

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ŠIFRY

Sledujte, jak se dá zašifrovat abeceda pomocí čísel. Abeceda se používá bez diakritiky. Může se použít česká (s použitím CH) nebo anglická (bez CH). My uvedeme všechny šifry bez CH, tedy s anglickou abecedou.

Ukázka první

Nejjednodušší šifra může být taková, že čísla označují pořadí písmene v abecedě:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

AHOJ → 1 8 15 10

Ukázka druhá

Čísla určující pořadí písmen zůstávají, ale můžeme je nechat vypočítat:

AHOJ → $(756 - 2 \cdot 158) : 44 - 3 \cdot 3 =$
 $(283 + 717) : 25 : 5 =$
 $270 : (356 - 338) =$
 $(572 + 8831 + 15 + 319 + 263) : (421 - 76 - 39 - 106) =$

Co je ukryto v následujících zprávách?

a)

1 18 9 19 20 15 20 5 12 5 19

b)

$24 - 19 =$; $39 - 18 =$; $54 - 43 =$; $74 - 62 =$; $31 - 26 =$

$82 - 73 =$; $68 - 64 =$; $62 - 57 =$; $69 - 50 =$

Možný postup řešení, metodické poznámky

a) ARISTOTELES

b) EUKLEIDES (5, 21, 11, 12, 5, 9, 4, 5, 19)