

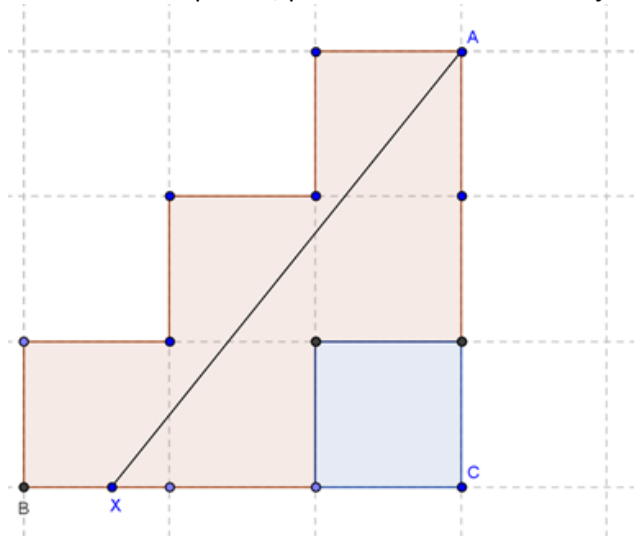
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

DĚLENÍ POZEMKU - ŘEŠENÍ

Je vhodné obrázek nakreslit do čtverečkovaného papíru. Délku strany jednoho čtverce označme a .

Celkový obsah pozemku je $5a^2$, polovina je tedy $2,5 a^2$.

Celá úloha se lépe řeší, pokud dodáme k obrázku ještě šestý čtverec:



Pak obsah trojúhelníku XCA musí být $2,5a^2 + a^2 = 3,5a^2$.

Trojúhelník je pravoúhlý, jeho odvěsna $|AC| = 3a$. Obsah je tedy:

$$S = \frac{1}{2} \cdot 3a \cdot |CX| = 3,5a^2, \text{ z toho } |CX| = \frac{7}{3}a. \text{ Vzdálenost } |BX| = 3a - \frac{7}{3}a = \frac{2}{3}a.$$