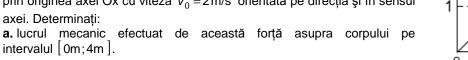
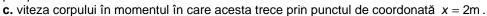
A. SUBIECTUL III (15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

Asupra unui corp cu masa $m=500\mathrm{g}$, aflat pe o suprafață orizontală, se F(N) exercită o forță rezultantă orizontală orientată de-a lungul axei Ox, al cărei modul depinde de coordonată conform graficului alăturat. Corpul trece prin originea axei Ox cu viteza $v_0=2\mathrm{m/s}$ orientată pe direcția şi în sensul axei. Determinati:



b. valoarea energiei cinetice a corpului în momentul în care acesta trece prin punctul de coordonată x = 2m.



d. lucrul mecanic care trebuie efectuat începând din punctul de coordonată x = 4m pentru oprirea corpului.

