


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

EXPRESO TEA

Popis aktivity	
Využití poměru a trojčlenky při výpočtech.	
Předpokládané znalosti	
Poměr, operace s desetinnými čísly, využití trojčlenky	
Potřebné pomůcky	
Pracovní list pro žáka	
Zadání	
<p>Paní Zelená připravuje na odpolední výlet pro 26 osob studený čaj. Každý dostane půllitrovou lahev. Na vaření klasického čaje není čas, jenom jeho chlazení by trvalo dlouho. Proto paní Zelená koupila čajový koncentrát „Expreso tea“. Na lahvi o objemu 0,7 litrů je návod: Koncentrát ředte v poměru 1 : 7.</p> <p>Kolik takových lahví koncentrátu musí paní Zelená koupit, aby měla čaj pro všechny účastníky výletu?</p>	
Možný postup řešení, metodické poznámky	
<p>Pro 26 osob potřebuje 13 litrů čaje (do půllitrových lahví). Poměr 1 : 7 vyjadřuje, že na jeden díl koncentrátu je třeba přidat sedm dílů vody. Z jedné lahve koncentrátu bude 5,6 litrů čaje ($0,7 \cdot (7 + 1) = 5,6$).</p> <p>Trojčlenka: 1 lahev koncentrátu ... 5,6 litrů čaje x lahví koncentrátu ... 13 litrů čaje</p> <hr/> $x = \frac{13}{5,6} \doteq 2,32$ <p>Paní Zelená musí koupit tři lahve koncentrátu.</p>	
Doplňkové aktivity	
<p>Jakou rezervu čaje bude mít paní Zelená, když na přípravu čaje použije celé tři lahve koncentrátu? Zbytek vypočteme: $3 \cdot 5,6 - 13 = 16,8 - 13 = 3,8$ Zbyde 3,8 litru čaje.</p>	
Přesahy a vazby	Chemie
Obrazový materiál	Foto Zuzana Líšková (Uganda - čajová plantáž)