

**A. II. TÉTEL (15 pont) – Varianta 018**

**Oldjátok meg a következő feladatot:**

Két  $m_1 = 1\text{ kg}$  és  $m_2 = 3\text{ kg}$  tömegű testet összekötünk egy nyújthatatlan, elhanyagolható tömegű szálal, amelyet egy ideális (súrlódás nélküli és elhanyagolható tömegű) csigán vezetünk át. A csigát egy dinamóméteren keresztül a mennyezethez rögzítjük, amint a mellékelt ábra mutatja.

- Ábrázoljátok a rendszerben lévő mindegyik testre ható összes erőt.
- Számítsátok ki az  $m_1$  tömegű test gyorsulását.
- Számítsátok ki az összekötő szálban fellépő feszítőerő értékét.
- Számítsátok ki a dinamóméter által mért erő értékét.

