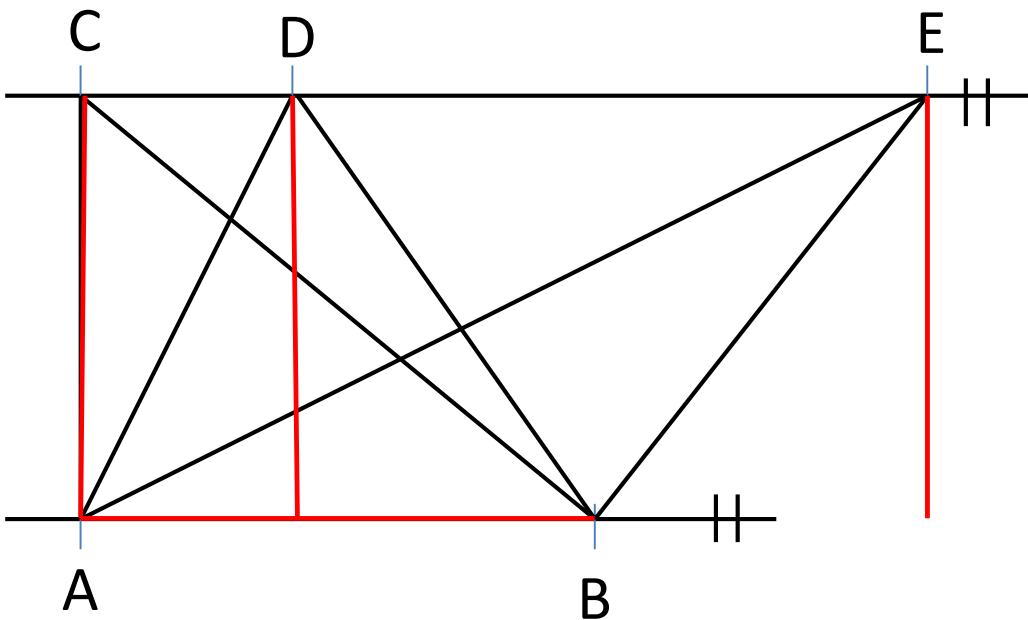


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Obsah trojúhelníku

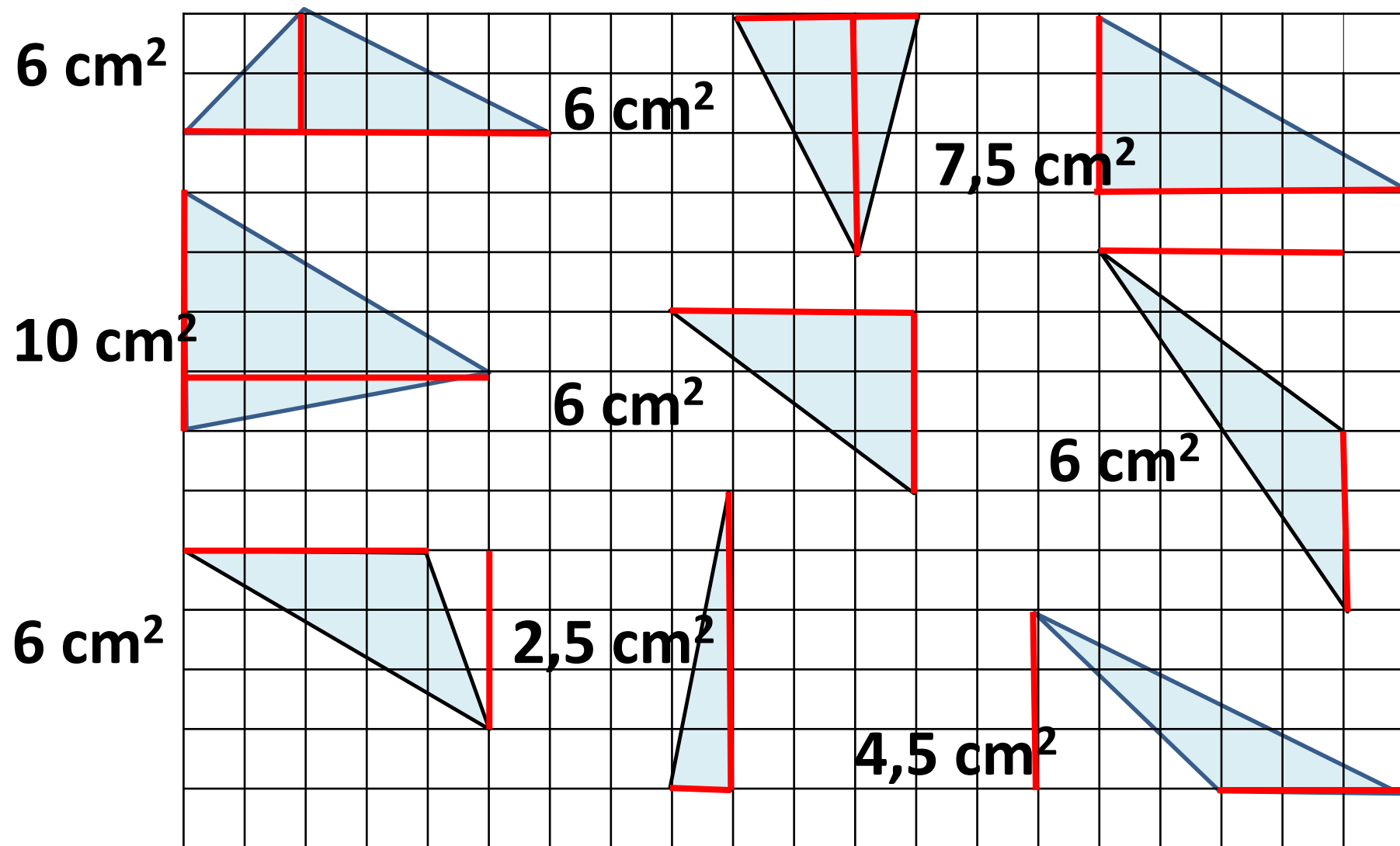
Tematická oblast	Planimetrie
Datum vytvoření	13. 4. 2013
Ročník	2. ročník osmiletého gymnázia
Stručný obsah	Obsah trojúhelníku
Způsob využití	Snímky obsahují zadání příkladů, řešení je animováno, odkrývá se postupně po kliknutí.
Autor	Mgr. Rudolf Brucháček
Kód	VY_32_INOVACE_25_MBRU12

Př. 1: Porovnej obsahy trojúhelníků ABC, ABD, ABE.



$$S_{ABC} = S_{ABD} = S_{ABE}$$

Př. 2: Urči obsahy trojúhelníků ve čtvercové síti. Délka strany čtverce je 1 cm.



Př. 3: Doplňte do tabulky chybějící údaje o trojúhelníku ABC

Strana a	Výška v_a	Strana c	Výška v_c
6 cm		9 cm	4 cm
	1 cm	5 cm	2 cm
6 cm	5 cm		4 cm
8 cm	3 cm	6 cm	

$$S = \frac{c \cdot v_c}{2}$$

$$S = \frac{9 \cdot 4}{2}$$

$$S = 18 \text{ cm}^2$$

$$S = \frac{a \cdot v_a}{2}$$

$$18 = \frac{6 \cdot v_a}{2}$$

$$\underline{\underline{v_a = 6 \text{ cm}}}$$

Př. 3: Doplňte do tabulky chybějící údaje o trojúhelníku ABC

Strana a	Výška v_a	Strana c	Výška v_c
6 cm	6 cm	9 cm	4 cm
10 cm	1 cm	5 cm	2 cm
6 cm	5 cm	7,5 cm	4 cm
8 cm	3 cm	6 cm	4 cm

$$S = \frac{c \cdot v_c}{2}$$

$$S = \frac{9 \cdot 4}{2}$$

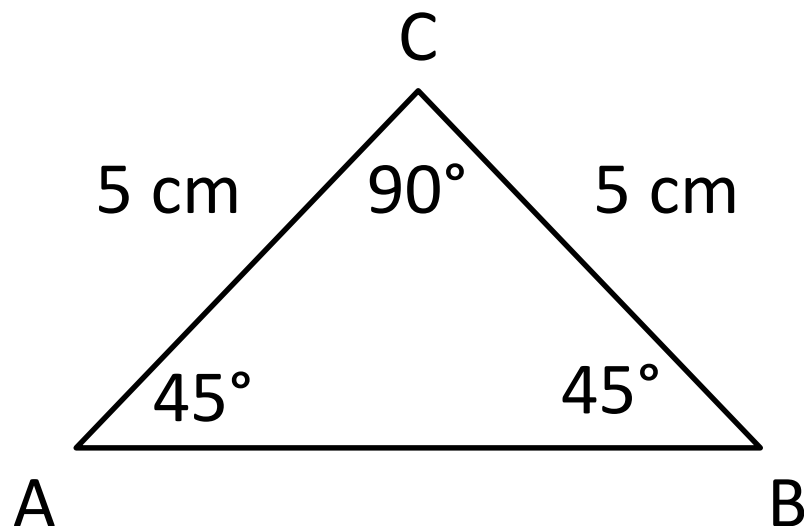
$$S = 18 \text{ cm}^2$$

$$S = \frac{a \cdot v_a}{2}$$

$$18 = \frac{6 \cdot v_a}{2}$$

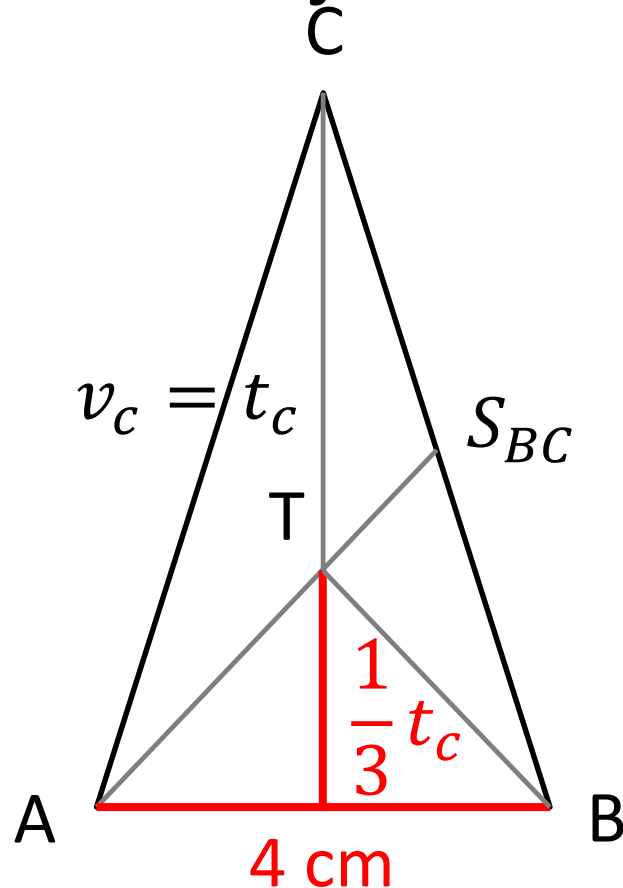
$$\underline{\underline{v_a = 6 \text{ cm}}}$$

Př. 4: Vypočítej obsah rovnoramenného trojúhelníku ABC se základnou AB, je-li dáno: $b = 5 \text{ cm}$, $|\sphericalangle ABC| = 45^\circ$.



$$S = \frac{a \cdot b}{2}$$
$$S = \frac{5 \cdot 5}{2}$$
$$\underline{\underline{S = 12,5 \text{ cm}^2}}$$

Př. 5: Je dán rovnoramenný trojúhelník ABC se základnou AB , $|AB| = 4 \text{ cm}$, $v_c = 9 \text{ cm}$. Vypočítej obsah trojúhelníku ABT, kde T je těžiště trojúhelníku ABC.



$$S = \frac{c \cdot \frac{1}{3} t_c}{2}$$
$$S = \frac{4 \cdot 3}{2}$$
$$\underline{\underline{S = 6 \text{ cm}^2}}$$