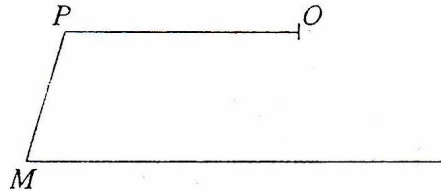


Vzdělávací materiál projektu Zlepšení podmínek výuky v ZŠ Sloup

Název vzdělávacího materiálu	Čtýřúhelníky
Anotace	Pracovní listy k procvičování čtýřúhelníků. Žák přepisuje uvedená cvičení do sešitu a řeší je. Všechny pracovní listy můžeme také vytisknout a žákům předložit k doplnění.
Autor	Mgr. Zdena Fojtíková
Vzdělávací oblast	Matematika a její aplikace
Očekávaný výstup	Žák se naučí čtýřúhelníky a jejich vlastnosti.
Třída	7.

Už umíš řešit úlohy o čtyřúhelnících?

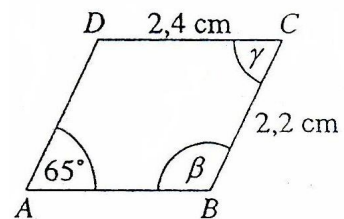
1. Dorýsuj rovnoramenný lichoběžník MNOP. Změř a zapiš délku jeho základny



MN: _____

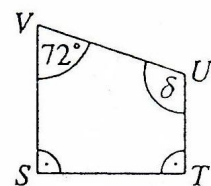
2. Vypočítej obvod rovnoběžníku ABCD:

3. Urči velikost úhlu γ :



4. Urči velikost úhlu β :

5. Urči velikost úhlu δ v pravoúhlém lichoběžníku STUV:

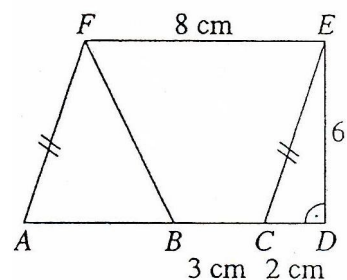


6. Vypočítej obsah trojúhelníku CDE:

S = _____ cm^2

7. Vypočítej obsah rovnoběžníku ACEF:

S = _____ cm^2

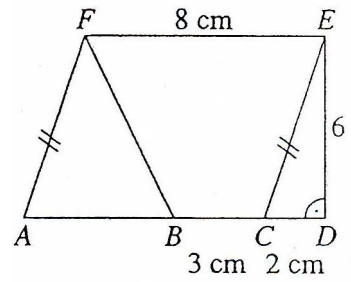


8. Vypočítej obsah lichoběžníku BCEF:

S = _____ cm²

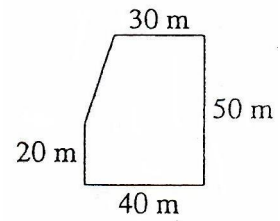
9. Vypočítej obsah trojúhelníku ABF:

S = _____ cm²



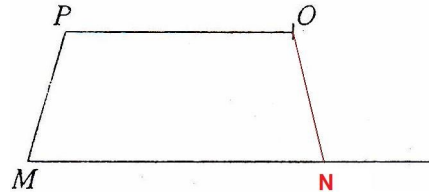
10. Na obrázku je plánec zahrady. Vypočítej její výměru (to znamená obsah plochy zahrady):

S = _____ cm²



Už umíš řešit úlohy o čtyřúhelnících? – řešení

1. $MN = 3,8 - 4 \text{ cm}$



2. $o = 2 \cdot (a + b) = 2 \cdot (2,4 + 2,2) = 2 \cdot 4,6 = 9,2 \text{ cm}$

3. $\gamma = 65^\circ$

4. $\beta = 180^\circ - 65^\circ = 115^\circ$

5. $\delta = 360^\circ - (180^\circ + 72^\circ) = 360^\circ - 252^\circ = 108^\circ$

6. $S = \frac{2 \cdot 6}{2} = 6 \text{ cm}^2$

7. $S = a \cdot v_a = 6 \cdot 8 = 48 \text{ cm}^2$

8. $S = \frac{(3+8) \cdot 6}{2} = \frac{11 \cdot 6}{2} = 33 \text{ cm}^2$

9. $S = \frac{3 \cdot 6}{2} = 9 \text{ cm}^2$

10. $S_1 = \frac{(40+30) \cdot 50}{2} = 70 \cdot 25 = 1750 \text{ cm}^2$

$$S_2 = 20 \cdot 40 = 800 \text{ cm}^2$$

$$S = S_1 + S_2 = 1750 + 800 = 2550 \text{ cm}^2$$

