13.41. Egy síktükör középpontjáról visszaverődő fénysugár merőlegesen érkezik a felfogó ernyőre. A tükröt a beesés síkjára merőleges tengely körül elfordítjuk, miközben a visszaverődő fénysugár által keltett fényfolt 5 cm-rel mozdul el az ernyőn. A tükör középpontja és az ernyő távolsága 2 m. Mekkora szöggel fordítottuk el a tükröt?

Megoldás:

13.41. PRQ háromszög derékszögű, az előző feladat szerint a P pontból visszavert fénysugár 2α szöggel fordult el.

$PR = 2$ m, $RQ = 0{,}05$ m.

$$\operatorname{tg}\alpha = \frac{RQ}{PR} = 0{,}025; \quad 2\alpha = 1{,}43°;$$

$\alpha = 0{,}71°$.

