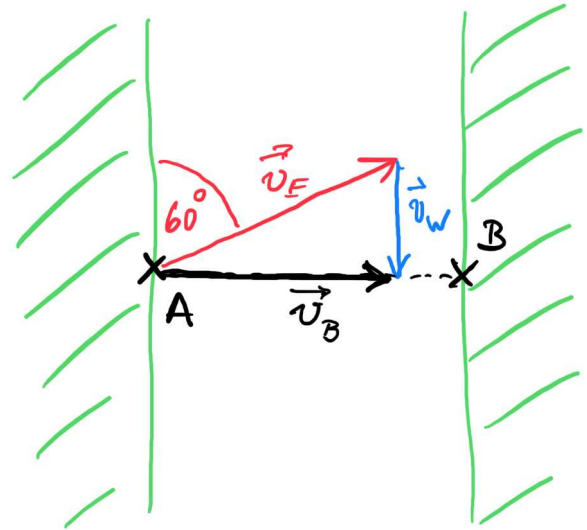


Klasse	Thema	Schwierigkeit
7	Konstruktion von Dreiecken	***

Flussüberquerung 2

Geschwindigkeiten stellt man in der Physik durch Pfeile dar, Geschwindigkeiten mit verschiedenen Richtungen setzt man zusammen, indem man aus den Geschwindigkeitspfeilen Dreiecke bildet. Das nebenstehende Bild zeigt, wie die Eigengeschwindigkeit des Bootes \vec{v}_e und die Strömungsgeschwindigkeit \vec{v}_w sich zur Geschwindigkeit \vec{v}_B überlagern, die die Bewegung des Bootes über den Boden angibt. α ist der „Kompasskurs“ des Bootes.



Ein Kapitän möchte das gegenüberliegende Ufer im Punkt B erreichen und steuert den Kompasskurs 60° . Die Strömungsgeschwindigkeit des Wassers beträgt 12 km/h .

Bestimme, mit welcher Eigengeschwindigkeit das Boot fahren muss, damit es das gegenüberliegende Ufer im Punkt B erreicht.

© 2007 Thomas Unkelbach; Quelle: unbekannt

Klasse	Thema	Schwierigkeit
7	Konstruktion von Dreiecken	***

Das Boot mit einer Eigengeschwindigkeit von 24 km/h fahren.

© 2002 Thomas Unkelbach; Quelle: unbekannt