

Schulspezifisches naturwissenschaftliches Profil- Klasse 8 - Arbeitsblatt 8

Lutz Herrmann
Georgius-Agricola-Gymnasium Glauchau

15. Januar 2023

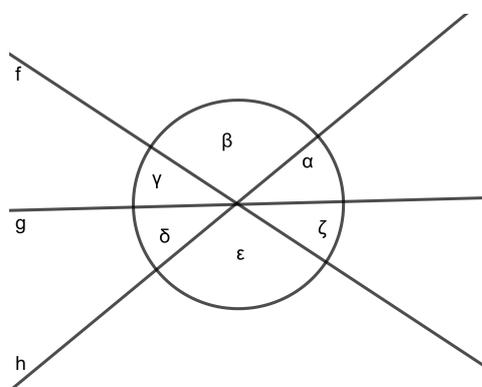
Einige geometrische Sätze

Aufgabe 7

Berechne alle fehlenden Winkel, wenn gilt

a) $\alpha = 27^\circ, \varepsilon = 130^\circ$

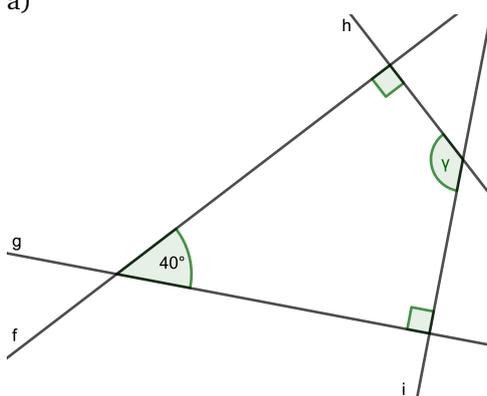
b) $\alpha + \beta = 170^\circ, \gamma + \delta = 40^\circ$



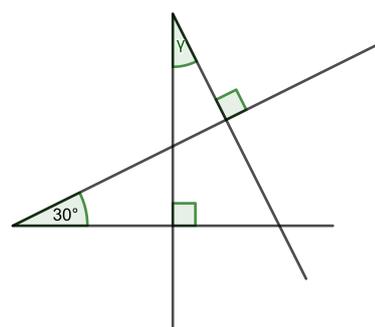
Aufgabe 8

Ermittle jeweils die Größe des Winkels γ !

a)

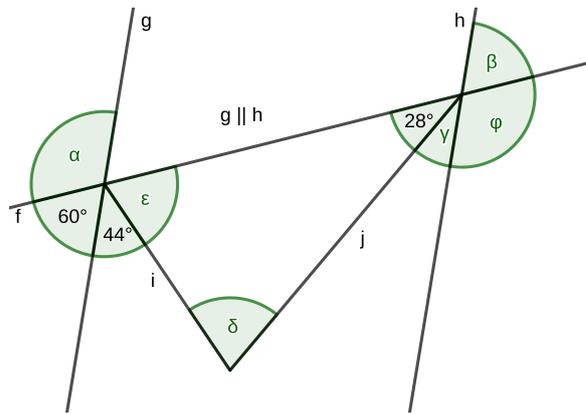


b)



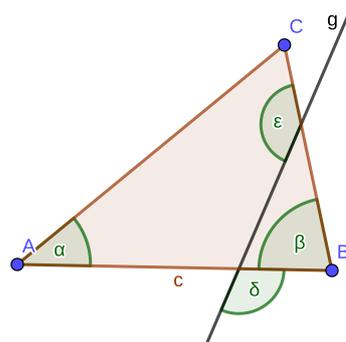
Aufgabe 9

Ermittle die gesuchten Winkelmaße durch Rechnung!
 Welche geometrischen Sätze hast du angewendet?



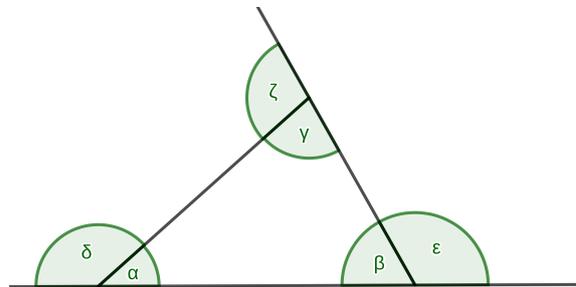
Aufgabe 10

Das Dreieck ABC hat die Winkel $\alpha = 58^\circ$ und $\beta = 42^\circ$.
 Die Gerade g schneidet die Seite \overline{AB} unter dem Winkel $\delta = 110^\circ$.
 Berechne den Winkel ϵ , den g mit \overline{CB} bildet.



Aufgabe 11

Gegeben sind die Winkel $\alpha = 24^\circ$ und $\epsilon = 115^\circ$.
 Berechne die Größen der Übrigen Außen- und Innenwinkel!



Aufgabe 12

Berechne jeweils die fehlenden Winkel des Sehnenvierecks!

- a) $\alpha = 65^\circ, \delta = 17^\circ$
- b) $\beta = 83^\circ, \gamma = 58^\circ$
- c) $\alpha = 2\gamma, \delta = 3\beta$
- d) $\beta = 5\delta, \alpha = 3\gamma$
- e) $\alpha = 3\beta, \gamma = \alpha$
- f) $\alpha = 4\beta, \beta = 2\gamma$

