

5. Doplněte do rámečků čísla tak, aby rovnosti platily.

max. 3 body

6.1 $45\,000\text{ cm}^3 - \boxed{12}\text{ dm}^3 = 33\text{ l}$

$145\text{ dm}^3 - 11\text{ dm}^3 = 33\text{ l}$

6.2 $60\text{ a} + \boxed{3} \cdot 1\,000\text{ m}^2 = 0,9\text{ ha}$

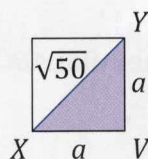
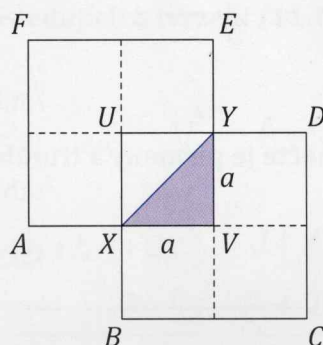
$160\text{ a} + 30\text{ a} = 90\text{ a} \quad | \cdot 3 \cdot 1000\text{ m}^2$

6.3 $\boxed{2400}\text{ s} + \frac{2}{3}\text{ hod} = 1\text{ hod } 20\text{ min}$

$40\text{ min} + 40\text{ min} = 80\text{ min}$
 $\Rightarrow 2400\text{ s}$

ÚCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 7

Obrazec je vytvořen ze dvou shodných překrývajících se čtverců $AVEF$ a $BCDU$. Platí, že vrchol U je v těžišti čtverce $AVEF$ a vrchol V je v těžišti čtverce $BCDU$. Délka úsečky XY je rovna $\sqrt{50}\text{ cm}$.



$2a^2 = 50$
 $a^2 = 25$
 $a = 5\text{ cm}$

7

7.1 Vypočítejte v cm^2 obsah útvaru $AXBCDYEF$.

$7 \cdot S_{\square} = 7 \cdot 25 = 175\text{ cm}^2$

max. 3 body

7.2 Vypočítejte v cm obvod útvaru $AXBCDYEF$.

$8 = 12 \cdot 5 = 60\text{ cm}$

8

8.1 Vzdušná vzdálenost Aničky k jejímu dědečkovi je 2,5 km. Jak dlouhou úsečkou bude na mapě s měřítkem 1 : 50 000 zakreslena vzdálenost Aničky k dědečkovi?

$= 250\,000\text{ cm}$

max. 4 body

8.2 Vzdušná vzdálenost Aničky k její tetě je na mapě s měřítkem 1 : 20 000 zakreslena úsečkou dlouhou 12 cm. Kolik metrů je ve skutečnosti Anička od tety?

8.3 Jaké je měřítko mapy, na které je vzdálenost 2,5 km zakreslena úsečkou dlouhou 20 cm?

$= 250\,000\text{ cm}$

8.1. $1 : 50\,000$
 $x : 250\,000 \quad \dots \quad x = 5\text{ cm}$

8.2. $1 : 20\,000 \quad \dots \quad 1\text{ cm na mapě} \dots 20\,000\text{ cm (200 m ve sk.)}$
 $12\text{ cm} \quad \dots \quad 12 \cdot 200 = 2400\text{ m}$

8.3. $20 : 250\,000$
 $2 : 25\,000$
 $1 : 12\,500$