Parallel und senkrecht

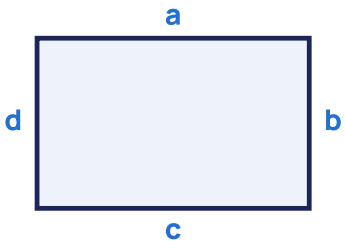
MathApex

Name: _____ Datum: _____

Zum Video

Aus dem Video Im Rechteck sind a und c parallel, b und d parallel → **2 Paare**

1 Jetzt bist du dran!



Wie viele Paare paralleler Seiten hat ein Rechteck?

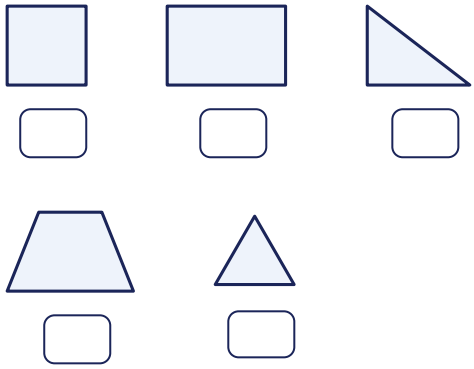
Parallele Seiten haben überall den gleichen Abstand.

☐ **Paare**

a ∥ ☐ und b ∥ ☐

2 Rechte Winkel.

Markiere alle rechten Winkel mit einem Punkt. Wie viele sind es?



3 Parallel oder senkrecht?

Schreibe unter jedes Bild: parallel, senkrecht oder keins von beiden.



_____ _____ _____

4 Vierteldrehungen.

Drehungen	1	2	3	4
Grad	90°	☐	☐	☐

Eine halbe Drehung sind ☐ **Vierteldrehungen**

5 Rückwärts gedacht.

270° sind ☐ Vierteldrehungen

180° sind ☐ Vierteldrehungen

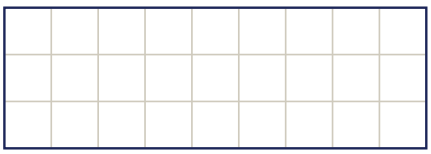
★ Knobelaufgabe

Der große Zeiger einer Uhr steht auf der 12 und dreht sich bis zur 9. Wie viele Vierteldrehungen sind das, und wie viele Grad?

_____

_____

6 Zeichne mit dem Geodreieck.



a) Zeichne links einen rechten Winkel.
b) Zeichne rechts zwei parallele Linien mit 2 cm Abstand.
c) Zeichne eine Linie, die senkrecht auf einer der beiden steht.

Parallel und senkrecht

Zum Video

1 Jetzt bist du dran!

2 Paare: a ∥ c und b ∥ d

a und b stehen senkrecht aufeinander.

2 Rechte Winkel.

Quadrat: 4
Rechteck: 4
rechtwinkliges Dreieck: 1
Trapez: 0
gleichseitiges Dreieck: 0

3 Parallel oder senkrecht?

keins von beiden senkrecht parallel

4 Vierteldrehungen.

1 → 90° 2 → 180° 3 → 270° 4 → 360°

Eine halbe Drehung = 2 Vierteldrehungen = 180°.

5 Rückwärts gedacht.

270° = 3 Vierteldrehungen
180° = 2 Vierteldrehungen

★ Knobelaufgabe

3 Vierteldrehungen = 270°

6 Zeichnen.

Prüfe mit dem Geodreieck: Der rechte Winkel passt genau in die Ecke, parallele Linien haben überall denselben Abstand.

Für Eltern und Lehrkräfte: Das Blatt gehört zum Video „Parallel und senkrecht“ (Rechengeschichte 60, Klasse 4). Rechte Winkel, parallele und senkrechte Linien und Drehungen in Vierteldrehungen (90°). Das Geodreieck ist das wichtigste Werkzeug.

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