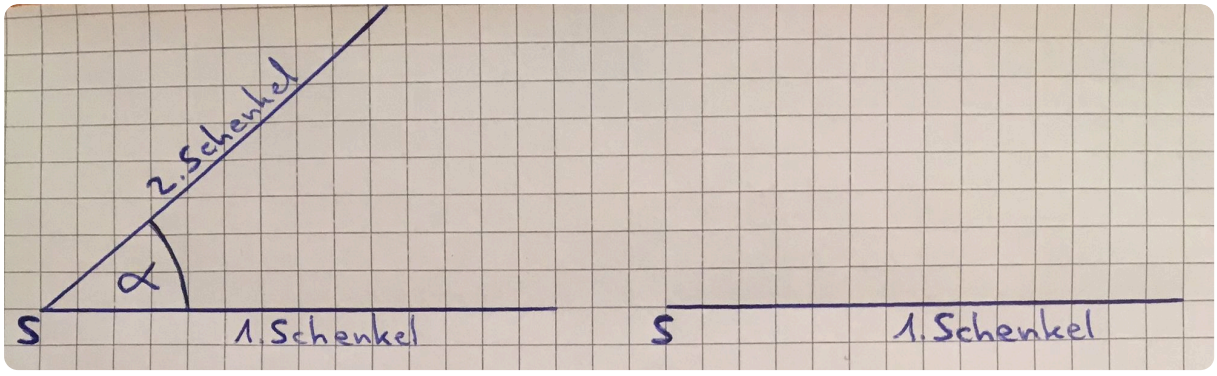
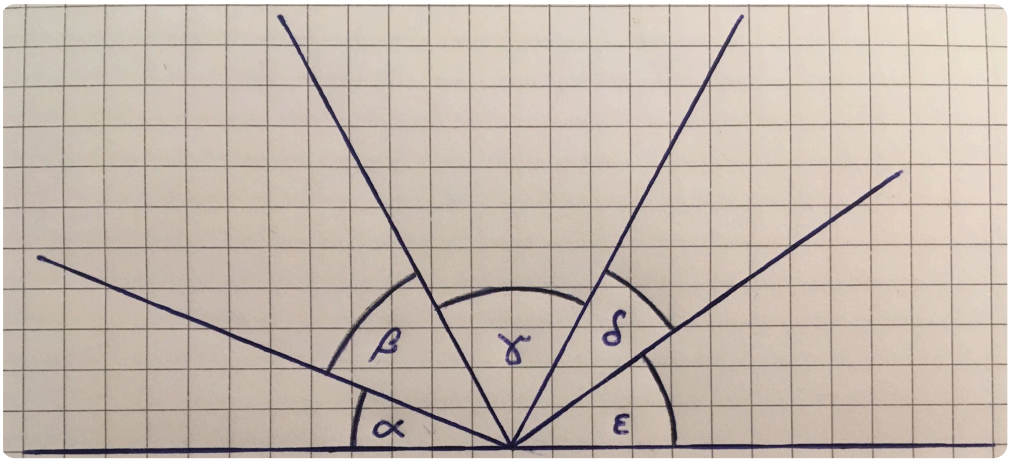
① ***Miss*** den **Winkel** α! $\alpha =$

Zeichne (rechts) einen **70°-Winkel** und einen **115°-Winkel** ***ein***.



② ***Miss*** alle angegebenen **Winkel**!



$\alpha =$

$\beta =$

$\gamma =$

$\delta =$

$\epsilon =$

Wie groß müssten alle **Winkel zusammen** sein? ***Rechne*** dann ***nach!*** _____

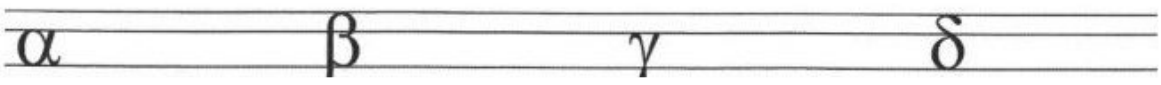
③ ***Ordne*** die **angegebenen Winkelgrößen** den entsprechenden **Winkelarten *zu*!** ***Verbinde*** die **Angaben richtig!** (**Hilfe** findest du **auf** der **Rückseite** im **grauen Kasten**)

pstrong181°/strong/pp/ppstrong129°/strong/pp/ppstrong89°/strong/pp/ppst

pstrongSpitzer Winkel/strong/pp/ppstrongRechter Winkel/strong/pp/ppstrongStumpfer Winkel/strong/pp/ppstrongGestreckter Winkel/strong/pp/ppstrongÜberstumpfer Winkel/strong/pp/ppstrongVollwinkel/strong/p

pstrong360°/strong/pp/ppstrong217°/strong/pp/ppstrong15°/strong/pp/ppstrong1

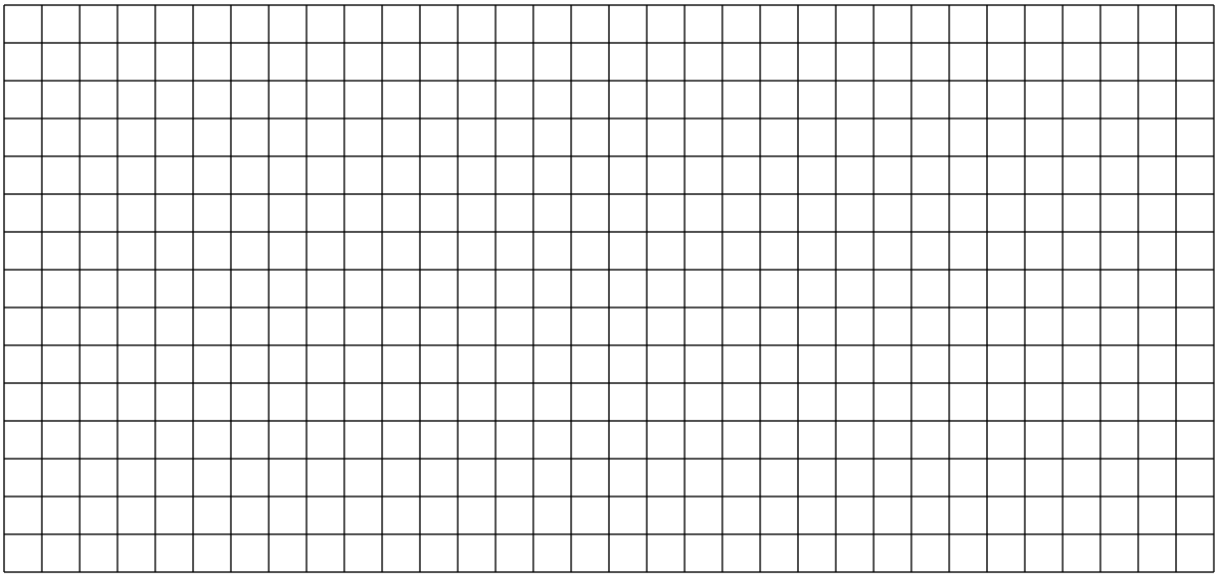
④ Hier kannst du die griechischen Buchstaben **Alpha, Beta, Gamma und Delta *üben***.



Wiederholung: Winkelarten und ihre Größe

pEin strongspitzer Winkel/strong ist stronggrößer/strong als strong0°/strong und strongkleiner/strong als strong90°/strong. Ein strongrechter Winkel/strong ist stronggenau 90°/strong groß. Ein strongstumpfer Winkel/strong ist stronggrößer/strong als strong90°/strong und strongkleiner/strong als strong180°/strong. Ein stronggestreckter Winkel/strong ist stronggenau 180°/strong

⑤ ***Zeichne*** ein **Koordinatensystem** mit **2 Kästchen als Längeneinheit (X-Achse von 1 bis 14, Y-Achse von 1 bis 6).** ***Zeichne*** in dein Koordinatensystem die **Punkte A (1|6), B (3|1), C (9|2) und** die **Punkte D (6|5), E (11|1) und F (13|6)** ***ein***. ***Verbinde*** die **Punkte A, B und C und** die **Punkte D, E und F** jeweils **zu** einem **Dreieck.**



⑥ **In beiden Dreiecken** (oben) findest du **drei Winkel**. Bezeichne den **Winkel bei Punkt A und D** mit **Alpha**, den **Winkel bei Punkt B und E** mit **Beta** und den **dritten** mit **Gamma**. **Wie groß** sind diese **Winkel?** ***Miss nach!***

- **Dreieck ABC**

  $\alpha =$

  $\beta =$

  $\gamma =$

- **Dreieck DEF**

  $\alpha =$

  $\beta =$

  $\gamma =$

Was fällt dir **auf**, wenn du die **Summer aller Winkel in** einem **Dreieck** bildest?

---

⑦ ***Zeichne*** **alle folgenden Winkel** in dein Heft:

$\alpha = 63^\circ$ $\beta = 161^\circ$ $\gamma = 18^\circ$ $\delta = 114^\circ$ $\epsilon = 260^\circ$