



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ZUBY A PRSTY

Popis aktivity																																	
Slovní úloha, početní operace s přirozenými čísly.																																	
Předpokládané znalosti																																	
Řešení slovní úlohy, početní operace s přirozenými čísly, experiment.																																	
Zadání																																	
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>Ve třídě je 13 žáků. Všechny dívky mají dohromady stejný počet zubů jako všichni chlapci celkem prstů na ruce a na nohy. Kolik je ve třídě chlapců, kolik děvčat? (Každá dívka má 32 zubů.)</p>																																	
Možný postup řešení, metodické poznámky																																	
<p>K řešení využijeme experiment – budeme postupně ověřovat všechny možnosti:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Děvčata</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7 ---</td> </tr> <tr> <td>Zubů</td> <td>32</td> <td>64</td> <td>96</td> <td>128</td> <td>160</td> <td>192</td> <td>224</td> </tr> <tr> <td>Chlapci</td> <td>12</td> <td>11</td> <td>10</td> <td>9</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>6 ---</td> </tr> <tr> <td>Prstů</td> <td>240</td> <td>220</td> <td>200</td> <td>180</td> <td>160</td> <td>140</td> <td>120</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ve třídě je 8 chlapců a 5 děvčat.</p> <p>Jiné řešení: Hledáme číslo, které je současně dělitelné 32 (počet zubů každého děvčete) a 20 (počet prstů každého chlapce). 160 prstů patří 8 chlapcům ($160 : 20 = 8$) a 160 zubů najdeme u 5 dívek ($160 : 32 = 5$).</p>		Děvčata	1	2	3	4	5	6	7 ---	Zubů	32	64	96	128	160	192	224	Chlapci	12	11	10	9	8	7	6 ---	Prstů	240	220	200	180	160	140	120
Děvčata	1	2	3	4	5	6	7 ---																										
Zubů	32	64	96	128	160	192	224																										
Chlapci	12	11	10	9	8	7	6 ---																										
Prstů	240	220	200	180	160	140	120																										
Doplňkové aktivity																																	
Pro výpočet, resp. kontrolu správnosti výpočtu lze podle uvážení učitele využít kalkulátor.																																	
Přesahy a vazby	Výchova ke zdraví - tělesná hygiena, prevence péče o chrup, odpovědnost jedince za vlastní zdraví.																																
Literatura	Námět úlohy podle Novák, Bohumil, Kubátová, Eva. Počítejte s Klokánem, kategorie Klokánek. Olomouc: Prodos 2007.																																
Obrazový materiál	http://office.microsoft.com/cs-cz/images/																																