

## PROGRESIONES ARITMÉTICAS

Problema 81:

En una progresión aritmética, el término de lugar 11 es el doble del término del lugar 7, y la razón es 0,5. Hallar el primer término.

Solución Problema 81:

Sabemos que:

$$a_{11} = 2 a_7$$

$$d = \frac{1}{2} = 0,5$$

Poniendo los dos términos en función de  $a_1$ :

$$a_1 + 10d = 2 \cdot (a_1 + 6d)$$

$$a_1 + 10d = 2a_1 + 12d$$

$$a_1 - 2a_1 = 12d - 10d$$

$$-a_1 = 2d$$

$$a_1 = -2d$$

$$a_1 = -2 \cdot \frac{1}{2} = -1$$

$$a_1 = -1$$