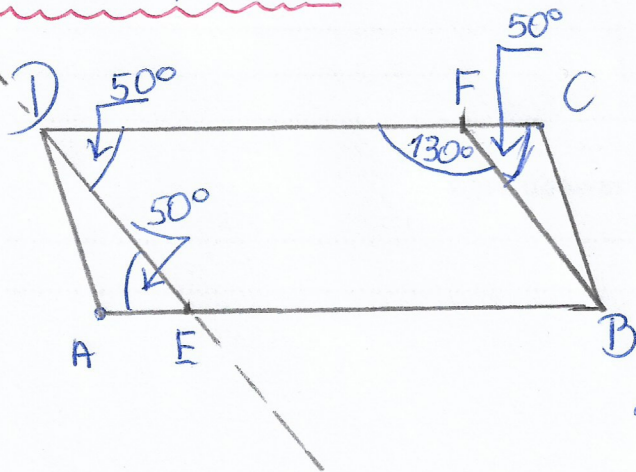


Zad. 19/102

(2)

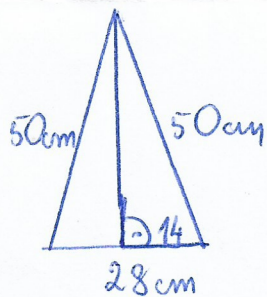


$$\triangle AED \cong \triangle BCF$$

1. Przeciwległe boki w równoległoboku są równe. Zatem mamy przystawienie boków  $AD = BC$ .
2.  $\angle AED = \angle EDF$  - bo są naprzemianległe
3.  $\angle BFC = 50^\circ$ , bo przyległy do kąta o miarze  $130^\circ$ .
4. Kąty  $\angle DCB$  i  $\angle EAD$  są przystające jako rozwarte kąty równoległoboku

Zatem trójkąty  $AED$  i  $BCF$  są przystające z cechy (k b k).

Zad. 2/109



$$P_{\Delta} = \frac{a \cdot h}{2}$$

$$h = ?$$

Korzystamy z tw. Pitagorasa:

$$h^2 + 14^2 = 50^2$$

$$h^2 = 2500 - 196$$

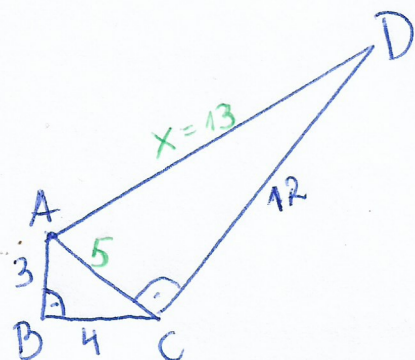
$$h^2 = 2304$$

$$h = \sqrt{2304} \Rightarrow \underline{h = 48}$$

$$\text{Zatem } P_{\Delta} = \frac{28 \cdot 48}{2} \text{ cm}^2 = \underline{672 \text{ cm}^2}$$

Zad. 3/109

$\triangle ABC$  - boki  $AB=3$ ,  $BC=4$ ,  $CA=5$ , bo  
 $3^2 + 4^2 = 5^2$   
 $9 + 16 = 25$   
 $25 = 25$



$\triangle CAD$  - boki  $AC=5$ ,  $CD=12$ ,  $AD =$   
 $5^2 + 12^2 = X^2 \rightarrow X^2 = 25 + 144 \rightarrow X^2 = 169$   
 $X = \sqrt{169}$   
 $X = 13$