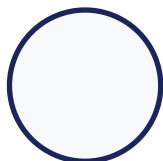
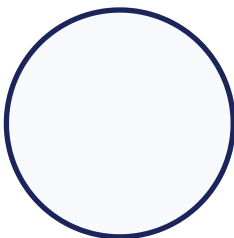
$$d = \boxed{} \text{ cm}$$

$$r = \boxed{} \text{ cm}$$

★ Knobelaufgabe

Zwei gleich große Kreise mit dem Radius 4 cm liegen nebeneinander und berühren sich. Wie breit sind beide zusammen?

6 Miss den Durchmesser.



Lege das Lineal durch die Mitte. Schreibe d und r neben jeden Kreis.

**1 Jetzt bist du dran!**

$$2 \cdot 4 = 8 \text{ cm}$$

2 Radius und Durchmesser.

$r = 6 \text{ cm} \rightarrow d = 12 \text{ cm}$	$r = 2 \text{ cm} \rightarrow d = 4 \text{ cm}$
$r = 7 \text{ cm} \rightarrow d = 14 \text{ cm}$	$d = 10 \text{ cm} \rightarrow r = 5 \text{ cm}$
$d = 12 \text{ cm} \rightarrow r = 6 \text{ cm}$	$d = 14 \text{ cm} \rightarrow r = 7 \text{ cm}$

3 Zeichne mit dem Zirkel.

Zirkel auf 1.5 cm einstellen, Spitze in M. Der Kreis ist dann 3.0 cm breit.

4 Nur mit Worten.

$$30 : 2 = 15 \text{ cm}$$

Der Durchmesser wird auch verdoppelt.

5 Rückwärts gedacht.

$$d = 3 \text{ cm}, r = 1,5 \text{ cm}$$

★ Knobelaufgabe

$$4 \cdot 4 = 16 \text{ cm}$$

Zwei Durchmesser nebeneinander.

6 Miss den Durchmesser.

links: $d = 3 \text{ cm}, r = 1,5 \text{ cm}$ rechts: $d = 2 \text{ cm}, r = 1 \text{ cm}$

Für Eltern und Lehrkräfte: Das Blatt gehört zum Video „Radius und Durchmesser“ (Rechengeschichte 61, Klasse 4). Der Durchmesser ist doppelt so lang wie der Radius. Die Kreise in Aufgabe 5 und 6 sind in Originalgröße gedruckt und können nachgemessen werden.

Mehr Rechengeschichten mit Video und Arbeitsblatt: www.mathapex.app/de/rechengeschichten/