

**5 . házi feladat**

Beadási határidő: márc. 28. hétfő, ill. márc. 31. csütörtök

Egy repülőgép  $v_0 = 72$  km/h kezdősebességgel ér földet és gurulni kezd. A fékezőerő nagysága

$$F(v) = k(v+b)^2 \text{ [N] ,}$$

ahol  $b = 10$  m/s és  $v$  a pillanatnyi sebesség nagysága m/s-ban,

$$k = 1 \text{ kg/m.}$$

A gép tömege  $m = 500$  kg.

a/ Mennyi idő alatt áll meg a gép?

b/ Mekkora utat tesz meg addig?