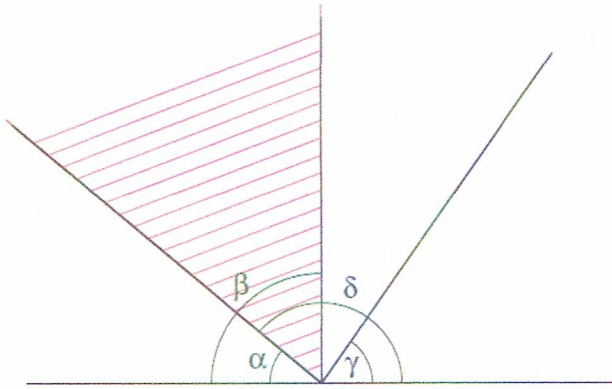


A-3. Změřte na obrázku vyznačené úhly a rozhodněte, o jaké úhly se jedná (**ostrý, tupý, pravý**). Barevně vybarvěte průnik úhlů β a δ



$\alpha = 40^\circ$ *ostrý*

$\beta = 90^\circ$ *pravý*

$\gamma = 55^\circ$ *ostrý*

$\delta = 140^\circ$ *tupý*

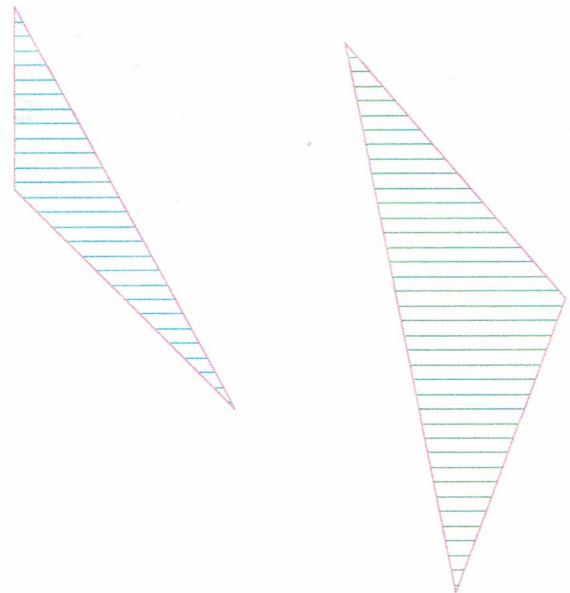
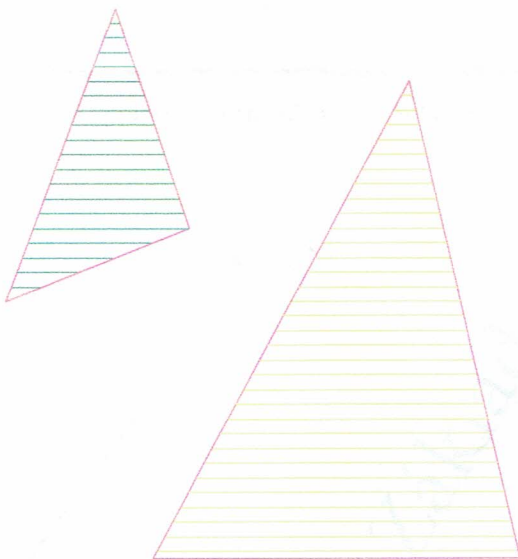
A-4. Rozdělte úhly podle velikosti na **ostré** a **tupé**: $17^\circ, 112^\circ, 88^\circ, 93^\circ, 1^\circ, 150^\circ, 30^\circ, 180^\circ, 0^\circ, 6^\circ$.

ostré úhly: $17^\circ, 88^\circ, 1^\circ, 30^\circ, 6^\circ$

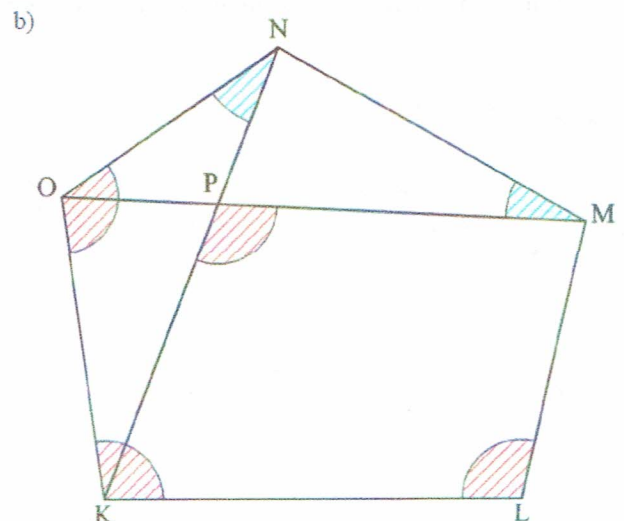
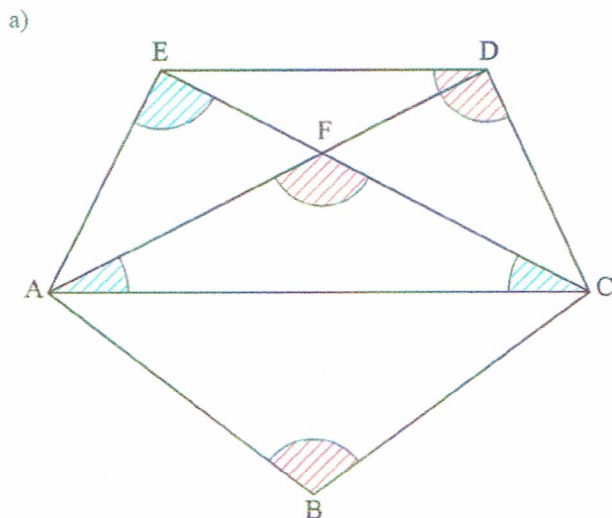
tupé úhly: $112^\circ, 93^\circ, 150^\circ$

A-5. Narýsujte 2 libovolné **ostrouhlé** trojúhelníky a vybarvěte je.

A-6. Narýsujte 2 libovolné **tupoúhlé** trojúhelníky a vybarvěte je.

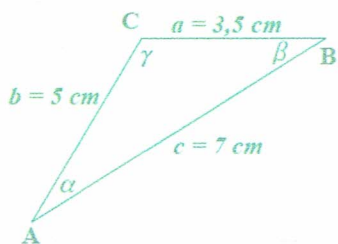


A-7. V obrázcích zvýrazněte **modrou** barvou ostré úhly a **červenou** barvou tupé úhly.

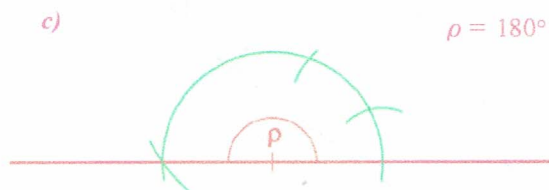
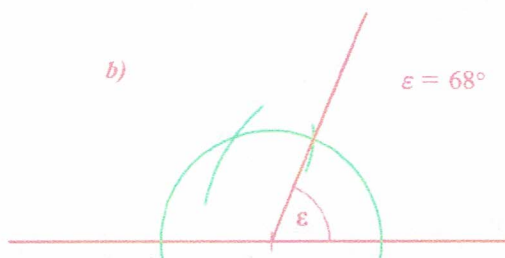
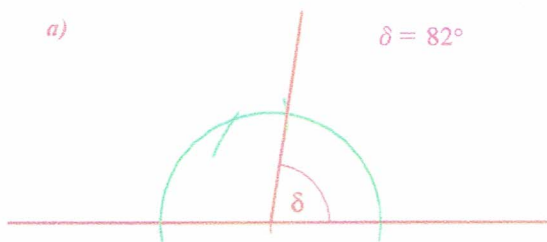
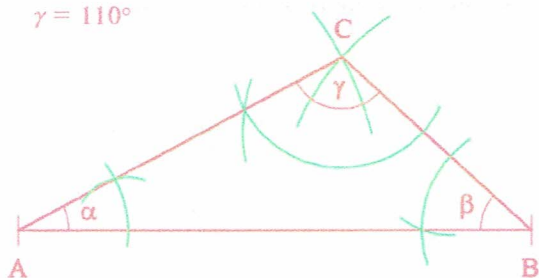


Str. 151

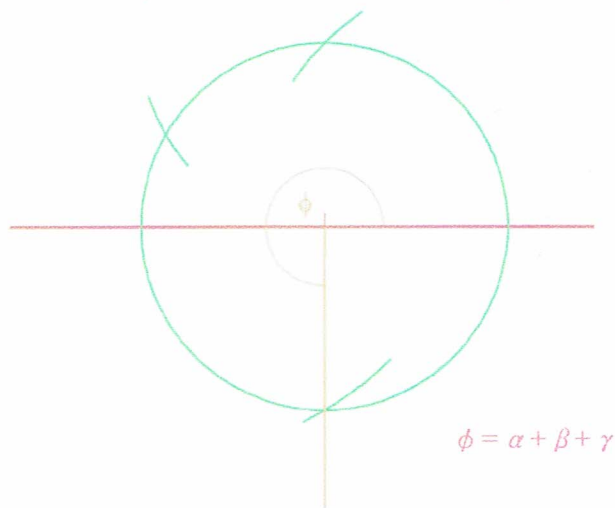
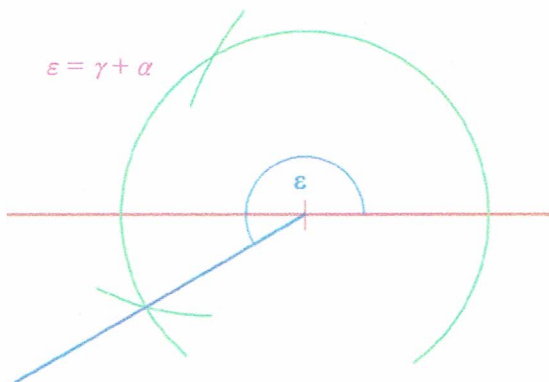
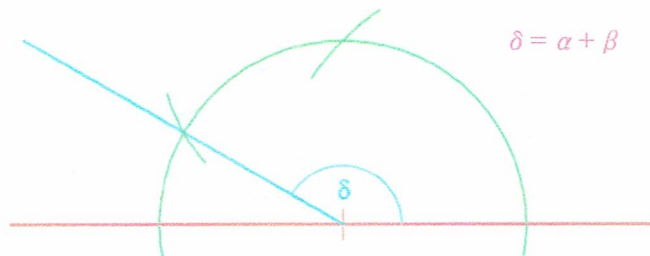
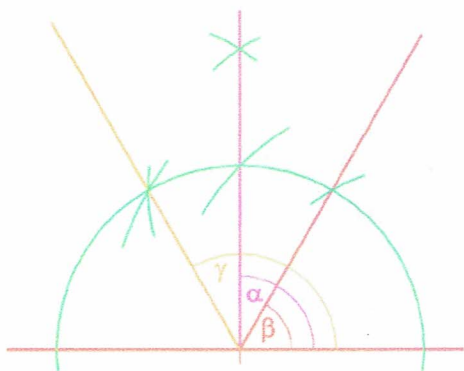
A-8. Narýsujte tupouhý trojúhelník ABC ($c = 7\text{ cm}$, $a = 3,5\text{ cm}$, $b = 5\text{ cm}$). Úhly při vrcholech A, B, C označte postupně α , β , γ . (Nezapomeňte na náčrtek)
 Sestrojte: a) $\delta = \gamma - \alpha$ b) $\varepsilon = \gamma - \beta$ c) $\rho = \alpha + \beta + \gamma$ Výsledky barevně zvýrazněte a popište!



$\alpha = 28^\circ$
 $\beta = 42^\circ$
 $\gamma = 110^\circ$



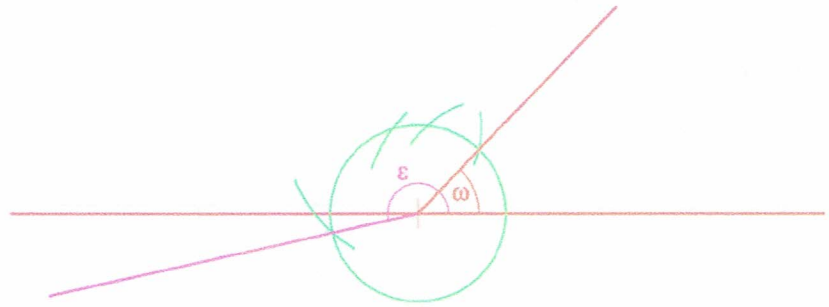
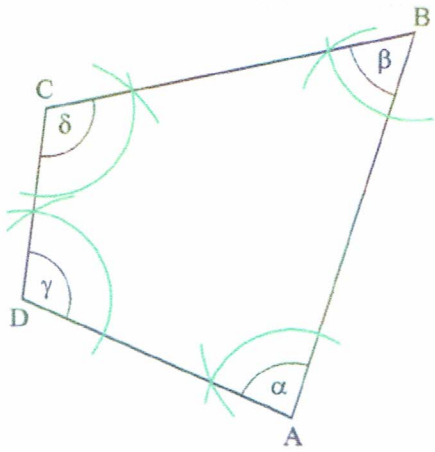
A-9. Bez použití úhlooměru narýsujte do jednoho obrázku pomocí kružítka a pravítka úhel $\alpha = 90^\circ$, $\beta = 60^\circ$ a $\gamma = 120^\circ$. Přenesením vhodných úhlů sestrojte úhel: a) $\delta = 150^\circ$ b) $\varepsilon = 210^\circ$ c) $\phi = 270^\circ$. Výsledek barevně zvýrazněte a zapište.



A-10. Sestrojte úhly $\varepsilon = \alpha + \delta$, $\omega = \gamma - \beta$. Rozhodněte, který z úhlů ε , ω je větší.

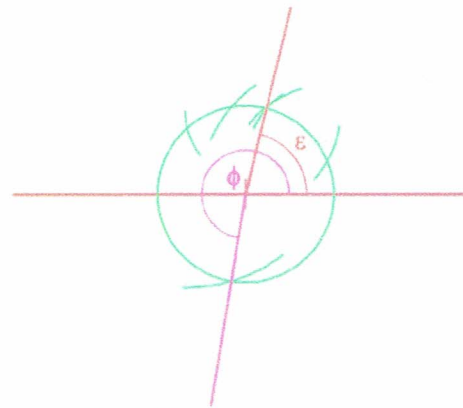
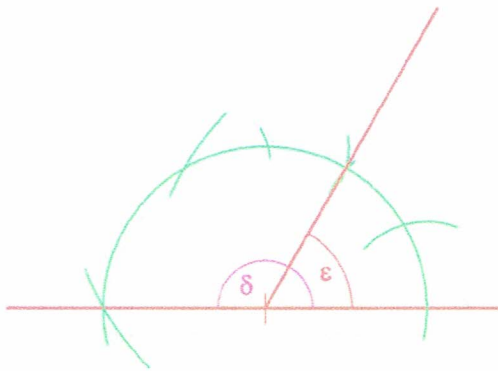
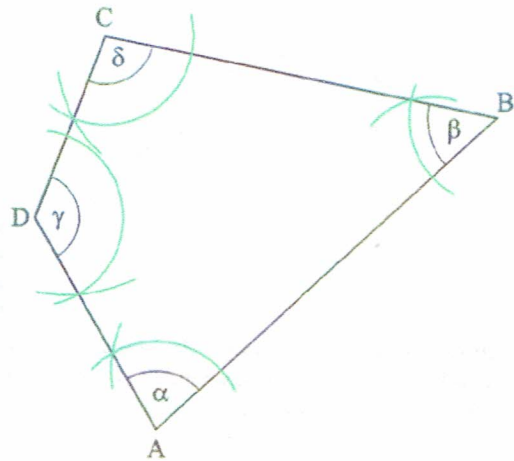
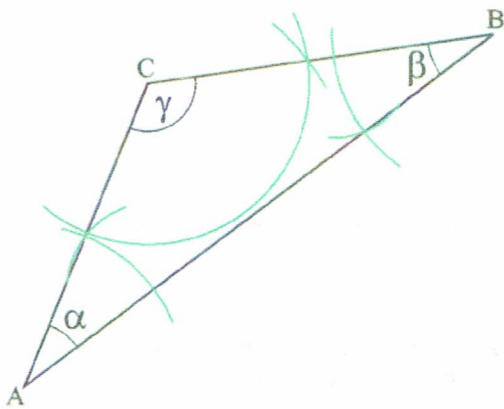
$\varepsilon = 193^\circ$

$\omega = 46^\circ$



B-11. Sestrojte úhel: a) $\delta = \alpha + \beta + \gamma$ b) $\varepsilon = \gamma - \alpha - \beta$.
Výsledek barevně zvýrazněte a popište.

B-12. Sestrojte úhel $\phi = \alpha + \beta + \gamma$, $\varepsilon = \delta - \alpha + \beta$.
Výsledek barevně zvýrazněte a popište.

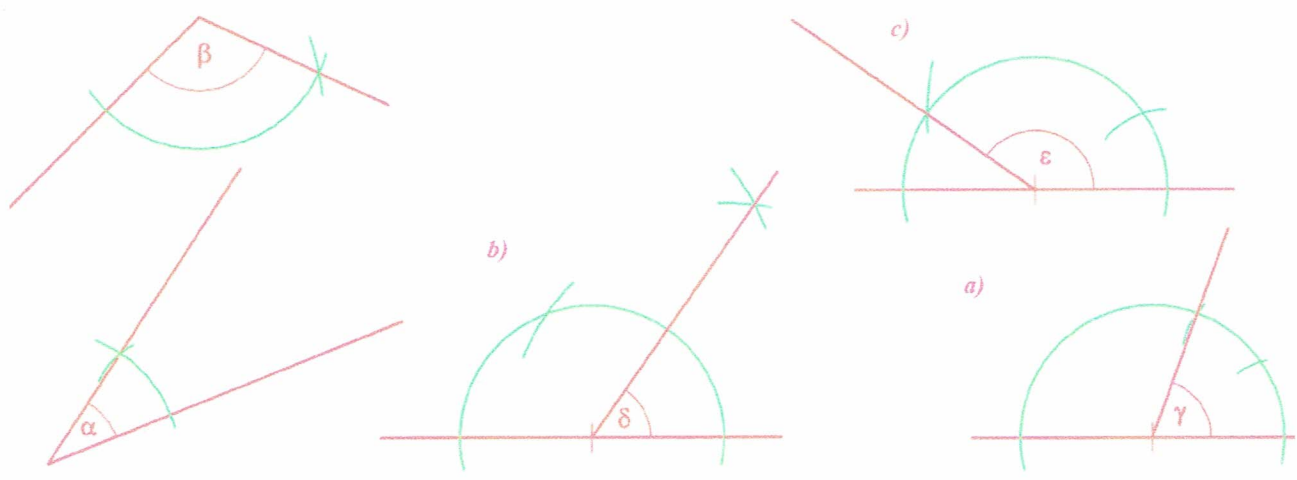


$\varepsilon = 60^\circ$
 $\delta = 180^\circ$

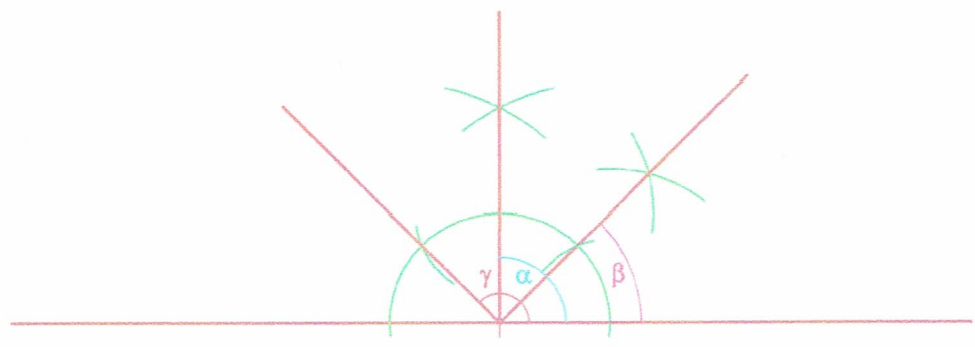
$\phi = 261^\circ$
 $\varepsilon = 76^\circ$

156/

A-5. Narýsujte úhel $\alpha = 35^\circ$, $\beta = 110^\circ$ a sestrojte: a) $\gamma = 2 \cdot \alpha$ b) $\delta = \beta : 2$ c) $\varepsilon = \alpha + \beta$
Výsledky popište a barevně zvýrazněte!



A-6. Bez použití úhloměru a pravítka s ryskou sestrojte úhly $\alpha = 90^\circ$, $\beta = 45^\circ$ a $\gamma = 135^\circ$.



obsah