**CALCOLIAMO LA SPINTA DI ARCHIMEDE**

**Che cosa serve**

Un dinamometro, un sasso legato con una cordicella, un cilindro graduato, acqua

**Come si procede**

Appendiamo il sasso al dinamometro e pesiamolo fuori dall’acqua e sia ad esempio:

P1= 270 g **Peso del sasso fuori dall’acqua**

Riempiamo il cilindro graduato con una quantità nota d’acqua e immergiamo in esso il sasso sempre appeso al dinamometro, registriamo il peso del sasso e il volume di acqua spostata che è uguale al volume del sasso e sia ad esempio:

P2= 170 g **Peso del sasso in acqua**

V= 100 cm3  **volume d’acqua spostata**

Osserviamo che il sasso in acqua pesa esattamente 100 g in meno infatti:

P1-P2 = 270-170= 100 g

**Che cosa osservo**

L’intensità della spinta idrostatica vale quindi 100 g-peso, il sasso tende ad affondare e la spinta è proprio uguale al peso del volume d’acqua spostato

**Come lo spiego**

Poiché 1ml= 1cm3 di acqua pesa esattamente 1g ne consegue che spinta e peso di acqua spostato sono uguali, inoltre il sasso affonda perché la spinta è minore del suo peso.

**TEMPO**: 20 minuti