

Megoldás. A Föld sugara kb. $R = 6370$ km, a geostacionárius műholdak pedig az Egyenlítő síkjában, a Föld felszínétől $h = 35\,000$ km távolságban keringenek.

A Föld azon pontjaiból „látható” a műhold, amely pontok a műholdról (elvbén) megfigyelhetőek lennének.

Az ábráról leolvasható, hogy

$$\cos \varphi = \frac{R}{R+h} \approx 0,15, \quad \text{tehát} \quad \varphi \approx 81^\circ.$$

A szinkronholdak tehát az északi szélesség 81. foka és a déli szélesség 81. foka közötti földrajzi helyekről „láthatók”.

