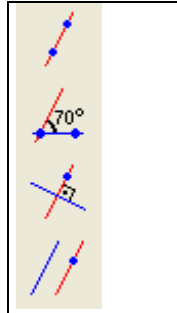


## Senkrechte und parallele Geraden

### 1. Senkrecht

- Kennzeichne farbig zwei weitere "senkrechte Kreuzungen"!
- Kreuze das richtige DynaGeo-Symbol für „Senkrechte“ an (rechts neben das Symbol)!
- Wie wird die „Senkrechte“ noch bezeichnet?

\_\_\_\_\_

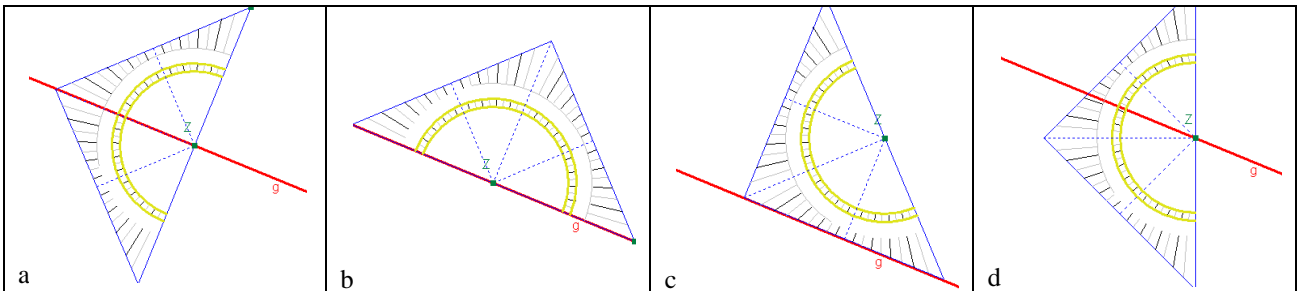


### 2. Senkrechte Geraden

Auf die Gerade  $g$  soll eine Senkrechte gezeichnet werden. Welche Lage muss das Geodreieck haben? Welche Lagen sind falsch, welche nicht ideal?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

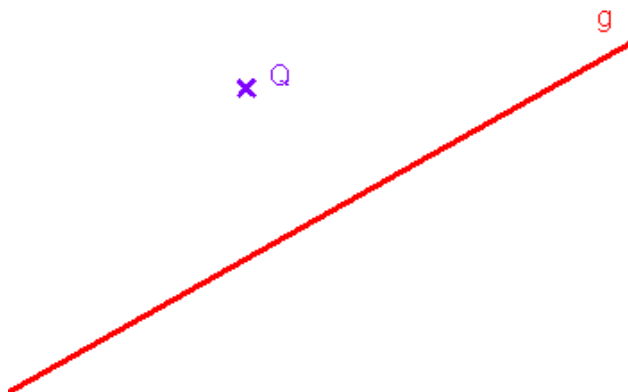


### 3. Konstruktion mit dem Geodreieck

Konstruiere eine zu  $g$  senkrechte Gerade, die durch den Punkt  $Q$  geht!

Der Punkt  $Q$  liegt nicht auf der Geraden  $g$ .

Kurzschreibweise: \_\_\_\_\_



Wahr (w) oder falsch (f) ?

Durch den Punkt  $Q$  gibt es genau

( ) eine

( ) zwei

( ) unendlich viele

Senkrechte auf die Gerade  $g$ .

#### 4. Parallel

Zwei Geraden heißen parallel zueinander, \_\_\_\_\_

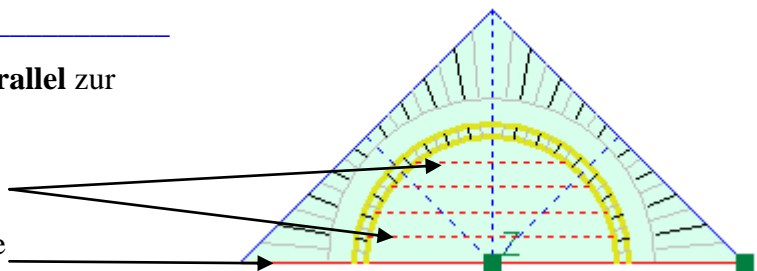
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Jedes Geodreieck hat Hilfslinien, die **parallel** zur Zeichenkante verlaufen.

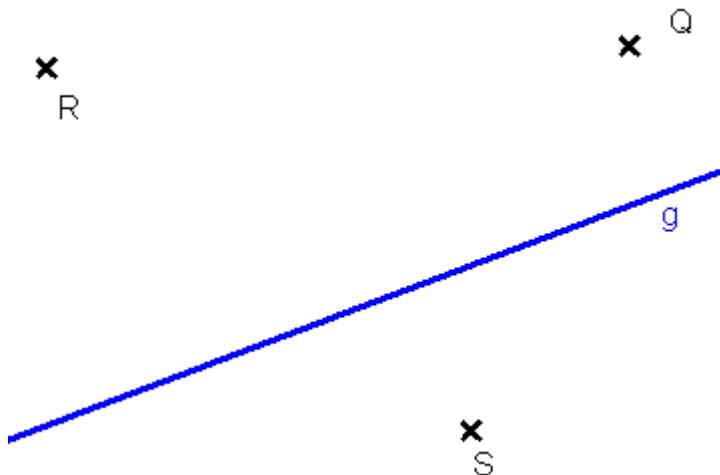
Hilfslinien

Zeichenkante



#### 5. Parallele Geraden

Konstruiere mit dem Geodreieck zu  $g$  parallele Geraden durch die Punkte  $Q$ ,  $R$  und  $S$ !



Wahr (w) oder falsch (f)?

( )  $S \in g$

( ) Wenn  $P \in g$  gilt, so gibt es keine Parallele zu  $g$ .

( ) Zwei zueinander parallele Geraden schneiden sich nicht.

#### 6. Zeichen: Gib die Kurzschreibweise mit den richtigen Zeichen an!

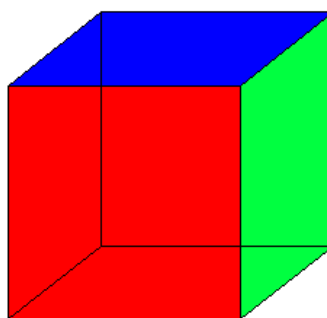
Die Gerade durch die Punkte  $A$  und  $B$  steht senkrecht auf der Geraden  $g$ . \_\_\_\_\_

Die Geraden  $h$  und die Strecke von  $E$  zu  $D$  sind parallel zueinander. \_\_\_\_\_

Die Halbgerade von  $Q$  durch  $P$  ist eine Senkrechte zur Strecke  $[AB]$ . \_\_\_\_\_

#### 7. Konstruktion eines Würfels

Konstruiere mit Senkrechten und Parallelen das Schrägbild eines Würfels! Verwende hierzu die durch Kreuzchen gekennzeichneten Punkte!



Schrägbild eines Würfels

