

ALUMNO: _____

PREGUNTA 1: Escribe todos los números enteros:

(1p)

a) Mayores que -4 y menores que 2

b) Comprendidos entre 3 y $op(3)$

a) $-3, -2, -1, 0, 1$

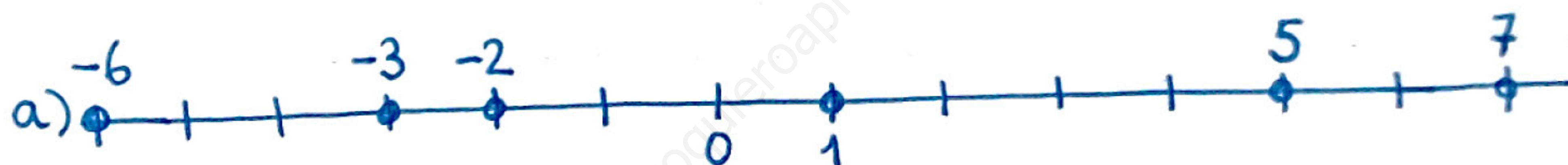
b) $op(3) = -3$, por lo tanto son: $-2, -1, 0, 1$ y 2

PREGUNTA 2: Dados los números: $1, -3, 5, -2, 7$ y -6 :

(1p)

a) Representálos en la recta.

b) Ordénalos de mayor a menor, empleando el símbolo adecuado.



b) $7 > 5 > 1 > -2 > -3 > -6$

PREGUNTA 3: Inventate situaciones reales que correspondan a

(1p)

estos números: a) -3 ; b) $+3$; c) $+15$; d) -330

Por ejemplo:

a) Hoy hay una temperatura de -3°C .

b) El FC Barcelona ha sumado 3 puntos.

c) Luis vive en un edificio muy alto, en la planta 15.

d) Debo 330€ en el banco, estoy en "números rojos"

PREGUNTA 4: Siempre que sea posible, determina los posibles valores de "a". Si en algún caso no se puede, razona por qué.
(2P)

a) $|a|=12$; b) $op(a)=-3$; c) $|a|=-1$; d) $|2-a|=3$

a) $|a|=12 \Rightarrow a=12$ ó $a=-12$

b) $op(a)=-3 \Rightarrow a=3$

c) $|a|=-1$ es imposible, no existen valores absolutos negativos.

d) $|2-a|=3 \Rightarrow \begin{cases} 2-a=3 \Rightarrow a=-1 \\ \text{ó} \\ 2-a=-3 \Rightarrow a=5 \end{cases}$

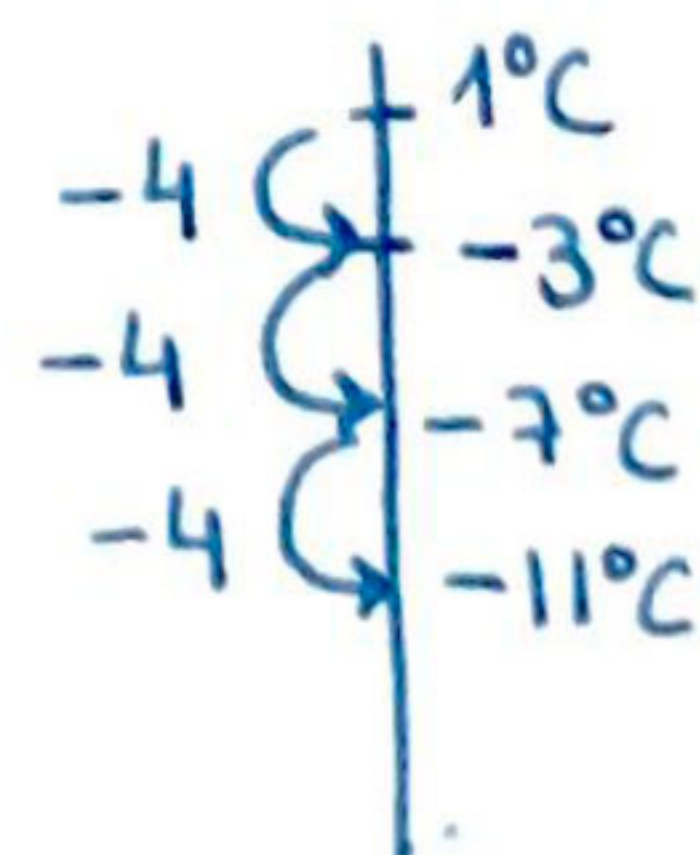
PREGUNTA 5: En el interior de una cámara frigorífica puede descender la temperatura 4°C cada hora
(1.5P)

a) ¿Cuántas horas tardará en bajar la temperatura 20°C ? (Indica las operaciones)

$$(-4) \cdot \underline{5} = -20 \Rightarrow \underset{\uparrow}{5} \text{ horas}$$

b) Si la temperatura inicial de la cámara es de 1°C , ¿qué temperatura habrá dentro de 3 horas? (Indica las operaciones)

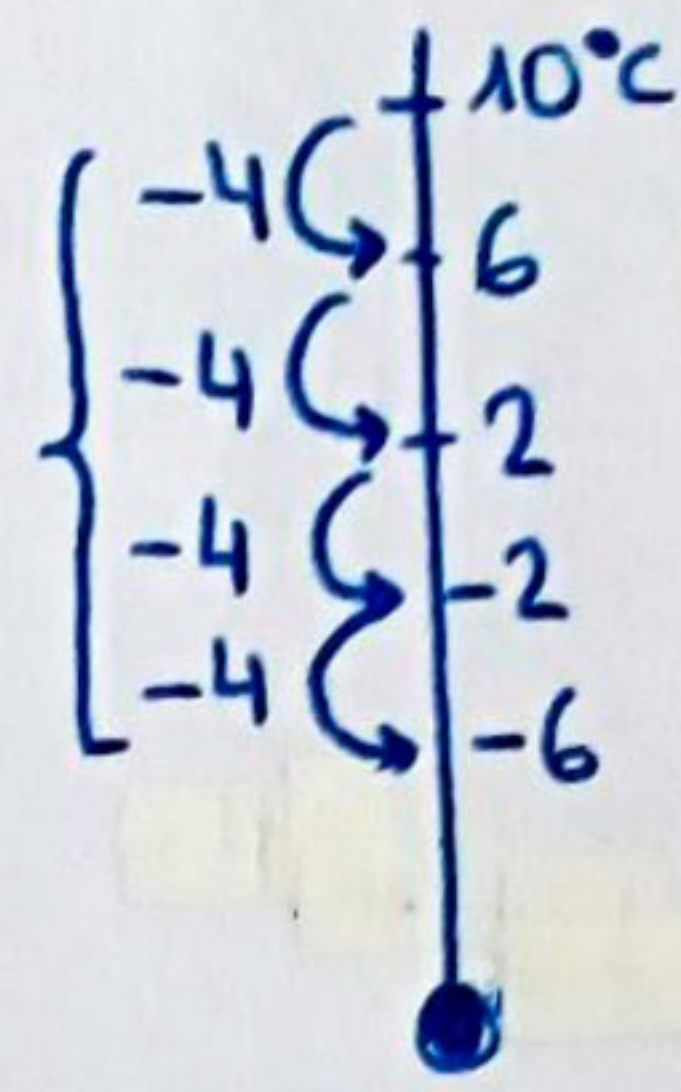
$$1 + 3 \cdot (-4) = 1 - 12 = -11^{\circ}\text{C}$$



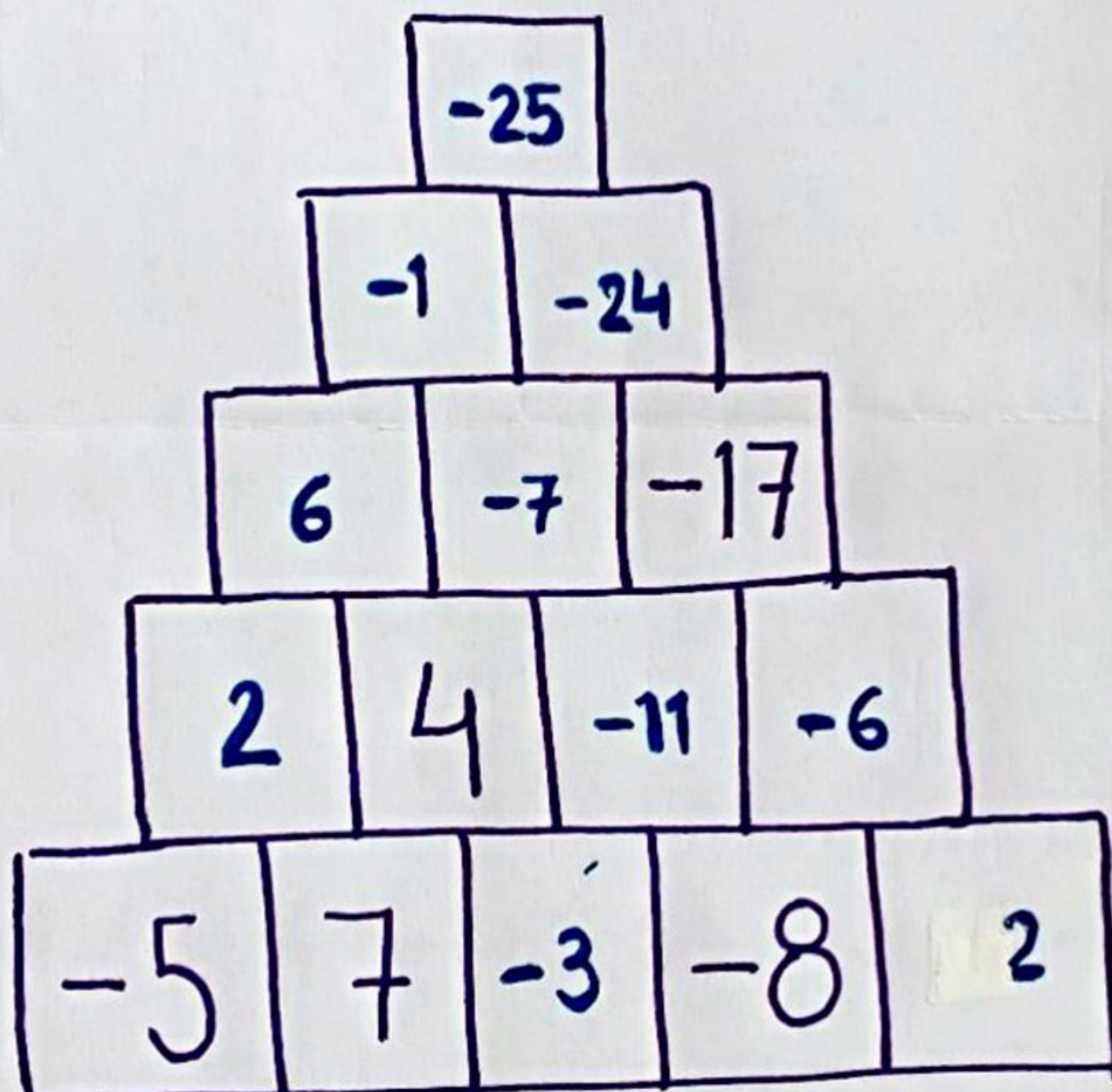
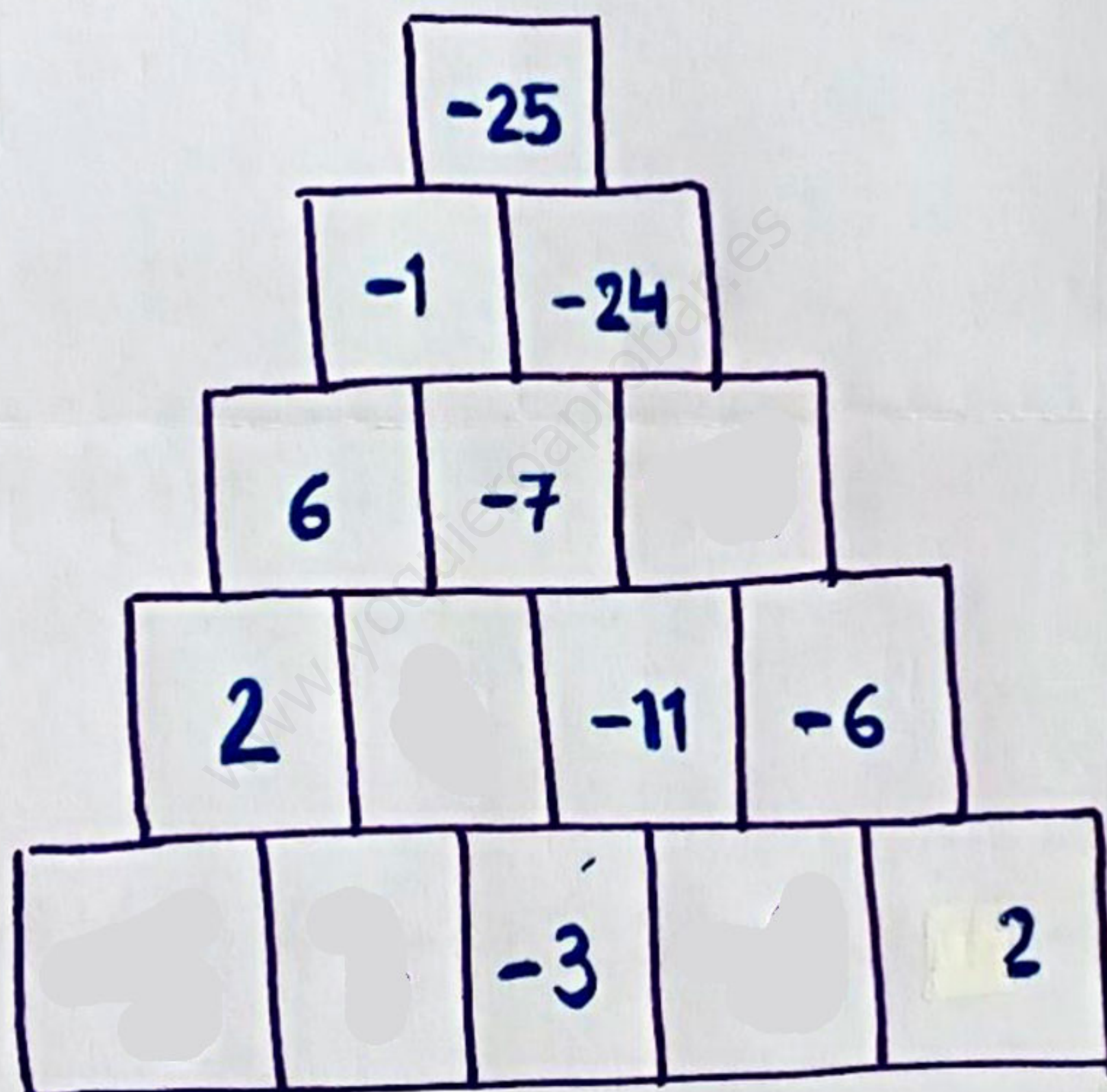
c) Si la temperatura inicial es de 10°C ¿cuántas horas tardará en alcanzar los seis grados bajo cero?
(Indica las operaciones)

$$10 + 4 \cdot (-4) = 10 - 16 = -6$$

↳ 4 horas



PREGUNTA 6: En esta pirámide, el número de cada casilla debe ser la suma de los dos números de las casillas sobre las que está apoyado. Complétala.
(1P)



PREGUNTA 7: Calcula:

(0,25p) a) $3 + 10 - 8 - 20 + 7 - 3 = 20 - 31 = -11$

(0,25p) b) $35 : (-7) : (-5) = -5 : (-5) = 1$

(0,25p) c) $3 + 4 : (-2) = 3 + (-2) = 3 - 2 = 1$

(0,25p) d) $36 : (-4) + 5 \cdot (-2) = -9 + (-10) = -9 - 10 = -19$

(0,75p) e) $-15 - 3 \cdot [16 : (2 - 4) + 5 \cdot 2] - 6 \cdot (-1 - 4) =$
 $= -15 - 3 \cdot [16 : (-2) + 5 \cdot 2] - 6 \cdot (-5) = -15 - 3 \cdot (-8 + 10) - (-30) =$
 $= -15 - 3 \cdot 2 + 30 = -15 - 6 + 30 = 30 - 21 = 9$

(0,75p) f) $(45 - 9) : (-1 + 4) - (6 \cdot 9 - 14 : 2 \cdot 5) = 36 : 3 - (54 - 7 \cdot 5) =$
 $= 36 : 3 - (54 - 35) = 36 : 3 - 19 = 12 - 19 = -7$