

Ha az első egyenlet gyökei valósak, akkor a discrimináns pozitív, tehát:

$$(1) \quad p^2 - 4q > 0$$

A második egyenlet discriminánása:

$$4(a + p)^2 - 12(q + ap) = 4a^2 - 4ap + p^2 + 3(p^2 - 4q) = (2a - p)^2 + 3(p^2 - 4q).$$

E kifejezés első tagja egy valós szám négyzete, tehát mindig pozitív; a második tag (1) értelmében pozitív, tehát a második egyenlet discriminánása pozitív s így a gyökök valósak.

(Szmodics Hildegárd, Kaposvár.)

A feladatot még megoldották: Aczél F., Bartók I., Bayer B., Beck P., Blau A., Bogdán G., Dessauer A., Deutsch I., Enyedi B., Haar A., Harsányi Z., Hirschfeld Gy., Jánossy I., Kalmár S., Kelemen M., Kertész F., König D., Lázár L., Ligeti P., Mixich P., Papp F., Pilczer P., Pintér M., Póka Gy., Riesz K., Sasvári J., Schlesinger A., Sümegi Gy., Tóbiás L., Wohlstein S.