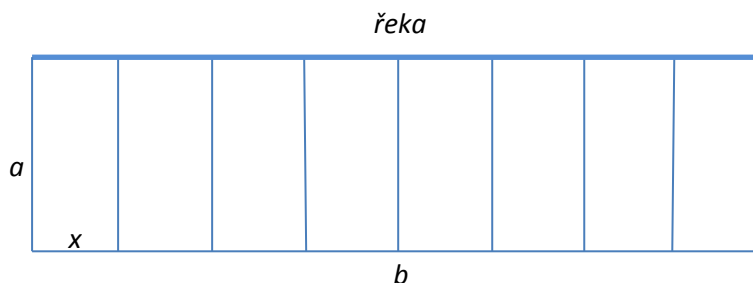


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

OSM CHATAŘŮ - ŘEŠENÍ



Podle označení na obrázku je obsah pozemku $S = ab = 3600$ a délka plotů je $o = b + 9a$.

Po dosazení za b z první rovnice dostáváš funkci proměnné a ve tvaru $o = \frac{3600}{a} + 9a$.

Derivace této funkce $\frac{do}{da} = -\frac{3600}{a^2} + 9$. Tato derivace je rovna nule pro $a = 20$. Snadno ukážeš,

že se jedná o minimum funkce a vypočítáš hodnotu $b = 180$. Pak $x = \frac{180}{8} = 22,5$.

Odpověď: Rozměry jednotlivých pozemků pak budou $20\text{ m} \times 22,5\text{ m}$.