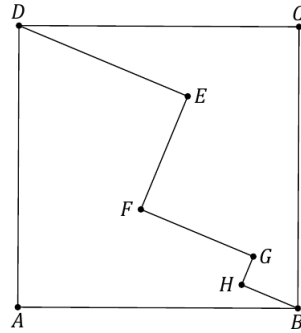


Adam Jenča  
Tercia A  
SŠ Novohradská, Bratislava  
Príklad Z9-I-6



Keďže sú uhly  $DEF$ ,  $EFG$ ,  $FGH$  a  $GHB$  pravé, môžeme lomenú čiaru preusporiadať na odvesny( $i$ ,  $j$ ) pravouhlého trojuholníka s preponou  $DB$  ( $k$ ). Jednu z odvesien( $i$ ) budú tvoriť úsečky  $DE$ ,  $FG$ , a  $HB$ , pričom druhú( $j$ ) budú tvoriť úsečky  $EF$  a  $GH$ . Vieme, že  $i = |DE| + |FG| + |HB| = 6\text{cm} + 4\text{cm} + 2\text{cm} = 12\text{cm}$  a  $j = |EF| + |GH| = 4 + 1 = 5\text{cm}$ .

Teraz si zistíme štvorec uhlopriečky  $DB(k)$ :

$$k^2 = i^2 + j^2 = 12^2 + 5^2 = 169\text{cm}^2$$

Keďže  $ABCD$  je štvorec, vieme že  $k^2 = 2a^2$ . Preto

$$S_{ABCD} = a^2 = \frac{k^2}{2} = \frac{169\text{cm}^2}{2} = 84,5\text{cm}^2$$

**Obsah štvorca je teda  $84,5\text{cm}^2$**