



PROBLEMA 6° (2'5 puntos).-Calcula:

a.  $35 - 36 : 9 - 6 \cdot 5 =$

b.  $\sqrt{9} - 3^3 : 3 + 2 \cdot \sqrt{49} =$

c.  $7 \cdot (3 + 2) - 5^2 \cdot \sqrt{4} + (\sqrt{25} + 1) =$

d.  $5 \cdot 3^2 + \sqrt{64} + (7^2 - \sqrt{81}) : (4^2 - 11) =$

PROBLEMA 7° (0'5 puntos).-Completa:

a.  $\sqrt{\dot{c}} = 6$

b.  $\sqrt{\dot{c}} = 15$

PROBLEMA 8 (1 punto).-Aproxima, por redondeo y truncamiento, a la unidad de millar y a la decena de millar el número 26483, indicando el error cometido.

26 483	Truncamiento		Redondeo	
	Aproximación	Error	Aproximación	Error
Unidad de millar				
Decena de millar				



<b>Nota</b>

**PROBLEMA 0:** Realiza las siguientes operaciones:

a)  $3274 \times 508 =$

b)  $328 : 7 =$

**PROBLEMA 1º** (0,5 puntos).- Contesta si es verdadero o falso y justifica tu respuesta:

a) 7 es divisor de 35

c) 9 es múltiplo de 3

b) 10 es divisor de 5

d) 15 es múltiplo de 5

**PROBLEMA 2º** (0,5 puntos).- Completa la tabla siguiente con **SÍ** o **NO**:

	Divisible por 5	Divisible por 2	Divisible por 3	Primo
135				
28				
100				
5				
2				
10				
9				

**PROBLEMA 3º** (1'25 puntos)

a) Halla todos los divisores de 50.

b) Escribe 5 múltiplos de 30.

b) Calcula m.c.m. y MCD de 30, 75, 50.

**PROBLEMA 4º** (1 punto).- Realiza las siguientes operaciones combinadas:

a)  $5 \cdot 2^3 - (6^2 : 3^2) + 2\sqrt{49} =$

c)  $5^2 + \sqrt{81} : 3 =$

b)  $(\sqrt{9} - \sqrt{4}) \cdot (\sqrt{9} + \sqrt{4}) =$

d)  $4^3 - 5 \cdot (3^2 - 2) =$

**PROBLEMA 5º** (1'25 puntos).- Sean las fracciones  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{3}{2}$ ,  $\frac{5}{8}$  Se pide.

a) Representa gráficamente las fracciones. c) Clasificala en propia e impropia.

b) Reduce a común denominador. d) Ordénala de menor a mayor

**PROBLEMA 6°** (0'75 puntos).- Dada la fracción  $\frac{8}{20}$ , da dos equivalentes por amplificación y otras dos por simplificación.

**PROBLEMA 7°** (1 punto).- Completa las siguientes expresiones para que las fracciones sean equivalentes:

a)  $\frac{3}{7} = \frac{12}{\quad}$

c)  $\frac{2}{5} = \frac{100}{\quad}$

b)  $\frac{23}{68} = \frac{\quad}{68000}$

d) Determina el valor de x:  $\frac{4}{6} = \frac{x}{9}$

**PROBLEMA 8°** (2 puntos).- Realiza las siguientes operaciones y **simplifica** el resultado siempre que sea posible:

a)  $\frac{8}{2} - \frac{5}{2} + \frac{9}{2} =$

d)  $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{3} =$

b)  $\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{6} =$

e)  $\frac{4}{5} : \frac{1}{6} =$

c)  $\frac{4}{7} \cdot \left( \frac{3}{2} - \frac{5}{8} \right) =$

f)  $\frac{1}{2} + \frac{3}{2} : \frac{2}{5} =$

**PROBLEMA 9°** (0'75 puntos).- En mi cumpleaños, María se ha comido  $\frac{1}{4}$  de mi tarta,

Pablo  $\frac{1}{8}$  y Esperanza  $\frac{2}{8}$ . Responde a las siguientes preguntas:

a) ¿Qué fracción de tarta se han comido entre los tres?

b) ¿Cuánta tarta me queda para mí?

c) ¿Quién ha comido más tarta?

**PROBLEMA 10:** (1 punto).- Sustituye \* por el valor que corresponda:

a)  $3^i \cdot 3^6 = 3^{10}$

f)  $3^4 \cdot 3^2 \cdot 3 = 3^i$

b)  $(3^2)^4 = 3^i$

g)  $4^0 = i$

c)  $7^{12} : 7^5 : 7^2 = 7^i$

h)  $\sqrt{i} = 9$

d)  $7^i = 1$

i)  $5^i : 5^2 = 5^9$

e)  $(2^i)^4 = 2^{12}$

j)  $(4^7)^i = 1$



PROBLEMA 1º (0'75 puntos).- Realiza las siguientes operaciones con números enteros

a)  $(-3)+(-2)-(+7)-(-9)=$

b)  $(-1+2)-(3-4+5)=$

c)  $3-(+5)-[3-(+2)+1]=$

PROBLEMA 2º (0'5 puntos).- Completa con el signo “>” o “<” según convenga

a)  $-7$      $-2$

b)  $-3$      $+1$

c)  $|-5|$      $|+3|$

PROBLEMA 3º (1'5 puntos).- Realiza las siguientes operaciones con decimales:

a)  $3'701 - 1'92 =$

b)  $3'701 \times 0'01 =$

c)  $3'701 \times 10.000 =$

d)  $2'47 \times 3'01 =$

e)  $0'4327 : 0'031 =$

PROBLEMA 4º (1'25 puntos).- Realiza las siguientes operaciones con fracciones, simplificando el resultado.

a)  $\frac{5}{9} + \frac{1}{3} =$

b)  $\frac{2}{4} \cdot \frac{6}{5} =$

c)  $\frac{2}{4} : \frac{6}{5} =$

d)  $\frac{2}{3} - \frac{1}{2} \cdot \left(2 - \frac{4}{3}\right) =$

PROBLEMA 5º ( 1 punto).- Realiza las siguientes operaciones con potencias aplicando las propiedades

a)  $3^2 \cdot 3 \cdot 3^7 =$       b)  $3^7 : 3^4 =$       c)  $(3^4)^5 =$       d)  $3^7 \cdot (3^5 : 3^4) =$

PROBLEMA 6º (0'75 puntos).-Calcula el m.c.d. y m.c.m. de 45, 12, 15.

PROBLEMA 7º (0'75 puntos)Reduce a común denominador y ordena de menor a mayor las fracciones  $\frac{5}{6}, \frac{1}{3}, \frac{4}{9}$ .

PROBLEMA 8º (0'5 puntos).-Representa gráficamente:

a) La quinta parte.

b) Trece doceavo.

PROBLEMA 9º. (0'75 puntos) Escribe una fracción equivalente en cada caso.

a) Por ampliación  $\frac{5}{10} = \cdot \cdot$

b) Por simplificación  $\frac{39}{30} = \cdot$

c) Completa  $\frac{3}{15} = \frac{4}{\cdot}$

PROBLEMA 10º. (0'75 puntos) Realiza las siguientes operaciones combinadas

a)  $3^2 + 5 \cdot (7 - \sqrt{9}) =$

b)  $\sqrt{64} : 2 - 3^0 =$

PROBLEMA 11º. (1 punto)Un kilogramo de peras cuesta 1'75€ y el precio de un kilogramo de naranjas es de 0'8€. Una persona ha comprado 2'2 Kg de peras y 8'5 Kg de naranjas. Si paga con un billete de 20€, ¿cuánto dinero le ha sobrado?

PROBLEMA 12º. (0'5 puntos) Halla la aproximación hasta las centésimas por redondeo y truncamiento los números 1'2471 y 2'3028.