



## 5. Refuerza el cálculo de la suma de los términos de una progresión aritmética

**1** Calcula la suma de los treinta primeros términos de las siguientes progresiones aritméticas:

a)  $a_1 = 3; a_2 = 10; a_3 = 17; a_4 = 24; \dots; a_n = 7n - 4 \rightarrow S_{30} = \boxed{\phantom{000}}$

b)  $b_1 = 11, b_2 = 14, b_3 = 17, b_4 = 20, \dots, b_n = 3n + 8 \rightarrow S_{30} = \boxed{\phantom{000}}$

c)  $c_1 = -10, c_2 = -7, c_3 = -4, c_4 = -1, \dots, c_n = 3n - 13 \rightarrow S_{30} = \boxed{\phantom{000}}$

d)  $d_1 = 7, d_2 = 3, d_3 = -1, d_4 = -5, \dots, d_n = -4n + 11 \rightarrow S_{30} = \boxed{\phantom{000}}$

**2** Calcula la suma de los veinte primeros términos de las siguientes progresiones aritméticas:

a)  $a_n = 2n - 7 \rightarrow S_{20} = \boxed{\phantom{000}}$

b)  $b_n = -4n - 4 \rightarrow S_{20} = \boxed{\phantom{000}}$

c)  $c_n = -3n + 17 \rightarrow S_{20} = \boxed{\phantom{000}}$

d)  $d_n = 1,5n - 3 \rightarrow S_{20} = \boxed{\phantom{000}}$

**3** Calcula la suma de los once primeros términos de las siguientes progresiones aritméticas:

a)  $a_n = 6 - n \rightarrow S_{11} = \boxed{\phantom{000}}$

b)  $b_1 = 4, b_2 = 7 \rightarrow S_{11} = \boxed{\phantom{000}}$

c)  $c_1 = 12, c_4 = 18 \rightarrow S_{11} = \boxed{\phantom{000}}$

d)  $d_2 = 10, d_4 = 16 \rightarrow S_{11} = \boxed{\phantom{000}}$

**4** Halla la suma de todos los números pares menores que cien: 2, 4, 6, 8, ..., 98.

$S = \boxed{\phantom{000}}$

**5** En una progresión aritmética conocemos  $a_6 = 13$  y  $d = -3$ . Calcula el primer término y la suma de los quince primeros términos.

$a_1 = \boxed{\phantom{000}}$

$S_{15} = \boxed{\phantom{000}}$