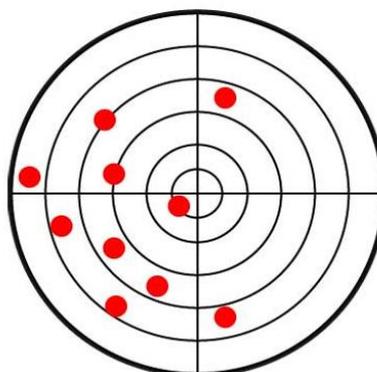
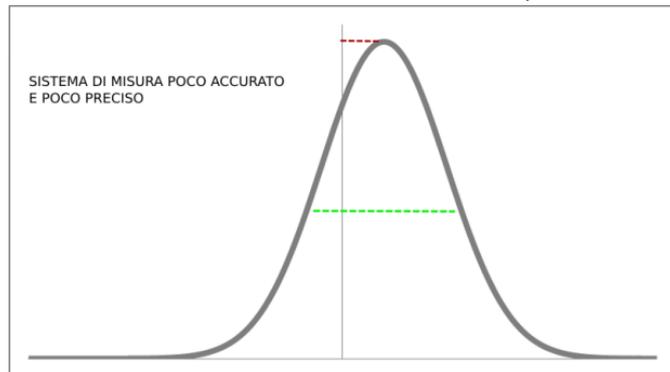


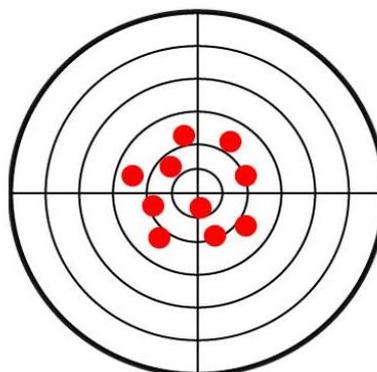
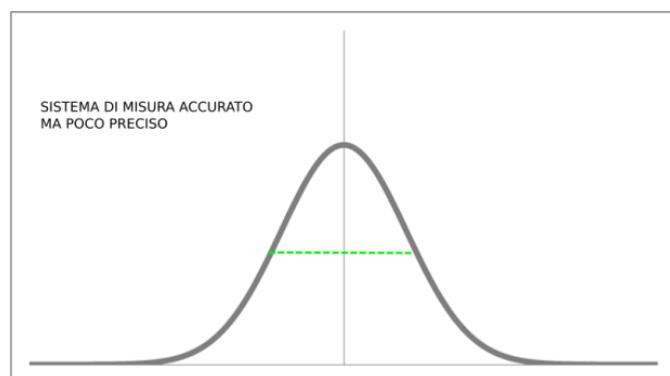
L'**ACCURATEZZA** si riferisce a quanto è vicina la misura di uno strumento al valore effettivo dell'oggetto da misurare.

La **PRECISIONE** consente all'operatore di sapere che misurazioni ripetute dello stesso oggetto saranno in accordo tra loro.

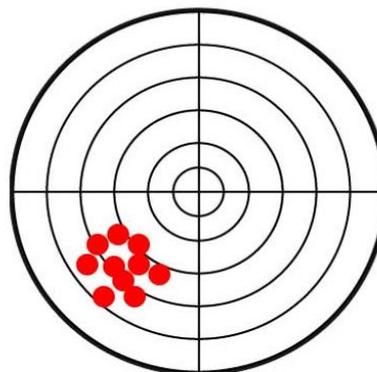
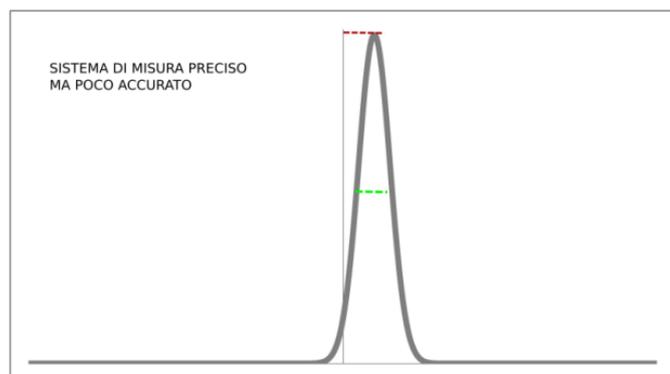
Attenzione: uno strumento estremamente preciso non è necessariamente accurato.



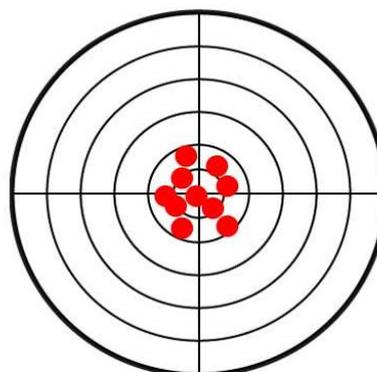
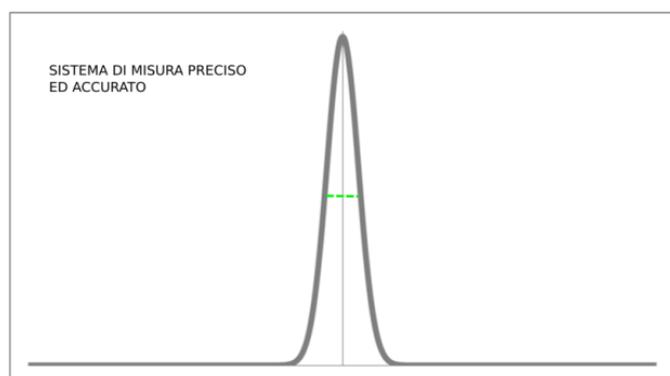
-Accurato
-Preciso



+Accurato
-Preciso



-Accurato
+Preciso



+Accurato
+Preciso

La **SENSIBILITÀ** di uno strumento di misura è il valore minimo che lo strumento è in grado di rilevare e misurare. Per esempio, in un voltmetro a "indice" (ago che si muove su una scala graduata), la sensibilità sarà determinata dal minimo valore di tensione da applicare per osservare uno spostamento dell'ago, dalla sua condizione di "zero", non casuale, cioè non generato dal rumore, tale da poter essere apprezzato come misura.

Attenzione: la sensibilità non dev'essere confusa con la risoluzione.

La **RISOLUZIONE** di uno strumento di misura è la variazione minima della grandezza misurata che è in grado di apprezzare.

Negli strumenti "analogici", in genere, la risoluzione coincide con la divisione più piccola della scala anche se, in alcuni casi, è possibile apprezzare "a occhio" variazioni di metà o perfino quarti di divisione (dipende dalle dimensioni fisiche della scala graduata).

Negli strumenti digitali, invece, la risoluzione di solito coincide con il valore dell'incremento minimo della cifra meno significativa (l'ultima a destra) mostrata sul display.



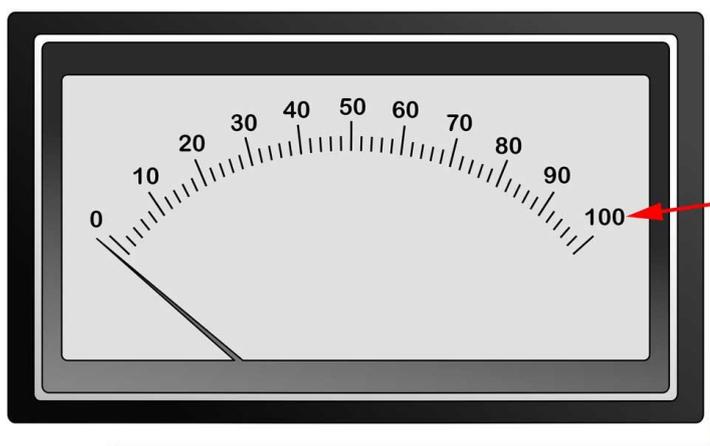
La **PORTATA** di uno strumento di misura è semplicemente il valore massimo che è in grado di misurare.

Alcuni strumenti di misura hanno **portata variabile**, cioè è possibile scegliere la portata più adatta alla misura cambiando **scala** (Voltmetro). Altri hanno portata fissa, come una tipica bilancia da cucina.

La portata più corretta da scegliere è quella che permette di misurare la grandezza senza andare fuori scala, mantenendo però la **migliore risoluzione** possibile.

Per esempio, un voltmetro con una scala graduata da 0 a 100, tramite appositi **partitori** o **divisori** o **amplificatori** (interni o esterni) può essere in grado di misurare tensioni da 0 a 1 Volt, da 0 a 10 Volt, da 0 a 100 Volt, da 0 a 1000 Volt, ecc...

Portata Variabile



Portata 1: scala da 0 a 1
(dividere la misura x 100)
Risoluzione: 0,02

Portata 2: scala da 0 a 10
(dividere la misura x 10)
Risoluzione: 0,2

Portata 3: scala da 0 a 100
(lettura diretta)
Risoluzione: 2

Portata 4: scala da 0 a 1000
(moltiplicare la misura x 10)
Risoluzione: 20

Portata Fissa

