Az első egyenlet olyan körnek az egyenlete, melynek O középpontja a coordináta rendszer középpontja, sugara pedig 15. A második egyenlet így is írható:

$$(x-15)^2+y^2=6^2. \tag{1}$$

Látjuk, hogy eme egyenlet olyan körnek egyenlete, melynek sugara 6, O_1 középpontjának O-tól való távolsága pedig 15. Minthogy a körök egymást metszik, azért csak két közös érintő van. Legyenek az érintési pontok M és M_1 illetőleg m és m_1, az érintők metszési pontja A; az $AOM\sphericalangle=AO_1m\sphericalangle=\alpha$, akkor

$$(OO_1+O_1A):O_1A=OM:O_1m$$

miből, az értékek betevése után

$$O_1A=10.$$

Az érintő egyenlete ilyen alakú

$$x\cos\alpha+y\sin\alpha=OM,$$

de

$$\cos\alpha=\frac{OM}{OA}=\frac{3}{5} \text{ és } \sin\alpha=\frac{MA}{OA}=\frac{4}{5}$$

s így az érintő egyenlete

$$3x+4y=75. \tag{2}$$

A másik érintő egyenlete

$$3x-4y=75. \tag{3}$$

Minthogy az érintési pontok kielégítik úgy a kör, mint az érintő egyenletét, azért M pont coordinatái $x^2+y^2=225$ és a (2) egyenlet gyökei $(9,\ 12)$ s így M_1 pontéi $(9,\ -12)$; m pont coordinatái az (1) és (2) egyenlet gyökei $\left(18\frac{3}{5},\ 4\frac{4}{5}\right)$ s így m_1 pontéi $\left(18\frac{3}{5},\ -4\frac{4}{5}\right)$.

(Smodics Kázmér, Veszprém.)

A feladatot még megoldották: Bayer B., Czank K., Filkorn J., Kerekes T., Krausz B., Krisztián Gy., Lukhaub Gy., Lupsa Gy., Perl Gy., Póka Gy., Sasvári G., Selényi M.