

NOMBRE Y APELLIDOS _____

FECHA _____

EXAMEN TEMA 2: NÚMEROS NEGATIVOS

1. (1 PUNTO) Asocia un número positivo o negativo a cada una de las siguientes acciones:
 - a) Vivo en un octavo piso.
 - b) Debo 1500 € a Pedro.
 - c) La temperatura ha bajado de 20 °C a 16 °C.
 - d) He subido en el ascensor desde el sótano cinco a la octava planta.

1. (1 PUNTO) Si Ana Grao ahorra 8 € por mes, ¿qué cantidad habrá ahorrado al cabo de 3 años y 5 meses?

2. (2 PUNTO) Resuelve las siguientes operaciones con números enteros:
 - a) $1 - 6 + 2 - 7 - 1 + 18 =$
 - b) $1 - 14 + 7 - 5 - 8 - 4 =$

3. (2 PUNTOS) Calcula los siguientes productos y divisiones de números enteros:
 - a) $3 - (+6) \cdot (-5) - (+8) =$
 - b) $(5) \cdot (+20) + (-2) =$
 - c) $(-60) : (-4) =$
 - d) $5 \cdot (+20) : (+5) =$

4. (1,5 PUNTOS) Un rascacielos tiene 75 pisos y 23 plantas subterráneas. Dos ascensores se encuentran en el piso 33. El primero sube 12 pisos, baja 33 y vuelve a subir 21. El segundo baja 37 pisos, sube 51 pisos y vuelve a bajar 69 pisos.
 - a) ¿En qué piso se encuentra el primer ascensor? (Escribe toda la secuencia)
 - b) ¿En qué piso se encuentra el segundo ascensor? (Escribe toda la secuencia)
 - c) Halla la diferencia entre el primero y segundo.

5. (2 PUNTO) Quita paréntesis y calcula:
 - a) $(+3) - (+7) - (-5) + (+3) - (-6)$
 - b) $12 - (5 - 2 - 4) + (9 - 6)$

6. (0,5 PUNTOS) Completa el cuadro:

DIA	INGRESOS	GASTOS	SALDO
31/03	4500 €	2300 €	
30/04	3400 €	1200 €	
31/05	5100 €		3000 €
30/06	4100 €		600 €
31/07		7200 €	- 500 €
31/08		3300 €	300 €

SOLUCIONES

1. (1 PUNTO) Asocia un número positivo o negativo a cada una de las siguientes acciones:
- a) Vivo en un octavo piso. **+8**
 - b) Debo 1500 € a Pedro. **-1500**
 - c) La temperatura ha bajado de 20 °C a 16 °C. **-4**
 - d) He subido en el ascensor desde el sótano cinco a la octava planta. **+13**

1. (1 PUNTO) Si Ana Grao ahorra 8 € por mes, ¿qué cantidad habrá ahorrado al cabo de 3 años y 5 meses?

$$3 \text{ años y } 5 \text{ meses} = 3 \cdot 12 + 5 = 36 + 5 = 41 \text{ meses}$$

$$41 \text{ meses} \cdot 8 \text{ €/cada mes} = 328\text{€}$$

R: Habrá ahorrado 328 € meses en 3 años y 5 meses.

2. (2 PUNTO) Resuelve las siguientes operaciones con números enteros:

a) $1 - 6 + 2 - 7 - 1 + 18 = -5 + 2 - 7 - 1 + 18 = -3 - 7 - 1 + 18 = -10 - 1 + 18 = -11 + 18 = 7$

b) $1 - 14 + 7 - 5 - 8 - 4 = -13 + 7 - 5 - 8 - 4 = -6 - 5 - 8 - 4 = -11 - 8 - 4 = -19 - 4 = -23$

3. (2 PUNTOS) Calcula los siguientes productos y divisiones de números enteros:

a) $3 - (+6) \cdot (-5) - (+8) = 3 - (-30) - 8 = 3 + 30 - 8 = 33 - 8 = 25$

b) $(5) \cdot (+20) + (-2) = +100 - 2 = 98$

c) $(-60) : (-4) = +15$

d) $5 \cdot (+20) : (+5) = +100 : (+5) = +20$

4. (1,5 PUNTOS) Un rascacielos tiene 75 pisos y 23 plantas subterráneas. Dos ascensores se encuentran en el piso 33. El primero sube 12 pisos, baja 33 y vuelve a subir 21. El segundo baja 37 pisos, sube 51 pisos y vuelve a bajar 69 pisos.

- a) ¿En qué piso se encuentra el primer ascensor? (Escribe toda la secuencia)

Ascensor 1

$$33 + 12 - 33 + 21 = 33$$

Solución: Se encuentra en la planta 33.

- b) ¿En qué piso se encuentra el segundo ascensor? (Escribe toda la secuencia)

Ascensor 2

$$33 - 37 + 51 - 69 =$$

Solución: Se encuentra el sótano 22.

c) Halla la diferencia entre el primero y segundo.

$$33 - (-22) = 33 + 22 = 55$$

Solución: Hay una diferencia de 55 plantas entre el primero y el segundo ascensor.

5. (2 PUNTO) Quita paréntesis y calcula:

a) $(+3) - (+7) - (-5) + (+3) - (-6) = 3 - 7 + 5 + 3 + 6 = -4 + 5 + 4 + 6 = 1 + 4 + 6 = 5 + 6 = 11$

b) $12 - (5 - 2 - 4) + (9 - 6) = 12 - (-1) + (3) = 12 + 1 + 3 = 13 + 3 = 16$

6. (0,5 PUNTOS) Completa el cuadro:

DIA	INGRESOS	GASTOS	SALDO
31/03	4500 €	2300 €	2200€
30/04	3400 €	1200 €	2200€
31/05	5100 €	2100€	3000 €
30/06	4100 €	3500€	600 €
31/07	6700€	7200 €	- 500 €
31/08	3600€	3300 €	300 €