

**Parole chiave:** forza, intensità, direzione, verso, vettore, somma, regola parallelogramma, punta-coda, poligono.

**Prosecuzione:** carrucole e leve

* Misurare la somma (risultante) di due forze di uguale intensità ma con direzioni diverse
* Disegnare la rappresentazione vettoriale delle forze
* Verificare il risultato della misura con la “regola del parallelogramma”. La misura della forza
* agganciare due dinamometri, porli in trazione mediante una terza forza in modo che le intensità delle forze ai due dinamometri siano uguali e che fra le loro direzioni si formino angoli notevoli (30°, 60°, 90°, 120°).
* DISEGNARE LO SCHEMA VETTORIALE, RICAVARE LA RISULTANTE DELLE FORZE CON LA REGOLA DEL PARALLELOGRAMMA.
* CERCA SUL LIBRO E RISPONDI: Che cos’è un vettore (pag. A67)? Che cosa dice la “regola del parallelogramma” (pag. A67)? Scrivi le risposte sulla relazione

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| α | F1 | F2 | F3 | FR | FR |
| **angolo**  **fra le forze** F1 e F2 | **forza al dinamometro 1**  **(N)** | **forza al dinamometro 2**  **(N)** | **equilibrante al dinamometro 3**  **(N)** | **ricavata graficamente con la “regola del parallelogramma”** | **teorica (calcolata e prevista dal prof.)** |
| **30°** | **5** | **5** |  |  | **9,7** |
| **60°** | **5** | **5** |  |  | **8,7** |
| **90°** | **5** | **5** |  |  | **7,0** |
| **120°** | **5** | **5** |  |  | **5,0** |

**Materiale utilizzato:** 3 dinamometri (portata 5N), squadretta (30°-60°-90°), … materiale da disegno.

**Obiettivi dell'esperimento:**

*I VETTORI*

12

Regola del parallelogramma radente

Attenzione, scrivi le risposte sulla relazione

**Istruzioni:**

Nella relazione devi fare i DISEGNI dei VETTORI usando la corrispondenza:

**1N** **1cm**

COMPLETARE LA TABELLA CON LE MISURE.

SCEGLIERNE **ALMENO DUE** PER FARE IL DISEGNO…

Rispondi: ti sei avvicinato alle previsioni teoriche?

**Dati sperimentali:**

