***I. I. S. “G. Vallauri” Settore Tecnologico***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Francavilla Andrea | Laboratorio di Fisica | Relazione  N° 22 | Fossano, 4/04/2024 |
| Classe 2 B INF | Gruppo: Francavilla Andrea, Manunta Gabriele, Lorenzo Barberis, Ufe Elio |

**TITOLO: Resistori Ohmici**

**Obiettivo:** Verificare sperimentalmente il valore delle resistenze date dalla nostra basetta e confrontarne i valori ottenuti, delle singole resistenze, con la tabella che risponda il codice colore**.**

**Materiale Utilizzato:** Basetta con quattro resistori, due cavi di collegamento, un multimetro, che utilizzeremo come Ohmetro.

**Schema di montaggio:**

Immagine che contiene elettronica, Impianto elettrico, cavo, Ingegneria elettronica

Descrizione generata automaticamente

**Cenni Teorici:** La caratteristica dei resistori Ohmici è quella di trattenere la carica elettrica al passaggio di corrente nel circuito. Tra la tensione e l'intensità vi è una proporzionalità diretta.

**Procedimento:**

* Impostare la scala desiderata sul multimetro;
* Collegare i cavi al multimetro e ai resistori della basetta;
* Verificare che i dati ottenuti dal multimetro corrispondano a quelli del codice colore;

**Raccolta ed Elaborazione Dati:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **R (Ω)** | **R (Ω) Multimetro** | **Codice Colori** | **Rtot (Ω)**  **Codice Colori** | **Rtot (Ω)**  **Multimetro** |
| R1 | 55 | 56+5% | 496 | 493 |
| R2 | 67.4 | 68+5% |
| R3 | 221 | 221+5% |
| R4 | 149 | 151+5% |

**Conclusioni:**

L'obiettivo dell'esperienza è stato raggiunto in quanto i valori ottenuti dal multimetro sono praticamente uguali a quelli del codice colori.