

**A. SUBIECTUL II – Varianta 017**

**(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  $M = 200g$  fiecare. Peste unul din corpurile de masă  $M$  se așează un corp de masă  $m = 20g$ .

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