


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

JASNOVIDEC

Popis aktivity	
Zajímavé vztahy ve světě přirozených čísel.	
Předpokládané znalosti	
Násobky, sudá čísla, znaky dělitelnosti	
Potřebné pomůcky	
Pracovní list pro žáka	
Zadání	
	<p>1. Najdi číslo různé od jedné, kterým je dělitelný každý součin dvou po sobě jdoucích přirozených čísel. Zdůvodni, proč tomu tak je.</p> <p>2. Napiš si číslo 12 345 679 a vynásob ho libovolným jednociferným číslem. Pak ho vynásob číslem 9. Když mi řekneš poslední číslici po prvním násobení, řeknu ti tvůj konečný výsledek.</p>
Možný postup řešení, metodické poznámky	
<p>1. Máme např. součiny: $2 \cdot 3 = 6$ $5 \cdot 6 = 30$ $7 \cdot 8 = 56$ Závěr: 2 je hledané číslo. Výsledek je vždy sudé číslo, a to je vždy dělitelné číslem 2.</p> <p>2. Máme např.: $12\ 345\ 679 \cdot 8 = 98\ 765\ 432 \cdot 9 = 888\ 888\ 888$ Další ukázka: $12\ 345\ 679 \cdot 3 = 37\ 037\ 037 \cdot 9 = 333\ 333\ 333$ Tato úloha je vhodná k diskusi, pátrání a experimentování, tedy k hledání důvodu jasnoviectví.</p>	
Doplňkové aktivity	
Žáci mohou v zábavné literatuře vyhledat podobné úlohy.	
Literatura	Archiv autorky
Obrazový materiál	Klipart poskytl Microsoft