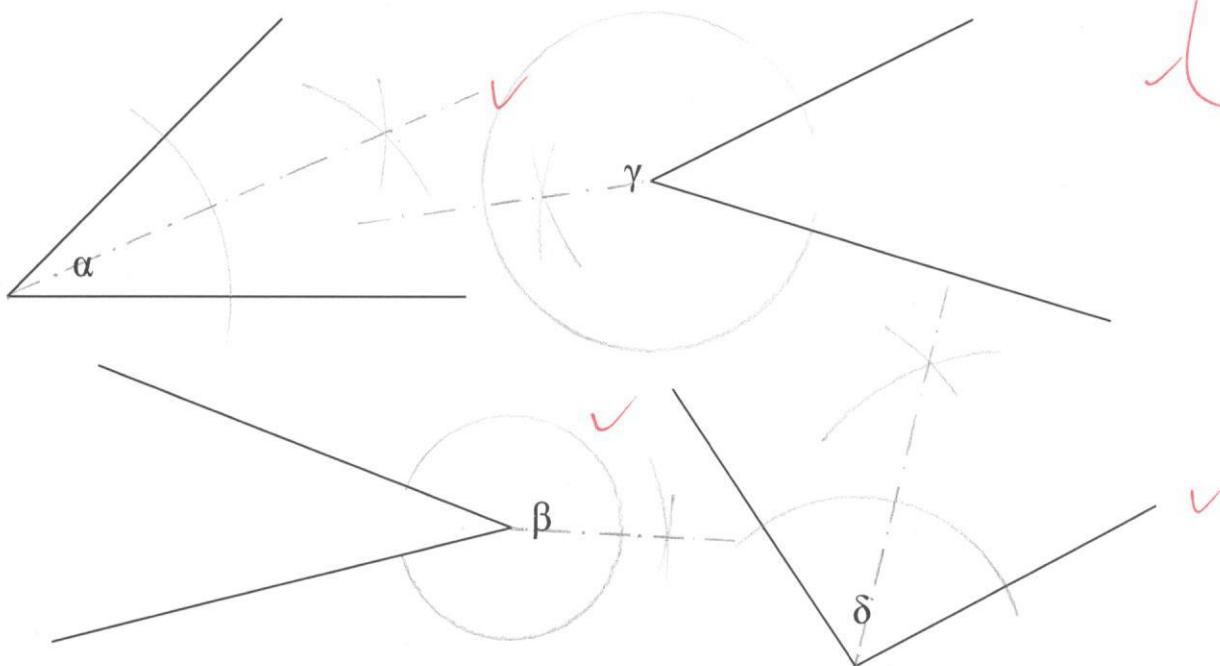


Szögek

24 pont

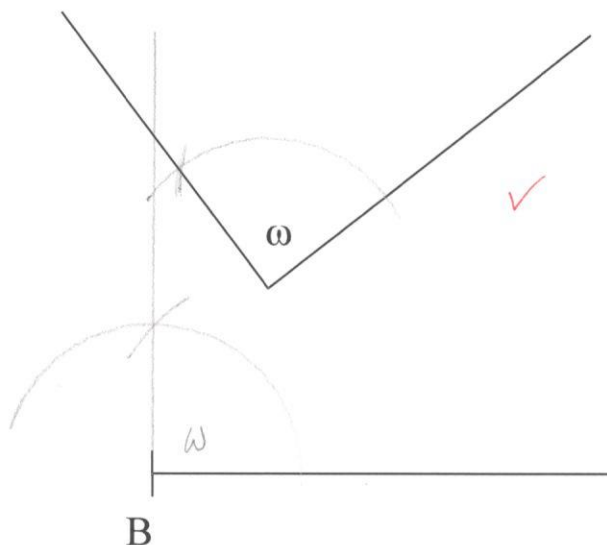
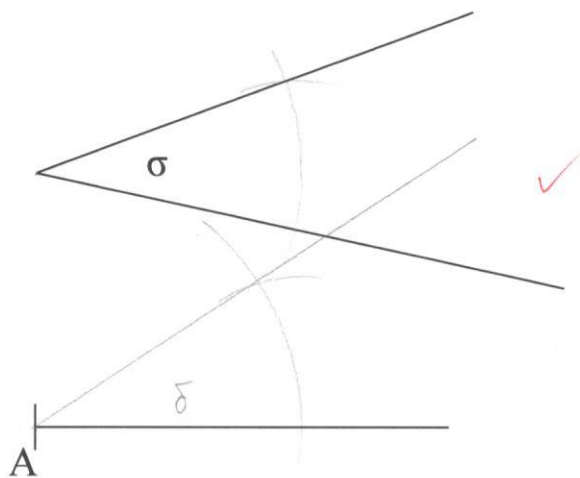
22 - 19,5
19 - 16,5
16,0 - 14
10,5 - 5,5
5,0 - 0

1. Szerkeszd meg a szögek szögfelezőit:



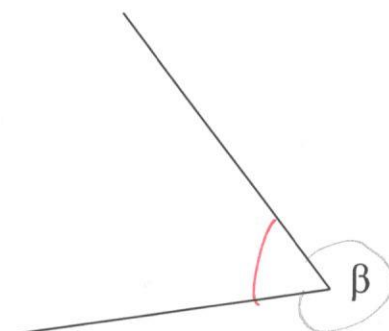
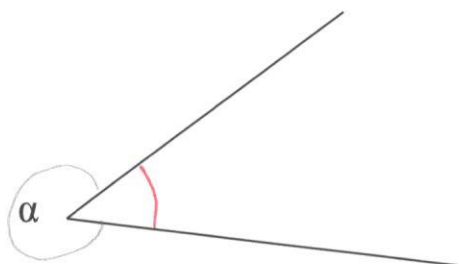
4p

2. Másold át a szöget az alatta lévő félegyenesre:



2p

3. Mérd le a szögek nagyságát:



$$\begin{array}{r} \alpha = 315^\circ \\ \hline \alpha = 45^\circ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \beta = 300^\circ \\ \hline \beta = 60^\circ \end{array}$$

2p

4. Szerkeszd meg az adott szögeket:

a) $\tau = 250^\circ$

b) $\varphi = 320^\circ$

$180 + 70$

$360 - 40$

$180 + 140$

5. Számítsd ki:

a) $56^\circ 12' + 23^\circ 39' =$

$$\begin{array}{r} 56^\circ 12' \\ + 23^\circ 39' \\ \hline 79^\circ 51' \end{array}$$

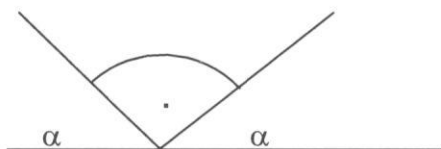
$79^\circ 51'$

$$\begin{array}{r} 28^\circ 40' \\ + 21^\circ 30' \\ \hline 49^\circ 70' \\ = 50^\circ 10' \end{array}$$

b) $(28^\circ 40' + 21^\circ 30') : 2 =$

$= 50^\circ 10' : 2 = 25^\circ 5'$

6. Határozd meg az ábrán látható α szög nagyságát számítással, okoskodással, ne méréssel!



$\alpha + 90^\circ + \alpha = 180^\circ$

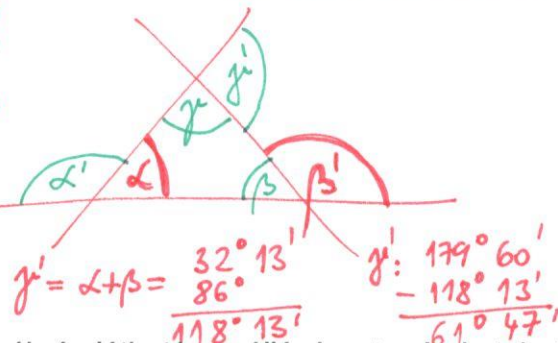
$\alpha + \alpha = 90^\circ$

$\alpha = 45^\circ$

7. Határozd meg az ABC háromszög összes hiányzó belső és külső szögének nagyságát, ha $\alpha = 32^\circ 13'$ és $\beta = 94^\circ$. Milyen háromszögről van szó? Segít a vázlatrajz.

$$\begin{array}{r} \alpha': 179^\circ 60' \\ - 32^\circ 13' \\ \hline 147^\circ 47' \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \beta: 180^\circ 00' \\ - 94^\circ \\ \hline 86^\circ \end{array}$$



$\alpha' = 147^\circ 47'$

$\beta = 86^\circ$

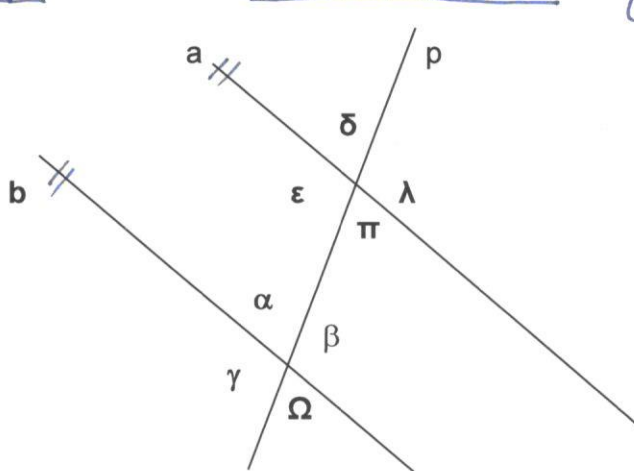
$\gamma = 61^\circ 47'$

$\gamma' = 118^\circ 13'$

az ABC Δ hegyesszögű Δ

8. Írd ki az ábrán látható egyállású szögpárokat, határozd meg az egyes szögek nagyságát! a II b

→ nem lemérni kellett! (csak 1-1)



$\alpha = 70^\circ$

$\beta = 110^\circ$

$\gamma = 110^\circ$

$\delta = 70^\circ$

$\epsilon = 110^\circ$

$\omega = 70^\circ$

$\Lambda = 110^\circ$

$\pi = 70^\circ$

ide várom a megoldásokat:
molnar.v.bea@gmail.com

egyzállású szögpárok: α és δ ; β és λ ; γ és ϵ ; Ω és π