

Simulacro de examen

NOTA: _____

1. Resuelve los siguientes ejercicios:

Tipo I.

1 p → _____

a) $4+7=$		b) $-2-5=$		c) $-5+6=$		d) $4-7=$	
f) $-6-3=$		g) $6-10=$		h) $9-7=$		i) $-8+3=$	

Tipo II.

0,5 p → _____

a) $5 - 6 + 2 - 4 + 1 =$	_____ - _____ =	b) $-2 - 3 - 5 + 4 - 1 + 3 =$	_____ - _____ =
--------------------------	-----------------	-------------------------------	-----------------

Tipo III.

1 p → _____

a) $6 - (-3) =$	b) $5 - (+3) =$	c) $- (+4) - (-6) + (+3) =$	d) $- (-5) - (+6) + (+2) + (-4) =$

Tipo IV.

0,5 p → _____

a) $(+2) \cdot (-3) =$		b) $(-4) \cdot (-9) =$		c) $(+20) : (-2) \cdot (-3) =$		d) $(+9) : (-3) \cdot (+2) =$	
------------------------	--	------------------------	--	--------------------------------	--	-------------------------------	--

Tipo V

1 p → _____

a) $(5-9) \cdot (-4) + 2 \cdot (6-3)$	b) $(5-3) \cdot 4 - 2 \cdot (-6-3)$	c) $[9 \cdot (7-3 \cdot 4)] - 2 \cdot (-3)$	d) $(-2) \cdot (+5) - (-3) \cdot (-7) - 5 + 4 \cdot 8$

2. Halla los divisores de los siguientes números:

(0,5 p)

20: _____

70: _____

3. Completa la siguiente tabla poniendo SI/NO.

(0,5 p)

Divisibles por	2	3	5	11
30				
96				
1045				
110011				

4. Calcula el MCM y el MCD de los siguientes números: (1 p)

70	12	$70 = _ \cdot _ \cdot _$	$MCM(70,12) = _ \cdot _ \cdot _ = _$
		$12 = _ \cdot _$	$MCD(70,12) = _ \cdot _ = _$

5. Marca con una “X” si lo que hay que calcular es el MCM o es el MCD (1 p)

Enunciado	MCM	MCD
Una luz se enciende cada 8 segundos y otra cada 12 segundos. ¿Cuándo se encenderán a la vez?		
Tengo 100 litros de vino y 48 litros de agua. Quiero guardarlos en garrafas del mismo nº de litros que sean lo más grandes posibles. ¿De cuántos litros serán las garrafas?.		
Mi primo visita a mi abuela cada 10 días y yo cada 24 días. ¿Cuándo coincidiremos?.		
Tengo 60 canarios y 36 gorriones, y quiero meterlos en jaulas (sin mezclarlos) con el mismo número de pájaros de forma que tengan el mayor número posible sin que sobre ninguno. ¿Cuántos pájaros tendrá cada jaula?		
Tengo una cuerda de 25 cm y otra de 30 cm. Quiero cortarlas en trozos iguales lo más grandes posible sin que sobre nada. ¿De qué tamaño serán los trozos?		
Una rana salta de 30 en 30 cm y un saltamontes de 22 en 22cm. ¿Cuándo coincidirán?		
En una sala de fiestas hay luces rojas, verdes y azules. Las rojas parpadean cada 4 s; las verdes, cada 6 s, y las azules, cada 5 s. ¿Cada cuánto tiempo parpadearán a la vez?		
En una autopista se coloca un teléfono de emergencia cada 2 400 m y un poste cada 1000 m. Si al principio de la autopista coinciden. ¿A qué distancia coincidirán otra vez?		

6. Pasa los siguientes números a fracción e indica de que tipo de decimal son: (1 p)

a) $0,12 =$ b) $1, \hat{8} =$ c) $1,2\hat{8} =$ d) $1,11\overline{08} =$

7. Expresa en notación científica: (1 p)

a) $3430000 =$ b) $45,3 \cdot 10^{-2} =$ c) $0,005 \cdot 10^{-4} =$ d) $322 \cdot 10^7 =$

8. Tengo que meter 234,2 litros de agua en vasijas de 0,57 litros. ¿Cuántas vasijas llenaré? (1 p)