

## Leden 2020

**16.1.: pololetní písemná práce** (desetinná čísla - slovní úlohy; obsah čtverce a obdélníku - slovní úlohy; úhel - sestrojení, měření velikosti; úhel - stupně, minuty, vteřiny (převody); krychle a kvádr - síť, obraz ve volném rovnoběžném promítání

### CO NÁS V LEDNU JEŠTĚ ČEKÁ:

Úhly: sestrojování úhlu dané velikosti  
velikost úhlu - převody jednotek  
sestrojení osy úhlu  
sčítání a odčítání úhlů  
násobení a dělení úhlu dvěma

Krychle a kvádr: výpočet povrchu s využitím sítě

Úhel nulový  $0^\circ$

$0^\circ$  Úhel ostrý  $90^\circ$

Úhel pravý  $90^\circ$

$90^\circ$  Úhel tupý  $180^\circ$

Úhel přímý  $180^\circ$

$180^\circ$  Úhel nekonvexní  $360^\circ$

Úhel plný  $360^\circ$

## Velikost úhlu §1.

Stupně

$$1^{\circ} = 60' \text{ Minuty}$$

$$1' = 60'' \text{ Vteřiny}$$

Pracovní list - řešení

- 1) a)  $7^\circ = 7 \cdot 60 = 420'$   
b)  $8^\circ 10' = 8 \cdot 60' + 10' = 490'$   
c)  $38^\circ = 38 \cdot 60' = 2280'$   
d)  $56^\circ 32' = 3392'$
- 2) a)  $180' = 3^\circ$   
b)  $196' = 3^\circ 16'$   
c)  $660' = 11^\circ$   
d)  $1930' = 32^\circ 10'$

3, a,  $5' = 300''$   
b,  $10' 26'' = 600'' + 26'' = 626''$   
c,  $29' = 1740''$   
d,  $33' 33'' = 2013''$

$$1^{\circ} 65' = 1^{\circ} + 1^{\circ} + 5' = 2^{\circ} 5'$$

$$12^{\circ} 184' = 12^{\circ} + 3^{\circ} + 4' = 15^{\circ} 4'$$

$$15^{\circ} 60' = 16^{\circ}$$

$$185^{\circ} 120' = 187^{\circ}$$

$$17^{\circ} 300' = 22^{\circ}$$

$$12^{\circ} 85' = 12^{\circ} + 1^{\circ} + 25' = 13^{\circ} 25'$$

$$\begin{aligned} 1^{\circ} 95' 185'' &= 1^{\circ} 95' + 3' + 5'' = \\ &= 1^{\circ} 98' 5'' = \\ 1^{\circ} + 1^{\circ} 38' + 5'' &= \\ &= 2^{\circ} 38' 5'' \end{aligned}$$

$$25^{\circ}60'360'' = 26^{\circ}6'$$

$$15^{\circ}120'240'' = 17^{\circ}4'$$

$$7^{\circ}156'' = 3^{\circ}36'$$

$$18^{\circ}108'300'' = 19^{\circ}53'$$



## OBVOD A OBSAH ČTVERCE A OBDÉLNÍKU

1) Bořek boří plot kolem zahrady. Zahrada má tvar obdélníku o rozměrech  $a = 10$  m,  $b = 15$  m. Kolik metrů plotu musí Bořek zbořit?

2) Pan Tůma si koupil zahradu tvaru obdélníku s rozměry  $a = 6$  m,  $b = 13$  m. Kolik Kč bude stát postavení plotu kolem zahrady, když 1 m pletiva stojí 150,- Kč?

$$\textcircled{1} \quad \begin{array}{l} 2 \cdot 10 = 20 \quad 20 + 30 = \\ 2 \cdot 15 = 30 \quad 50 \text{ m} \end{array}$$

$$\textcircled{2} \quad \begin{array}{l} 6 : 2 = 12 \\ 13 : 2 = 26 \\ \hline 38 \end{array} + 12 = 38 \cdot 150 = 5700 \text{ Kč}$$

Osa úhlu

Rýsujeme podle diktátu

$$1) t \rightarrow VA$$

$$2) t \rightarrow VB$$

$$3) k(V; r=3\text{cm})_k$$

$$4) C; C \in k \cap t \rightarrow VA$$

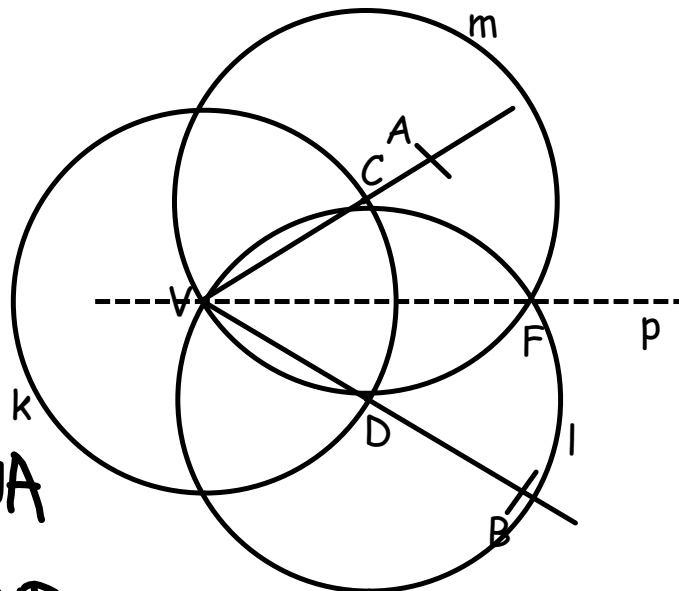
$$5) D; D \in k \cap t \rightarrow VB$$

$$6) l; l(D; r=3\text{cm})$$

$$7) m; m(C; r=3\text{cm})$$

$$8) F; F \in l \cap m$$

$$9) \left\{ \begin{array}{l} p \perp VA \\ p \perp VB \end{array} \right.$$



*p je osou úhlu AVB*

VLASTNOSTI: zkusíme vymyslet doma