

PROGRESIÓN ARITMÉTICA



TÉRMINOS

$$a_1 \xrightarrow{+d} a_2 \xrightarrow{+d} a_3 \xrightarrow{+d} a_4 \xrightarrow{\dots} a_{n-3} \xrightarrow{+d} a_{n-2} \xrightarrow{+d} a_{n-1} \xrightarrow{+d} a_n$$

$$a_1 \xrightarrow{+d} a_2 = a_1 + d$$

$$a_1 \xrightarrow{+d} \xrightarrow{+d} a_3 = a_1 + 2d$$

$$a_1 \xrightarrow{+d} \xrightarrow{+d} \xrightarrow{+d} a_4 = a_1 + 3d$$

...

$$a_1 \xrightarrow{+d} \xrightarrow{+d} \xrightarrow{+d} \xrightarrow{+d} \dots \xrightarrow{+d} \xrightarrow{+d} a_{n-1} = a_1 + (n-2)d$$

$$a_1 \xrightarrow{+d} \xrightarrow{+d} \xrightarrow{+d} \xrightarrow{+d} \dots \xrightarrow{+d} \xrightarrow{+d} \xrightarrow{+d}$$

$$a_n = a_1 + (n-1)d$$

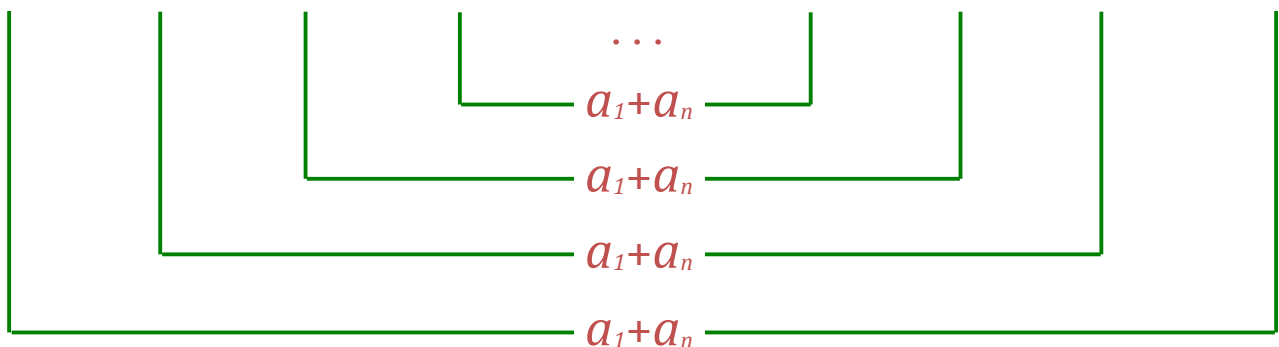
Término general

Cualquier término es igual al 1º más tantas veces la diferencia como una menos del lugar que ocupa

SUMA

$$a_1 \xrightarrow{+d} a_2 \xrightarrow{+d} a_3 \xrightarrow{+d} a_4 \xrightarrow{\dots} a_{n-3} \xrightarrow{-d} a_{n-2} \xrightarrow{-d} a_{n-1} \xrightarrow{-d} a_n$$

$$a_1 + a_2 + a_3 + a_4 + \dots + a_{n-3} + a_{n-2} + a_{n-1} + a_n$$



Suma de n términos

$$S = \frac{a_1 + a_n}{2} n$$



Gauss sacó esto a los 10 años

Es n veces la media del 1º y el último

