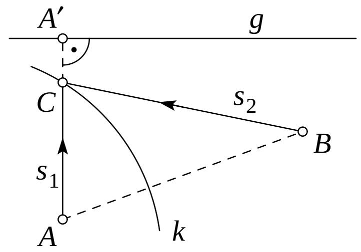
A.26 Ein Boot mit Schmugglern bewegt sich in Küstennähe senkrecht auf das Ufer zu. Zu einem bestimmten Zeitpunkt wird es von einem Patrouille-Schnellboot[†] geortet. Welchen Kurs muß letzteres zum Aufbringen steuern, wenn die Positionen und die (als konstant vorausgesetzten) Geschwindigkeiten beider Boote bekannt sind?

[†] Nehmen wir spaßenshalber einmal an, der Zoll habe das schnellere Boot.

A.26 (Bild) Die Positionen des Schmuggler- und Zoll-Bootes seien im Moment der Ortung A bzw. B, ihre Geschwindigkeiten v_1 bzw. v_2. Da sich bei konstanten Geschwindigkeiten die zurückgelegten Wege proportional zu den Geschwindigkeiten verhalten ($s = vt$), gilt $s_1/s_2 = v_1/v_2 \equiv q = \text{const}$. Damit ist der geometrische Ort des Rendezvous ein Kreis des APOLLONIUS k in bezug auf die Strecke AB (vgl. Aufgabe **A.22**). Trifft der Kreis den Fluchtweg AA' vor dem Ufer g in einem Punkt C, sollte das Manöver gelingen[†].



[†]Falls nicht, sieht es gut für die Schmuggler aus, denn sie können meist schneller laufen.