

## EXAMEN DE 2º ESO

Nombre: \_\_\_\_\_

Número: \_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_\_

1. Escribe en forma de una **única** potencia las siguientes operaciones y **calcula** su resultado:

$$(2^4)^2 =$$

$$3^4 \cdot 3 \cdot 3^2 =$$

$$\frac{5^7}{5^4} =$$

$$\frac{7^9 \cdot 7^2}{7^3 \cdot 7^6} =$$

$$\left(\frac{3^5}{3^3}\right)^2 =$$

$$\frac{17^4}{17^4} =$$

2. Escribe **todos** los divisores de 60 (no sólo los primos)

1. Calcula, con una cifra decimal, la raíz cuadrada de 1584'04

5. Escribe los criterios de divisibilidad entre 2, 3 y 5

Criterio del 2:

Criterio del 3:

Criterio del 5:

Escribe un número de tres cifras distintas que sea divisible entre 2:

Escribe un número de tres cifras distintas que sea múltiplo de 3:

Escribe un número de tres cifras distintas que sea divisible entre 5:

Escribe un número de tres cifras distintas que sea divisible entre 3 y 5:

Escribe un número de tres cifras distintas que sea múltiplo de 6:

Escribe un número de tres cifras distintas que sea divisible entre 2 y 5:

Escribe un número de tres cifras distintas que sea divisible entre 2, 3 y 5:

6. Halla el Mínimo Común Múltiplo de los números: 60, 54, 250

6. Halla el Máximo Común Divisor de los números: 540, 1800, 630

7. Todos los alumnos de 2º ESO de un Instituto van a ir de excursión en autobuses. Si utilizamos microbuses de 15 asientos no quedará ninguno vacío. Lo mismo sucedería si utilizásemos vehículos de 20 asientos o de 30 asientos.
- Como mínimo, ¿Cuántos alumnos de 2º ESO puede haber en el Instituto?
  - Si sabemos que el total oscila entre 150 y 200 alumnos, ¿Cuántos alumnos de 2º ESO puede haber en el Instituto?

8. Tenemos que colocar 54 platos en una estantería formando montones, de modo que en cada montón haya la misma cantidad de platos siendo este número mayor que 6 platos y menor que 10. ¿Cuántos platos tendrá cada montón? ¿Cuántos montones tenemos que hacer?

---

9. Halla un número con cuatro cifras iguales y que al hallar su raíz cuadrada entera (sin sacar decimales), sale 47.

---

10 Queremos ponerle rodapié a una habitación cuadrada de  $12'25 \text{ m}^2$  de superficie. El rodapié viene en listones de 2 metros ¿Cuántos listones necesitaremos?