**Fizika 1 – Mechanika 3. házi feladat**

Beadási határidő: 2019. márc. 7.

*α* = 30° hajlásszögű, *h* = 3 m magas lejtő aljából egy 1,6 kg tömegű testet akarunk felhúzni a lejtő tetejére *F* = 22 N nagyságú erővel.

β

α

F

h

A test és a lejtő közötti csúszási súrlódási együttható 0,13. *g* = 10 m/s2-tel számoljunk.

**a)** Mekkora *β* szöget zárjon be az *F* erő iránya a lejtő síkjával, ha a lehető legrövidebb idő alatt szeretnénk felhúzni a testet?

**b)** Mennyi idő alatt ér fel a test a lejtő tetejére, és mekkora lesz ott a sebessége *β* = 48° esetén?