

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

MOCNINY

Popis aktivity							
Práce s tabulkou pro rychlé procvičení počítání s mocninami.							
Předpokládané znalosti							
Pravidla pro počítání s mocninami							
Potřebné pomůcky							
Kalkulátor, pracovní list pro žáka							
Zadání							
Podle zadaného čísla uvnitř tabulky proveďte násobení a dělení mocnin v záhlaví tabulky v příslušném sloupci a řádku. (Mocninu určenou sloupcem vynásobte mocninou určenou řádkem. Pak tyto čísla vydělte.) Výsledné mocniny hlášíte vyučujícímu.							
	x^{14}	x^2	x^{12}	x^4	x^{10}	x^6	x^8
x^{-13}	1	2	3	4	5	6	7
x^{-1}	8	9	10	11	12	13	14
x^{-11}	15	16	17	18	19	20	21
x^{-3}	22	23	24	25	26	27	28
x^{-9}	29	30	31	32	33	34	35
x^{-5}	36	37	38	39	40	41	42
x^{-7}	43	44	45	46	47	48	49
Možný postup řešení, metodické poznámky							
Řešení: Učitel se žáky provádí procvičování násobení a dělení mocnin soutěžní formou. Za každý správný a rychlý výpočet získávají dvojice nebo skupiny žáků body, které se jim sčítají. Podle počtu získaných bodů pak lze dvojice/skupiny žáků ohodnotit známkou. Např.: Učitel zadá číslo „10“. Z tohoto zadání plynou následující příklady na násobení a dělení mocnin: $x^{-1} \cdot x^{12} = x^{11}$ $x^{-1} : x^{12} = x^{-13}$							
Doplňkové aktivity							
Modifikace úlohy s využitím jiných matematických operací.							
Obrazový materiál		Dílo autora					