

Examen "Divisibilidad"

NOTA: En este examen, al igual que todos los restantes del curso, hay que explicar los procedimientos usados en cada ejercicio. Un ejercicio con sólo el resultado final o un mal uso de la calculadora será puntuado con un 0. Todos los ejercicios deben ser simplificados al máximo.

Cualquier intervención inoportuna que impida algún derecho de otro alumno puede ser sancionada con 0,2 puntos en el examen.

1. Completa las siguientes frases:

- a) 1 es de todos los números.
- b) 30 es de 6.
- c) 20 es por 4.
- d) 5 es de 35.

2. Calcula:

- a) **Todos** los divisores de 42.
- b) Los **siete** primeros múltiplos de 12.

3. De los números: 63, 66, 90, 421, 708.

- a) ¿Cuáles son múltiplos de 2?
- b) ¿Cuáles son múltiplos de 3?
- c) ¿Cuáles son múltiplos de 5?

Razona la respuesta.

4. Escribe los números primos comprendidos entre 30 y 40.

5. Descompón en factores primos los siguientes números:

- a) 48
- b) 120
- c) 250
- d) 105

6. Calcula:

- a) m.c.m.(48, 120)
- b) M.C.D.(250, 120)

7. Dos trenes salen de la estación cada 4 y cada 6 horas respectivamente. Si coinciden a las 5 de la mañana, ¿a qué hora volverán a coincidir?

8. Pedro tiene 36 pegatinas y quiere ordenarlas en filas de forma que todas tengan el mismo número. ¿De cuántas formas diferentes puede hacerlo?