

A három mértani sor a következő alakban írható fel:

$$\begin{aligned} & a, a(q-2), a(q-2)^2, \dots \\ & 2a, 2a(q-1), 2a(q-1)^2, \dots \\ & 4a, 4aq, 4aq^2, \dots \end{aligned}$$

A feladat értelmében:

$$(1) \quad 7aq - 4a = 24$$

és

$$(2) \quad 4a(1 + q + q^2) = 84$$

(1)-ből a értékét (2)-be téve:

$$8q^2 - 41 + 36 = 0,$$

miből

$$q = 4, \quad q' = \frac{9}{8}$$

és

$$a_1 = 1, \quad a'_1 = \frac{192}{31}$$

Tehát a keresett haladványok

$$\begin{aligned} & 1, 2, 4 \dots; 2, 6, 18 \dots 4, 16, 64 \dots \\ & \frac{192}{31}, \frac{168}{31}, \dots \frac{384}{31}, \frac{48}{31}, \dots; \frac{768}{31}, \frac{864}{31}, \frac{972}{31}, \dots \end{aligned}$$

(Erdős Aurél.)

Megoldások száma: 66.