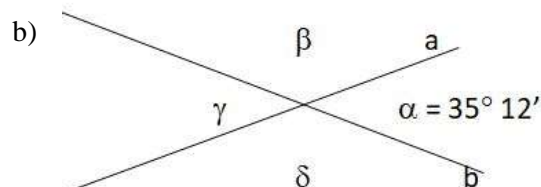
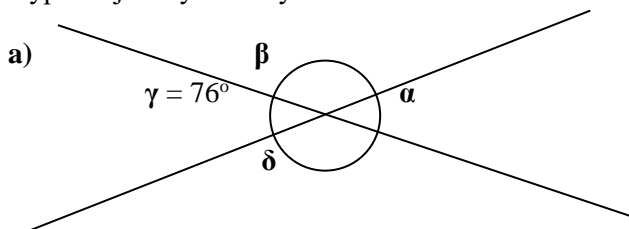


Opakovanie na 4. školskú úlohu – Príma

- Napiš, či je veta pravdivá alebo nie:
 - Os uhla rozdelí priamy uhol na 2 pravé uhly.
 - Vrcholové uhly majú spolu 180° .
 - Susedný uhol k tupému uhlu je ostrý.
 - Ramená priameho uhla sú na seba kolmé.
 - Pravý uhol meria 180° .
 - Vrcholový uhol k ostrému uhlu je tupý uhol.
 - Uhly v každom trojuholníku majú spolu 180° .
 - Os uhla rozdelí tupý uhol na 2 ostré.
 - Susedný uhol k ostrému uhlu je ostrý.
 - Susedné uhly majú spolu 180° .
 - Ramená pravého uhla sú na seba kolmé.
 - Priamy uhol meria 180° .
- Narysuj uhol $|\angle XYZ| = 168^\circ$, zostroj jeho os. Na osi zvol bod D, zmeraj a zapíš veľkosti $\angle XYD$ a $\angle DYZ$.
- Narysuj nasledujúce uhly:
 - $|\angle RST| = 142^\circ$
 - $\delta = 74^\circ$
- Premeň na: a) minúty: $15^\circ = 13^\circ 18' =$ b) stupne a minúty: $478' = 256' =$
- Daný je trojuholník ABC. Urobte zápis, náčrt a vypočítajte všetky vnútorné a vonkajšie uhly ak:
 - vonk. uhol $\gamma' = 108^\circ 40'$ a vnút. uhol $\beta = 42^\circ 10'$.
 - vnútorné uhly $\beta = 42^\circ 35'$ a $\gamma = 65^\circ 27'$
- Sú dané rôznobežné priamky c, d. Zvierajú uhly $\alpha, \beta, \gamma, \delta$. Zapíšte dvojice vrcholových a susedných uhlov.
- Narysujte ostrý uhol $\alpha = \angle AVB$ a tupý uhol $\beta = \angle CVD$. Zostrojte:
 - grafický súčet uhlov $\gamma = \beta + \alpha$.
 - grafický rozdiel uhlov $\delta = \beta - \alpha$.
 Uhly odmerajte, zapíšte ich veľkosti a výsledok overte výpočtom.
- Narysujte ľubovoľný tupouhlý trojuholník. Zostrojte jeho výšky a nájdite ortocentrum.
- Narysujte $\triangle ABC$ (zápis, náčrt, rozbor, konštrukcia a postup konštrukcie), ak je dané:
 - $a = 4,5$ cm; $b = 6$ cm; $c = 3$ cm;
 - $a = 4,5$ cm; $b = 3$ cm; $\gamma = 45^\circ$.
 - $a = 4,5$ cm; $\beta = 60^\circ$; $\gamma = 45^\circ$.
- Vypočítajte zvyšné uhly na obrázku



Opakovanie na 4. školskú úlohu – Príma

- Napiš, či je veta pravdivá alebo nie:
 - Os uhla rozdelí priamy uhol na 2 pravé uhly.
 - Vrcholové uhly majú spolu 180° .
 - Susedný uhol k tupému uhlu je ostrý.
 - Ramená priameho uhla sú na seba kolmé.
 - Pravý uhol meria 180° .
 - Vrcholový uhol k ostrému uhlu je tupý uhol.
 - Uhly v každom trojuholníku majú spolu 180° .
 - Os uhla rozdelí tupý uhol na 2 ostré.
 - Susedný uhol k ostrému uhlu je ostrý.
 - Susedné uhly majú spolu 180° .
 - Ramená pravého uhla sú na seba kolmé.
 - Priamy uhol meria 180° .
- Narysuj uhol $|\angle XYZ| = 168^\circ$, zostroj jeho os. Na osi zvol bod D, zmeraj a zapíš veľkosti $\angle XYD$ a $\angle DYZ$.
- Narysuj nasledujúce uhly:
 - $|\angle RST| = 142^\circ$
 - $\delta = 74^\circ$
- Premeň na: a) minúty: $15^\circ = 13^\circ 18' =$ b) stupne a minúty: $478' = 256' =$
- Daný je trojuholník ABC. Urobte zápis, náčrt a vypočítajte všetky vnútorné a vonkajšie uhly ak:
 - vonk. uhol $\gamma' = 108^\circ 40'$ a vnút. uhol $\beta = 42^\circ 10'$.
 - vnútorné uhly $\beta = 42^\circ 35'$ a $\gamma = 65^\circ 27'$
- Sú dané rôznobežné priamky c, d. Zvierajú uhly $\alpha, \beta, \gamma, \delta$. Zapíšte dvojice vrcholových a susedných uhlov.
- Narysujte ostrý uhol $\alpha = \angle AVB$ a tupý uhol $\beta = \angle CVD$. Zostrojte:
 - grafický súčet uhlov $\gamma = \beta + \alpha$.
 - grafický rozdiel uhlov $\delta = \beta - \alpha$.
 Uhly odmerajte, zapíšte ich veľkosti a výsledok overte výpočtom.
- Narysujte ľubovoľný tupouhlý trojuholník. Zostrojte jeho výšky a nájdite ortocentrum.
- Narysujte $\triangle ABC$ (zápis, náčrt, rozbor, konštrukcia a postup konštrukcie), ak je dané:
 - $a = 4,5$ cm; $b = 6$ cm; $c = 3$ cm;
 - $a = 4,5$ cm; $b = 3$ cm; $\gamma = 45^\circ$.
 - $a = 4,5$ cm; $\beta = 60^\circ$; $\gamma = 45^\circ$.
- Vypočítajte zvyšné uhly na obrázku

