

Aufgabe 1

Kapitän Jock Sparrel hat eine Schatzkarte (im Maßstab 1:1000) gefunden. Ermittelt mit Hilfe der angegebenen Maße, wo auf der Insel der Schatz vergraben ist!



Gehe vom Hafen 50 m auf die Palme zu. Drehe dich um, so dass du auf den Hafen schaust. Von dort, wo du nun stehst, sieht man den Schatz aus einem 50° -Winkel. Der Schatz ist in 30 m Entfernung vergraben.

Hätte Kapitän Sparrel auch noch an einer anderen Stelle graben können?

(Ja im Meer)

Aufgabe 2

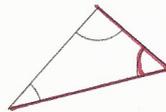
a) Aus den drei Punkten (Hafen, Schatz, Punkt vor der Palme) in Aufgabe 1 entsteht ein Dreieck. Welche Informationen über das Dreieck waren gegeben? Kreuzt die richtige Möglichkeit an!



- Drei Seitenlängen
- Zwei Winkel und die dazwischen liegende Seite
- Zwei Seiten und der dazwischen liegende Winkel
- Drei Winkel
- Zwei Seiten und der daneben liegende Winkel

b) Vervollständigt den Kongruenzsatz und markiert in der Abbildung die gegebenen Maße farbig.

Dreiecke sind (bis auf Kongruenz) eindeutig zeichenbar, wenn 2 Seiten
 _____ und der dazwischen liegende Winkel bekannt sind.

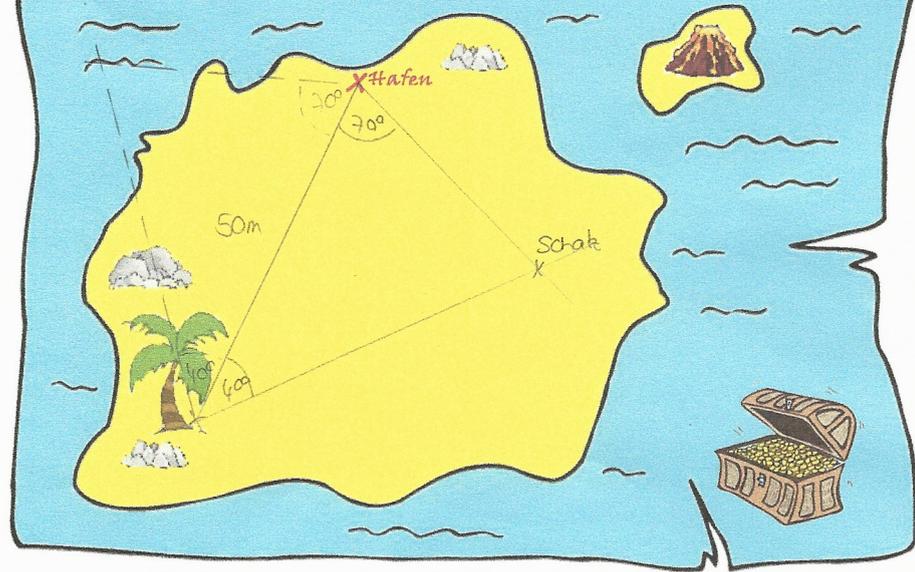


Aufgabe 1

Kapitän Barbusso hat eine Schatzkarte (im Maßstab 1:1000) gefunden. Ermittelt mit Hilfe der angegebenen Maße, wo auf der Insel der Schatz vergraben ist!



Gehe vom Hafen 50 m auf die Palme zu. Drehe dich um, so dass du auf den Hafen schaust. Von dort, wo du nun stehst, sieht man den Schatz aus einem 40° -Winkel. Vom Hafen aus sieht man den Schatz aus einem 70° -Winkel.



Hätte Kapitän Barbusso auch noch an einer anderen Stelle graben können?

(Ja, im Meer)

Aufgabe 2

a) Aus den drei Punkten (Hafen, Schatz, Punkt vor der Palme) in Aufgabe 1 entsteht ein Dreieck. Welche Informationen über das Dreieck waren gegeben? Kreuzt die richtige Möglichkeit an!



- Drei Seitenlängen
- Zwei Winkel und die dazwischen liegende Seite
- Zwei Seiten und der dazwischen liegende Winkel
- Drei Winkel
- Zwei Seiten und der daneben liegende Winkel

b) Vervollständigt den Kongruenzsatz und markiert in der Abbildung die gegebenen Maße farbiger.

Dreiecke sind (bis auf Kongruenz) eindeutig zeichenbar, wenn 2 Winkel und die dazwischen liegende Seite bekannt sind.

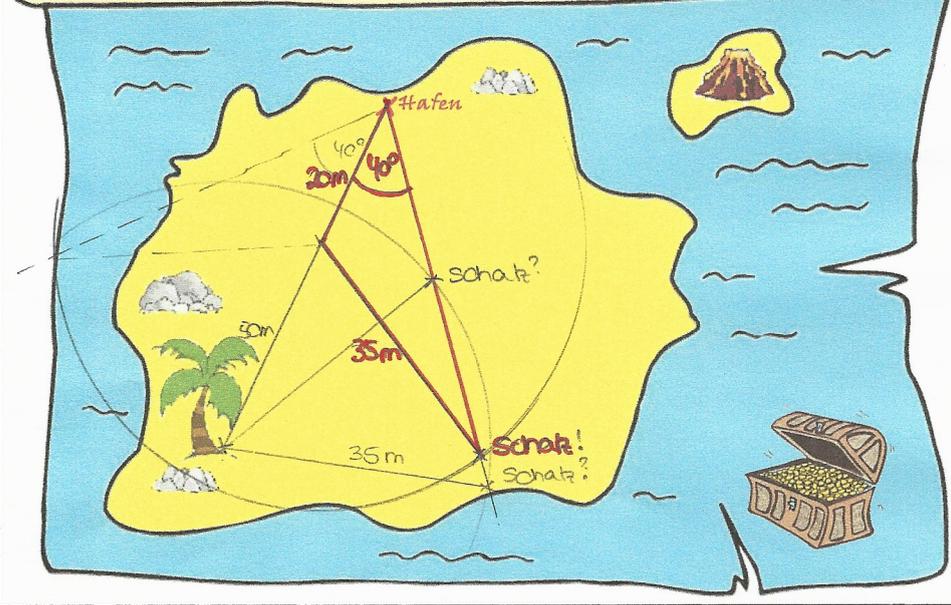


Aufgabe 1

Kapitän Brownbeard hat eine Schatzkarte (im Maßstab 1:1000) gefunden. Ermittelt mit Hilfe der angegebenen Maße, wo auf der Insel der Schatz vergraben ist!



Gehe vom Hafen 50 m (oder doch 20 m?!) auf die Palme zu. Drehe dich um, so dass du auf den Hafen schaust. Von dort, wo du nun stehst, ist der Schatz 35 m entfernt. Vom Hafen aus sieht man den Schatz aus einem 40°-Winkel



Welche Angaben führen Kapitän Brownbeard zu einer (bis auf Kongruenz) eindeutigen Lösung? Markiert sie.

Aufgabe 2

a) Aus den drei Punkten (Hafen, Schatz, Punkt vor der Palme) in Aufgabe 1 entsteht ein Dreieck. Welche Informationen über das Dreieck waren gegeben? Kreuzt die richtige Möglichkeit an!



- Drei Seitenlängen
- Zwei Winkel und die dazwischen liegende Seite
- Zwei Seiten und der dazwischen liegende Winkel
- Drei Winkel
- Zwei Seiten und der daneben liegende Winkel

b) Vervollständigt den Kongruenzsatz und markiert in der Abbildung die gegebenen Maße farbig.

Dreiecke sind (bis auf Kongruenz) eindeutig zeichenbar, wenn 2 Seiten und der Winkel bekannt sind, der gegenüber der längeren gegebenen Seite liegt.

