

A lehulló nagy esőcseppek úgy növekednek, hogy esés közben befogják a velük ütköző kisebb cseppeket. Adj becslést arra, hogy mennyivel nő meg 10 másodperc alatt annak a 3 mm átmérőjű cseppnek a tömege, amelynek sebessége 5 m/s-ról egyenesen 7 m/s-ra nő. Útja során a vizsgált csepp a levegőben lebegő  $6\ \mu\text{m}$  sugarú cseppecskékkel találkozik. A kicsiny cseppek térbeli eloszlása egyenletes, köbcentiméterenkénti átlagos számuk kettőszáz.