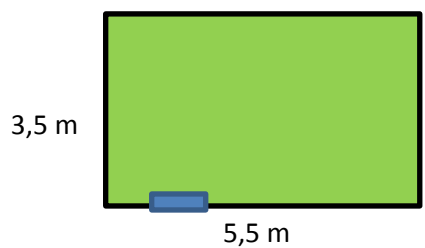


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

OHRADA PRO KRÁLÍKY

Popis aktivity	
Výpočet obvodu obdélníka s využitím znalosti největšího společného dělitele.	
Předpokládané znalosti	
Operace s desetinnými čísly, výpočet obvodu obdélníka, převody jednotek, určení největšího společného dělitele	
Potřebné pomůcky	
Pracovní list pro žáka	
Zadání	
<p>Tomáš chystá překvapení pro babičku, chce vyrobit pro její králíky ohradu, aby mohli v létě po zahradě volně pobíhat a přitom neutekli. Potřebuje koupit pletivo a nařezat tyčky na upevnění pletiva. Náčrsek ohrady už má:</p>  <p>3,5 m</p> <p>5,5 m</p> <p>Branku o šířce 75 centimetrů umístí na delší stranu zahrady. Na branku je větší spotřeba pletiva, protože je nutno na obou stranách branky zahrnout 5 centimetrů pletiva kolem tyčky. Pletivo vhodné na tuto ohradu má výšku 80 cm a jeho cena je 70 Kč za jeden délkový metr.</p> <ol style="list-style-type: none"> Kolik metrů pletiva bude muset Tomáš koupit? Bude mu stačit 1 000 Kč od dědečka? 	
Možný postup řešení, metodické poznámky	
<p>Provedeme náčrtek a diskutujeme, zda je podstatné umístění branky. Jak daleko je od rohu ohrady, popř. zda výsledek ovlivní to, že se branka nakonec umístí na kratší stranu zahrady.</p> <p>Obvod ohrady: $o = 2 \cdot 3,5 + 2 \cdot 5,5 + 0,1 = 18,1$</p> <p>Je třeba koupit 18,1 metru pletiva.</p> <p>Náklady na oplocení: $18,1 \cdot 70 = 1267$</p> <p>Peníze od dědy nebudou stačit, chybí 267 Kč.</p>	
Doplňkové aktivity	
<ol style="list-style-type: none"> Jarda při výrobě stejné ohrady „obtáčet“ rohové tyčky i krajní tyčky u branky pletivem. Jak se navýšila spotřeba pletiva, když na každou krajní tyčku spotřeboval 7 cm pletiva a na každou rohovou tyčku 10 centimetrů pletiva? Na zahradě našel Tomáš čtyři tyče ze staré kůlny. Jedna byla dlouhá 2,7 m, dvě byly o délce 1,8 m a jedna byla dlouhá 90 cm. Hned ho napadlo, jak tyčky na ohradu nejlépe využije. <ol style="list-style-type: none"> Kolik tyček o délce nejméně 50 cm z nich nařezal? (8 tyček) Jakou jednotnou délku měly všechny tyčky? (NSD je 90, tedy 90 cm) Zakresli, kde budou tyčky pravděpodobně umístěny. 	
Přesahy a vazby	Pracovní výchova
Obrazový materiál	Klipart poskytl Microsoft