

I. *megoldás*. A feladat értelmében:

$$\frac{n}{2}[2a_1 + nd - d] = n(3n + 1),$$

miből

$$n(d - 6) + (2a_1 - d - 2) = 0.$$

Ez egyenlet csak úgy lehet n -nek minden értékénél 0, ha

$$d - 6 = 0 \text{ és } 2a_1 - d - 2 = 0.$$

E két egyenletből:

$$d = 6, \quad a_1 = 4.$$

Így tehát a haladvány:

$$4, 10, 16, \dots, (6n - 2).$$

(Szmodics Hildegárd, Kaposvár.)

II. *megoldás*. Ha n helyébe rendre 1, 2, 3-at teszünk, akkor

$$s_1 = 4, \quad s_2 = 14, \quad s_3 = 30, \dots$$

Így tehát

$$a_1 = 4, \quad a_2 = s_2 - s_1 = 10, \quad a_3 = s_3 - s_2 = 16, \text{ stb.}$$

Tehát a haladvány

$$4, 10, 16, \dots$$

(Pintér Miksa, Budapest.)

Megoldások száma: 52.