

## Archimedov zákon

„Na teleso ponorené do kvapaliny...“



1. Dopíš správne slová do znenia Archimedovho zákona.

Na teleso ponorené do kvapaliny pôsobí \_\_\_\_\_ sila,

ktorá je rovnako veľká ako \_\_\_\_\_ sila, pôsobiaca na objem

kvapaliny vytlačenej \_\_\_\_\_ časťou telesa.

2. Aká veľká vztlaková sila pôsobí na kus dreva s objemom  $0,5 \text{ m}^3$  a hustotou  $500 \text{ kg/m}^3$ , ktorý pláva vo vode s hustotou  $1\,000 \text{ kg/m}^3$  ( $g = 10 \text{ N/kg}$ )?

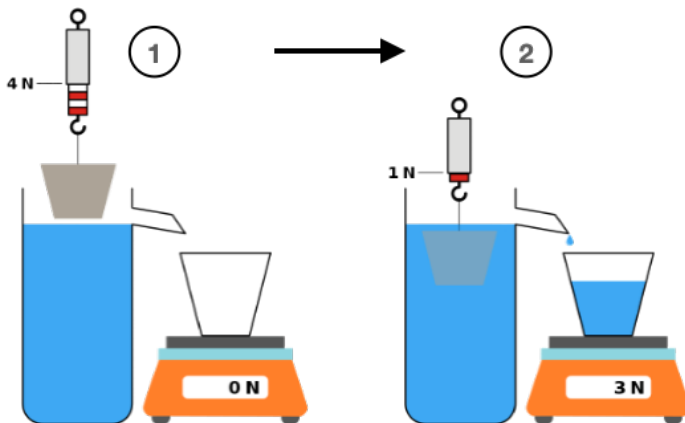
.....

.....

.....



3. Prezri si obrázok a odpovedz na otázky.



pôsobí?

a) Aká je hmotnosť telesa (1) (obr. 1), ktoré je zavesené na silomere?

.....

b) Akú veľkosť silu ukáže silomer, ak toto teleso ponoríme do vody (2) (obr. 2)?

.....

c) Aká veľká vztlaková sila naň

.....

d) Aká veľká gravitačná sila pôsobí na vodu, ktorú teleso vytlačilo? Aká iná sila sa rovná tejto gravitačnej sile?

.....

.....

4. Rozhodni o pravdivosti tvrdení tak, že zakrúžkuješ ✓ alebo ✗.

- O veľkosti vztlakovej sily pôsobiacej na teleso hovorí Pascalov zákon. ✓ / ✗
- Veľkosť vztlakovej sily závisí od objemu telesa a jeho hustoty. ✓ / ✗
- Zvolanie „Heuréka!“ sa pripisuje Archimedovi zo Syrakúz. ✓ / ✗

