

EXAMEN UNIDAD 1

1.- (2p) **Resuelve** las siguientes operaciones combinadas **paso a paso**:

a) $5+8\cdot(6-4)-(13-3):5$

b) $48-48:[40-3\cdot(21-13)]$

2.- (1,5p) Se desea envasar **125 botes** de conserva de **tomate** y **175 botes** de conserva de **pimiento** en cajas del mismo número de botes, y sin mezclar ambos productos en la misma caja. Queremos que haya el mayor número de botes por caja.

a) ¿Cuántos **botes** irán en cada **caja**?

b) ¿Cuántas **cajas** necesito?

3.- (1p) Indica si el número 615 es **divisible** por 2, 3, 5 y 6 y explica por qué.

	2	
	3	
615	5	
	6	

4.- (1,5p) Un hortelano tiene dos campos con **165 y 213 manzanos**, respectivamente. Espera cosechar, por término medio, **35 kg de manzanas por árbol**. Al recoger la cosecha, **la empaquetará en cajas de 10 kg** y la venderá a un almacén que le **paga a 3 € la caja**. ¿Qué cantidad espera **ingresar** por la venta de manzanas?

5.- (2p) **Verdadero o falso. Justifica tu respuesta.**

- a) **40 tiene 8 divisores.**
- b) **40 solo tiene 8 múltiplos.**
- c) El número **23** es **compuesto**.
- d) **48** es **divisor** de **2**.
- e) El número **324** es **divisible** por **9**.

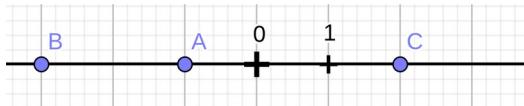
6.- (2p) Calcula el **mínimo común múltiplo** de **28, 36 y 42**.

EXAMEN UNIDAD 2

1.- (2p) Corrige los errores de los siguientes apartados:

a) Los números **-13, -30, 0, 16 y 24** están ordenados de menor a mayor.

b) **A= -2 , B= -3 y C= 2**



c) Un **número sumado con su opuesto** da siempre **1**.

d) **Sumando dos números enteros** siempre da **positivo**.

e) Un número entero **multiplicado por sí mismo** da siempre **negativo**.

2.- (1p) Completa las siguientes potencias, **si es posible**:

a) $(-2)^5 =$

b) $-9^2 =$

c) $(-3)^4 =$

d) $1^{[\quad]} = 4$

e) $[\quad]^2 = -64$

f)

$(-1500)^{[\quad]} = 1$

3.- (2p) Resuelve las siguientes cuestiones:

a) Calcula el **valor absoluto** y el **opuesto** de **5** y **-3**.

b) Calcula el $op(op(7))$

c) Calcula $-(+10)+(-3)$

d) **Busca un enunciado** cuya solución sea la siguiente operación combinada:

$$-40 + 70 - 10 = 20$$

4.- (3 puntos) Resuelve **PASO A PASO** las siguientes operaciones combinadas

a) $2 \cdot [5 \cdot (-8) - (-15) \cdot 4]$

b) $(2 - 5)^3 - 3 \cdot (-4) - (+2)$

$$c) 12 : (-5+3) - (4-9) \cdot (-1)$$

$$d) 3 - 3 \cdot (2-4) - 24 : (6-3)$$

5.- Aparqué mi coche en el **tercer sótano** del centro comercial. **Subí 6 pisos** para comprar una camiseta. De ahí, **bajé 1 piso** para tomar un refresco y después **subí 4 pisos** para ir al cine.

a) Escribe una **operación combinada en linea** que refleje todos mis movimientos y calcula en qué piso está el cine.

b) ¿En qué piso compré la camiseta?, ¿y el refresco?

6.- (1p) Un comercio tiene un **saldo inicial de 1000 euros**. Al inicio del mes recibe una **ayuda de 400€, paga 1500 euros en facturas y 800 euros en alquiler**.

a) ¿Cuánto tiene que **recibir como mínimo por las ventas** para hacer **frente a los gastos**? Realiza el ejercicio usando una **operación combinada en linea**.

b) ¿Y si quiero **cubrir los gastos** y obtener un **beneficio de 1500€?**Realiza el ejercicio usando una **operación combinada en linea**.

EXAMEN UNIDAD 3

1.- (1,5p) Responde a las siguientes cuestiones:

a) **Completa** el término que falta para que las fracciones **sean equivalentes**: $\frac{12}{15} = \frac{3}{\underline{\hspace{1cm}}}$

b) **Simplifica** hasta obtener la **fracción irreducible** $\frac{40}{12}$

2.- (1,5p) Ordena de **menor a mayor** las siguientes fracciones **reduciendo previamente a común denominador**:

$$\frac{-2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{1}{2}, -\frac{3}{4}$$

4.- (4p) Realiza las siguientes **operaciones**, **simplificando** el resultado:

a) $\frac{1}{2} - \frac{3}{4} - \frac{5}{3}$

b) $\frac{7}{2} \cdot \frac{2}{3} - \frac{5}{12}$

$$c) \quad 5 : \left(\frac{2}{4} + 1 \right) - 3 : \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{4} \right)$$

$$d) \quad \left(\frac{3}{4} + \frac{7}{6} - \frac{7}{8} \right) : \frac{25}{12}$$

5.- (1p) **Lorena** ha gastado **cinco sextos** del dinero que le ha dado su madre y **Luis los tres cuartos**. Si a cada uno le ha dado **12€**, ¿quién ha gastado más dinero?

6.- (1,25p) Una caja contiene **60 galletas**. **Raúl** se comió **un tercio** de las galletas y **Ana** la **$\frac{2}{5}$** .

a) ¿Qué **fracción** de galletas **han comido entre los dos**?

b) ¿Qué **fracción** de galletas **quedan sin comer**?

b) ¿Cuántas **galletas quedan sin comer**?

7.- (1,25p) Roberto sale de casa con **50 €** para realizar la compra.

En la **carnicería** gasta las **$\frac{2}{5}$** partes de esa cantidad.

Después gasta **$\frac{1}{3}$ de lo que le queda** en la frutería.

a) ¿Cuánto **dinero gasta** en total?

b) ¿Con cuánto **dinero regresará** a casa?