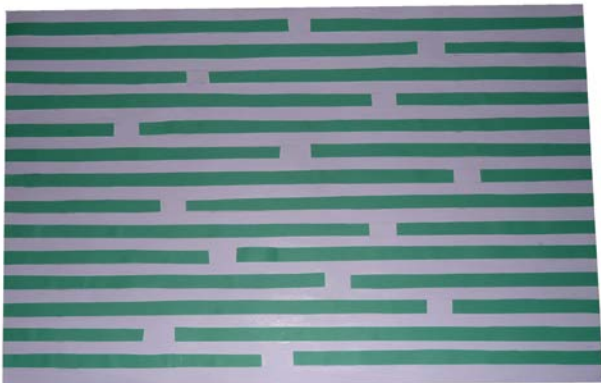


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

BLUDIŠTĚ

Popis aktivity	
Zobecnění vztahů a zápis výrazu.	
Předpokládané znalosti	
Práce s výrazy, operace s desetinnými čísly	
Potřebné pomůcky	
Pracovní list pro žáka	
Zadání	
<p>Beata vytváří pro svého malého brášku bludiště podle předlohy na obrázku. Rozměry desky, na kterou bude vylepovat dráhu, jsou 24 cm a 10 cm.</p> <ol style="list-style-type: none"> Jak dlouhý zelený pásek musí mít k dispozici, aby jí na vytyčení dráhy bludiště stačil? 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) Jak široké jsou odstupy zelených pruhů, je-li šířka zelené pásky 0,3 cm? 	
Možný postup řešení, metodické poznámky	
<ol style="list-style-type: none"> 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. 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. Šířka desky je 10 cm, zelených pruhů je 14 a mají šířku 0,3 cm. Odstupů mezi pruhy je 15. Výpočet: $14 \cdot 0,3 = 4,2$ $10 - 4,2 = 5,8$ (zbývá na odstupy pruhů) $5,8 : 15 = 0,386$ Odstupy mezi jednotlivými zelenými pruhy jsou široké přibližně 0,4 cm. 	
Doplňkové aktivity	
<p>Žáci volí různá zadání úlohy a dosazují do vytvořeného výrazu (vzorce) pro výpočet délky zelené pásky.</p> <p>V rámci pracovní výchovy vytvoříme několik obdobných bludišť pro děti mateřské školy popř. pro malé sourozence.</p>	
Přesahy a vazby	Pracovní nebo výtvarná výchova
Obrazový materiál	Foto autorka