

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

JAK MĚŘÍ ANGLIČANÉ

Popis aktivity
Převod délkových jednotek používaných na Britských ostrovech na délkové jednotky soustavy SI.
Předpokládané znalosti
Převody jednotek, matematické operace
Potřebné pomůcky
Kalkulátor
Zadání
<p>V anglicky mluvících zemích se používají jiné délkové jednotky než u nás.</p> <p>1 palec = 2,54 cm 1 stopa = 12 palců 1 yard = 3 stopy 1 míle = 1760 yardů 1 námořní míle = 6080 stop</p> <p>Následující zadání vyjádřete v centimetrech, metrech a kilometrech.</p> <ol style="list-style-type: none"> Jak vysoký je člověk, který měří 6 stop a 2 palce? Jaké jsou rozměry místnosti, která má šířku 4 yardy a 2 stopy a délku 5 yardů a 3 palce? Jaká je vzdálenost mezi městy Kohoutkov a Slepíckov, jestliže v anglicky mluvících zemích by to bylo 11 mil? Jak daleko od pobřeží kotví loď, je-li vzdálena 5 námořních mil?
Možný postup řešení, metodické poznámky
<p>Učitel se žáky nejprve provede vyjádření anglických délkových jednotek v centimetrech, metrech a kilometrech a žáci poté sami vypočítají zadané úkoly.</p> <p>1 palec = 2,54 cm 1 stopa = 12 palců = 30,48 cm 1 yard = 3 stopy = 91,44 cm 1 míle = 1 760 yardů = 1 609,34 m 1 námořní míle = 6080 stop = 1 853,184 m</p> <p>Úkol č. 1 $6 \cdot 30,48 + 2 \cdot 2,54 = 187,96$ Výška je asi 188 cm.</p> <p>Úkol č. 2 Šířka: $4 \cdot 91,44 + 2 \cdot 30,48 = 426,72$ Délka: $5 \cdot 91,44 + 3 \cdot 2,54 = 464,82$</p> <p>Úkol č. 3 $KS = 11 \cdot 1 609,34 = 17 702,74$ Vzdálenost měst je asi 17,7 km.</p> <p>Úkol č. 4 $5 \cdot 1 853,184 = 9 265,92$ Vzdálenost lodě od pobřeží je asi 9,3 km.</p>





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Doplňkové aktivity	
Vyjádřit svoji výšku pomocí stop a palců. Určit kolik čtverečních stop se vejde do 1m^2 .	
Literatura	Krupka Petr, RNDr., Aritmetika, algebra, funkce, Global s.r.o., Praha 1995, ISBN 80-85870-05-3
Obrazový materiál	Klipart poskytl Microsoft