2, 3, 4, 5 és 6-nak legkisebb közös többese 60; szükséges tehát, hogy a keresett szám, x a $60y+1$, illetőleg $7z$ alakban legyen felírható; azaz.

$$x = 60y + 1 = 7z$$

miből

$$z = 8y + \frac{4y+1}{7} = 8y + u$$

hol

$$7u = 4y + 1$$

s így

$$y = u + \frac{3u-1}{4} = u + t$$

hol

$$4t = 3u - 1$$

miből

$$u = t + \frac{t+1}{3} = t + s$$

hol

$$3s = t + 1$$

s így

$$t = 3s - 1$$

t értékét u-éba, u és t-ét y-éba, végre y-ét x-ébe helyettesítve:

$$x = 420s - 119$$

hol s tetszés szerinti positív egész szám; x néhány értéke: 301, 721, 1141 stb.

(Riesz Frigyes.)

Megoldások száma: 36.