

Scheda Studente:

La carrucola mobile e il paranco semplice

1. Lo scopo dell'esperimento è quello di sfruttare le azioni combinate di una carrucola fissa e di una mobile per equilibrare il peso di un corpo. (A)
2. Prova a muovere l'estremità libera del filo della carrucola mobile. (D)
3. Di che genere è la carrucola mobile? (D)
4. Sapresti indicare il fulcro? (D)
5. Quali sono i bracci della potenza e della resistenza? (D)
6. Qual è la potenza che bisogna applicare all'estremità libera della carrucola mobile per equilibrare la resistenza? (D)
7. La carrucola mobile è una leva vantaggiosa, svantaggiosa o indifferente? (D)
8. Considera adesso la macchina costituita dall'accoppiamento della carrucola mobile e della carrucola fissa. (E)
9. Prova ad aggiungere pesetti all'estremità libera del filo che scorre sul bordo della carrucola fissa. Descrivi cosa succede nei vari casi. (E)
10. Qual è la forza motrice necessaria per equilibrare il corpo appeso alla staffa della carrucola mobile? (E)
11. Il paranco semplice è una leva vantaggiosa, svantaggiosa o indifferente? (E)