

# ARCHIMÉDŮV ZÁKON

1. **Osmisměrka:** vyškrtněte slova dle uvedených nápověd. Písmena, která zůstanu nezaškrtnutá, tvoří tajenku.



P	L	O	V	Á	N	Í	L	A
R	Ě	M	E	Z	CH	I	A	K
G	R	A	V	I	T	A	C	E
R	Ó	M	E	D	L	L	S	R
A	H	U	S	T	O	T	A	O
M	E	T	R	E	V	S	P	K

- Jednotka hmotnosti.
- Vlastnost kapalin.
- Druh materiálu.
- Jednotka délky.
- Jednotka tlaku.
- Potápění, vznášení a
- Značka hustoty.

- Jednotka napětí.
- Jev působící při nadnášení.
- Název planety.
- Jev přitahující předměty.

## 2. VYPOČÍTEJ PODLE ZADÁNÍ. POZOR NA JEDNOTKY OBJEMU!

3. Vypočti vztlakovou sílu, která působí na těleso v kapalině. Hustotu kapalin najdi v tabulkách nebo se zeptej učitele. Výpočty můžeš zaokrouhlovat.



TĚLESO	DUBOVÉ POLENO	KORKOVÁ ZÁTKA	ŽULOVÝ POMNÍK	BETONOVÝ SLOUPEK	ŽELEZNÁ DEKORACE
Objem ponořené části	12 dm <sup>3</sup>	4,5 cm <sup>3</sup>	1,2 m <sup>3</sup>	230 dm <sup>3</sup>	2,3 cm <sup>3</sup>
Kapalina	rtuť	řepkový olej	voda	voda	topný olej
Hustota	13 500 $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$	920 $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$	1000 $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$	2400 $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$	930 $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$
Vztlaková síla					

## 3. Návod: vypočítej $F_g$ , $F_{vz}$ . Pak tyto síly od sebe odečti.

1. Kámen o objemu 6 dm<sup>3</sup> zavěsíme na pružinu siloměru. Kámen má hmotnost 14 kg. Jakou sílu naměříme na siloměru? A jakou sílu naměříme, když celý kámen ponoříme do vody? Hustota vody je zaokrouhlena na 1 000 kg/m<sup>3</sup>,  $g = 10 \text{ N/kg}$ .  $F_{vz}$  vzduchu zanedbáme.




---



---



---



---



---



---



---

