$$1+\tan\alpha=\frac{35}{12}\sin\alpha \tag{1}$$

$$\cos\alpha+\sin\alpha=\frac{35}{12}\sin\alpha\ \cos\alpha \tag{2}$$

$$\sin\alpha+\cos\alpha=\frac{35}{24}\sin 2\alpha \tag{3}$$

Az egyenletnek mindkét oldalát négyzetre emelve:

$$\sin^2\alpha+\cos^2\alpha+2\sin\alpha\ \cos a=\frac{1225}{576}\sin^2 2\alpha \tag{4}$$

De

$$\sin^2\alpha+\cos^2\alpha=1 \text{ és } 2\sin\alpha\ \cos\alpha=\sin 2\alpha$$

s így

$$1+\sin 2\alpha=\frac{1225}{576}\sin^2 2\alpha \tag{5}$$

$$\sin^2 2\alpha-\frac{576}{1225}\sin 2\alpha=\frac{576}{1225} \tag{6}$$

miből

$$\sin 2\alpha=\frac{288\pm 888}{1225} \tag{7}$$

Miután csakis a hegyes szögeket keressük, csak a felső előjelt kell tekintetbe vennünk; tehát

$$\sin 2\alpha=\frac{1176}{1225}=\frac{24}{25} \tag{8}$$

ezen egyenletet megoldva, kapjuk:

$$2\alpha_1=73^\circ 44' 20'' \quad \text{és} \quad 2\alpha_2=106^\circ 15' 40''$$

miből

$$\alpha_1=36^\circ 52' 10'' \quad \text{és} \quad \alpha_2=53^\circ 7' 50''$$

(Kántor Nándor, főgymn. VII. o. t., Budapest, ág. h. evang.főgymn.)

A feladatot még megoldották: Hofbauer Ervin és Langheim Pál István Budapest; Visnya Aladár, Pécs; Friedmann Bernát, S.A.-Ujhely.