



Sile u akciji

OBAVIJEST O KUTIJI

Naziv aktivnosti	Sile u akciji
Trajanje aktivnosti	1 h
Potreban materijal	Kutija „ Sile u akciji“ Nastavna jedinica 1 1 teška loptica (za tenis, bilijar, squash ili golf), 4 loptice iste veličine (promjera) kao teška loptica od različitih materijala (plastika, polistiren, papir, aluminiij, spužva, guma, staklo, kamen), metar, vaga, posuda s pijeskom, papir, olovke. Nastavna jedinica 2 utezi za kalibraciju, prozirna traka, škare, 1 komad debelog kartona, kopča za papir, milimetarski papir, elastična (gumena) traka, pokazivač kartice, spajalice, konac ili pamučni konac
Broj uključenih učenika (po kutiji)	1-2

Korak 1: Priprema

Nastavnu jedinicu možete započeti pokazujući svojim učenicima slike astronauta na Zemlji, Mjesecu ili u svemiru. Pitajte učenike što je drugačije u tim situacijama.

Korak 2: Priповijedanje

Započnite otkrivanje kutije čitanjem priče i završite razgovorom o ljudskim snovima o letenju, pa čak i dosezanju drugih planeta.



Sufinancira
Europska unija

Korak 3: Manipulacija (nastavna jedinica 1)

Slijedeći upute u dokumentu „Stvaranje elemenata“ učenici će odrediti odnos između mase lopte i jačine udarca u pijesak:

- jačina udarca je drugačija kada je masa lopte različita, a visina s koje je lopta ispuštena ista.

Korak 4: Dodatak (nastavna jedinica 2)

Slijedeći upute u dokumentu „Stvaranje elemenata“, učenici će izraditi mjerni instrument i objesiti kuglice iz nastavne jedinice 1 na mjerni instrument.

Učenici će promatrati očitavanje na mjernom instrumentu koje je jednako težini svake kuglice.