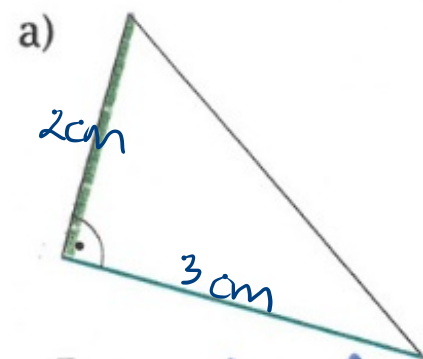
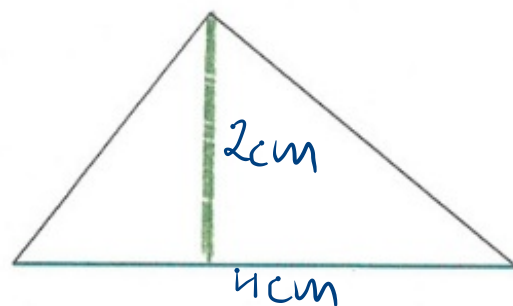


1. Zmierz zaznaczone boki, dorysuj odpowiednie wysokości i oblicz pola trójkątów.



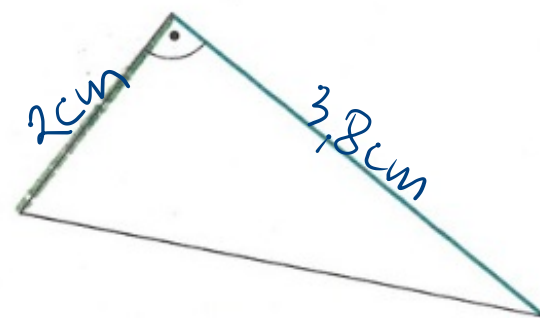
$$P = 3 \text{ cm}^2$$

$$P = \frac{1}{2} \cdot 3 \cdot 2 = 3 \text{ cm}^2$$



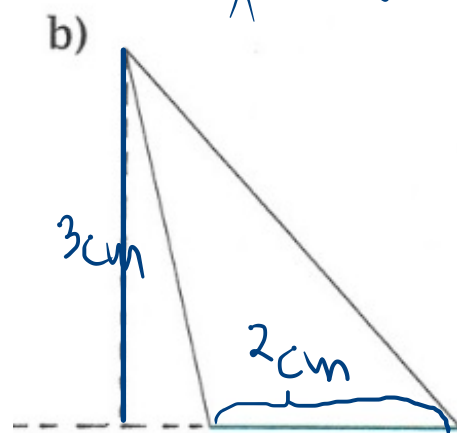
$$P = 4 \text{ cm}^2$$

$$P = \frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 2 = 4 \text{ cm}^2$$



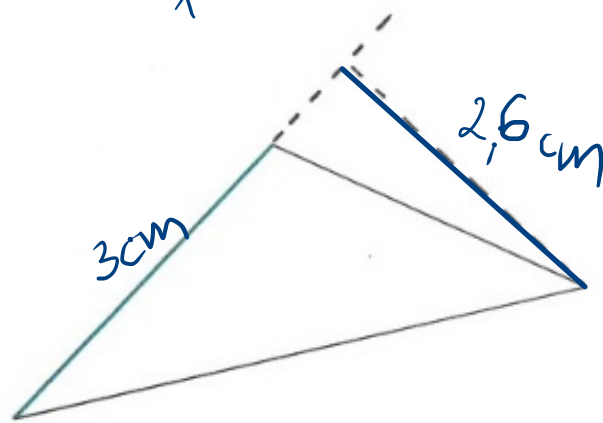
$$P = 3,8 \text{ cm}^2$$

$$P = \frac{1}{2} \cdot 3,8 \cdot 2 = 3,8 \text{ cm}^2$$



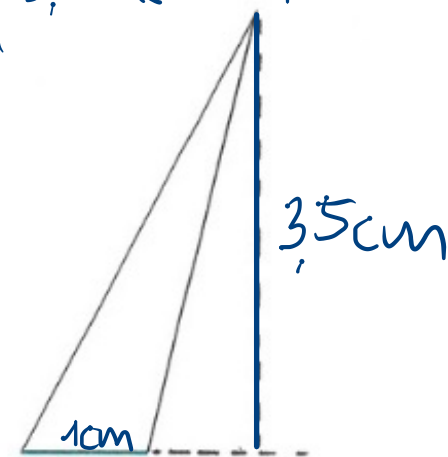
$$P = 3 \text{ cm}^2$$

$$P = \frac{1}{2} \cdot 3 \cdot 2 = 3 \text{ cm}^2$$



$$P = 3,9 \text{ cm}^2$$

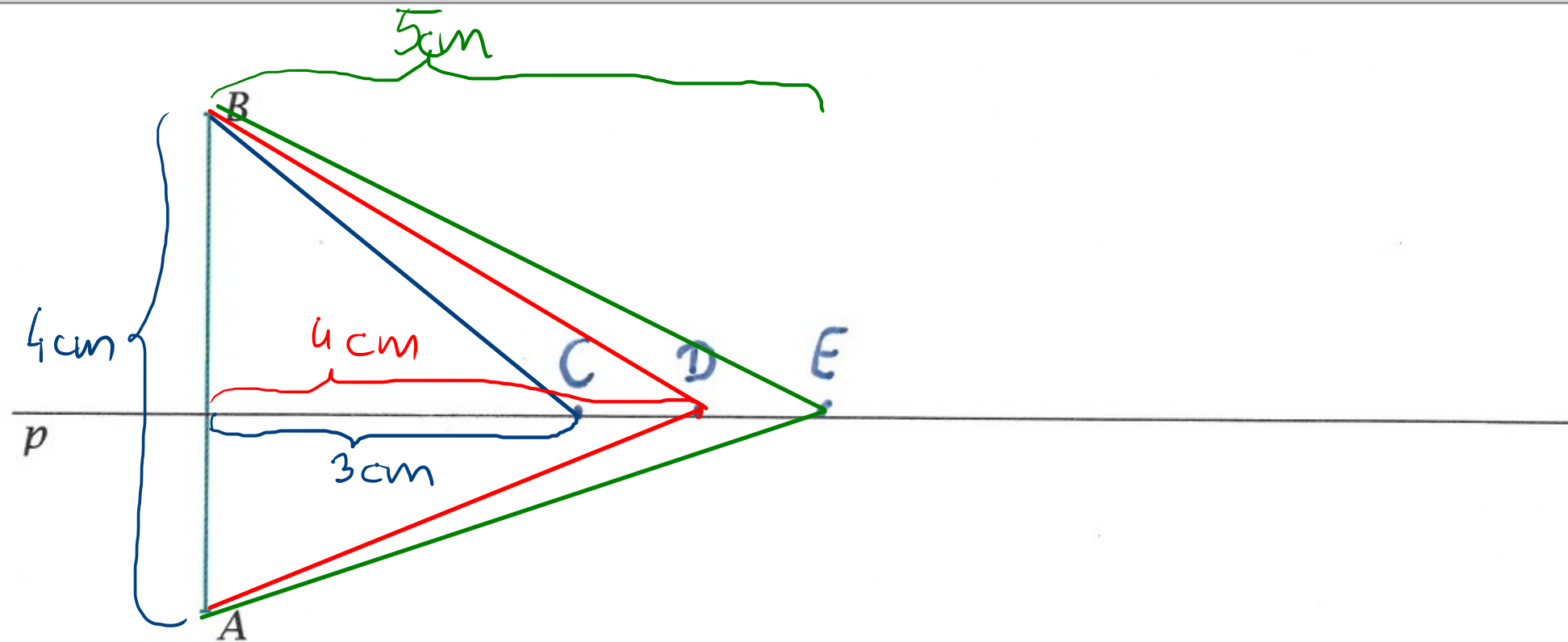
$$P = \frac{1}{2} \cdot 3 \cdot 2,6 = 3,9 \text{ cm}^2$$



$$P = 1,75 \text{ cm}^2$$

$$P = \frac{1}{2} \cdot 1 \cdot 3,5 = \frac{1}{2} \cdot 3,5 = 0,5 \cdot 3,5 = 1,75 \text{ cm}^2$$

2. Odcinek  $AB$  jest prostopadły do prostej  $p$ . Zaznacz na tej prostej punkty  $C$ ,  $D$ ,  $E$  tak, aby trójkąt  $ABC$  miał pole równe  $6 \text{ cm}^2$ , trójkąt  $ABD$  — pole równe  $8 \text{ cm}^2$ , a trójkąt  $ABE$  — pole  $10 \text{ cm}^2$ .



$\triangle ABC$

$$\frac{1}{2} \cdot 4 \cdot \square = 6$$

$$4 \cdot \square = 12$$

$$12 : 4 = 3 \text{ cm}$$

$\triangle ABD$

$$\frac{1}{2} \cdot 4 \cdot \square = 8$$

$$4 \cdot \square = 16$$

$$16 : 4 = 4 \text{ cm}$$

$\triangle ABE$

$$\frac{1}{2} \cdot 4 \cdot \square = 10$$

$$4 \cdot \square = 20$$

$$20 : 4 = 5 \text{ cm}$$

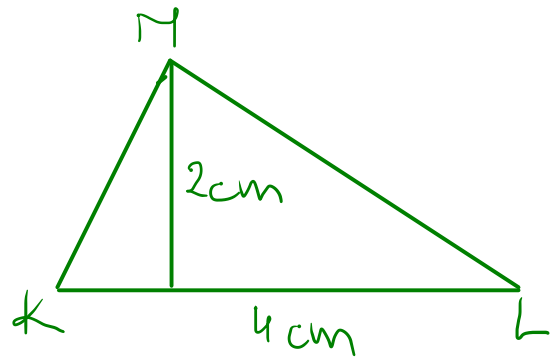
3. Bok kratki na długość 0,5 cm. Narysuj trójkąty  $KLM$ ,  $PRS$ ,  $UWZ$  tak, aby ich wierzchołki leżały w punktach przecięcia linii kratek oraz aby spełnione były warunki:  $P_{\Delta KLM} = 4 \text{ cm}^2$ ,  $P_{\Delta PRS} = 6 \text{ cm}^2$ ,  $P_{\Delta UWZ} = 5,5 \text{ cm}^2$ .

$\Delta KLM$

$$\frac{1}{2} \cdot \square \cdot \square = 4 \quad (\text{PŁOCHA})$$

$$\square \cdot \square = 8 \quad (\text{CAŁOŚĆ})$$

Np.:  $2 \text{ cm}$  i  $4 \text{ cm}$

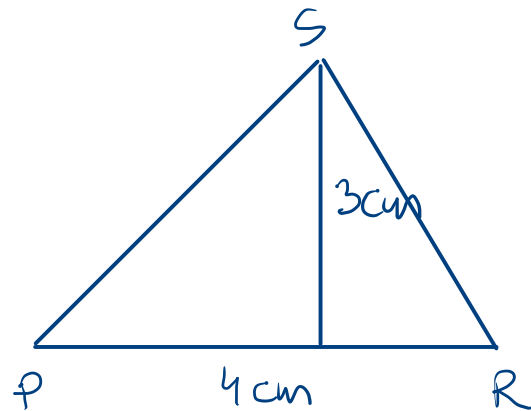


$\Delta PRS$

$$\frac{1}{2} \cdot \square \cdot \square = 6$$

$$\square \cdot \square = 12$$

Np.:  $3 \text{ cm}$  i  $4 \text{ cm}$

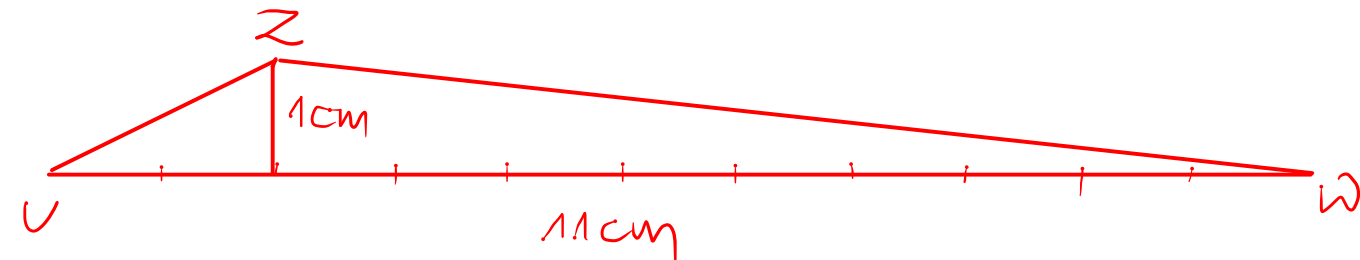


$\Delta UWZ$

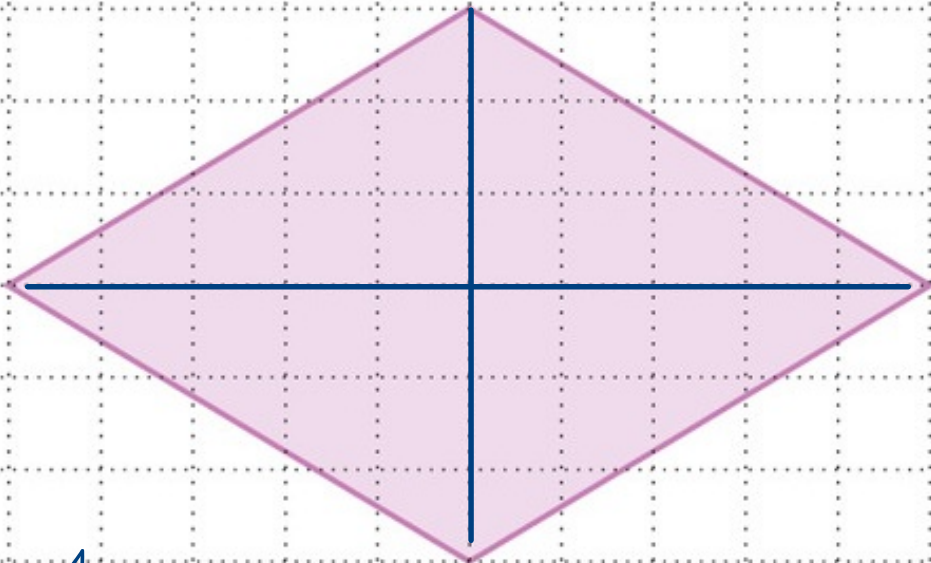
$$\frac{1}{2} \cdot \square \cdot \square = 5,5$$

$$\square \cdot \square = 11$$

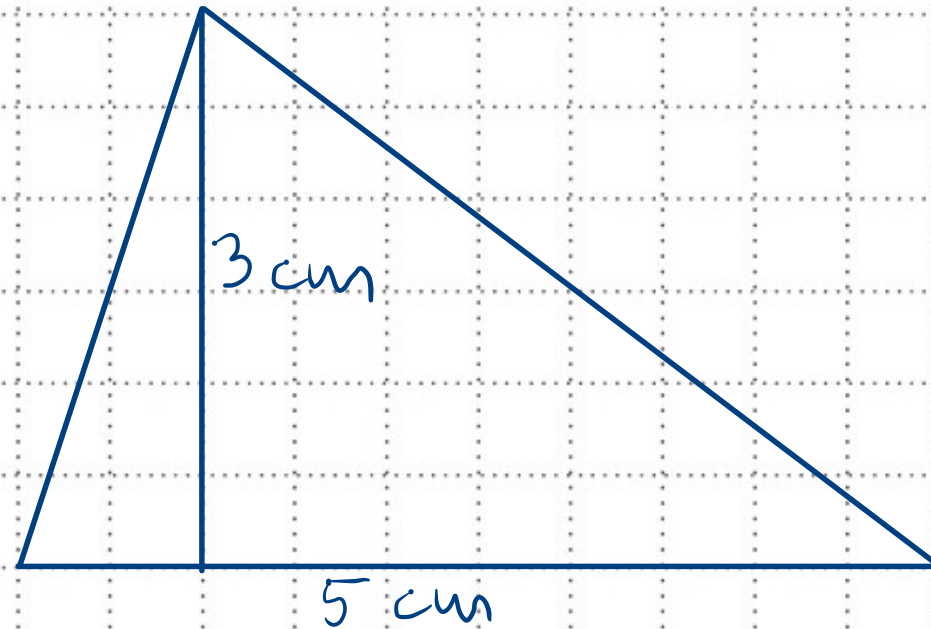
$1 \text{ cm}$  i  $11 \text{ cm}$



4. Narysuj trójkąt prostokątny o takim samym polu jak pole poniższego rombu.



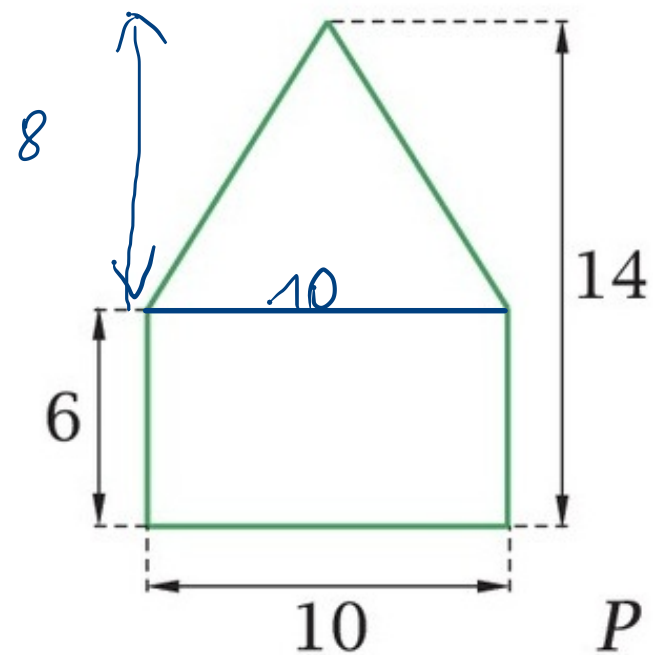
$$P_R = \frac{1}{2} \cdot 3 \cdot 5$$



$$P_{\Delta} = \frac{1}{2} \cdot \boxed{3\text{cm}} \cdot \boxed{5\text{cm}}$$

Skoro pola mają być równe,  
to możemy w  $\Delta$  wstawić te same liczby.

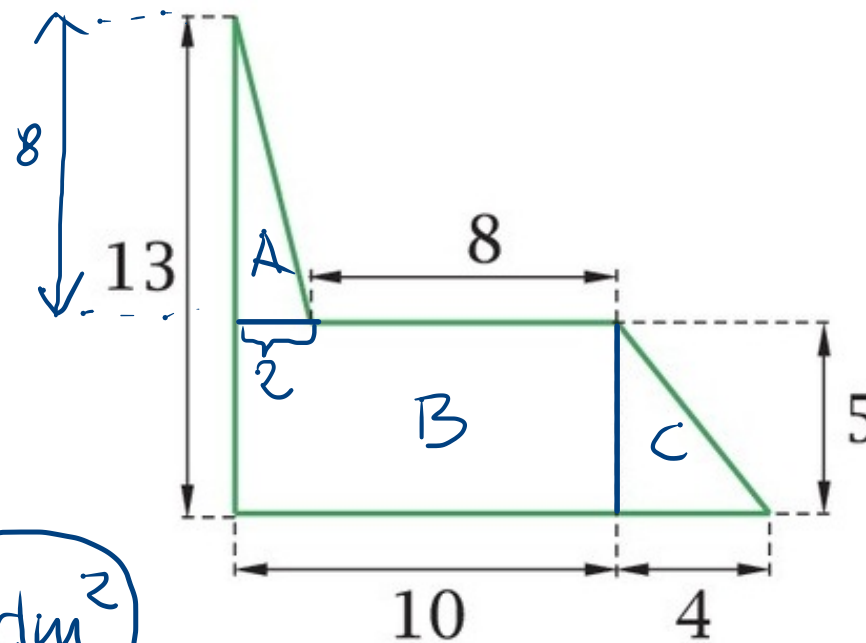
5. Liczby na rysunkach oznaczają długości odcinków wyrażone w decymetrach. Oblicz pola narysowanych figur.



$$P = 40 + 60 = 100 \text{ dm}^2$$

$$P_{\Delta} = \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot 8 = 40 \text{ dm}^2$$

$$P_{\square} = 6 \cdot 10 = 60 \text{ dm}^2$$



$$P = 8 + 50 + 10 = 68 \text{ dm}^2$$

$$P_A = \frac{1}{2} \cdot 2 \cdot 8 = 8 \text{ dm}^2$$

$$P_B = 10 \cdot 5 = 50 \text{ dm}^2$$

$$P_C = \frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 5 = 10 \text{ dm}^2$$