


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

KAMARÁDI V RESTAURACI

Popis aktivity	
Řešení logické úlohy s propedeutikou kombinatoriky.	
Předpokládané znalosti	
Porozumění textu.	
Zadání	
 <p>V restauraci jsou všechny stoly pro čtyři osoby. Kamarádi Jirka, Petr, Aleš a Mirek sedávají společně u jednoho stolu. Jirka sedí vždy na stejném místě. Kolika různými způsoby se mohou ke stolu posadit?</p>	
Možný postup řešení, metodické poznámky	
<p>Jirka sedí vždy na stejném místě, zbývající tři se mohou posadit takto: P, A, M P, M, A A, P, M A, M, P M, P, A M, A, P</p> <p>Odpověď: Kamarádi se mohou posadit šesti různými způsoby.</p>	
Doplňkové aktivity	
<p>Úloha umožňuje využít dramatizace: čtveřice žáků se může podle podmínek úlohy posadit ke stolu, jednotlivé situace evidují. Žáci mohou řešit řadu obměněných úloh, např. Tři dívky se posadily na lavičku v parku. Kolika různými způsoby se mohly posadit? Kolik různých trojčiferných čísel můžeme vytvořit z číslic 1,2,3 (číslíce se nesmějí/mohou opakovat?)</p>	
Literatura	Překlad z publikace: International Math Competition 2006, European Kangaroo, Bulgaria, Borovets 2005
Obrazový materiál	http://www.pdclipart.org/displayimage.php?album=search&cat=0&pos=23