

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

TO ZVLÁDNU

Popis aktivity					
Výpočty charakteristických hodnot aritmetické posloupnosti podle základních vzorců					
Předpokládané znalosti					
Řešení lineární rovnice, aritmetická posloupnost					
Potřebné pomůcky					
Kalkulátor, matematické tabulky					
Zadání					
U následujících pěti aritmetických posloupností $\{a_n\}_{n=1}^{\infty}$ známe jen některé údaje, které jsou přehledně uvedeny v tabulce. Doplňte zbývající:					
Číslo úlohy	a_1	a_n	n	d	S_n
1.	-3		25	2	
2.		-161	42	-4	
3.		206,5		3,5	6 195
4.	1		46		2 116
5.	-24	87			1 197
Možný postup řešení, metodické poznámky					
Pro výpočet neznámých hodnot postačí použít vzorce:					
$a_n = a_1 + (n-1) \cdot d$ $S_n = \frac{(a_1 + a_n) \cdot n}{2}$					
Číslo úlohy	a_1	a_n	n	d	S_n
1.	-3	45	25	2	525
2.	3	-161	42	-4	-3 318
3.	$a_1 = 0, a'_1 = 3,5$	206,5	$n_1 = 60, n_2 = 59$	3,5	6 195
4.	1	91	46	2	2 116
5.	-24	87	38	3	1 197
Doplňkové aktivity					
Žáci mohou tabulku rozšířit o další údaje nebo vytvořit tabulku novou a zadat si ji navzájem.					
Součásti popisu aktivity: pracovní list pro žáka					
Literatura	Archiv autora				