



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

MISURA DELLA *densità*.

G. Galbato Muscio

L. Gravina

L. Graziotto

M. Rescigno

GRUPPO B2.3

Esperienza di laboratorio
27 marzo 2017

Consegna della relazione
3 aprile 2017

Sommario

$$\rho = \frac{m}{V} \quad [\rho] = \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$$

La densità è bellissima e poco conosciuta per cui cercheremo qui e ora di descriverne un metodo di determinazione olistico.

Indice

0	Convenzioni	2
1	Scopo e descrizione dell'esperienza	2

0 Convenzioni

Qui introdurremo le convenzioni usate. Sappiate che per quanto riguarda l'arrotondamento useremo la mia (Gabriele) convenzione personale in quanto sono arrivato per primo: arrotonderemo $x,5$ in base a ciò che verrà dopo il 5, cioè per esempio

$$4,351 \rightarrow 4,3 \quad 4,356 \rightarrow 4,4.$$

Consiglio inoltre di utilizzare la *comma* (",") come separatore decimale in luogo del punto per almeno due motivi:

1. siamo italiani e dobbiamo preservare le nostre tradizioni invece di adattarci a quelle degli aglosassoni (per ricordarvelo, quelli lì usano i *galloni* per misurare i volumi),
2. il pacchetto *siunitx* che gestisce le unità di misura secondo il SI utilizza la comma come separatore decimale.

Questa è una prova per vedere se compila una delle tabelle caricate da Luca.

1 Scopo e descrizione dell'esperienza

	Altezza-Palmer(mm)	Altezza-nonio(mm)	Diametro-palmer(mm)	Massa(g)
Error:	0.0010	0.0500	0.0010	0.0003
Mean:	20.0165	20.0867	11.9827	6.1080
1	20.0180	20.1500	11.9750	6.1070
2	20.0210	20.0500	11.9850	6.1080
3	20.0190	20.1000	12.0180	6.1070
4	20.0200	20.1000	11.9740	6.1070
5	20.0190	20.1000	11.9830	6.1080
6	20.0110	20.0500	11.9850	6.1080
7	20.0210	20.1000	11.9780	6.1050
8	20.0190	20.1000	11.9790	6.1080
9	20.0150	20.1000	11.9860	6.1070
10	20.0110	20.1500	11.9800	6.1090
11	20.0110	20.1000	11.9820	6.1090
12	20.0150	20.0500	11.9790	6.1090
13	20.0110	20.0500	11.9890	6.1080
14	20.0150	20.1000	11.9900	6.1090
15	20.0200	20.0500	11.9810	6.1090
16	20.0120	20.0500	11.9820	6.1080
17	20.0090	20.0500	11.9780	6.1070
18	20.0150	20.1000	11.9840	6.1090
19	20.0150	20.1000	11.9800	6.1090
20	20.0190	20.0500	11.9710	6.1080
21	20.0250	20.0500	11.9890	6.1090
22	20.0190	20.0500	11.9840	6.1080
23	20.0200	20.1000	11.9800	6.1070
24	20.0100	20.1000	11.9910	6.1080
25	20.0100	20.1000	11.9800	6.1070
26	20.0210	20.0500	11.9750	6.1080
27	20.0200	20.1000	11.9920	6.1090
28	20.0250	20.1000	11.9810	6.1100
29	20.0100	20.1000	11.9730	6.1080
30	20.0200	20.1500	11.9780	6.1080