

LA MISURA DIRETTA E INDIRETTA IN LABORATORIO

Prof. Nico Dinelli



STRUMENTI

RIGHELLO (DIVISIONI DI 1 MM)



RIGA CON DIVISIONI DI 0,5 MM

CALIBRO VENTESIMALE



CALIBRO PALMER (O MICROMETRO)

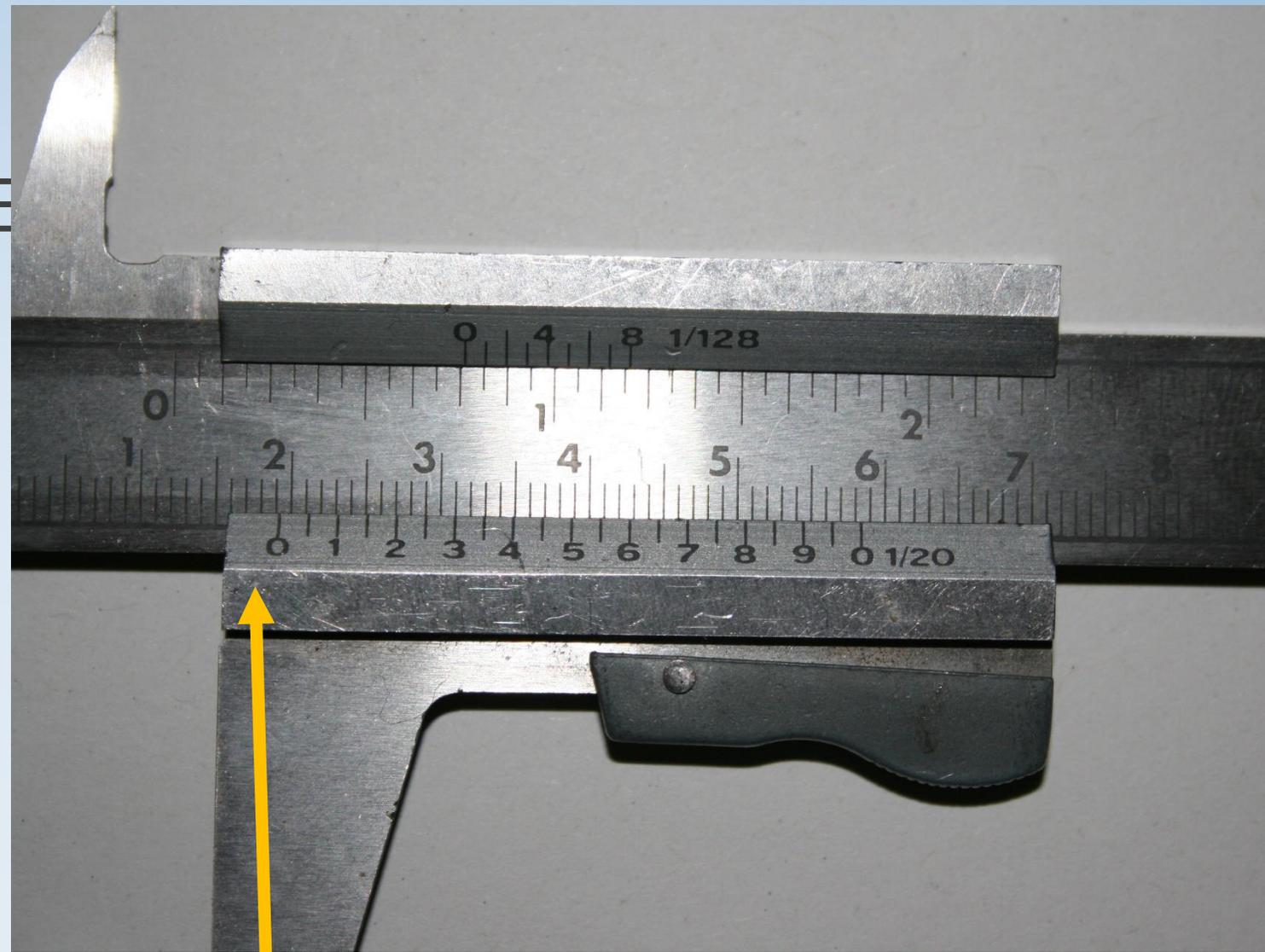


La misura diretta e indiretta in laboratorio

Prof. Nico Dinelli

STRUMENTI

CALIBRO VENTESIMALE



$$L = 19,25 \text{ mm} \pm 0,05 \text{ mm}$$

La misura diretta e indiretta in laboratorio

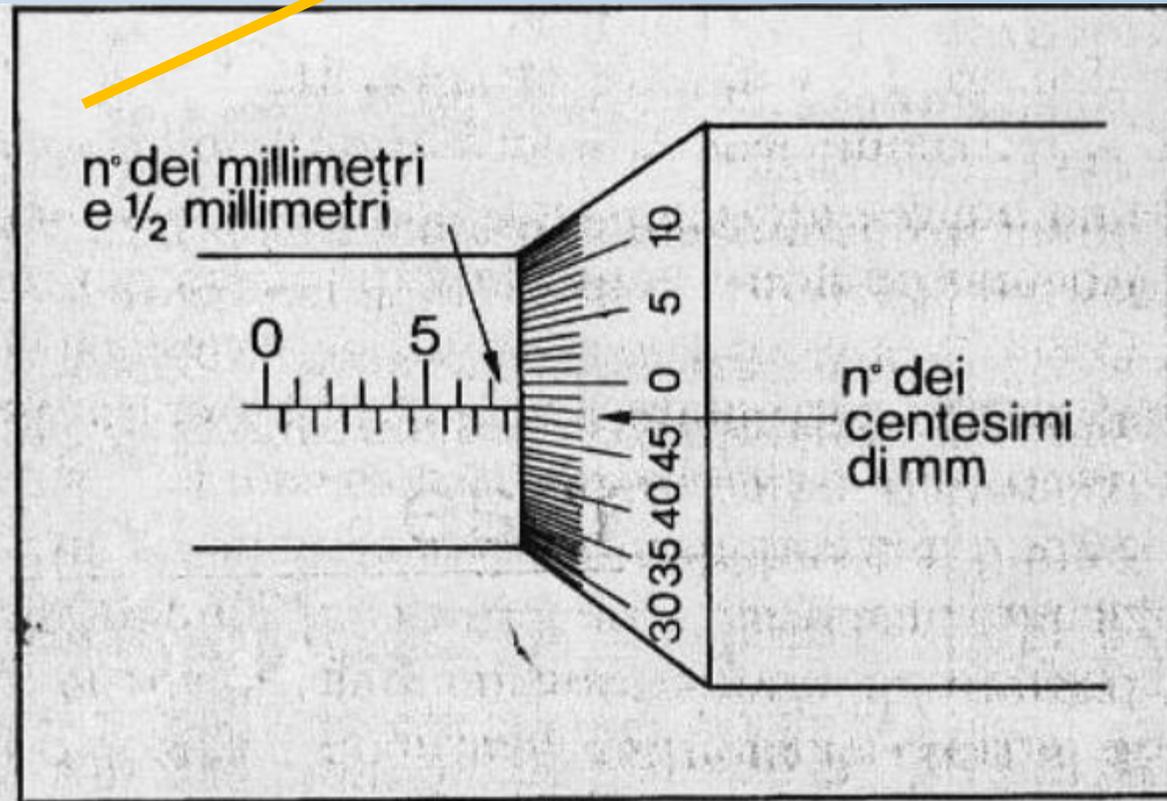
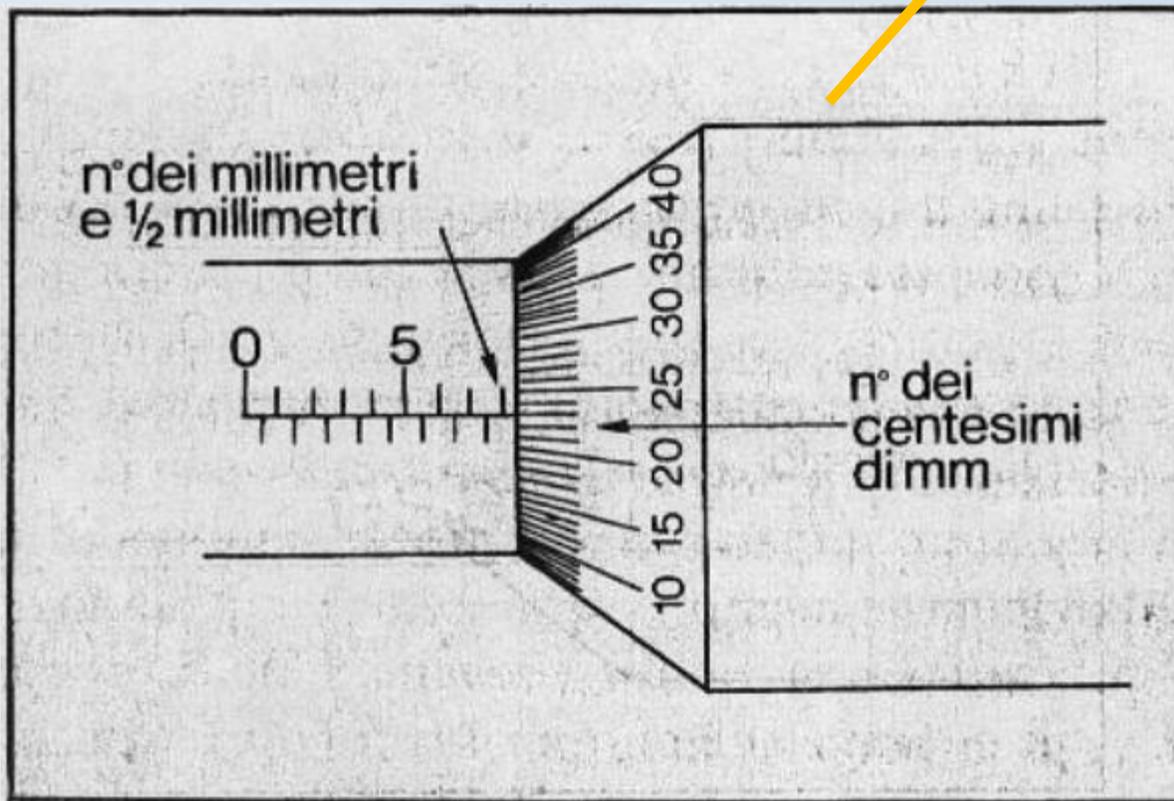
Prof. Nico Dinelli

STRUMENTI

$$L = 8,23 \text{ mm} \pm 0,01 \text{ mm}$$

CALIBRO PALMER

$$L = 7,98 \text{ mm} \pm 0,01 \text{ mm}$$



La misura diretta e indiretta in laboratorio

Prof. Nico Dinelli

E_a = Errore assoluto = incertezza di misura = (?) errore di sensibilità

Tabella dei dati misurati (valori di esempio)

Descrizione oggetto e misura	Massa (g)	E_a (g)	Diametro o Spigolo 1 (mm)	E_a (mm)	Spigolo 2 (mm)	E_a (mm)	Spigolo 3 (mm)	E_a (mm)
Parallelepipedo Metallico – Misura con righello in mm	384,20	0,01	8	1		1		1
Parallelepipedo Metallico – Misura con righello in 1/2 mm	384,20	0,01	8,0	0,5				
Parallelepipedo Metallico – Misura con calibro								
Sfera verde – Misura con calibro	50,00	0,01	35,15	0,05				

Tabella dei dati calcolati

$$D = 35,15 \text{ mm}$$

$$R = D/2$$

$$V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot R^3$$

Descrizione oggetto	Massa (g)	Ea (g)	Volume (cm ³)	Ea(cm ³)	Densità (g/cm ³)	Ea(cm ³)
Sfera verde n.2	50,00	0,01				

La misura diretta e indiretta in laboratorio

Prof. Nico Dinelli