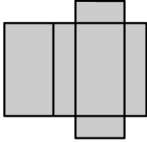
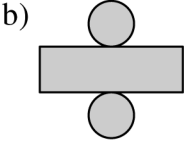
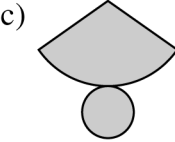
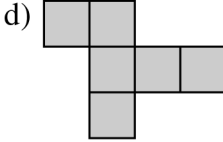
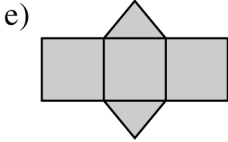


Grundbegriffe der Geometrie

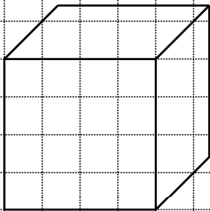
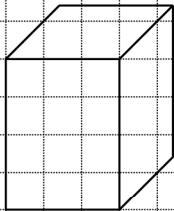
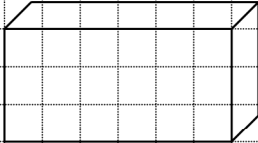
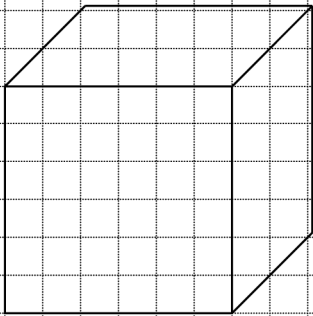
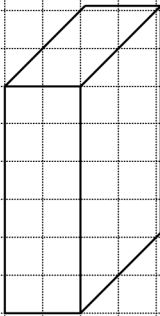
Teste dich! - Grundbegriffe der Geometrie (1/6)

1 Zu welchen Körpern gehören diese Netze?

a) 	b) 	c) 	d) 	e) 
<u>Quader</u>	<u>Zylinder</u>	<u>Kegel</u>	<u>Würfel</u>	<u>Prisma</u>

2 Zeichne die Schrägbilder dieser Körper.

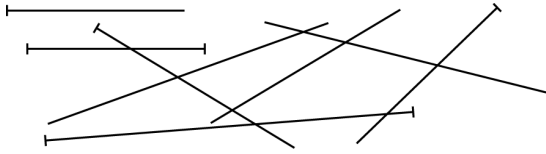
- Würfel mit der Kantenlänge 2 cm
- Quader mit 1,5 cm Breite, 2 cm Höhe und 2 cm Tiefe
- Quader mit 3 cm Breite, 1,5 cm Höhe und 1 cm Tiefe
- Würfel mit der Kantenlänge 3 cm
- Quader mit 1 cm Breite, 3 cm Höhe und 3 cm Tiefe

a) 	b) 	c) 
d) 	e) 	

Grundbegriffe der Geometrie

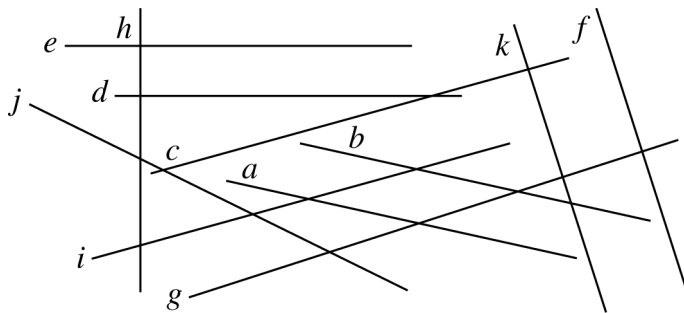
Teste dich! - Grundbegriffe der Geometrie (2/6)

3 Zähle die Strecken, Strahlen und Geraden in diesem Bild.



Anzahl Strecken: 2
 Anzahl Strahlen: 3
 Anzahl Geraden: 3

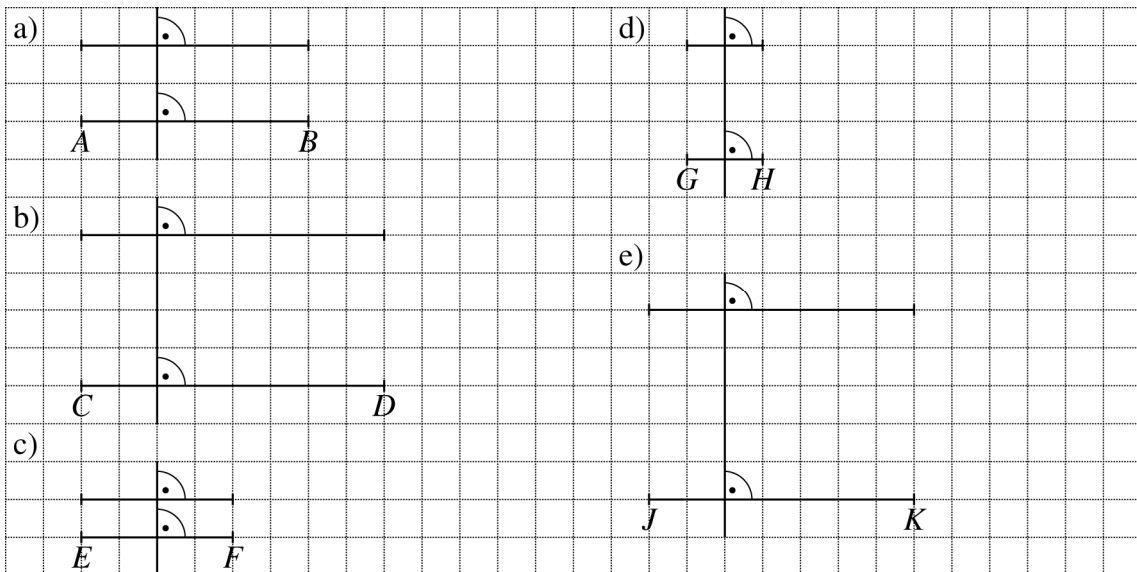
4 Welche Geraden sind parallel und welche verlaufen senkrecht zueinander?



Parallel zueinander sind:
k und f; c und i; a und b;
e und d.
Senkrecht zueinander sind:
e zu h; d zu h; k zu g;
f zu g.

5 Zeichne diese Strecken und dazu im angegebenen Abstand eine Parallele. Zeichne dann eine zu den beiden Strecken senkrecht verlaufende Gerade.

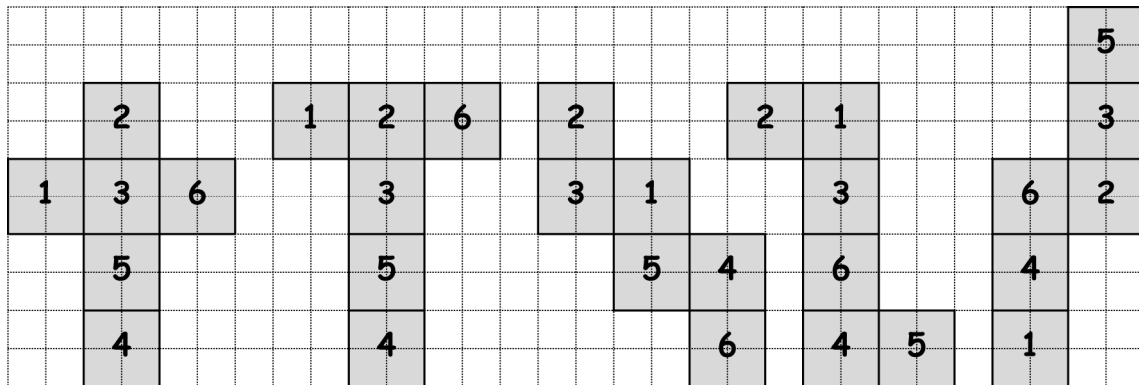
- a) $\overline{AB} = 3 \text{ cm}$; Parallele im Abstand 1 cm b) $\overline{CD} = 4 \text{ cm}$; Parallele im Abstand 2 cm
 c) $\overline{EF} = 2 \text{ cm}$; Parallele im Abstand 0,5 cm d) $\overline{GH} = 1 \text{ cm}$; Parallele im Abstand 1,5 cm
 e) $\overline{JK} = 3,5 \text{ cm}$; Parallele im Abstand 2,5 cm



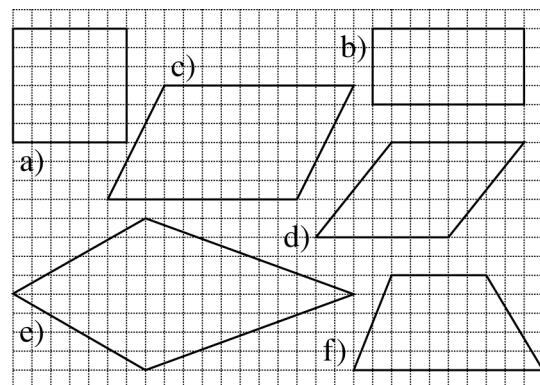
Grundbegriffe der Geometrie

Teste dich! - Grundbegriffe der Geometrie (3/6)

- 6 Zeichne fünf verschiedene Würfelnetze und beschrifte sie mit Würfelaugen.
Denke daran, dass gegenüberliegende Seiten immer zusammen 7 Augen haben.



- 7 Konstruiere folgende Vierecke.
- Quadrat: 3 cm Kantenlänge
 - Rechteck: 4 cm lang und 2 cm breit
 - Parallelogramm: 5 cm lang und 3 cm hoch
 - Parallelogramm: 3,5 cm lang und 2,5 cm hoch
 - Drachen: mit den Diagonalen der Länge 9 cm und 4 cm
 - Trapez: eine Seite 5 cm lang und die gegenüber liegende Seite 2,5 cm lang



1 Kästchenlänge entspricht 0,5 cm; c), d) und f) sind Beispiele

- 8 Verschiedene Landkarten sind im angegebenen Maßstab gezeichnet.
Wie lang sind die auf der Karte gemessenen Entfernungen in Wirklichkeit?

a) Maßstab 1 : 25 000:	2 cm; 5 cm; 10 cm	500 m; 1,25 km; 2,5 km
b) Maßstab 1 : 5000:	3 cm; 7 cm; 12 cm	150 m; 350 m; 600 m
c) Maßstab 1 : 50 000:	7 cm; 9 cm; 18 cm	3,5 km; 4,5 km; 9 km
d) Maßstab 1 : 30 000:	4 cm; 5 cm; 11 cm	1,2 km; 1,5 km; 3,3 km

- 9 Zeichne diese Strecken auf einem leeren Blatt oder auf der Rückseite im angegebenen Maßstab.

a) 5 km;	Maßstab 1 : 25 000	a) 20 cm
b) 1,5 km;	Maßstab 1 : 10 000	b) 15 cm
c) 120 km;	Maßstab 1 : 800 000	c) 15 cm
d) 18 km;	Maßstab 1 : 300 000	d) 6 cm
e) 320 m;	Maßstab 1 : 2000	e) 16 cm

Grundbegriffe der Geometrie

Teste dich! - Grundbegriffe der Geometrie (4/6)

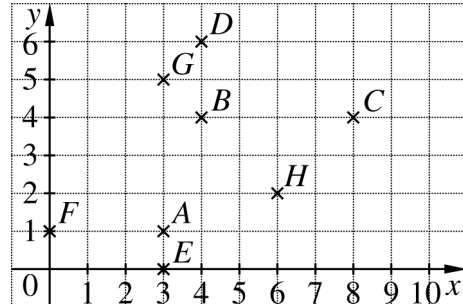
10 Wie heißen die Koordinaten der Punkte?

A(3;1), B(4;4),

C(8;4), D(4;6),

E(3;0), F(0;1),

G(3;5), H(6;2)



11 Trage die folgenden Punkte in das Koordinatensystem ein.

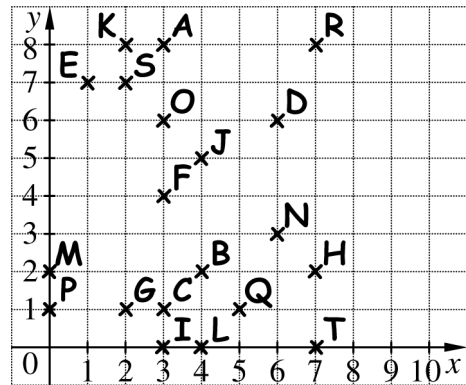
A (3;8); B (4;2); C (3;1); D (6;6);

E (1;7); F (3;4); G (2;1); H (7;2);

I (3;0); J (4;5); K (2;8); L (4;0);

M (0;2); N (6;3); O (3;6); P (0;1);

Q (5;1); R (7;8); S (2;7); T (7;0)



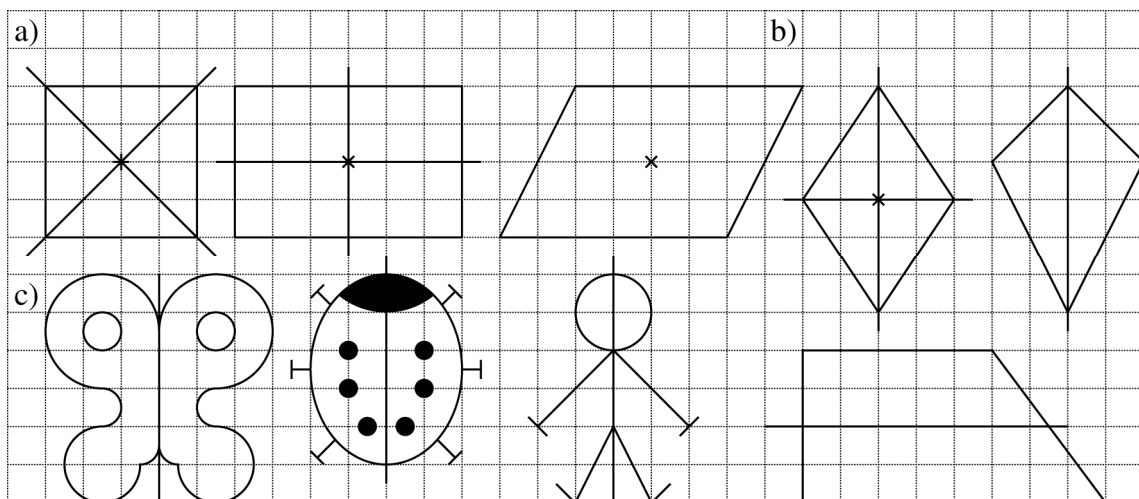
12 Skizziere die angegebenen Figuren und trage die Symmetrieachsen und Mittelpunkte ein.

a) Quadrat; Rechteck; Parallelogramm

b) Raute; Drachen; Trapez

c) Schmetterling; Käfer; Mensch

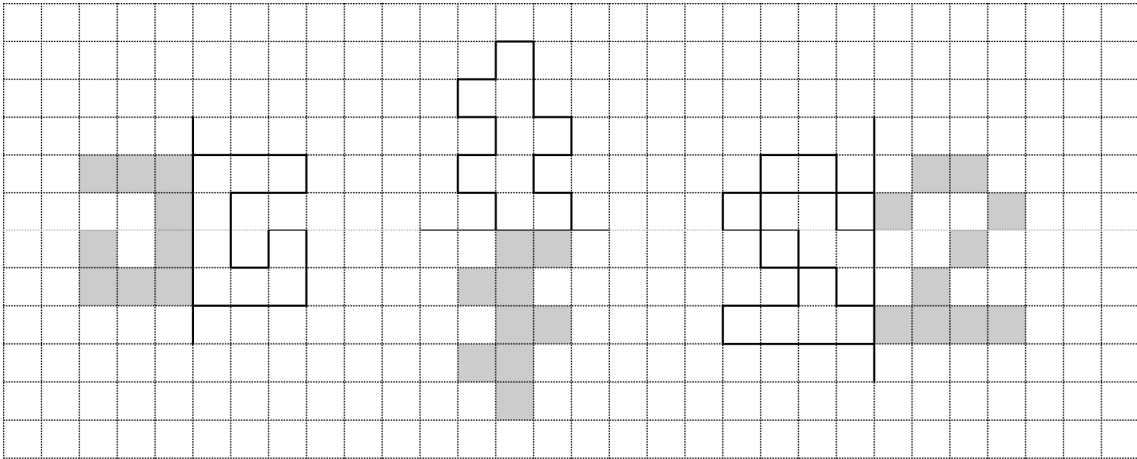
alle Abbildungen sind beispielhaft



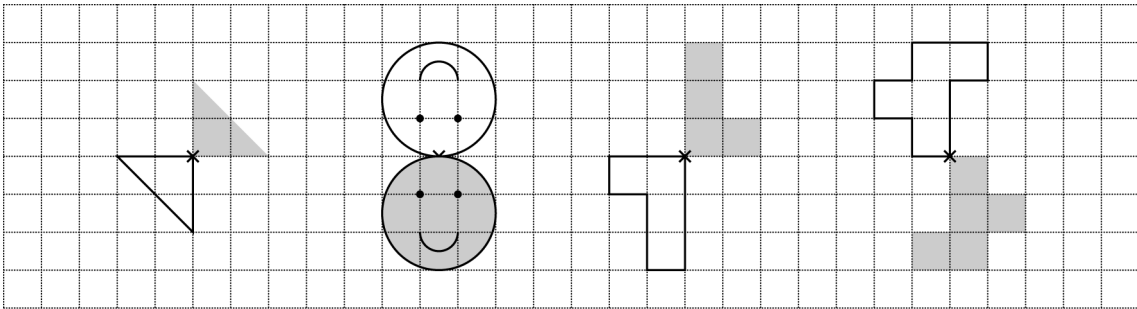
Grundbegriffe der Geometrie

Teste dich! - Grundbegriffe der Geometrie (5/6)

13 Ergänze die Bilder zu achsensymmetrischen Figuren.



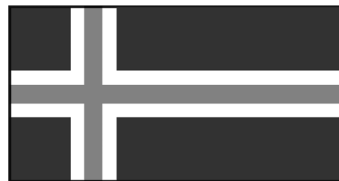
14 Ergänze zu punktsymmetrischen Figuren.



15 Welche Symmetrien erkennst du an diesen Flaggen?



nicht symmetrisch



achsensymmetrisch



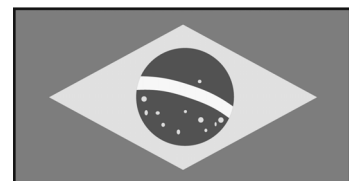
achsen-, punkt-
und drehsymmetrisch



achsensymmetrisch



achsensymmetrisch

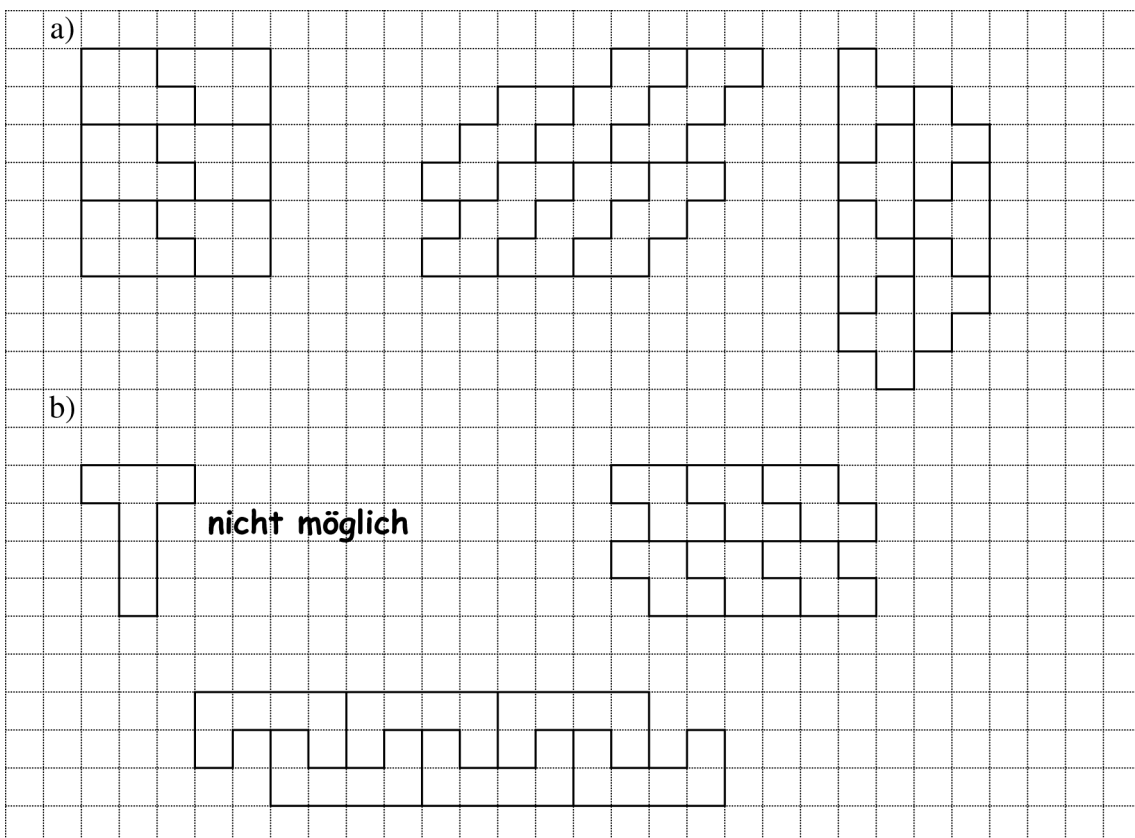
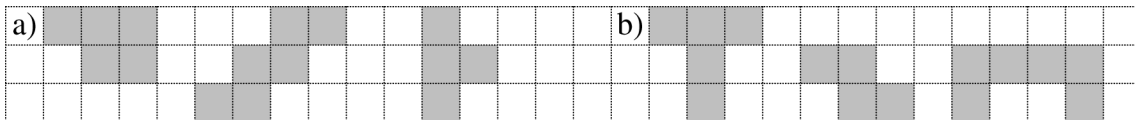


nicht symmetrisch

Grundbegriffe der Geometrie

Teste dich! - Grundbegriffe der Geometrie (6/6)

16 Parkettiere eine Fläche mit diesen Mustern.
Kann man mit allen Mustern parkettieren?



17 Die nicht sichtbaren Flächen dieses Würfels sind rot.
Zeichne ein farbiges Netz dieses Würfels. (r: rot; b: blau; g: grün; w: weiß)

