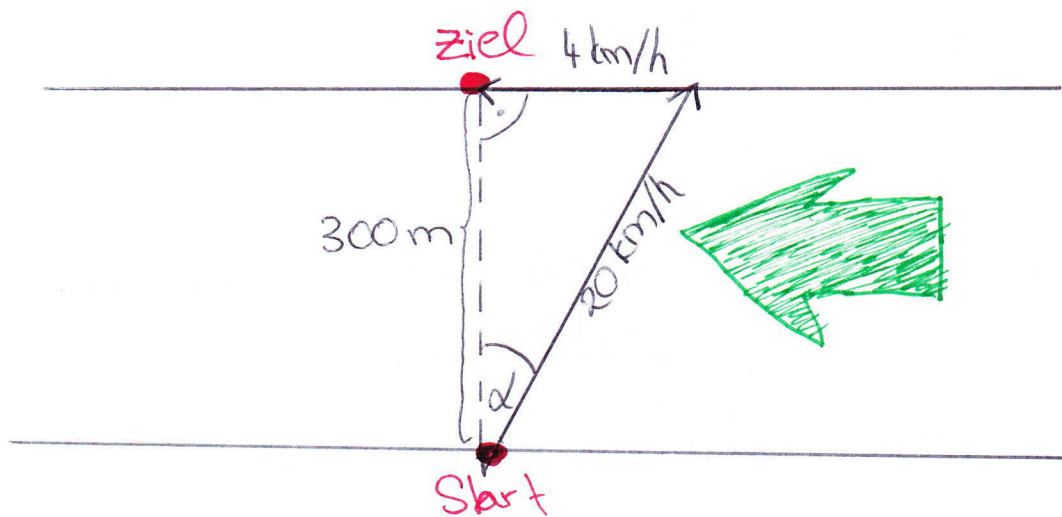


Aufgabe 10



- a) In welcher Richtung muss die Fähre fahren?
b) Wie lange braucht sie bis zum 300m entfernten anderen Ufer?

a) $\sin \alpha = \frac{\text{Gegenkathete}}{\text{Hypotenuse}}$

$$\sin \alpha = \frac{4 \text{ km/h}}{20 \text{ km/h}} \Rightarrow \sin \alpha = \frac{1}{5}$$
$$\alpha = \arcsin\left(\frac{1}{5}\right)$$

$$\alpha = 11,54^\circ \approx 11,5^\circ$$

Antwort: Die Fähre muss in einem Winkel von $\sim 11,5$ gegen den Strom fahren.