

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.**

615	2	
	3	
	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**.

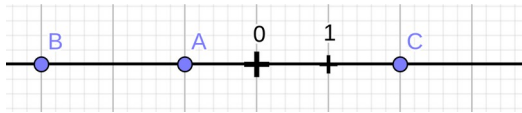
6.- (2p) Calcula el **mínimo común múltiplo** de **28, 36 y 42**.

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 línea** 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 línea**.

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

EXAMEN UNIDAD 3

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

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

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

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

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 **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 2/5** partes de esa cantidad.

Después **gasta 1/3 de lo que le queda** en la frutería.

a) ¿Cuánto **dinero** **gasta** en total?

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