

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 6

Úklidová firma má umýt všechna okna školy. První den umyje jednu šestinu oken školy, druhý den třikrát více oken než první den a zbývajících 18 oken umyje třetí den.

max. 4 body

Úloha 6

Vypočtete, kolik oken má škola.

V záznamovém archu uveďte celý postup řešení.

6 Uveďte postup řešení.

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 6

Úklidová firma má umýt všechna okna školy. První den umyje jednu šestinu oken školy, druhý den třikrát více oken než první den a zbývajících 18 oken umyje třetí den.

max. 4 body**Úloha 6**

Vypočtete, kolik oken má škola.

Řešení 6

Hledaný počet oken školy označíme ... x

$$1. \text{ den } \dots \frac{x}{6}$$

$$2. \text{ den } \dots 3 \cdot \left(\frac{x}{6}\right)$$

$$3. \text{ den } \dots 18 \text{ [oken]}$$

$$1. \text{ den} + 2. \text{ den} + 3. \text{ den} = x \text{ [hledaný počet oken]}$$

$$\frac{x}{6} + 3 \cdot \left(\frac{x}{6}\right) + 18 = x$$

$$\frac{x}{6} + \frac{x}{2} + 18 = x \quad / \cdot 6$$

$$x + 3x + 108 = 6x \quad / -x - 3x$$

$$108 = 2x \quad / : 2$$

$$x = \mathbf{54}$$

Odpověď

Škola má **54 oken**.

Řešení 6 JINAK - úvahou

První den ... jedna šestina oken.

Druhý den ... tři šestiny.

Za první dva dny jsou umyty čtyři šestiny oken (jedna šestina + tři šestiny).

Na třetí den zbývají dvě šestiny, neboli jedna třetina ... 18 oken.

Tři třetiny neboli jeden celek je roven **54** ($\frac{1}{3} = 18 \Rightarrow \frac{3}{3} = 3 \cdot 18 = \mathbf{54}$).

Odpověď

Škola má **54 oken**.

V záznamovém archu uveďte celý postup řešení.

V záznamovém archu uveďte celý postup řešení.

6 Uveďte postup řešení.

Počet oken školy ... x

$$\begin{array}{l} 1. \dots \frac{x}{6} \\ 2. \dots 3\left(\frac{x}{6}\right) \\ 3. \dots 708 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} 1. \\ 2. \\ 3. \end{array}} \right\} x$$

$$\frac{x}{6} + \frac{x}{2} + 708 = x \quad | \cdot 6$$

$$\underline{x} + 3\underline{x} + 708 = 6\underline{x}$$

$$708 = 2x$$

$$\boxed{x = 54}$$

Odpověď

Škola má 54 oken.