

Oldjuk meg a következő egyenletrendszert az $a, f, g, i, k, l, m, n, o, p, r, sz$ és \ddot{u} ismeretlenekre:

$$\begin{array}{ll} (1) & m + \ddot{u} = \mu \\ (2) & n + \ddot{u} = \nu \\ (3) & p + i = \pi \\ (4) & f + i = \varphi \\ (5) & r + o = \varrho \\ (6) & k + sz + i = \xi \\ (7) & p + sz + i = \psi \\ (8) & a + l + f + a = \alpha \\ (9) & g + a + m + m + a = \gamma \\ (10) & k + a + p + p + a = \kappa \\ (11) & sz + i + g + m + a = \sigma \\ (12) & o + m + i + k + r + o + n = o \\ (13) & \ddot{u} + p + sz + i + l + o + n = v \end{array}$$

Lehet-e mindegyik ismeretlen értéke egész szám, ha $\alpha, \gamma, \kappa, \mu, \nu, o, \xi, \pi, \varrho, \sigma, v, \varphi, \psi$ (ebben a sorrendben) egymás utáni egész számok? Hát akkor, ha ezek egymás utáni páratlan számok?

Vizsgáljuk meg azt az egyenletrendszert is, amely a fentiből az

$$(14) \quad e + p + sz + i + l + o + n = \varepsilon \quad \text{és} \quad (15) \quad o + m + e + g + a = \omega$$

egyenletek hozzácsoatlásával keletkezik.