**Esperienza sugli strumenti di misura (lezione del 14/10)**

Sul banco di lavoro abbiamo un cronometro e un cilindro per misurare il volume di un liquido. È richiesta la misurazione della PORTATA e della SENSIBILITA’.

Le caratteristiche di uno strumento sono 3:

* la portata
* la sensibilità
* la prontezza

Bisogna conoscere e **saper valutare le caratteristiche** di uno strumento di misura, così da **scegliere** sempre quello più giusto, in ogni occasione. Io non userò mai la bilancia a bracci presente in laboratorio per pesarmi, così come non userò mai la bilancia pesa-persone per misurare un grammo di una qualche sostanza!

La PORTATA è il **valore massimo che uno strumento può misurare**.

*Come lo identifichiamo?*

* Se lo strumento è **analogico**, vedremo sullo strumento una scala graduata (con delle tacche): dobbiamo andare a vedere quale è il massimo valore indicato (**fondo scala**).
* Se lo strumento è **digitale** (cioè ha un display dove appare il valore misurato), devo osservare attentamente il display:
  + perché la portata può essere *scritta* direttamente su di esso
  + per valutare *quante cifre può contenere* il display

La SENSIBILITÀ è la **minima variazione che lo strumento può misurare** (attenzione: non è la misura più piccola che lo strumento può misurare!).

* Se lo strumento è **analogico**, la sensibilità corrisponde al **valore di una suddivisione** (una tacca).
* Se lo strumento è **digitale**, devo osservare l’ultima cifra (quella più a destra).

La PRONTEZZA è invece **il tempo che impiega lo strumento a fornire il risultato della misura**.