

A jégdarab $v_1 = v \operatorname{tg} \alpha$ függőleges sebességgel esik. Sebessége állandó, ekkor a rá ható súlyerő és közegellenállás eredője zérus, azaz

$$(4\pi/3)r^3 \varrho_j g = (1/2)cr^2 \pi \varrho_i v_1^2,$$

ahol ϱ_j és ϱ_i a jég ill. a levegő sűrűsége, r a jéggömb sugara. A c alaktényező értéke gömb esetén $c \sim 0,45$. Az előző képletből kifejezhető a gömb átmérője:

$$d = 2r = (3/4)c\varrho_i v_1^2 / (\varrho_j g),$$

amiből a numerikus értékek behelyettesítése után $d = 4,7$ mm adódik.

Katona Gábor (Jászberény, Lehel Vezér Gimn., II. o. t.)