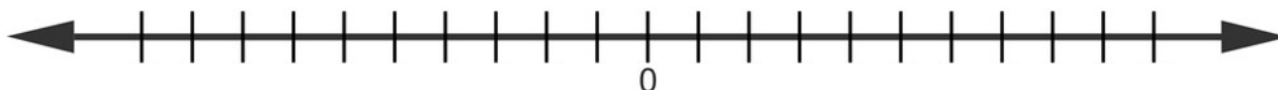
	Nombre:			1º TRIMESTRE	Nota
	Curso:	2º ESO E	Examen 1		
	Fecha:	30 de septiembre de 2024	Números Enteros		

1.- Representa en la recta numérica los siguientes números: (1 punto)

$-4, +5, -7, +2, -5, +3, -2$



2.- Ordena de menor a mayor: (1 punto)

$-7, +5, +3, 0, -4, -10, -1, 21, +35$

3.- Expresa con números enteros: (1 punto)

- A) El coche está aparcado en el sótano 4.
- B) El pico de San Jerónimo tiene una altura de 1.236 metros.
- C) José le debe 10€ a su hermana María.
- D) Platón nació en el año 428 antes de Cristo.
- E) La temperatura en granada es de 4 grados bajo cero.

4.- Realiza paso a paso las siguientes operaciones combinadas: (5 puntos)

$$a) \quad -3 + 5 + 4 - 9 =$$

$$b) \quad 3 - 8 + 12 - 15 =$$

$$c) \quad -11 + 8 - 6 - 7 + 9 =$$

$$d) \quad (4 - 1) - (2 - 3^2) =$$

$$e) \quad 6 + (3 - 8 + 4) - 2 \cdot (6 - 9 + 8) + 3^0 =$$

5.- Realiza paso a paso las siguientes operaciones con potencias: (1 punto)

$$a) \quad 2^3 \cdot 2 \cdot 2^4 =$$

$$b) \quad [(-3)^2]^3 =$$

$$c) \quad 3^4 \cdot 7^4 =$$

$$d) \quad \frac{(-7)^3}{(-7)} =$$

6.- Mónica llega a su edificio, se monta en el ascensor que está en la **planta baja** y toquetea todos los botones de forma que, el ascensor, sube 5 plantas, después baja 6, vuelve a subir 8, baja 5, sube 10, baja 4 y por último baja 5. La puerta se abre y Mónica entra en su casa. ¿En qué piso vive Mónica? (1 punto)

Bonus) Resuelve paso a paso: $2 \cdot [5 \cdot \sqrt{36} - (3^2 - \sqrt{4})^2] =$

	Nombre:	S O L U C I O N E S		1° TRIMESTRE	Nota
	Curso:	2° ESO E	Examen 1		
	Fecha:	30 de septiembre de 2024	Números Enteros		

1.- Representa en la recta numérica los siguientes números: (1 punto)

$-4, +5, -7, +2, -5, +3, -2$



2.- Ordena de menor a mayor: (1 punto)

$-7, +5, +3, 0, -4, -10, -1, 21, +35$

$-10 < -7 < -4 < -1 < 0 < +3 < +5 < +21 < +35$

3.- Expresa con números enteros: (1 punto)

A) El coche está aparcado en el sótano 4.

$+4$

B) El pico de San Jerónimo tiene una altura de 1.236 metros.

$+1236$

C) José le debe 10€ a su hermana María.

-10

D) Platón nació en el año 428 antes de Cristo.

-428

E) La temperatura en granada es de 4 grados bajo cero.

-4

4.- Realiza paso a paso las siguientes operaciones combinadas: (5 puntos)

$$a) \quad -3 + 5 + 4 - 9 = -3$$

$$b) \quad 3 - 8 + 12 - 15 = -8$$

$$c) \quad -11 + 8 - 6 - 7 + 9 = -7$$

$$d) \quad (4 - 1) - (2 - 3^2) = 3 - (-7) = 3 + 7 = 10$$

$$e) \quad 6 + (3 - 8 + 4) - 2 \cdot (6 - 9 + 8) + 3^0 = 6 - 1 - 2 \cdot 5 + 1 = 5 - 10 + 1 = -4$$

5.- Realiza paso a paso las siguientes operaciones con potencias: (1 punto)

$$a) \quad 2^3 \cdot 2 \cdot 2^4 = 2^{3+1+4} = 2^8$$

$$b) \quad [(-3)^2]^3 = (-3)^6 = 3^6$$

$$c) \quad 3^4 \cdot 7^4 = (3 \cdot 7)^4 = 21^4$$

$$d) \quad \frac{(-7)^3}{(-7)} = (-7)^{3-1} = (-7)^2 = 7^2$$

6.- Mónica llega a su edificio, se monta en el ascensor que está en la **planta baja** y toquetea todos los botones de forma que, el ascensor, sube 5 plantas, después baja 6, vuelve a subir 8, baja 5, sube 10, baja 4 y por último baja 5. La puerta se abre y Mónica entra en su casa. ¿En qué piso vive Mónica? (1 punto)

Si Esta en la planta baja está en el 0, así los pisos que sube los sumamos y los que baja los restamos:

$$0 + 5 - 6 + 8 - 5 + 10 - 4 - 5 = 3$$

Mónica vive en el 3º piso

Bonus) Resuelve paso a paso: $2 \cdot [5 \cdot \sqrt{36} - (3^2 - \sqrt{4})^2] =$

$$2 \cdot [5 \cdot \sqrt{36} - (3^2 - \sqrt{4})^2] = 2 \cdot [5 \cdot 6 - (9 - 2)^2] = 2 \cdot [30 - (7)^2] = 2 \cdot [30 - 49] = 2 \cdot [-19] = -38$$