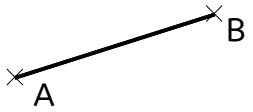
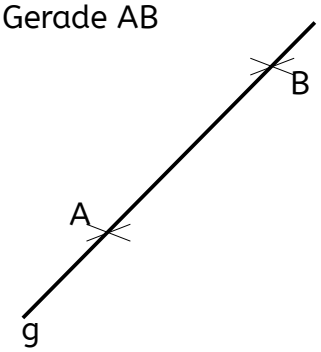
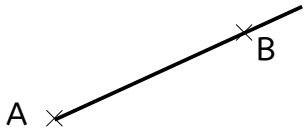
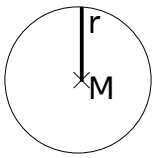
Geometrische Grundbegriffe

Name	*Kurz-schreibweise*	*Erklärung*	*Beispiel*
Punkt	Großbuchstaben: P oder A, ...	Punkte werden durch kleine, dünn gezeichnete Kreuze markiert.	Punkt P: P
Strecke zwischen den Punkten A und B.	Anfangs und Endpunkt mit Querstrich: $\overline{AB}$	$\overline{AB}$ ist eine gerade Linie mit einem Anfangspunkt und einem Endpunkt.	Strecke $\overline{AB}$: 
Gerade bzw. **Gerade** durch A und B	Kleinbuchstaben **g oder h**, ... oder Anfangs- und Endbuchstabe, z.B. **AB**	(AB) ist eine gerade Linie durch die Punkte A und B ohne Anfangs und ohne Endpunkt. **Beachte:** Beim Zeichnen hört man irgendwann einmal auf, den Rest der Gerade stellt man sich nur vor. **Schlecht wäre es**, in A oder B aufzuhören, da dann Verwechslungsgefahr mit einer Strecke oder einem Strahl besteht.	Gerade AB 
Halbgerade (oder auch **Strahl**) von A durch B	*Keine Kurz-schreibweise*	Der Strahl von A durch B ist eine gerade Linie, die in A anfängt, durch B geht und nie aufhört.	Zeichne den Strahl von A durch B. 
Kreis um Mittelpunkt M mit Radius r	**k(M,r)**	Der Kreis um einen Punkt M (Mittelpunkt). Der Radius gibt an, wie weit jeder Punkt auf der Kreislinie von dessen Mittelpunkt entfernt ist.	

Der Schatz von Seeräuberkapitän Vierfinger



Der alte Seeräuberkapitän Vierfinger hat seinen Schatz versteckt und sich eine Beschreibung über ein Koordinatensystem ausgedacht.

Zeichne dazu das folgende Koordinatensystem:

x- und y-Achse jeweils 11cm lang, 1 Einheit soll 1cm sein.

Hier die Beschreibung von Kapitän Vierfinger:

0.) Zeichne die folgenden Anhaltspunkte ein:

Der Apfelbaum soll im Gitter auf dem Punkt A(6/0) stehen,

der Birnbaum auf B(4/8), die Cocospalme auf C (0/4),

der Dachsbau auf D(8/4), die Eiche auf E(1/9),

das Farn auf F(7/9), der Gipfelpunkt auf G(2/4) und der Hügel auf H(9/5).

Nun findest Du den Schatz so:

1.) Zeichne dazu AB und CD ein.

2.) Der Schnittpunkt von AB und CD ist der Punkt P. Hier steht eine Pinie.

3.) a.) Zeichne $\overline{GD}$

b.) Zeichne K(D, 1cm)

4.) Am Schnittpunkt von 3a.) und 3b.) liegt die Quelle Q, schreibe daher „Q“ daran.

5.) a.) Zeichne $\overline{EF}$

b.) Zeichne K(G, 5cm)

c.) Die Ruine R befindet sich auf dem gemeinsamen Punkt von 5a.) und 5b.)

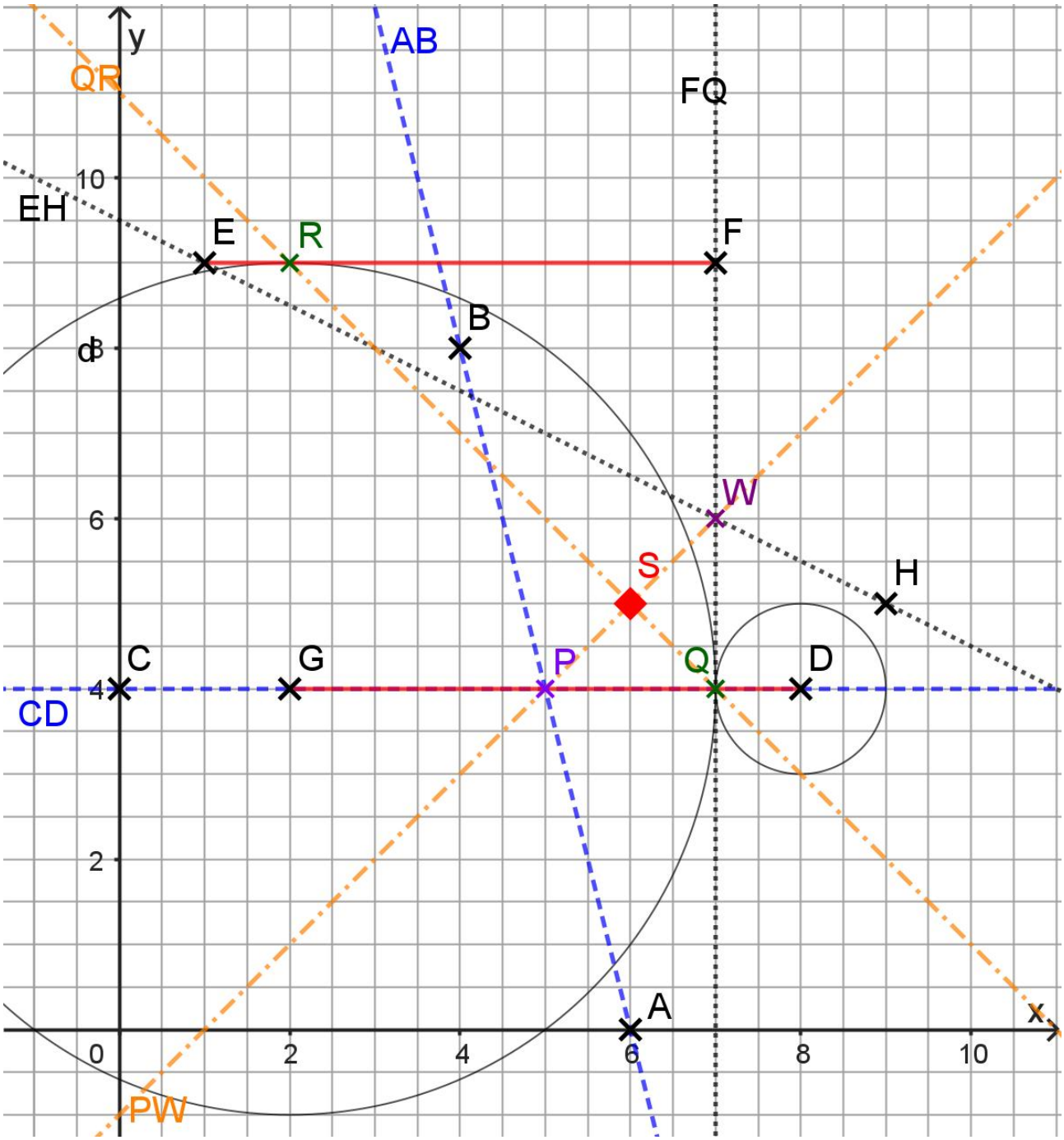
6.) Am Schnittpunkt W von EH und FQ befindet sich ein Wasserfall. Zeichne ihn ein.

7.) Den Schatz findest Du, wenn Du am Schnittpunkt von QR und PW 3m tief gräbst.



An welchen Koordinaten musst du anfangen zu graben?

LÖSUNG:



S (6 | 5)