

A feladat értelmében

$$\frac{2a + (n-1)d}{2} \cdot n = 4n^2,$$

miből

$$n(d-8) + 2a - d = 0.$$

A baloldalon álló kifejezés n -nek minden értéke mellett csak akkor lehet 0, ha

$$d-8=0 \quad \text{és} \quad 2a-d=0.$$

Eme két egyenletből

$$d=8 \quad \text{és} \quad a=4.$$

Tehát a keresett haladvány

$$4, 12, 20, \dots, 4 + (n-1)8.$$

(Kürth Richárd, Nyitra.)