

2000470

Replay del ginnasta

Piano della lezione



Esplora il movimento di un "ginnasta" (ovvero un pendolo) su ruote e prova a prevedere come le forze che agiscono su di esso possano cambiarne il movimento.

In questa lezione, gli alunni dovranno prevedere come le forze che agiscono su un oggetto possono alterarne il movimento.

🕒 30-45 minuti 📦 Principiante 🎓 Dai 6 agli 8 anni

Coinvolgimento (tutta la classe, 5 minuti)

- Avvia un breve dibattito sulla forza che aiuta un ginnasta a oscillare su una sbarra orizzontale.
- Poni domande che facciano riflettere gli alunni. Ecco alcuni suggerimenti:
 - Quale forza è necessaria per far muovere un ginnasta? *(Con i muscoli, i ginnasti creano forze di spinta e trazione per generare uno slancio in avanti e superare la forza di gravità che li attira verso il basso).*
 - Perché è importante per i ginnasti guardare i replay delle loro prestazioni? *(Li aiuta a migliorare la tecnica).*
- Invita gli alunni a iniziare la sfida di costruzione.

Esplorazione (attività individuale, 20 minuti)

- Incoraggia gli alunni a costruire in modo indipendente il modello Ginnasta seguendo le istruzioni di montaggio (fornite nella confezione).
- Il foglio di lavoro per lo studente li guiderà mentre sperimentano e provano a prevedere come le forze che agiscono sul ginnasta possano cambiarne il movimento.

Spiegazione (tutta la classe, 10 minuti)

- Chiedi agli alunni di spiegare come i diversi angoli di oscillazione del ginnasta ne abbiano cambiato il movimento.
- Poni domande quali:
 - Che effetto ha avuto un'altalena più grande sulla distanza percorsa dal ginnasta? *(L'oscillazione di 160 gradi ha generato più slancio, facendolo andare più lontano).*

Elaborazione (attività individuale, 10 minuti)

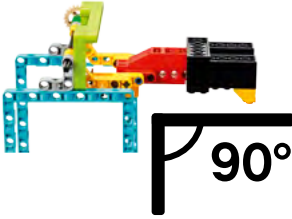
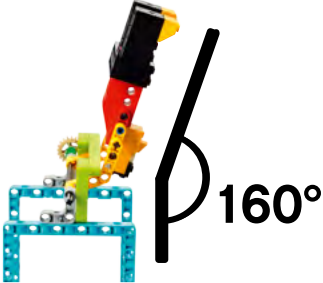






- Chiedi agli alunni di creare disegni, brevi video con i replay delle azioni o registrazioni audio che li aiutino a descrivere il movimento del ginnasta.

Valutazione (attività individuale)

- Chiedi a ogni alunno di fornire un esempio di come le forze che agiscono sul ginnasta ne abbiano cambiato il movimento.

Creiamo un'auto alimentata da un ginnasta!

- Costruisci il tuo ginnasta.
- Esegui questi esperimenti per mettere alla prova le tue capacità di previsione.

- Come sei riuscito a prevedere quale distanza il ginnasta avrebbe coperto con un'oscillazione di 160 gradi in entrambe le direzioni?
- Crea un disegno, un video con i replay delle azioni o registrazioni audio che ti aiutino a descrivere il movimento del ginnasta.