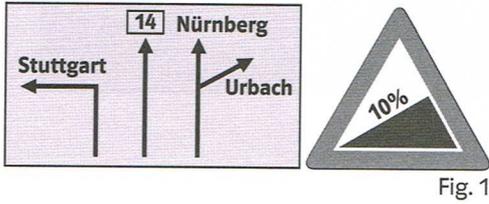


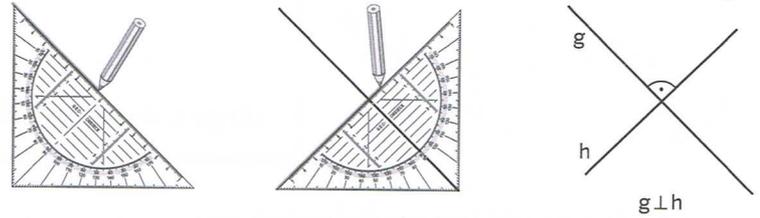
Zueinander senkrechte Linien zeichnen

1 Welche Linien sind zueinander senkrecht? Trage das Zeichen \perp ein.

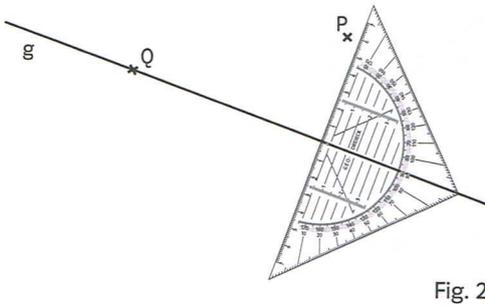


Geraden zeichnen, die zueinander senkrecht sind

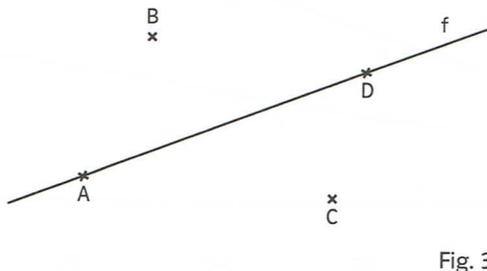
- (1) Eine Gerade zeichnen (2) Zweite Gerade senkrecht dazu zeichnen (3) Geraden bezeichnen, Zeichen \perp eintragen



- 2** a) Zeichne
 - durch P eine Gerade h mit $h \perp g$,
 - durch Q eine Gerade k mit $k \perp g$.



- b) Zeichne durch die Punkte A, B, C und D je eine Gerade, die senkrecht zur Geraden f ist. Bezeichne diese Geraden mit a, b, c und d.



$g \perp h$
 g senkrecht zu h

\perp
 rechter Winkel

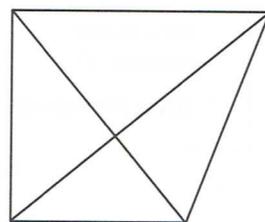
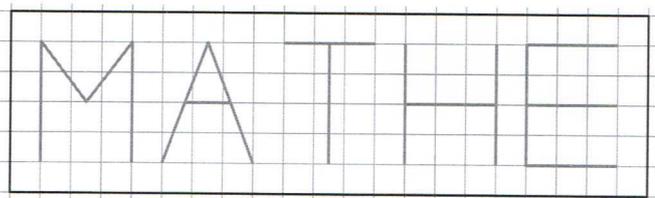


Wenn $g \perp h$,
 dann gilt $h \perp g$.

3 Welche Geraden in Fig. 2 und Fig. 3 sind zueinander senkrecht? Notiere.

$h \perp g$ _____

4 Welche Strecken sind senkrecht zueinander? Prüfe mit dem Geodreieck. Trage \perp ein.



2.1

- a) Zeichne zwei Geraden, die zueinander senkrecht sind.
 b) Zeichne zwei Geraden, die nicht zueinander senkrecht sind.

2.2

- a) Zeichne eine Gerade g und zwei Punkte A und B, die nicht auf g liegen.
 b) Zeichne durch A eine Gerade h mit $h \perp g$.
 c) Zeichne durch B eine Gerade k mit $k \perp g$.

2.3

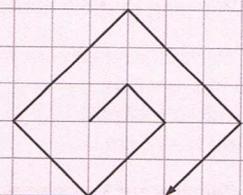
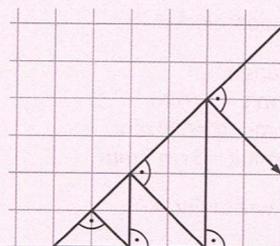
- a) Zeichne eine Gerade a und zwei Punkte P und Q, die auf a liegen.
 b) Zeichne durch P eine Gerade g mit $g \perp a$.
 c) Zeichne durch Q eine Gerade k mit $k \perp a$.

5

- Zeichne drei Geraden p , q und r mit
 a) $p \perp q$ und $r \perp q$, b) $p \perp q$ und r nicht senkrecht zu q .

6

- a) Zeichne die Muster aus Fig. 6 und Fig. 7 ab und setze sie fort.
 b) Zeichne die Muster auf unliniertes Papier.



Zueinander parallele Linien zeichnen

1 Welche Zaunteile sind zueinander parallel? Färbe sie mit derselben Farbe.

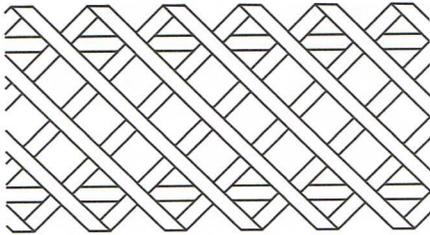


Fig. 1

2 Zeichne drei Geraden h, i, j, die parallel zu g sind.

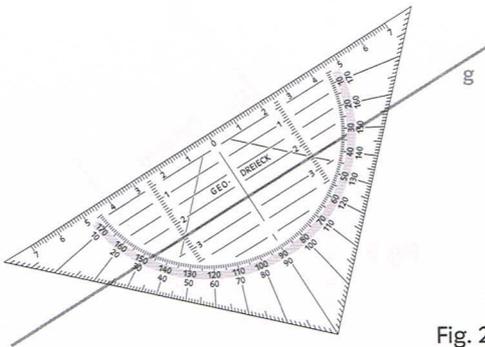
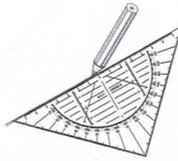


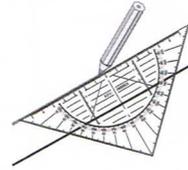
Fig. 2

Geraden zeichnen, die zueinander parallel sind

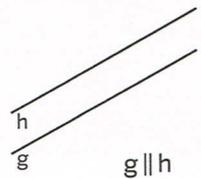
(1) Eine Gerade zeichnen



(2) Zweite Gerade parallel dazu zeichnen



(3) Geraden bezeichnen, Beziehung notieren



3 Zeichne durch die Punkte A, B und C je eine Gerade, die parallel zur Geraden k ist. Bezeichne die Geraden mit a, b und c.

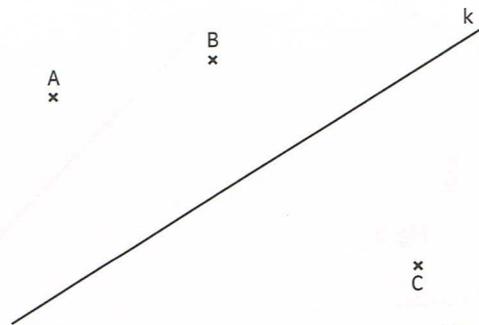


Fig. 3

4 Schreibe zu Fig. 3 auf, welche Geraden zueinander parallel sind.

a || k

5 Färbe in jeder Flagge zueinander parallele Linien mit derselben Farbe.

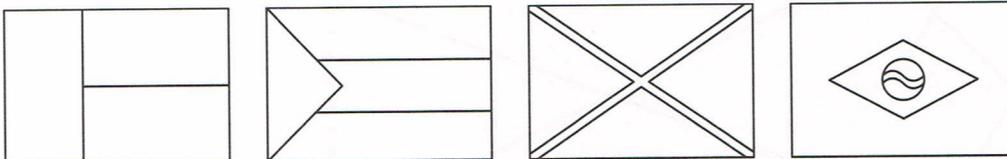


Fig. 4



$g \parallel h$
g parallel zu h

$g \nparallel h$
g nicht parallel zu h

\perp
rechter Winkel



$g \parallel h \iff h \parallel g$

2.1 Zeichne eine Gerade g. Zeichne dazu drei Parallelen.

3.1

- Zeichne eine Gerade q und drei Punkte A, B und C, die nicht auf q liegen.
- Zeichne durch A, B und C Geraden, die zu q parallel sind.

6

- Zeichne zwei Geraden g und h, die sich schneiden.
- Zeichne in Rot drei Geraden, die zu g parallel sind.
- Zeichne in Grün drei Geraden, die zu h parallel sind.

7 Zeichne drei Geraden p, q und r

- mit $p \parallel q$ und $r \perp q$,
- mit $p \parallel q$ und $r \nparallel q$.

8 Zeichne das Regal aus Fig. 5

- auf Karopapier,
- auf unliniertes Papier.

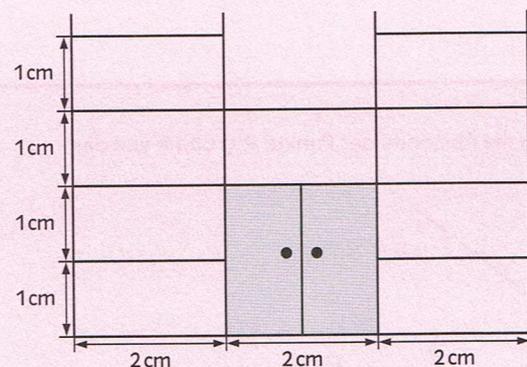


Fig. 5