

Egy utasszállító repülőgép a kifutópályáról 180 km/h sebességgel emelkedik fel, és egyenes vonalú pályán egyenletesen gyorsulva 40 másodperc alatt 2000 méter magasságra jut, miközben sebessége 540 km/h-ra növekszik.

- a) Emelkedés közben mekkora és milyen irányú a repülőgép gyorsulása?
- b) Emelkedéskor az utastér padlóján lévő bőrönd nem csúszik meg. Legalább mekkora a tapadási súrlódási együttható? (Tételezzük fel, hogy a padló síkja párhuzamos a sebességgel!)