

TEST

Lucrul mecanic. Energia mecanica. Puterea mecanica

I. Puneti semnul corespunzator(< ;=; >)

2 CP-----1000W

10CP-----7360W

0,2KJ-----2000J

200N-----0,02KN

II Completati spatiile libere.

1. Energia mecanica a unui corp aflat in miscare , fata de sistemul de referinta ales, o numim energie-----.

2. Fiecarei stari mecanice a unui sistem fizic, caracterizat printr-o anumita pozitie a partilor sale componente le corespunde o anumita energie-----.

3. Energia mecanica a unui sistem fizic este suma dintre -----si-----
-----a sistemului.

4. Energia mecanica a unui sistem fizic izolat -----

5. Daca se ia $g=10\text{N/kg}$ si un corp cu masa 50 Kg coboara pe verticala 2m, lucrul mecanic al greutatii este-----J

6. Energia cinetica a unei masini de 900 kg, care se deplaseaza cu viteza de 72 km/h este-----J, sau-----kJ

III Rezolvati problemele.

1. Un copil a aruncat o minge cu masa 200g pe verticala in sus. Aflati cu ce viteza a fost aruncata mingea stiind ca ea a atins inaltimea maxima de 5m. Frezarile cu aerul se neglijeaza iar $g=10\text{N/kg}$.

2. O cascada are debitul de $100\text{ m}^3/\text{s}$. Inaltimea cascadei este de 30m.

Calculati masa apei deversate intr-o secunda si puterea acestei cascade. Se considera $g=10\text{N/kg}$ si densitatea apei 1000Kg/m^3 .

Barem de corectare:

I. 0,25 p X 4=1p

II. 1. 0,5p

2 0,5p

3 0,5p

4 0,5p

5 1p

6 1p

III 1. 2p

2. 2p

2p din oficiu

