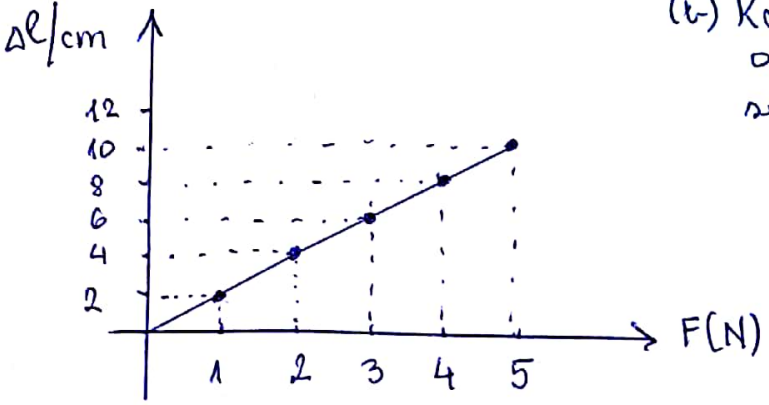
PONAVLJANJE

1. Na grafu je prikazana ovisnost produljenja opruge o sili.
(a) Odredi konstantu elastičnosti te opruge.

(b) Koliko će se produljiti opruga pod djelovanjem sile od 11N?



2. Izračunaj silu koja djeluje na oprugu konstante elastičnosti 150 N/m ako se pritom opruga produlji za 6 cm.

3. Odredi konstantu elastičnosti opruge koja se pri djelovanju sile od 4N produlji za 10cm.

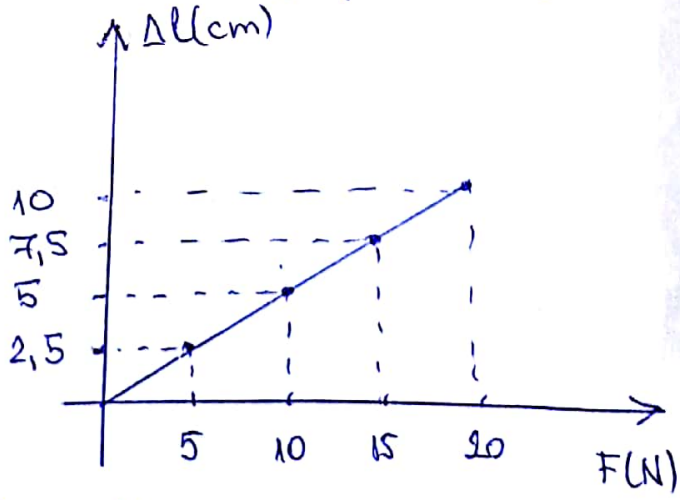
4. Odredi produljenje opruge (~~koja se po~~) na koju djeluje sila od 10N ako je njena konstanta elastičnosti 200 N/m.

5. Na grafu je prikazana ovisnost produljenja opruge o sili. Odredi:

(a) Koliko je njezino produljenje pri djelovanju sile od 15N?

(b) Kolika sila djeluje ako je njeno produljenje 5cm.

(c) Konstantu opruge.

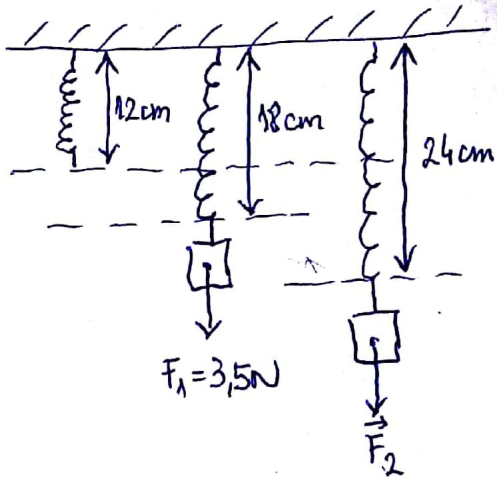


6. Elastična opruga duga je 10cm. Ako na nju ovjesimo dva jednaka utega, duljina opruge će biti 14cm.
(a) za koliko se produljila opruga?
(b) Koliko bi se produljila da na nju objesimo još dva jednaka utega?

Scanned by CamScanner

7. Slika (a) prikazuje neopterećenu oprugu, a slika (b) njezinu duljinu pod silom od 3,5N. Odredi silu koja opterećuje oprugu na slici (c)?

Kolika je konačna duljina opruge?

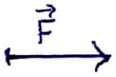


8. Na slici je prikazan dinamometar na čijem je kraju ovješen uteg. Dinamometar ima 10 podjeljaka.

(a) Kolika je vrijednost jednog podjeljka na dinamometru?

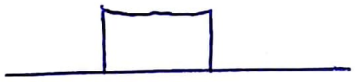
(b) Kolikom silom uteg djeluje na dinamometar?

9. Kolika je sila na slici ako 1mm na crtežu odgovara sili od 50N?

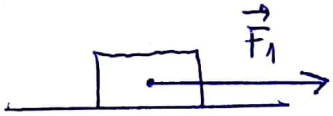


F = _____

10. Nacrtaj silu od 20N koja djeluje na tijelo na slici ako 1cm odgovara na crtežu sili od 10N. Sila je horizontalnog smjera, usmjerena udesno.



11. Nacrtaj na slici silu $\vec{F}_2$ na tijelo koja je suprotno usmjerena i takva da se tijelo ne giba.



12. Odredi računski i grafički rezultantnu silu na tijelo na koje djeluju sile od 5N i 3N ako su:

(a) istog usmjerenja (b) suprotnog usmjerenja.

Scanned by CamScanner