

**A. II. TÉTEL (15 pont) – Varianta 035**

**Oldjátok meg a következő feladatot:**

Egy, a vízszintes síkkal  $\alpha = 30^\circ$ -os szöget bezáró lejtőn, szabadon csúszik, kezdősebesség nélkül, egy  $m = 1\text{ kg}$  tömegű test. A lejtőn a csúszósúrlódási együttható értéke  $\mu = 0,25$ . Határozzátok meg:

- a. a test súlya összetevőinek értékét, a lejtő síkjában és a lejtő síkjára merőlegesen;
- b. a gyorsulást, amivel a test lecsúszik a lejtőn;
- c. annak a lejtő síkjával párhuzamos  $F$  erőnek a minimális értékét, amelyre a test nyugalomba marad;
- d. annak a lejtő síkjával párhuzamos  $F$  erőnek a maximális értékét, amelyre a test nyugalomba marad,

