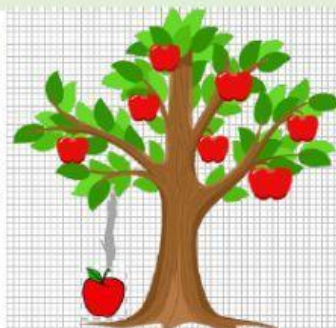


Evaluare - Interacțiuni dintre corpuri. Forțe și efecte

1. Alege varianta corectă pentru ca enunțurile date să devină adevărate.

- Viteza cu care un corp lăsat liber cade pe pământ _____ de masa corpului.
depinde/nu depinde
- O riglă de plastic electrizată prin frecare _____ bucățile mici de hârtie.
poate atrage/nu poate atrage
- Pe un teren cu pietriș, roțile unui automobil vor rula _____ decât pe asfalt.
mai ușor/mai greu
- În cazul alunecării pe un tobogan, frecarea este _____.
redușă/mare

2. Observă imaginile. Precizează ce forțe acționează pentru a produce mișcarea corpurilor.



a) forța de gravitație

b) forța de împingere

c) forța de tracțiune

d) forța magnetică

3. Adevărat sau fals? Citește enunțurile și stabilește valoare de adevăr a fiecăruia.

- O persoană din autobuzul care merge se află în mișcare față de blocurile de pe marginea drumului. _____
- Forța de frecare este forța care împiedică un corp să alunece pe o suprafață acționând asupra corpului respectiv cu o forță care are ca efect frânarea mișcării. _____
- Plastilina este un corp care suferă deformare elastică. _____
- O sanie trasă de câini își schimbă direcția de mișcare sub influența forței de gravitație. _____

4. Citește cu atenție fiecare situație dată. Completează răspunsul potrivit în dreptul fiecărei situații.

- Matei trage de coarda arcului, care se va deforma, se va încovoia și când eliberează coarda aceasta va acționa asupra săgeții și o va pune în mișcare, iar arcul va reveni la forma inițială.
• Forța _____
• Deformare _____

b). Simona lovește mingea de tenis cu racheta. Mingea își va schimba direcția de mișcare și viteza. Mingea acționează și ea asupra rachetei și îi întinde corzile.

- Forța _____
- Deformare _____

c). Lutul olarului este un material care poate fi modelat. Olarul ia o bucată de lut și îi dă forma unui vas frumos și util. După prelucrare, lutul își păstrează forma finală.

- Interacțiune de _____
- Deformare _____

5. Identifică tipul de interacțiune specific situației date și unește corespunzător.

- | | |
|---|-------------------------------|
| a). Tâmplarul finisează bucata de lemn cu rindeaua. | • interacțiune electrică |
| b). O mulțime de nuci au căzut în iarbă. | • interacțiune magnetică |
| c). Laptopul mamei este conectat la priză. | • interacțiune gravitațională |
| d). Bunica mea a găsit acul căzut pe covor cu ajutorul unui magnet. | • interacțiune de contact |

6. Completează spațiile libere cu termenii potriviți astfel încât enunțurile să fie corecte.

În fiecare dimineață, Radu se deplasează pe jos spre școală. Clădirea școlii este pentru Radu și celelalte persoane, dar și pentru vehiculele care trec prin fața acesteia un _____.

Ajuns în clasă, Radu își pregătește cărțile și caietele pentru prima oră. Le deplasează către marginea de sus a băncii, folosind astfel forța de _____. Fiind o suprafață netedă, teancul este deplasat cu o forță de frecare _____.

La ora de *Științe ale naturii*, doamna învățătoare vorbește despre acea forță cu care Pământul atrage toate corpurile spre el, fără a le lăsa să se îndepărteze, denumită și _____.

Pentru a se pregăti de cântat, Radu și colegii săi au executat câteva exerciții de respirație, plămânii lor realizând o deformare _____.

La ora de *educație fizică*, folosind _____, echipa lui Radu a câștigat la jocul „Trage sfoara”.

*Termeni de completat:

forța de gravitație

elastică

redușă

forța de tracțiune

reper sau un corp de referință

împingere