

Egy $10\,000\text{ m}^2$ -es sík területre időben egyenletesen, a hely szempontjából pedig egyenletes rendezetlenségben 41 másodpercig esik a jég. Az egyforma, gömböknél tekinthető jégdarabok olyan talajra hullanak, amelybe csupán kissé nyomódnak bele, ugyanakkor csak azok mozdulnak tovább beérkezési helyükről, amelyek a társaikra estek. Az utolsó másodpercben lehullott $20\,000$ jégdarab közül 200 esett az első 40 másodpercben lehullott valamelyik társára.

- a) A terület hány százalékát borítja jég?
- b) Mekkora egy jéggömb főkörének területe?