

## CRITERIOS DE DIVISIBILIDAD.

- Divisibilidad por 2: un número es divisible por 2 si acaba en cero o en cifra par.
- Divisibilidad por 3: un número es divisible por 3 si la suma de sus cifras es múltiplo de 3.
- Divisibilidad por 4: si sus dos últimas cifras son dos ceros o forman un múltiplo de 4.
- Divisibilidad por 5: si acaba en 0 o en 5.
- Divisibilidad por 6: cuando es divisible por 2 y por 3 a la vez.
- Divisibilidad por 9: si la suma de sus cifras es múltiplo de 9.
- Divisibilidad por 11: cuando la diferencia entre la suma de las cifras que ocupan el lugar par y la suma de las cifras que ocupan lugar impar es 11 o múltiplo de 11.

1. Señala de entre los siguientes números todos los que sean divisibles por 2:

3      12      1048      237      190      225

2. Señala entre los siguientes números los que sean divisibles por 3:

148      205      1422      87      804      279

3. Señala de entre los siguientes números los que sean divisibles por 5:

25      12      150      143      190      1585      2025      36      45345

Un número es primo si no tiene más divisores que el 1 y él mismo.

Un número es compuesto si tiene otros divisores distintos de 1 y él mismo.

La descomposición factorial de un número consiste en expresar este número como producto de potencias de números primos.

Ejemplo:  $12 = 3 \times 2^2 \times 1$ .

|    |  |   |
|----|--|---|
| 12 |  | 3 |
| 4  |  | 2 |
| 2  |  | 2 |
| 1  |  | 1 |

4. Escribe debajo de la hoja del calendario los números compuestos que aparezcan.

| ENERO |     |     |     |     |     |     |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| DOM   | LUN | MAR | MIÉ | JUE | VIE | SÁB |
|       |     |     |     |     | 1   | 2   |
| 3     | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   |
| 10    | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  |
| 17    | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  |
| 24    | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  |
| 31    |     |     |     |     |     |     |

5. Calcula la descomposición factorial de los siguientes números y exprésalo en forma de producto:

$$\begin{array}{c} 60 \\ | \\ 60 = \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 72 \\ | \\ 72 = \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 108 \\ | \\ 108 = \end{array}$$

6. Calcula el número correspondiente a las siguientes descomposiciones factoriales.

a)  $2 \times 3^2 \times 5 =$       c)  $3^2 \times 5 \times 11 =$       e)  $2^2 \times 3^2 \times 5^2 =$

b)  $2 \times 3 \times 7 =$       d)  $3^2 \times 5 \times 7 =$       f)  $2 \times 3^2 \times 13 =$