

TEMA 1. NÚMERO ENTERO Y DIVISIBILIDAD

Lo que debes saber:

1. Reconocer si un número es múltiplo o divisor de otro.
2. Obtener el conjunto de los divisores de un número.
3. Dado un conjunto de números, separar los primos de los compuestos.
4. Conocer y aplicar los criterios de divisibilidad.
5. Descomponer un número en factores primos.
6. Calcular el máx.c.d. y el mín.c.m. de dos o más números y resolver problemas aplicando este concepto
7. Sumar y restar números enteros.
8. Multiplicar y dividir enteros.
9. Resolver operaciones combinadas de números enteros
10. Resolver problemas de números positivos y negativos

1. Escribe:

- a) Cinco múltiplos de 7.....
- b) Tres múltiplos de 250.....
- c) Los múltiplos de 8 entre 50 y 100.....
- d) Cinco primeros múltiplos de 24.....
- e) Seis múltiplos de 2 y de 5 al mismo tiempo.....

2. Encuentra todos los divisores de:

- div 18 { }
- div 24 { }
- div 45 { }
- div 80 { }

3. Halla el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de los siguientes grupos de números

- | | |
|---------------------|------------------|
| a) 180 y 320 | b) 500 y 300 |
| c) 128 , 512 y 1024 | d) 75 y 45 |
| e) 36, 28, 24 | f) 180, 200, 225 |

4. Sin hacer la división, señala entre los siguientes números: 15290, 936, 1111, los que sean:

- | | |
|------------------------|------------------------------------|
| a. Divisibles entre 11 | c. Divisibles entre 9 |
| b. Divisibles entre 6 | d. ¿Hay alguno divisible entre 55? |

5. Entre los siguientes números, di cuáles son primos y cuáles compuestos, razonando porqué:
227 19.611 119

6. Tres Aviones de la misma compañía aérea hacen escala en el mismo aeropuerto. Uno de ellos lo hace cada 8 días, otro cada 10 y el tercero cada 20. Si han coincidido los tres en el aeropuerto el 15 de abril ¿Cuándo volverán a coincidir?

7. Se tienen tres piezas de tela de 90 cm, 135 cm y 120 cm, y se quieren dividir en trozos de igual longitud. ¿Cuál es la mayor longitud que puede tener cada trozo? ¿Cuántos trozos se obtienen de cada pieza?

8. Tres personas corren en una pista circular: Ana tarda 120 segundos en dar una vuelta, Blanca 100 segundos y Carlos 150 segundos. Si salen a la vez, ¿cuánto tardan en volver a coincidir los tres?
¿Cuántas veces coincidirán los tres en una hora?

9. Tenemos dos libros, uno de 154 páginas y otro de 98 páginas y queremos dividir los dos en capítulos iguales y con el mayor número posible de páginas. ¿Cuántas páginas tendrá cada capítulo? ¿Cuántos capítulos tendrá cada libro?

10. Realiza las siguientes operaciones con números enteros. Recuerda la prioridad de las operaciones:

1) $12:2+1-3\cdot(5-7) =$

2) $42 : (-6) \cdot (17 - 15) =$

3) $-2-[1+(-2+4)]-[2-(-3+2)]=$

4) $9 - (-4+2)^2 + 26 : (-13) =$

5) $9:3\cdot(7-4)+(5-3)^3=$

6) $(9 - 13) - [5 - (4 + 2 - 8 - 3)] =$

7) $[8 - (-5 + 4) - 3] + (-16 - 5) =$

8) $10 - [8 - (5 - 9)] + [9 - (-3 + 2)] =$

9) $4 \cdot [(-2) + (-10) - (-7)] =$

10) $(-40) : [(-2) \cdot (-5)] + (-30) : (-6) =$