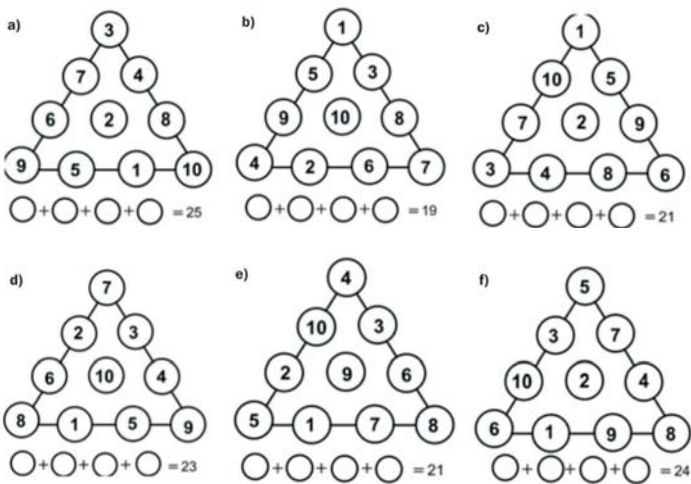


Název:	ČARODĚJNÉ TROJÚHELNÍKY
Oblast:	Matematika a její aplikace - číslo a početní operace
Zaměření/stručný popis činností:	Úloha spojuje tematiku kombinatoriky a vlastností početních operací.
Klasifikace úloh:	(5.2)
Časová dotace:	20 minut.
Pomůcky:	Kopie pracovní karty a čarodějný trojúhelník s čísly 1 až 10, nůžky.
Podmínky pro organizaci:	Žák si vystřihne čísla 1 až 10 a pokládáním čísel na čarodějný trojúhelník systémem „pokus – omyl“ hledá dané součty čísel na jednotlivých stranách trojúhelníku.
Popis aktivit, možné postupy řešení, řešení úlohy, metodické poznámky:	<p>Úloha 1:</p>  <p>a) $\begin{matrix} & 3 & \\ & / \backslash & \\ 7 & & 4 \\ / \backslash & & / \backslash \\ 6 & 2 & 8 \\ / \backslash & & / \backslash \\ 9 & 5 & 1 & 10 \\ \circ + \circ + \circ + \circ & = & 25 \end{matrix}$</p> <p>b) $\begin{matrix} & 1 & \\ & / \backslash & \\ 5 & & 3 \\ / \backslash & & / \backslash \\ 9 & 10 & 8 \\ / \backslash & & / \backslash \\ 4 & 2 & 6 & 7 \\ \circ + \circ + \circ + \circ & = & 19 \end{matrix}$</p> <p>c) $\begin{matrix} & 1 & \\ & / \backslash & \\ 10 & & 5 \\ / \backslash & & / \backslash \\ 7 & 2 & 9 \\ / \backslash & & / \backslash \\ 3 & 4 & 8 & 6 \\ \circ + \circ + \circ + \circ & = & 21 \end{matrix}$</p> <p>d) $\begin{matrix} & 7 & \\ & / \backslash & \\ 2 & & 3 \\ / \backslash & & / \backslash \\ 6 & 10 & 4 \\ / \backslash & & / \backslash \\ 8 & 1 & 5 & 9 \\ \circ + \circ + \circ + \circ & = & 23 \end{matrix}$</p> <p>e) $\begin{matrix} & 4 & \\ & / \backslash & \\ 10 & & 3 \\ / \backslash & & / \backslash \\ 2 & 9 & 6 \\ / \backslash & & / \backslash \\ 5 & 1 & 7 & 8 \\ \circ + \circ + \circ + \circ & = & 21 \end{matrix}$</p> <p>f) $\begin{matrix} & 5 & \\ & / \backslash & \\ 3 & & 7 \\ / \backslash & & / \backslash \\ 10 & 2 & 4 \\ / \backslash & & / \backslash \\ 6 & 1 & 9 & 8 \\ \circ + \circ + \circ + \circ & = & 24 \end{matrix}$</p>
Další náměty na obměny či rozšíření, přesah, vazby:	Žák vymyslí vlastní čarodějný trojúhelník.
Zdroje, citace:	MELICHAR, J., ČERVINKA, M. <i>Matematika hrou pro 2. ročník základnej školy</i> . Bratislava: Alva, 1993. s. 16. ISBN: 80-967127-1-3.
Autor karty a všech jejích součástí, není-li uvedeno jinak, je: J. Melichar	