

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CO POSLOUCHÁŠ

Popis aktivity

Procvičování počítání s celými čísly pomocí křížovky.

Předpokládané znalosti

Sčítání, odečítání a násobení celých čísel

Potřebné pomůcky

Dataprojektor

Zadání

Určitě chodíš na diskotéky nebo na koncerty moderních hudebních skupin a znáš kapely AG Flek, Alkohol, Buty, Citron, Mandrage. Další názvy kapel se dozvíš, když spočítáš jednotlivé příklady. Pomocí šifrovací tabulky přiřadíš výsledku příkladu odpovídající písmeno, které zapíšeš do tabulky řešení.

Příklad I:

- $(5 - 4) - (-3 - 1) - (8 - 4) =$
- $13 - 7 \cdot (4 - 2) - 2 \cdot (-3 - 7) =$
- $-2 - 3 \cdot (8 - 2) - (1 - 29) =$
- $(15 - 8) - (10 - 9) =$
- $4 \cdot (13 - 5) - 6 \cdot (11 - 9) - 5 =$
- $-7 - 2 \cdot (6 - 8) - (-1 - 3) =$

ŠIFROVACÍ TABULKA

A = 1	H = 9	O = 17	V = 25
B = 2	CH = 10	P = 18	W = 26
C = 3	I = 11	R = 19	X = 27
Č = 4	J = 12	Ř = 20	Y = 28
D = 5	K = 13	S = 21	Z = 29
E = 6	L = 14	Š = 22	Ž = 30
F = 7	M = 15	T = 23	Á = 31
G = 8	N = 16	U = 24	Ý = 32

Tabulka řešení I:

1.	2.	3.	4.	5.	6.

Příklad II:

- $15 - 2 \cdot (7 - 9) + (-1 - 5) =$
- $7 \cdot (3 - 5) - (4 - 19) =$
- $16 - 3 \cdot (8 - 11) - 7 \cdot (-6 + 9) - 2 =$
- $3 \cdot (-6 - 5) - (9 - 17) - 8 \cdot (3 - 10) =$
- $-12 - 15 \cdot (4 - 6) - (-1 - 4) =$

ŠIFROVACÍ TABULKA

A = 1	H = 9	O = 17	V = 25
B = 2	CH = 10	P = 18	W = 26
C = 3	I = 11	R = 19	X = 27
Č = 4	J = 12	Ř = 20	Y = 28
D = 5	K = 13	S = 21	Z = 29
E = 6	L = 14	Š = 22	Ž = 30
F = 7	M = 15	T = 23	Á = 31
G = 8	N = 16	U = 24	Ý = 32

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tabulka řešení II:

1.	2.	3.	4.	5.

Příklad III:

1. $(8 - 12) - (13 - 17) - (15 - 19) =$
2. $-7 - (-5 - 2) - (-9 - 12) - (18 - 3) =$
3. $9 + (-7 - 6) - (11 - 19) - (11 - 17) =$
4. $5 \cdot (8 - 11) + (12 - 3) - 3 \cdot (12 - 19) + 2 =$
5. $3 - 5 \cdot (16 - 7) + 6 \cdot (12 - 8) + 33 =$
6. $6 - 4 \cdot (9 - 13) - 2 \cdot (8 - 6) - 1 =$
7. $12 - 3 \cdot (7 - 15) + 5 \cdot (12 - 18) + 13 =$

ŠIFROVACÍ TABULKA			
A = 1	H = 9	O = 17	V = 25
B = 2	CH = 10	P = 18	W = 26
C = 3	I = 11	R = 19	X = 27
Č = 4	J = 12	Ř = 20	Y = 28
D = 5	K = 13	S = 21	Z = 29
E = 6	L = 14	Š = 22	Ž = 30
F = 7	M = 15	T = 23	Á = 31
G = 8	N = 16	U = 24	Ý = 32

Tabulka řešení III:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.

Možný postup řešení, metodické poznámky

Před aktivitou je vhodné zopakovat s žáky základní vlastnosti sčítání, odečítání, násobení a dělení celých čísel. Úkoly lze řešit ve dvojicích, nebo ve větších skupinkách.

Řešení:

Příklad I

1	19	8	6	15	1
A	R	G	E	M	A
1.	2.	3.	4.	5.	6.

Příklad II

4	6	10	17	15	17	19
Č	E	CH	O	M	O	R
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.

Příklad III

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

13	1	2	31	23
K	A	B	Á	T
1.	2.	3.	4.	5.

Doplňkové aktivity

Žáci mohou pomocí tabulky sami vytvářet příklady na procvičování počítání s celými čísly s výsledným názvem další hudební skupiny.