# 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 σ = σ' · ( Fg / F'g ) ; σ' = 10 N / dm3

**5.4. Meritve**

1 telo:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fg1 (N) | F’g1(N) |  \_F’g1 (N) | \_Fg – F’g (N) | σ ( N / dm3 ) |
| 0,9 | 0,5 | 0,46 | 0,44 | 19,56 |
| 0,4 |
| 0,5 |

2 telo:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fg1 (N) | F’g1(N) |  \_F’g1 (N) | \_Fg – F’g (N) | σ ( N / dm3 ) |
| 1,7 | 1,5 | 1,53 | 0,17 | 11,1 |
| 1,5 |
| 1,6 |

3 telo:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fg1 (N) | F’g1(N) |  \_F’g1 (N) | \_Fg – F’g (N) | σ ( N / dm3 ) |
| 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 stehtal, nato pa plin iz nje spustil, ter jo ponovno stehtal. 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.