

Egy autó fékútja száraz, vízszintes aszfalton 50 km/h sebességnél legalább 13 méter, azaz ennyi utat tesz meg az autó a fékezés megkezdésétől a megállás pillanatáig. (A fékút definíciójában nem szerepel sem az ember, sem az autó reakcióideje.)



Mekkora ugyanennek az autónak a minimális fékútja 20 km/h sebességnél egy szokatlanul meredek,  $30^\circ$ -os hajlásszögű (kb. 58%-os!) lejtőn?<sup>1</sup> Vizsgáljuk a felfelé és a lefelé haladás esetét is!

---

<sup>1</sup> A világ legmeredekebb utcája az Új-Zélandon, Dunedin városában található, 350 méter hosszú Baldwin Street, ami  $38^\circ$ -os, tehát 78%-os meredekségű.