**LICEO SCIENTIFICO GAETANO SALVEMINI – SORRENTO
LABORATORIO DI FISICA
RELAZIONE DI LABORATORIO**

|  |  |
| --- | --- |
| **ESPERIMENTO** | **M14 – LEVE / EQUILIBRIO CORPI RIGIDI** |
| ALUNNO/I |  |
| CLASSE |  | DATA |  |

 **ANALISI ESPERIMENTO E RACCOLTA DATI**

**Strumenti di misura**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STRUMENTO** | **SENSIBILITA’** | **PORTATA** | **STRUMENTO** | **SENSIBILITA’** | **PORTATA** |
| **NASTRO MISURATORE** |  |  | **RIGHELLO** |  |  |
| **DINAMOMETRO** |  |  | **BILANCIA** |  |  |

**Misure leva**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MASSA ASTA SEGMENTATA** | ( \_\_\_\_ ± \_\_\_\_ ) \_\_\_\_ | **LUNGHEZZA ASTA SEGMENTATA** | ( \_\_\_\_ ± \_\_\_\_ ) \_\_\_\_ |

 **ESPERIMENTO 1 – LEVA 1° GENERE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MASSA 1(Resistente)** | ( \_\_\_\_ ± \_\_\_\_ ) \_\_\_\_ | **BR (BRACCIO FR)** | ( \_\_\_\_ ± \_\_\_\_ ) \_\_\_\_ |
| **MASSA 2 (Motrice)** | ( \_\_\_\_ ± \_\_\_\_ ) \_\_\_\_ | **BM (BRACCIO FM)** | ( \_\_\_\_ ± \_\_\_\_ ) \_\_\_\_ |
| **VANTAGGIO** |
| $\frac{M1}{M2}$ **=** | \_\_\_\_\_\_\_\_ ± \_\_\_\_\_\_ | $\frac{B\_{R}}{B\_{M}}$ **=** | \_\_\_\_\_\_\_\_ ± \_\_\_\_\_\_  |

**ESPERIMENTO 2 – LEVA 2° GENERE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Forza Resistente** | ( \_\_\_\_ ± \_\_\_\_ ) \_\_\_\_ | **BRACCIO FR** | ( \_\_\_\_ ± \_\_\_\_ ) \_\_\_\_ |
| **Forza Motrice** | ( \_\_\_\_ ± \_\_\_\_ ) \_\_\_\_ | **BRACCIO FM** | ( \_\_\_\_ ± \_\_\_\_ ) \_\_\_\_ |
| **VANTAGGIO** |
| $\frac{F1}{F2}$ **=** | \_\_\_\_\_\_\_\_ ± \_\_\_\_\_\_ | $\frac{B\_{R}}{B\_{M}}$ **=** | \_\_\_\_\_\_\_\_ ± \_\_\_\_\_\_  |

**ESPERIMENTO 3 – LEVA 3° GENERE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Forza Resistente** | ( \_\_\_\_ ± \_\_\_\_ ) \_\_\_\_ | **BRACCIO FR** | ( \_\_\_\_ ± \_\_\_\_ ) \_\_\_\_ |
| **Forza Motrice** | ( \_\_\_\_ ± \_\_\_\_ ) \_\_\_\_ | **BRACCIO FM** | ( \_\_\_\_ ± \_\_\_\_ ) \_\_\_\_ |
| **VANTAGGIO** |
| $\frac{F1}{F2}$ **=** | \_\_\_\_\_\_\_\_ ± \_\_\_\_\_\_ | $\frac{B\_{R}}{B\_{M}}$ **=** | \_\_\_\_\_\_\_\_ ± \_\_\_\_\_\_  |

**RELAZIONE
(da continuare singolarmente/in gruppo in classe/a casa)**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Descrivi l’esperimento |
|  |
| **2** |  **Esperimento 1** – Descrivi il tipo di leva utilizzato nell’esperimento. Inserisci il diagramma delle forze nella figura. Enuncia le condizioni di equilibrio dei corpi rigidi. Enuncia la legge delle leve. Calcola il momento positivo, il momento negativo ed il momento totale applicati all’asta segmentata (senza trascurare la massa dell’asta). Verifica se il calcolo del vantaggio della leva è corretto. |
|  |
| **3** | **Esperimento 2** – Descrivi il tipo di leva utilizzato nell’esperimento. Inserisci il diagramma delle forze nella figura. Calcola il momento positivo, il momento negativo ed il momento totale applicati all’asta segmentata (senza trascurare la massa dell’asta). |
|  |
| **4** | Illustra l’incidenza dell’errore nel corso dell’esperimento. |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| FIRMA ALUNNO/I |  |
| VALUTAZIONE |  |
| FIRMA DOCENTE |  |