**ALUMNO \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Nº\_\_\_\_\_\_\_ GRUPO \_\_\_\_\_\_\_**

**CONTENIDOS DEL EXAMEN**

Calcular múltiplos, calcular divisores, problemas de divisores, reconocer primos, descomponer números, MCM, MCD y problemas de MCM-MCD.

**EXAMEN DE REPASO**

1. Halla 4 múltiplos de los siguientes números: (1 p)

12:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

15:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Halla los divisores de los siguientes números: (1 p)

20: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

70: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Si al dividir 230 entre 12 obtenemos de cociente 19 y de resto 2. ¿Se puede decir que 230 es divisible entre 12?. Justifica tu respuesta. (1 p)

4. Indica 10 números primos entre el 1 y el 100. (1 p)

5. Completa la siguiente tabla poniendo SI/NO. (1 p)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Divisibles por | **2** | **3** | **5** | **11** |
| 30 |  |  |  |  |
| 96 |  |  |  |  |
| 1045 |  |  |  |  |
| 110011 |  |  |  |  |
| 909040 |  |  |  |  |

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

30 45 30=\_\_∙\_\_∙\_\_ MCM(30,45)= \_\_∙\_\_∙\_\_ = \_\_\_\_\_\_\_\_

45=\_\_∙\_\_ MCD(30,45)= \_\_∙\_\_ = \_\_\_\_\_\_\_\_

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

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

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

8. Marca con una “X” si lo que hay que calcular es el MCM o es el MCD (2 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? |  |  |

9. Una luz se enciende cada 8 segundos, otra cada 12 segundos y otra cada 30 segundos. ¿Cuándo se encenderán a la vez?. (1 p)