(2)-ből $\cos y = 1 - 2\cos x$.
Tekintettel 1)-re $\sin^2 y + \cos^2 y = 1 = k^2 \sin^2 x + (1 - 2\cos x)^2$.

$$(3) \qquad 4\cos^2 x - 4\cos x + k^2(1 - \cos^2 x) = 0 \quad \text{ill.} \quad (4 - k^2)\cos^2 x - 4\cos x + k^2 = 0\ldots$$

Innen $\cos x = \dfrac{4 \pm \sqrt{16 - 4k^2(4 - k^2)}}{2(4 - k)^2} = \dfrac{4 \pm \sqrt{4k^4 - 16k^2 + 16}}{2(4 - k^2)} = \dfrac{4 \pm (2k^2 - 4)}{2(4 - k^2)}$.

$$\cos x_1 = \frac{k^2}{4 - k^2}, \qquad \cos x_2 = \frac{2(4 - k^2)}{2(4 - k^2)} = 1.$$

$\cos x_1$ értéke elfogadható, ha abszolut értéke 1-nél nem nagyobb,
azaz:

$$k^4 \le (4 - k^2)^2 \quad \text{ill.} \quad k^2 \le 2, \quad \text{tehát} \quad -\sqrt{2} \le k \le +\sqrt{2}.$$

Ebben az esetben $\cos y_1 = 1 - \dfrac{2k^2}{4 - 4k^2} = \dfrac{4 - 3k^2}{4 - k^2}$
$\cos y_1$ ezen értéke megfelel, mert, ha $k^2 \le 2$, akkor könnyen igazolható, hogy

$$-1 \le \frac{4 - 3k^2}{4 - k^2} < 1.$$

$\cos x_2 = 1$ esetében $\sin x_2 = 0$, tehát $\sin y_2 = 0$, $\cos y_2 = -1$, vagyis

$$x_2 = 2k\pi, \quad y_2 = (2l + 1)\pi.$$

Ballay László (Bencés g. VI. o., Győr).