

Az emelkedés magassága h , tetőpontja H ; H -ból a gömbhöz vont valamely érintő hossza t , érintési pontja T . Az áttekinthető gömbi szelet magassága m , a föld sugara, r , középpontja O .

HTO derékszögű háromszögből:

$$(1) \quad t^2 = h(h + 2R)$$

továbbá, minthogy a befogó mértani középarányos az átfogó és ennek mellette fekvő szelete közt

$$(2) \quad r^2 = (r - m)(r + h),$$

miből

$$m = \frac{rh}{r + h}$$

s így a keresett felület:

$$f = 2r\pi m = \frac{2r^2\pi h}{r + h}.$$

A megadott értékeket helyettesítve:

$$t = 295 \text{ km}, \quad f = 273\,188 \text{ km}^2.$$

(Riesz Frigyes, Győr.)

A feladatot még megoldották: Bálint B., Bauss O., Fischer O., Freund A., Friedmann B., Geist E., Goldstein Zs., Grünhut B., Hofbauer E., Kántor N., Lichtenberg S., Schiffer H., Schneider B.