

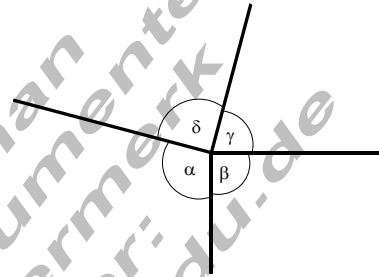
BGJ: Test Winkel III

Wichtig: Zu jeder Textaufgabe gehört ein Antwortsatz
Alle Nebenrechnungen sind im Heft durchzuführen

- Ein Kreis hat einen Durchmesser von $d = 12,37$ m.
Berechnen Sie den Kreisumfang und die Kreisfläche auf drei Stellen hinter dem Komma genau.
- Was wissen Sie über Scheitelwinkel ?
Beschreiben Sie Lage und Größe. Fertigen Sie dazu eine Zeichnung an.

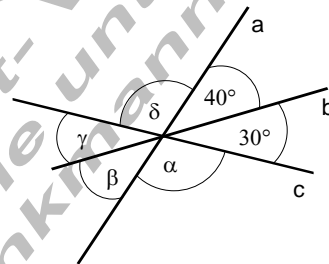
3.

Warum sind die Winkel α und β in der nebenstehenden Abbildung keine Nebenwinkel, obwohl sie doch nebeneinander liegen ?



4.

Die Geraden a, b, c schneiden sich in einem Punkt.
Wie groß sind die Winkel α , β , γ , δ ?



- Zeichnen Sie je zwei Parallelen, die von einer Geraden unter dem Winkel $\alpha = 115^\circ$ geschnitten werden.
Berechnen Sie die übrigen Winkel und tragen Sie die Größen ein.
- In einem Viereck ABCD sind AB und CD parallel, $\alpha = 52^\circ$, $\beta = 79^\circ$.
Zeichnen Sie das Viereck und berechnen Sie γ und δ .
- Bestimmen Sie für ein gleichschenkliges Dreieck mit $a = b$ und $\alpha = 72^\circ$ jeweils die fehlenden Winkel. Fertigen Sie eine Skizze an.

Viel Erfolg !