

## Specifična teža – vzgon

### 5.1. Naloga

S pomočjo vzgona določi specifično težo trdnega telesa.

### 5.2. Pripomočki

1. dinamometer
2. troje teles
3. kadička z vodo
4. stativ

### 5.3. Potek vaje

Imel sem tri telesa. Za vsakega sem ponovil ta postopek.

Telo sem obesil na dinamometer in odčital njegovo težo. Nato pa sem ga še v celoti potopil v vodo in spet izmeril njegovo težo. Postopek sem ponovil trikrat. Nato sem izračunal povprečje meritev ter razliko teže v zraku in teže v vodi. Potem sem pa izračunal specifično težo telesa po formuli  $\sigma = \sigma' \cdot (F_g / F'_g)$ ;  $\sigma' = 10 \text{ N / dm}^3$

### 5.4. Meritve

1 telo:

$F_{g1}$ (N)	$F'_{g1}$ (N)	$\bar{F}'_{g1}$ (N)	$F_g - \bar{F}'_g$ (N)	$\sigma$ ( N / dm <sup>3</sup> )
0,9	0,5	0,46	0,44	19,56
	0,4			
	0,5			

2 telo:

$F_{g1}$ (N)	$F'_{g1}$ (N)	$\bar{F}'_{g1}$ (N)	$F_g - \bar{F}'_g$ (N)	$\sigma$ ( N / dm <sup>3</sup> )
1,7	1,5	1,53	0,17	11,1
	1,5			
	1,6			

3 telo:

$F_{g1}$ (N)	$F'_{g1}$ (N)	$\bar{F}'_{g1}$ (N)	$F_g - \bar{F}'_g$ (N)	$\sigma$ ( N / dm <sup>3</sup> )
0,4	0,3	0,3	0,1	40
	0,3			
	0,3			

### 5.5. Odgovori na vprašanja

1. Če bi želel izračunati specifično težo plina, bi ga spravil v posodo jo stehal, nato pa plin iz nje spustil, ter jo ponovno stehal. Izračunal bi razliko tež in delil z volumnom ter tako prišel do specifične teže.
2. Sila vzgona ni odvisna od globine, saj telo vedno izpodrine enako količino vode, ne glede na globino.