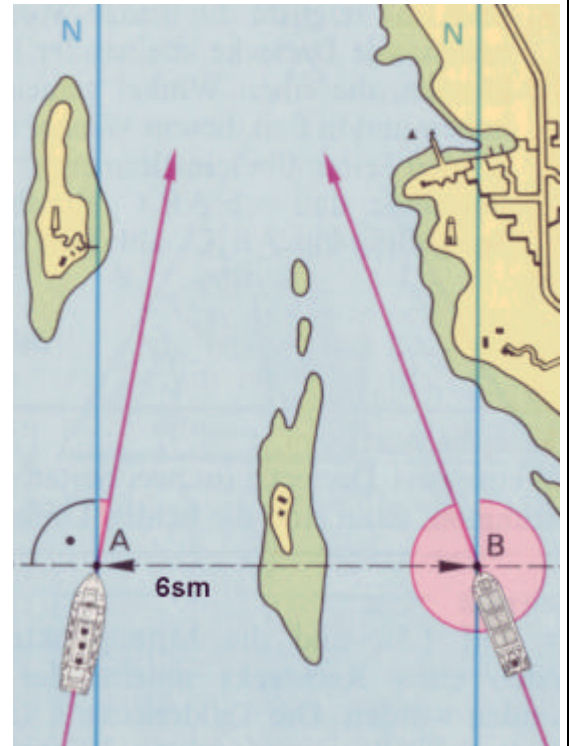


Klasse	Thema	Schwierigkeit
7	Konstruktion von Dreiecken	***

### Kollisionskurs

Das Passagierschiff Astor und der Schlepper Bugsier sind auf gleicher Höhe 6 Seemeilen (sm) voneinander entfernt. Die Astor steuert den Kurs  $10^\circ$  und hat eine Geschwindigkeit von 20 Knoten, die Bugsier den Kurs  $340^\circ$  und die Geschwindigkeit 22 Knoten.

- a) Bestimme, wie weit die beiden Schiffe noch von der möglichen Kollisionsstelle entfernt sind. **Tipp:** Steuert ein Schiff den Kurs  $0^\circ$ , so fährt es genau Richtung Norden, bei einem Kurs von  $90^\circ$  genau Richtung Osten, bei einem Kurs von  $180^\circ$  genau Richtung Süden und bei einem Kurs von  $270^\circ$  genau Richtung Westen.
- b) Untersuche, ob die beiden Schiffe zusammenstoßen. **Tipp:** Bei einer Geschwindigkeit von einem Knoten legt ein Schiff in einer Stunde eine Seemeile zurück.



© 2002 Thomas Unkelbach; Quelle: unbekannt

Klasse	Thema	Schwierigkeit
7	Konstruktion von Dreiecken	***

a)  $|\overline{AC}| = 11,3\text{sm}; |\overline{BC}| = 11,8\text{sm}$

- b) Die Astor benötigt 33,9min bis zum Schnittpunkt, der Schlepper Bugsier 32,2min. Deshalb treffen sich die Schiffe nicht.

© 2002 Thomas Unkelbach; Quelle: unbekannt