

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

O ČERTU A CHUĐASOVI

Popis aktivity	
Sestavení a řešení lineární rovnice.	
Předpokládané znalosti	
Řešení lineární rovnice	
Potřebné pomůcky	
Kalkulátor	
Zadání	
<p>Bylo, nebylo. Šel jednou chudšas cestou necestou, nařikal na svůj úděl a nakonec si povzdychl: „Ale chudákovi ani čert nepomůže.“</p> <p>Sotva pronesl tato slova, stál před ním čert. „Nemluv nesmysly,“ povídá. „Čert umí vždycky pomoci. Vidíš ten můstek přes řeku? Stačí, když most přejdeš, a to, co máš v kapse, se zdvojnásobí. Vrátiš-li se přes most, budeš mít opět dvakrát víc. A tak se ti majetek zdvojnásobí pokaždé, když přejdeš most. Jenže odměnou za radu zaplatíš při každé cestě přes most 24 korun.“</p> <p>„To by šlo,“ souhlasil hned žebrák. Přešel most, peníze se mu skutečně zdvojnásobily. Hodil čertu 24 korun a běžel znovu přes most. Opět se mu peníze zdvojnásobily a dal 24 korun. Potřetí přešel přes most, měl dvakrát víc než předtím, ale když zaplatil 24 korun, poznal, že nemá v kapse nic. Proto už nezbohatl.</p> <p>Jak je to možné?</p>	
Možný postup řešení, metodické poznámky	
<p>Částka, kterou měl chudšas v kapse na počátku ... x</p> <p>Sestavíme rovnici podle podmínek úlohy:</p> $2[2(2x - 24) - 24] - 24 = 0$ $x = 21$ <p>Na počátku měl chudšas 21 korun.</p>	
Doplňkové aktivity	
Zkuste řešit středověkou verzi této úlohy: Ďábel zdvojnásobí poutníkovi peníze, přejde-li poutník přes most a uprostřed hodí do řeky 64 penízů. Když poutník přešel šestkrát přes most, neměl ničeho. Kolik měl původně peněz?	
Literatura	Archiv autora
Obrazový materiál	Klipart poskytl Microsoft

