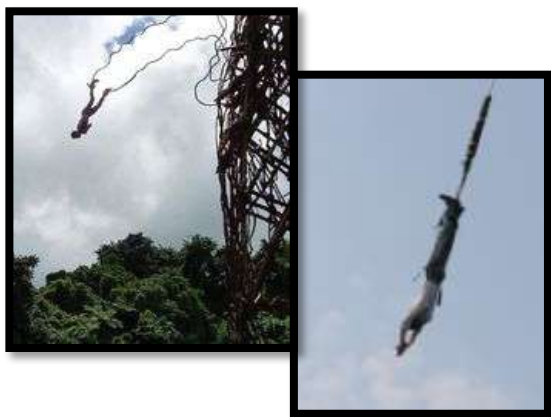


FORȚA ELASTICĂ

1. 1. Citește cu atenție textul din materialul atașat.

Bungee jumping este una dintre activitățile care atrage anual un număr tot mai mare de tineri. Adrenalina simțită în timpul saltului este greu de depășit cu vreo altă activitate. Ideea săriturilor de la înălțime, legat de o coardă elastică, provine de la un trib din Vanuatu. Băieții trebuiau să treacă o probă pentru a deveni cu adevărat bărbați. Ei erau nevoiți să sară dintr-un turn, legați cu liane pe care ei și le aleg din pădure. Acest test este unul al curajului și al inteligenței, deoarece ei trebuiau să aleagă cele mai potrivite liane. De la tradiția băștinașilor s-a ajuns la bungee jumping-ul din zilele noastre. Câțiva englezi au efectuat prima săritură în 1979 de la aproximativ 250 de metri. Mai apoi această activitate s-a extins în întreaga lume.



Cine riscă mai mult? Coarda din liane și coarda elastică au aceleași proprietăți?

Notează răspunsurile tale pe fișa de lucru.

Ce se întâmplă cu coarda când săritorul face saltul? Poate coarda să revină la lungimea ei inițială? Dacă da, cine crezi că determină acest lucru?

Poți identifica și alte corpuri care au proprietăți asemănătoare corzii elastice?

2. Activitate de laborator

Materiale de lucru: un dinamometru, discuri crestate, cârlig, riglă.

Mod de lucru:

Măsoară cu rigla lungimea inițială a resortului dinamometrului. Suspendă de dinamometru cârligul cu discuri și măsoară forța ce acționează asupra resortului. Măsoară lungimea la care ajunge resortul când de acesta este suspendat cârligul. Completează tabelul următor:

Nr. det.	nr. discuri	l_0 [cm]	F [N]	l [cm]	Δl [cm]	$\frac{F}{\Delta l}$ [N/cm]

Compară valorile obținute pentru raportul $F/\Delta l$. Formulează o concluzie.

3. Activitate de investigare

Caută informații despre forța elastică. Realizează un material în care să prezinți rezultatele investigației tale.