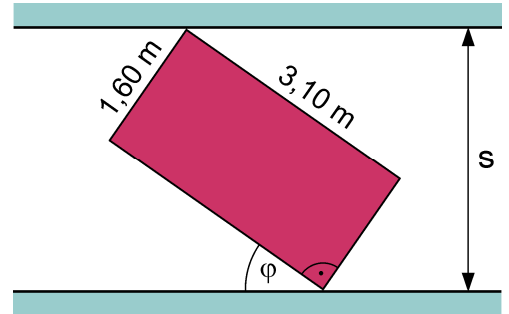


Trigonometrie - Sammelsurium

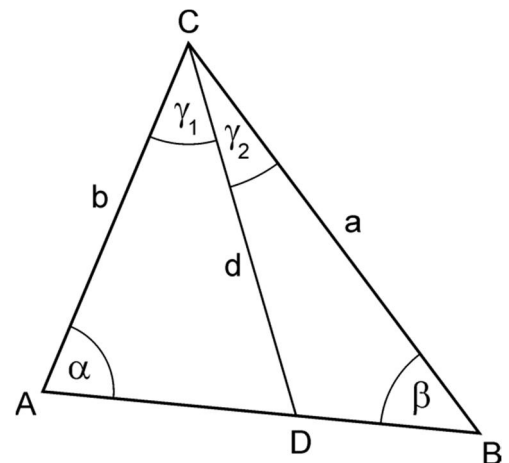
Diese Aufgaben sind ohne Systematik aufgenommen, einfach nur zusammengestellt und mit den unterschiedlichsten Kenntnissen bzw. Anforderungen lösbar.

1. Eine rechteckige Kiste, 1,60m breit und 3,10m lang, blockiert eine Durchfahrt.
- Wie breit ist die Durchfahrt s , wenn $\varphi = 28^\circ$ ist.
 - Welchen Wert hat φ , wenn die Durchfahrt 2,50m breit ist ?



2. Im Dreieck ABC ist folgendes gegeben:
 $\overline{AB} = 148\text{m}$; $\overline{AD}:\overline{DB} = 3:2$
 $\gamma_1 = 32^\circ$; $\gamma_2 = 24^\circ$
- Berechne die Streckenlängen \overline{AD} und \overline{DB} .
 - Berechne α , a und b .

Lösungshinweis: Stelle d jeweils in Abhängigkeit von α bzw. β dar.



3. Gegeben ist die unten abgebildete Kreisdarstellung (die Kreise berühren sich).
 Berechne die Radien r_1 und r_2 in Abhängigkeit von R .
 Berechne das Maß des Winkels φ .

