

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

BLUDIŠTĚ - ŘEŠENÍ

1. Jak dlouhý zelený pásek musí mít k dispozici, aby jí na vytyčení dráhy bludiště stačil?

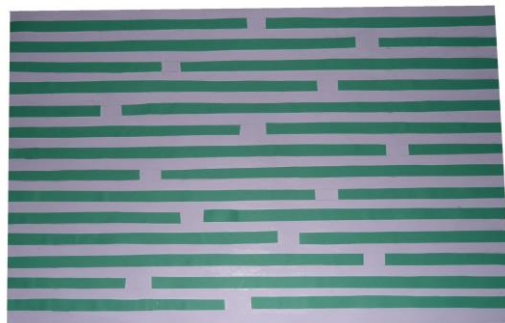
Pozorně analyzuj obrázek bludiště.

Počet zelených pruhů je 14 a délka desky je 24 cm.
Šířka každé ze 14ti mezer je 2 cm.

Výpočet:

$$14 \cdot 24 - 14 \cdot 2 = 336 - 28 = 308$$

Beata musí mít k dispozici 308 cm zelené pásky.



2. Vytvořte obecný výraz pro výpočet délky zelené pásky. Použijte následující označení:

z – délka zelené pásky
 n – počet zelených pruhů
 d – délka desky
 m - počet mezer
 s – šířka mezery (v řádku)

Výraz, který odpovídá zadání:

$$z = n \cdot d - m \cdot s$$

V našem případě (otázka 1) je $m = n$, jelikož je v každém pruhu právě jedna mezera.

3. Jak široké jsou odstupy zelených pruhů, je-li šířka zelené pásky 0,3 cm?

Šířka desky je 10 cm, zelených pruhů je 14 a mají šířku 0,3 cm. Odstupů mezi pruhy je 15.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Výpočet:

$$14 \cdot 0,3 = 4,2$$

$$10 - 4,2 = 5,8 \quad (\text{zbývá na odstupy pruhů})$$

$$5,8 : 15 = 0,386$$

Odstupy mezi jednotlivými zelenými pruhy jsou široké přibližně 0,4 cm.