**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)⋅(-3)= |  | b) (-4)⋅(-9)= |  | c)(+20):(-2)⋅(-3)= |  | d) (+9):(-3)⋅(+2)= |  |

**Tipo V 1 p 🡪 \_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a) (5-9)⋅(- 4)+ 2⋅(6-3) | b) (5-3)⋅4 - 2⋅(-6-3) | c)[9⋅(7-3⋅4)]-2⋅(-3) | d) (-2) ⋅(+5) – (-3) ⋅(-7) – 5 + 4⋅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=\_\_∙\_\_∙\_\_ MCM(70,12)= \_\_∙\_\_∙\_\_ = \_\_\_\_\_\_\_\_

 12=\_\_∙\_\_ MCD(70,12)= \_\_∙\_\_ = \_\_\_\_\_\_\_\_

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) $1,11\hat{08}$ =

7. Expresa en notación científica: (1 p)

a) 3430000= b) 45,3⋅10-2 = c) 0,005⋅10-4= d) 322⋅107=

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