**Esperienza di fisica dell’11/11/13**

Titolo: *Esperienza sull’incertezza*.

*Scopo dell’esperienza*: Calcolare l’area di una superficie irregolare.

Prendi un foglio a quadretti e disegna una figura irregolare: adesso cerca di **stimare la sua superficie**, la sua area.

Ovviamente, essendo una figura irregolare, non ho nessuna formula per calcolare l’area. Ho però i **quadretti del quaderno** che possono aiutarmi. Quindi, per prima cosa misuro la superficie di un quadretto.

Ci saranno i quadretti interamente contenuti e quadretti tagliati a metà.

* Conto i **quadretti interamente contenuti** (questi quadretti corrispondono al valore minimo della superficie); troverò in questo modo una superficie che arrotonda per difetto la reale superficie della mia forma.
* Conto poi anche i **quadretti non interamente contenuti** (quelli tagliati): la loro superficie corrisponderà alla superficie massima. Troverò in questo modo una superficie che arrotonda per eccesso la reale superficie della mia forma.

Ovviamente, contato il numero dei quadrati e sapendo la superficie di un quadretto, calcolo la superficie. Avrò così una superficie minima e una massima.

Come **valore della misura** scriverò poi la **media tra i due valori trovati** ($\frac{valore massimo+valore mnimo}{2}$); quindi, accanto, scriverò quale è il valore dell’incertezza ( $\frac{valore massimo misurato-valore minimo misurato}{2}$)

MISURA = VALORE MEDIO ± INCERTEZZA