

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VIPOUŠTĚNÍ PLAVECKÉHO BAZÉNU - ŘEŠENÍ

1. otvorem za 1 hodinu ... $\frac{1}{16}$;

2. otvorem za 1 hodinu ... $\frac{1}{18}$;

3. otvorem za 1 hodinu ... $\frac{1}{12}$;

4. otvorem za 1 hodinu ... $\frac{1}{24}$;

5. otvorem za 1 hodinu ... $\frac{1}{14}$;

6 otvorem za 1 hodinu ... $\frac{1}{10}$.

Za jednu hodinu vyteče z bazénu $\frac{1}{16} + \frac{1}{18} + \frac{1}{12} + \frac{1}{24} + \frac{1}{14} + \frac{1}{10} = \frac{2089}{5040} \cong 0,414$.

Naším úkolem je zjistit, jaká část bazénu se vyprázdní jedním otvorem za hodinu. Potřebujeme zjistit aritmetický průměr z celkového množství vody, které vyteče za 1 hodinu jednotlivými otvory.

$$\bar{x} = \frac{\frac{1}{16} + \frac{1}{18} + \frac{1}{12} + \frac{1}{24} + \frac{1}{14} + \frac{1}{10}}{6} = \frac{2089}{5040} \cong 0,069.$$

Za hodinu se vyprázdní jedním otvorem 6,9 % bazénu.