**UNIDAD 3. DIVISIBILIDAD**

|  |
| --- |
| **Estándares que se van a evaluar en esta unidad** |
| **B2.C2.2.** Aplica los **criterios de divisibilidad** y los emplea en actividades y problemas contextualizados. **B2.C2.1.** Resuelve **problemas sobre divisibilidad.****B2.C2.3** Identifica y calcula el **mcd y el mcm** de dos o más números naturales. mediante el algoritmo adecuado y **lo aplica a problemas**.  |
| **Comentario:** | **CUADERNO** = \_\_\_\_\_\_**PIZARRA** = \_\_\_\_\_\_**INFORMÁTICA** = \_\_\_**EXAMEN** = \_\_\_\_\_\_ | Nota Unidad |
| **Firma:** |

B2.C2.1- B2.C2.2. Aplica criterios de divisibilidad y resuelve problemas de divisibilidad.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Ejercicios** | **Realizados** |
|  | 1. Pag. 47 – Ejer. 5, 7 y 12 |  |
|  | 2. Pag. 50 – Ejer. 1, 2, y 3 |  |
| 3. Encuentra un número que tenga 7 divisores. |  |
| 4. Pag. 61 – Ejer. 20 |  |
|  | 5. ¿De cuántas formas se pueden plantar 36 pinos en un parque rectangular formando filas y columnas? |  |
| 6. Tenemos 24 botellas de agua. Queremos envasarlas en cajas que sean todas iguales sin que sobren ni falten botellas. Averigua todas las soluciones posibles. |  |
| 7. En el almacén tenemos 45 paquetes de 1 kg de arroz. Hay que meterlos en cajas iguales sin que sobren ni falten. Calcula todas las soluciones posibles. |  |
| 8. ¿De cuántas formas distintas se pueden envasar 80 botes de mermelada en cajas iguales? Indica el nº de cajas necesarias y el número de botes por caja. |  |
|  | 9. Pag. 50 – 9 |  |
| 10, Escribe los números primos menores que 20. |  |
| 11. Halla la descomposición en factores primos de: a) 60 b) 80 c) 64 d) 72 |  |
| 12, Halla la descomposición en factores primos de: a) 120 b) 1800 c) 840  |  |

B2.C2.2. Identifica mcm y mcd y lo aplica a la resolución de problemas.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Ejercicios** | **Realizados** |
|  | 1. Pag. 56 - Ejer. 6 a,b,c,d,e,f , 11 y 12  |  |
| 2. Pag. 59 - Ejer. 6 a,b,c,d,e,f, 11 y 12 |  |
|  | 3. Dos barcos salen del puerto de Cádiz. Uno vuelve al puerto cada 18 días y el otro cada 24 días. ¿Cuánto tiempo tiene que pasar para que vuelvan a encontrarse? (Sol: 72 días) |  |
| 4. Calcula el nº mínimo de páginas que debe tener un libro para que éste se pueda leer a razón de 15 páginas cada día, o bien 24 páginas cada día. (Sol: 120) |  |
| 5. Antonio quiere poner el suelo de la cocina de losetas cuadradas del mayor tamaño posible. Si la cocina mide 4,4 m de largo por 3,2 m de ancho, ¿cuántos centímetros debe medir de lado la loseta? (Sol: 40 cm) |  |
|  | 6. Pedro y Sonia son primos. Pedro visita a sus abuelos cada 28 días, y Sonia, cada 35 días. Si un determinado domingo coinciden, ¿cuánto tiempo tardarán en volver a coincidir? (Sol: 140 días) |  |
| 7. Los alumnos de 1º trabajan de dos en dos en clase de Matemáticas, hacen los trabajos de Lengua en grupos de 4, y los trabajos de Tecnología, en grupos de 5. Si la clase tiene menos de 40 alumnos, ¿cuántos alumnos son en total? (Sol: 20) |  |
| 8. Se tienen dos cuerdas, una de 28 m y la otra de 32 m. Se quieren cortar en trozos iguales del mayor tamaño posible. Calcula: a) La longitud de cada trozo. b) El número total de trozos. (Sol: a) 4m cada trozo, b) 15 trozos) |  |
|  | 9. Tenemos 550 litros de aceite de oliva y 445 litros de aceite de girasol, y queremos envasarlos en garrafas iguales y del mayor tamaño posible. Calcula:a) La capacidad de cada garrafa. b) El número de garrafas que se necesitan para envasar cada tipo de aceite (Sol: a) 5 b)110 y 89 ) |  |
| 10. Una finca que tiene forma rectangular mide de largo 255 m, y de ancho, 125 m. Se quieren plantar nogales lo más separados posible y a igual distancia. Calcula a qué distancia se plantarán y cuántos se plantarán.(Sol: a) 5m, b)1275) |  |
| 11. En una calle se quieren colocar farolas. Si se sitúan cada 12 m, cada 18 m o cada 25 m, coinciden una al principio y otra al final. ¿Cuál es la longitud mínima de la calle? ¿Cuántas farolas se necesitarán en cada caso? (Sol: 900 m) |  |
|  | 12. 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? (Sol: 60 seguntos). |  |
| 13. En un determinado día han recogido en una granja 510 huevos de clase extra y 690 de clase normal. Si se quieren colocar en cartones iguales que contengan el mayor número posible de huevos, ¿cuántos huevos se pondrán en cada cartón? (Sol: 30 huevos) |  |
| 14. En una autopista se coloca un teléfono de emergencia cada 2 400 m y un punto kilométrico cada 1000 m. Si al principio de la autopista coinciden. ¿cada qué distancia coincidirán otra vez? (Sol: 12km) |  |
| 15. En una granja tienen 264 gallinas y 450 pollos. Se han de transportar en jaulas, sin mezclarlos, lo más grande posibles de modo que en todas haya el mismo número de animales. ¿Cuántos animales irán en cada jaula? (Sol: 6) |  |