

A. SUBIECTUL II

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

Peste un scripete ideal este trecut un fir de masă neglijabilă, inextensibil, de capetele căruia sunt suspendate două corpuri de mase $M=200\text{ g}$ fiecare. Peste unul din corpurile de masă M se așează un corp de masă $m=20\text{ g}$.

- a. Reprezentați pe un desen toate forțele care acționează asupra corpurilor.
- b. Calculați accelerația sistemului.
- c. Determinați forța cu care acționează corpul de masă m asupra corpului de masă M .
- d. Calculați valoarea forței de tensiune din firul ideal.