

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## MOZAIKA - ZADÁNÍ

Pan Zahradník splnil sen svým dětem a vybudoval na zahradě jejich domu velký bazén, který má tvar oválu s rozměry: délka 8 m, šířka 4 m, hloubka 1,5 m. V obchodě mu nabízeli k bazénu ještě pískovou filtraci a chemické prostředky na udržení čistoty vody.

Pan Zahradník uvažoval takto: filtraci nepotřebuji, protože budu často měnit v bazénu vodu. Když ale přišel domů, vzal tužku a papír a začal počítat:



a) Cena vody v místě jeho bydliště je 55 Kč za  $1\text{m}^3$ . Pokud chci mít čistou vodu na koupání, musím ji měnit alespoň každých 14 dnů. Děti se budou koupat asi od poloviny května do začátku září, to znamená, že vodu v bazénu budu měnit nejméně 9 krát.

b) Písková filtrace pro objem mého bazénu stojí 12 950 Kč.

Chemické prostředky na roční provoz bazénu stojí asi 3 500 Kč. Na zimu musím třetinu vody z bazénu vypustit a na jaře totéž množství doplnit.

Otázky:

- 1) Bude pro pana Zahradník výhodnější vodu z bazénu opakovaně vypouštět a zase napouštět?
- 2) Nebo se vyplatí panu Zahradníkovi koupit pískovou filtraci a chemické prostředky na čištění vody?
- 3) Jaká bude investice do provozu bazénu druhý rok používání?