

Úloha III.1 ... Osmisměrka

5 bodů; (chybí statistiky)

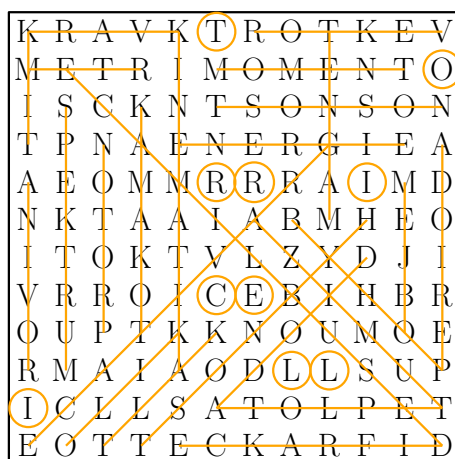
Výfuček ve volném čase rád luští osmisměrky. Tentokrát se však rozhodl, že vám nějakou takovou sám vymyslí. No a protože je to Výfuček, vytvořil ji fyzikální. V osmisměrce je 25 jednoslovných nejméně čtyřpísmenných fyzikálních pojmů. Písmena, která nejsou součástí žádného ze slov, tvoří dohromady tajenku – jméno známého fyzika. Vyluštěte osmisměrku. Jakým objevem se fyzik z tajenky nejvíce proslavil?

K	R	A	V	K	T	R	O	T	K	E	V
M	E	T	R	I	M	O	M	E	N	T	O
I	S	C	K	N	T	S	O	N	S	O	N
T	P	N	A	E	N	E	R	G	I	E	A
A	E	O	M	M	R	R	A	I	M	D	
N	K	T	A	A	I	A	B	M	H	E	O
I	T	O	K	T	V	L	Z	Y	D	J	I
V	R	R	O	I	C	E	B	I	H	B	R
O	U	P	T	K	K	N	O	U	M	O	E
R	M	A	I	A	O	D	L	L	S	U	P
I	C	L	L	S	A	T	O	L	P	E	T
E	O	T	T	E	C	K	A	R	F	I	D

Torricelli, italský vědec 17. století, proslul vynálezem *barometru* – zařízení k měření tlaku vzduchu. Jde o trubici s jedním uzavřeným koncem, která se zcela naplní rtutí. Trubice se následně převrátí a ponoří do nádoby se rtutí. Rtuťový sloupec pak poklesne přesně tak, že hydrostatický tlak od něj (spočitatelný jako $h\rho g$, kde h je výška rtuťového sloupce, ρ hustota rtuti a g tíhové zrychlení) vyrovná okolní, atmosférický tlak působící na rtuť v nádobě. S měnícím se atmosférickým tlakem tudíž kolísá i výška rtuťového sloupce.

Korespondenční seminář Výfuk je organizován studenty a přáteli MFF UK. Je zastřešen Oddělením propagace a mediální komunikace MFF UK a podporován Katedrou didaktiky fyziky MFF UK, jejími zaměstnanci a Jednotou českých matematiků a fyziků. Realizace projektu byla podpořena Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy.

Toto dílo je šířeno pod licencí Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported.
Pro zobrazení kopie této licence navštivte <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>.



Obrázek 1: Řešení osmisměrky