



MINISTERIO DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

GOBIERNO  
DE COSTA RICA



## Colegio Nacional de Educación a Distancia

Sede Jucrisalba

Nombre del estudiante:

Tiffany Astivia

Número de cédula:

3-535-489

Nivel:

7

Materia:

Matemática

Profesor:

Sergio Pereira Astua

Fecha de entrega:

17-8-2025

## **Tarea Número Uno**

**Materia:** Matemática

**Nivel:** Séptimo

**Código:** 80060

### **Habilidades:**

- Aplicar los conceptos de divisibilidad, divisor, factor y múltiplo de un número natural en la resolución de problemas en diferentes contextos.
- Identificar números primos y compuestos.
- Descomponer un número compuesto en sus factores primos.
- Obtener el Mínimo Común Múltiplo de dos números aplicando el algoritmo correspondiente.
- Obtener el Máximo Común Divisor de dos números aplicando el algoritmo correspondiente.
- Plantear y resolver problemas donde se utilice el Mínimo Común Múltiplo y el Máximo Común Divisor.

**Valor:** 18 puntos (10 %)

**Fecha de entrega:** 11 al 17 de agosto

**Selección múltiple** (10 puntos)

Marque con un lapicero una equis (X) dentro del paréntesis que antecede a la respuesta correcta en cada ítem. Un punto cada acierto.

1. Considere las siguientes proposiciones:

- I. 280 es divisible por 3
- II. 280 es divisible por 6
- III. 280 es divisible por 7

De las proposiciones anteriores ¿Cuál es VERDADERA?

- ( A ) La I
- ( B ) La II
- ☒ ( C ) La III

2. Considere las siguientes proposiciones:

- I. 120 es divisible por 3
- II. 125 es divisible por 6
- III. 129 es divisible por 7

De las proposiciones anteriores ¿Cuál es VERDADERA?

- ☒ ( A ) La I
- ( B ) La II
- ( C ) La III

3. Considere las siguientes proposiciones:

- I. 43 es un número compuesto.
- II. 62 es un número compuesto.
- III. 89 es un número compuesto.

De las proposiciones anteriores ¿Cuál es VERDADERA?

- ( A ) La I
- ☒ ( B ) La II
- ( C ) La III

4. Considere las siguientes proposiciones:

- I. 67 es un número primo.
- II. 68 es un número primo.
- III. 69 es un número primo.

De las proposiciones anteriores ¿Cuál es VERDADERA?

- ☒ ( A ) La I
- ( B ) La II
- ( C ) La III

5. Considere las siguientes proposiciones:

- I. 81 y 91 son números compuestos.
- II. 81 y 97 son números compuestos.
- III. 81 y 101 son números compuestos.

De las proposiciones anteriores ¿Cuál es VERDADERA?

- ☒ La I
- ( B ) La II
- ( C ) La III

6. Considere las siguientes proposiciones:

- I. 53 y 57 son números primos.
- II. 17 y 19 son números primos.
- III. 79 y 81 son números primos.

De las proposiciones anteriores ¿Cuál es VERDADERA?

- ( A ) La I
- ☒ La II
- ( C ) La III

7. La descomposición prima del número 180 corresponde a

- ( A )  $180 = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 6$
- ☒  $180 = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5$
- ( C )  $180 = 3^2 \cdot 2 \cdot 10$

8. La descomposición prima del número 210 corresponde a

- ☒  $210 = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$
- ( B )  $210 = 5 \cdot 6 \cdot 7$
- ( C )  $210 = 2 \cdot 7 \cdot 15$

9. El mínimo común múltiplo de 18 y 24 corresponde a

- ( A ) 6
- ( B ) 36
- ☒ 72

10. El máximo común divisor de 36 y 48 corresponde a

- ( A ) 6
- ☒ 12
- ( C ) 18

## Resolución de Problemas (valor 8 puntos, 4 puntos cada uno)

Instrucciones. Resuelva de forma clara y ordenada los problemas que se le presenta. Escriba todos los procedimientos que lo condujeron a la respuesta. Si el desarrollo esta desordenado o no es legible no se revisará.

1. Un profesor tiene 36 lápices y 48 borradores. Desea repartirlos entre la mayor cantidad posible de estudiantes, de modo que todos reciban la misma cantidad de lápices y la misma cantidad de borradores, sin que sobre nada. ¿Cuántos estudiantes recibirán el material?

Rúbrica

36 lápices	36	48	2	M.C.D $(36, 48) = 2^3 \cdot 3 = 12$
	18	24	2	
48 borradores	9	12	3	
	3	4		

Recibiran 12 estudiantes el material

$36 \div 12 = 3$  son 3 lápices

$48 \div 12 = 4$  son 4 borradores

0	1	2	3	4
No responde/ es incorrecto	Identifica información que se desprende del problema, para resolverlo	Plantea de forma correcta la fórmula utilizando los datos del problema.	Realiza los procedimientos y cálculos de forma correcta	Resuelve la situación planteada y brinda la respuesta correcta.

2. Una fuente lanza agua cada 6 segundos y otra cada 8 segundos. Si ambas fuentes lanzan agua juntas a las 12:00 p.m., ¿en cuántos segundos volverán a lanzar agua al mismo tiempo?

Rúbrica

Primera fuente cada 6 segundos	6	8	2	M.C.M $(6, 8) = 2^3 \cdot 3 = 24$
	3	4	2	
Segunda fuente cada 8 segundos	3	2	2	
	3	1	3	

1

Ambas fuentes volveran a lanzar agua depues de 24 segundos

0	1	2	3	4
No responde/ es incorrecto	Identifica información que se desprende del problema, para resolverlo	Plantea de forma correcta la fórmula utilizando los datos del problema.	Realiza los procedimientos y cálculos de forma correcta	Resuelve la situación planteada y brinda la respuesta correcta.