## Schrägbilder

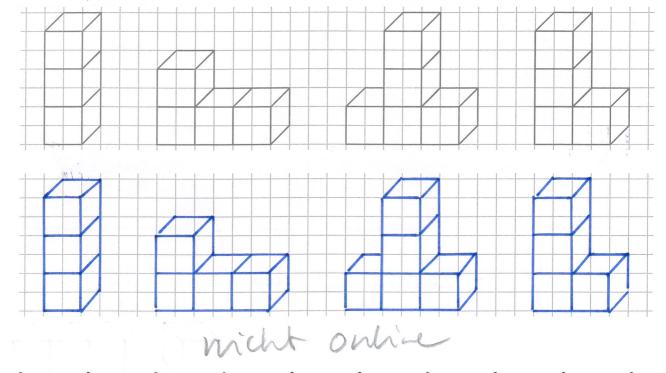
# Zeichne mit dem Bleistift!

23.03.2020

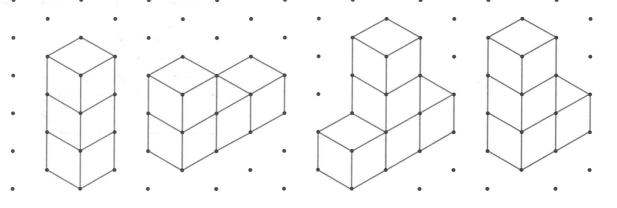
Datum

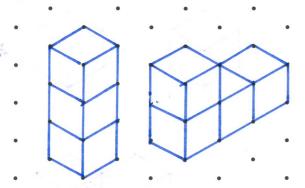
1

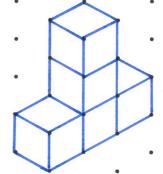
Zeichne die Schrägbilder.

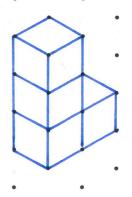


2







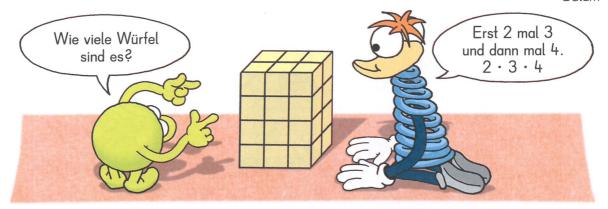




Baue mit Würfeln.

Zeichne deine Würfelgebäude auf.

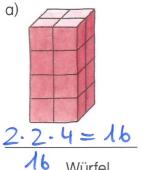
## Würfelgebäude

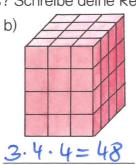


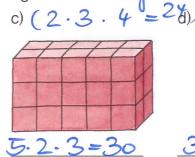
Wie hat Flex gerechnet? Begründet.

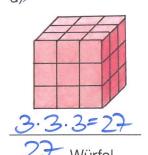
wie viele Mürfel in hat aus gerechnet mit die Zahl der Schrichten

Wie viele Würfel sind es? Schreibe deine Rechnung auf. multipli zuit 2

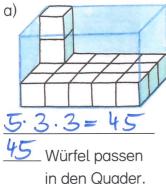


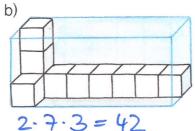


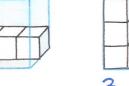




- 48 Würfel
- 30 Würfel
- Wie viele Würfel passen in den Quader? Schreibe deine Rechnung auf.







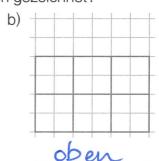
Würfel passen in den Quader.

Würfel passen in den Quader.

Welche Ansichten des Würfelgebäudes wurden gezeichnet?

| 2 | 1 | 1 |
|---|---|---|
| 3 | 2 | 1 |



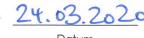




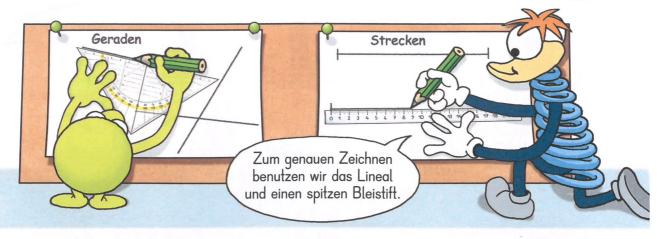




## Gerade, Strecke, Schnittpunkt

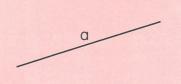






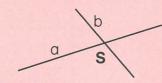
#### Gerade

Eine Gerade ist eine gerade Linie. Sie hat keine Endpunkte.



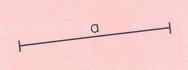
#### Schnittpunkt

Wenn zwei Geraden sich treffen, entsteht ein Schnittpunkt (S).

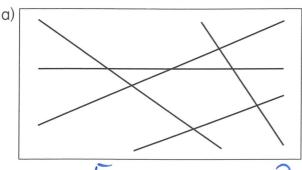


#### Strecke

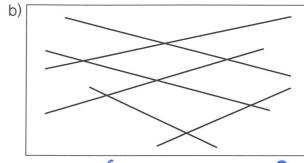
Eine Strecke wird durch zwei Endpunkte begrenzt.



Wie viele Geraden sind es? Wie viele Schnittpunkte siehst du?



Schnittpunkte:



Geraden: \_ Schnittpunkte: \_

Zeichnet Geraden. Sie sollen sich möglichst oft schneiden.



Wie viele Schnittpunkte findet ihr

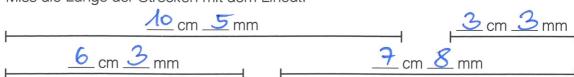
a) bei zwei Geraden?

b) bei drei Geraden?

c) bei vier Geraden?

1 Schnittpunkt 3 Schnittpunkte 6 Schnittpunk

Miss die Länge der Strecken mit dem Lineal.



Zeichne die Strecken in dein Heft.



a) 5 cm

b) 10 cm c) 5 cm 6 mm d) 11 cm 5 mm e) 7 cm 3 mm

### Rechter Winkel - Senkrecht





a) Faltet aus einem Blatt Papier einen Faltwinkel.



b) Wo findet ihr in eurer Umgebung rechte Winkel? Prüft mit dem Faltwinkel.



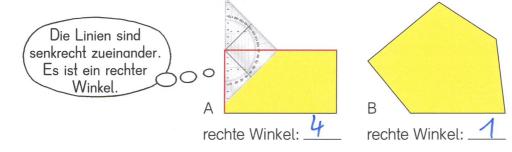


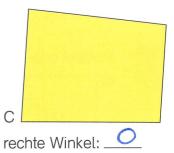


Wo findet ihr an eurem Geodreieck rechte Winkel? Prüft mit dem Faltwinkel.



Wie viele rechte Winkel haben die Figuren? Prüfe mit dem Geodreieck.

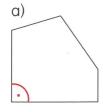


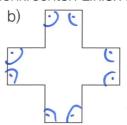


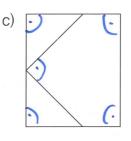
Prüfe mit dem Geodreieck und zeichne alle rechten Winkel ein 🗋 .

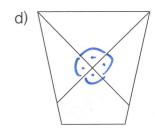


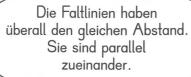
Färbe die zueinander senkrechten Linien rot.

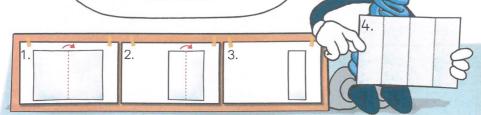












Zwei Geraden sind parallel zueinander, wenn sie überall den gleichen Abstand haben.



Wo findet ihr in eurer Umgebung parallele Linien?



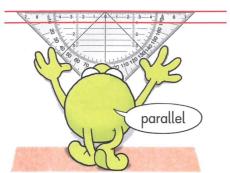


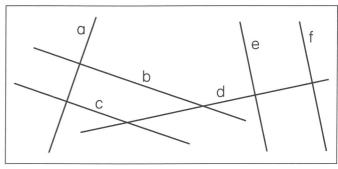






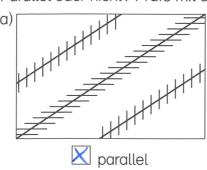
Welche Geraden sind parallel zueinander? Prüfe mit dem Geodreieck. Schreibe auf.

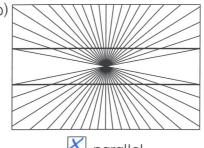


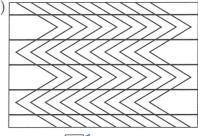


b ist parallel zu

Parallel oder nicht? Prüfe mit dem Geodreieck und kreuze an.











parallel



Müssen die Schienen einer Achterbahn parallel zueinander sein? Begründet. Da, sonst wirde che Bahn ent gleisen.



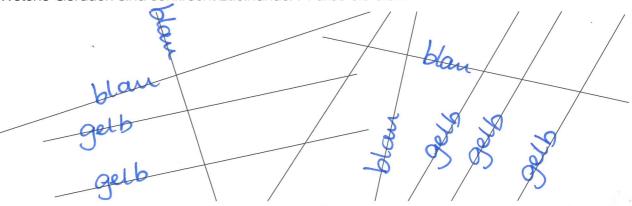
## Zeichnen mit dem Geodreieck



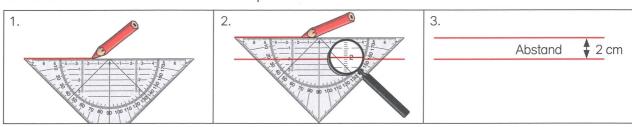
Welche Geraden sind parallel zueinander? Färbe sie gelb.



Welche Geraden sind senkrecht zueinander? Färbe sie blau.



So zeichnest du mit dem Geodreieck parallele Geraden mit dem Abstand 2 cm.



- Zeichne drei parallele Geraden mit dem Abstand.
- a) 1 cm
- b) 2 cm
- c) 2 cm 5 mm d) 3 cm 5 mm

Zeichne mit dem Bleistift! Zeichne zu der Geraden zwei parallele Geraden,



a) mit dem Abstand 1 cm 5 mm.

b) mit dem Abstand 3 cm.



Zeichne zwei Geraden,



a) die senkrecht zu der Geraden sind.

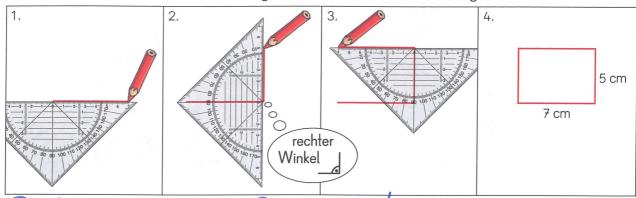
b) die senkrecht zu der Geraden sind und jeweils durch einen Punkt verlaufen.



### Zeichnen mit dem Geodreieck

So zeichnest du mit dem Geodreieck ein Rechteck.

Eine Seite des Rechtecks ist 7 cm lang, die andere Seite ist 5 cm lang.



Zichne mit dem Bleistift!

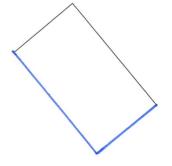
- Zeichne diese Rechtecke.
- a) Eine Seite ist 7 cm, die andere 4 cm lang.
- b) Eine Seite ist 4 cm, die andere 5 cm lang.
- c) Eine Seite ist 6 cm, die andere 3 cm lang.

- Zeichne Quadrate mit dieser Seitenlänge.
- a) 4 cm
- b) 6 cm
- c) 5 cm 5 mm
- 3 Ergänze zu einem Rechteck.

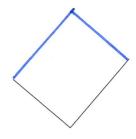


a)

b)



c)



4 Ergänze zu einem Quadrat.

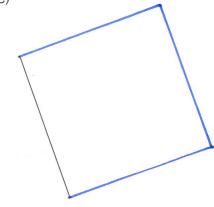


a)

b)

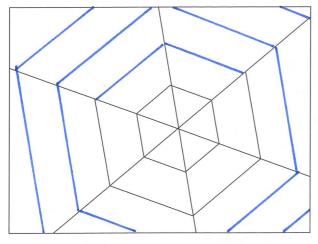


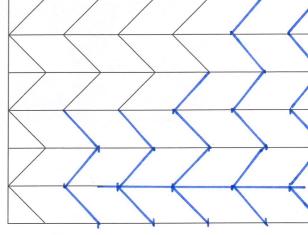
c)

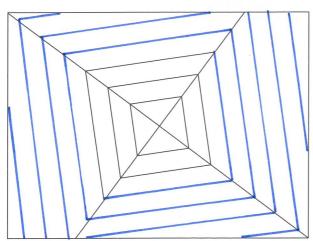


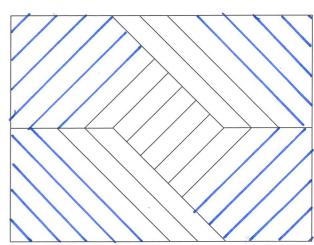
Zeichnen mit dem Geodreieck Micht Online 26.03.2020 Zichne mit Bleistift! Datum

Zeichne die Muster weiter.

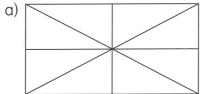


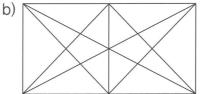


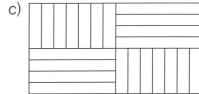




Zeichne erst das Rechteck und dann das Muster. Eine Seite ist 7 cm, die andere 4 cm lang.





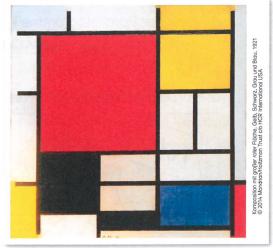


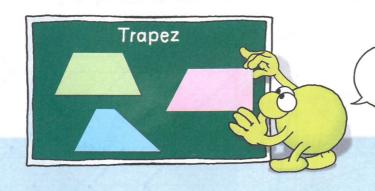


Der Künstler Piet Mondrian hat auf seinen Bildern nur wenige Formen, Linien und Farben verwendet.

Gestalte ein eigenes Bild wie Mondrian. Zeichne erst mit dem Geodreieck parallele und zueinander senkrechte Linien.

Male dann einzelne Felder blau, rot, schwarz und gelb an.

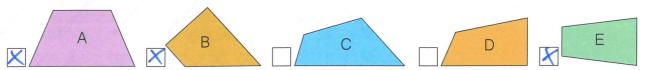


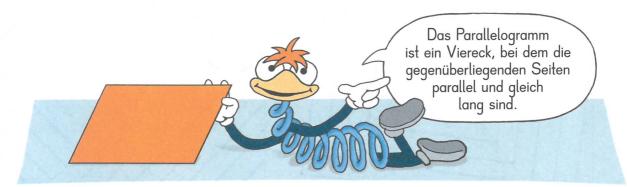


Das Trapez ist ein Viereck, bei dem mindestens zwei Seiten parallel sind.



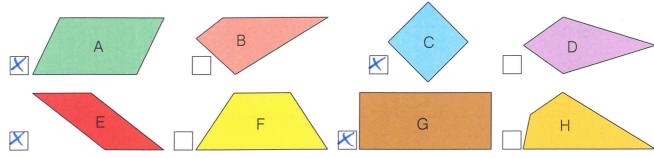
Welche dieser Flächen sind Trapeze? Prüfe mit dem Geodreieck und kreuze an.





2

a) Welche dieser Flächen sind Parallelogramme? Prüfe mit dem Geodreieck und kreuze an.

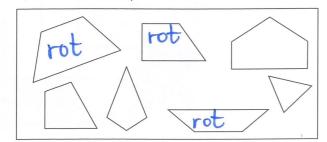


b) Zwei der Parallelogramme kennst du auch unter anderen Namen.

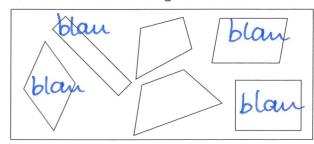
Fläche C ist ein Quadrat . Fläche G ist ein Reutteck



a) Färbe alle Trapeze rot.

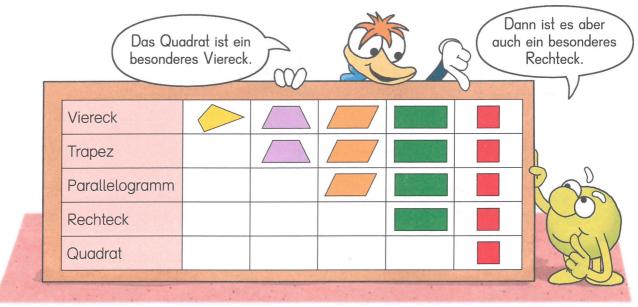


b) Färbe alle Parallelogramme blau.



### Flächen - Vierecke

Flex und Flo haben Vierecke sortiert.



1 Setze den passenden Fachbegriff ein.

Viereck Trapez Quadrat Parallelogramm Rechteck

- Ein <u>Tropez</u> ist ein Viereck, bei dem mindestens zwei Seiten parallel sind.
- Ein Parallelog ist ein Viereck, bei dem die gegenüberliegenden Seiten parallel und gleich lang sind.
- Ein Viereck hat immer vier Ecken und vier Seiten.
- bi)

  Ein Recht eek ist ein Viereck,
  bei dem die gegenüberliegenden
  Seiten parallel und gleich lang sind.
  Die Seiten sind senkrecht zueinander
  und bilden vier rechte Winkel.
- e) Ein Ouadrat ist ein Viereck, bei dem die gegenüberliegenden Seiten parallel und alle Seiten gleich lang sind. Die Seiten sind senkrecht zueinander und bilden vier rechte Winkel.
- Überlegt gemeinsam: Welche Aussagen stimmen? Kreuzt an.
  - 🗶 Jedes Quadrat ist ein Viereck.
  - ✓ Jedes Parallelogramm ist ein Trapez.
  - Ein Trapez ist immer ein Parallelogramm.
  - Jedes Quadrat ist auch ein Rechteck, ein Parallelogramm, ein Trapez und ein Viereck.
- \_\_\_ Jedes Viereck ist ein Quadrat.
- ✓ Jedes Rechteck ist ein Trapez.
- Jedes Quadrat ist ein Rechteck.
- Trapez und Parallelogramm sind keine Vierecke.
- Schreibe eigene Aussagen wie in Aufgabe 2.

  Dein Partner überprüft und begründet.

