

$$(1) \quad a^6 - b^6 = (a^2 - b^2)[(a^2 - b^2)^2 + 3a^2b^2].$$

Mint hogy a és b nem oszthatók 3-mal, azért

$$a = 3p \pm 1, \quad b = 3q \pm 1,$$

és

$$a^2 = 3p' + 1, \quad b^2 = 3q' + 1$$

alakban írhatók. Ennélfogva (1)-ben mindkét tényező osztható 3-mal s így a szorzat 9-cel.

(Kirchknopf Ervin, Budapest.)

A feladatot még megoldották: Auer Gy., Bánó L., Bauer E., Blum J., Csada I., Ehrenfeld N., Fekete M., Fodor H., Füstös P., Haar A., Heimlich P., Kiss J., Kovács Gy., Lusztig M., Merse P., Paunz A., Pichler S., Ruvald S., Sárközy P., Schuster Gy., Schwarz O., Spitzer L., Székely J., Tandlich E., Tóth B., Tóth J.