

Ha egy ilyen szám x , akkor a föladat értelmében

$$37x = 31y + 15,$$

miből

$$y = x + \frac{6x - 15}{31} = x + u,$$

s így

$$31u = 6x - 15,$$

miből

$$x = 5u + 2 + \frac{u + 3}{6} = 5u + 2 + v,$$

tehát

$$6v = u + 3$$

és

$$u = 6v - 3.$$

Ennélfogva

$$x = 31v - 13.$$

v helyébe bármilyen pozitív egész számot téve, a feltételeknek megfelelő számokat kapunk. Például 18, 49, 80 stb.

(Engler Jenő, Pécs.)

Megoldások száma: 33.