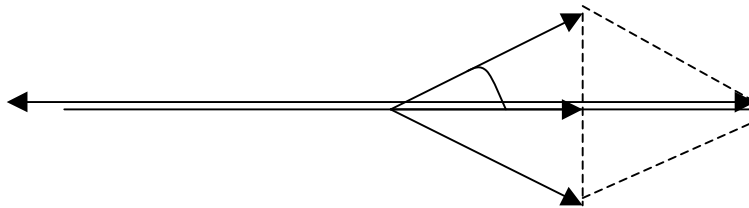


Nota sull'esperienza con i dinamometri.

Le configurazioni di vettori proposte nell'esperienza sono tre:

- 1) due vettori di intensità uguale pari a 0,5 N che formano un angolo di 60° ; la loro proiezione sulla bisettrice ha modulo $0,5 \cos 30^\circ$ N, quindi la somma vettoriale deve dare un modulo di 0,87 N pari a 8,7 cm se si è scelta la scala $1\text{cm} \Leftrightarrow 0,1\text{ N}$.
- 2) due vettori di intensità uguale pari a 0,5 N che formano un angolo di 90° ; la loro proiezione sulla bisettrice ha modulo $0,5 \cos 45^\circ$ N, quindi la somma vettoriale deve dare un modulo di 0,71 N pari a 7,1 cm.
- 3) due vettori di intensità uguale pari a 0,5 N che formano un angolo di 120° ; la loro proiezione sulla bisettrice ha modulo $0,5 \cos 60^\circ$ N, quindi la somma vettoriale deve dare un modulo di 0,5 N pari a 5,0 cm.



La figura rappresenta le proiezioni (coincidenti) dei due vettori sulla bisettrice e la loro somma (diagonale del parallelogramma) e nel verso opposto la forza equilibrante.

Per la raccolta dei dati può essere proposta una tabella del genere:

Angolo ($^\circ$)	F1 (N)	F2 (N)	F equilibrante (N)	Diagonale del parallelogramma (cm)	Risultante ottenuta dalla diagonale del parallelogramma (N)
60					
90					
120					

Risultati possibili utilizzando la scala $1\text{ cm} \Leftrightarrow 0,1\text{ N}$:

Angolo ($^\circ$)	F1 (N)	F2 (N)	F equilibrante (N)	Diagonale del parallelogramma (cm)	Risultante ottenuta dalla diagonale del parallelogramma (N)
60	0,5	0,5	0,88	8,8	0,88
90	0,5	0,5	0,71	7,2	0,72
120	0,5	0,5	0,5	5,1	0,52