

A. III. TÉTEL (15 pont) – Varianta 034

Oldjátok meg a következő feladatot:

Kezdetben vízszintes felületen nyugalomban levő $m = 12\text{ kg}$ tömegű testre, vízszintes $F = 100\text{ N}$ értékű erő hat. A csúszó súrlódási erő értéke egyharmada a test súlyának. A test $d = 10\text{ m}$ távolságot tesz meg $\Delta t = 2\text{ s}$ idő alatt attól a pillanattól, amikortól az F erő kezd hatni.

Határozzátok meg:

- a. a húzó erő által kifejtett átlagteljesítményt;
- b. a húzó erő által a d távolságon végzett mechanikai munkát;
- c. a test mozgási energiáját a d távolság megtétele után.
- d. a test sebességét a d távolság megtétele után.