

NUME

CLASA

TEST FORTA MARIME VECTORIALA

I. Completați spațiile lipsă:

(5x4=20 puncte)

- a) Dacă un corp asupra altui corp cu o forță numită..... și cel de al doilea corp asupra primului cu o forță egală în, dar de sens..... numită.....
- b) Forța de atracție exercitată de Pământ asupra corpului se numeste.....
- c) Interacțiunea este între doua corpuri.
- d) Unitatea de măsură pentru forță în S.I. este..... iar instrumentul de măsură.....

II. Alege varianta corectă:

1. Forța este o mărime fizică:

scalară

vectorială.;

(10 puncte)

2. Forța elastică are formula:

$$F = k \Delta l \qquad F = \frac{\Delta l}{k} \qquad F = \frac{k}{\Delta l} ; \quad (10 \text{ puncte})$$

III. Completați afirmația de mai jos astfel încât să devină corectă (5x2=10 puncte)

1. Un corp deformat elastic, sub acțiunea unei forțe deformatoare, se opune deformării lui cu o forță, numită forță
2. Greutatea are direcție și sensul

IV. Alege, calculând si bifând varianta corectă:

1. Asupra unui corp acționează doua forțe $F_1 = 8 \text{ N}$, $F_2 = 6 \text{ N}$. Rezultanta forțelor atunci când forțele au direcții perpendiculare este:

11 N 5N 10 N 9 N (20 puncte)

2. Dacă $g = 10 \text{ N/kg}$, atunci masa unui corp a căru greutate este $G = 1 \text{ N}$, are valoarea:

$m = 1 \text{ kg}$; $m = 0,1 \text{ kg}$ $m = 102 \text{ g}$ $m = 1 \text{ g}$. (15 puncte)

3. Un resort are constanta elastică 500 N/m . O forță de 40 N îi produce o alungire de:

$0,08 \text{ cm}$; 5 cm ; 8 cm ; $12,5 \text{ cm}$. (15 puncte)