

Evaluare sumativă nr. 2

Interacțiuni

1. Continuați propozițiile astfel ca ele să fie corecte:

- a. Sensul forței elastice este _____ forței deformatoare.
- b. Forța care se opune mișcării unui corp pe suprafața altuia se numește _____

2. Stabiliți corespondența dintre următoarele mărimi fizice și unitățile lor de măsură:

Forța de frecare	N/kg
Constnta elastică	m/s
Accelerația gravitațională	N
	N/m

3. Stabiliți valoarea de adevăr sau fals a următoarelor afirmații:

- a. Forța este o mărime scalară.
- b. Forța de frecare și forța de tracțiune au sensuri opuse.
- c. Sensul forței de greutate este spre centrul planetei.

4. Scrieți rezolvarea completă a situațiilor problemă propuse:

- a. O sanie este deplasată rectiliniu uniform pe o suprafață orizontală sub acțiunea unei forțe de 250 N orientate în sensul mișcării. Determină valoarea forței de frecare.

- b. Determină forța necesară pentru a deplasa rectiliniu uniform un bloc de piatră cu masa de 100 kg pe o suprafață orizontală. Forța de frecare reprezintă 40% din greutatea blocului.

- c. Care va fi alungirea resortului elastic asupra căruia se acționează cu o forță de 4 N, dacă constanta lui elastică $k = 40 \text{ N/m}$?
- d. La începutul mișcării unui ascensor în sus omul simte că **apasă** mai intens în podeaua ascensorului. Variaza oare:
- forța de greutate ce acționează asupra omului;
 - ponderea omului;
 - masa omului?