

**Números decimales – Potencias y raíz cuadrada – Notación Científica – Proporcionalidad – Porcentajes**

1. Mi padre llenó el depósito de gasóleo del coche, en total 54,38 litros. Si el precio del litro de gasóleo es 1,25 €. ¿Cuánto tuvo que pagar?, redondea el resultado a los céntimos de euro. Si entregó un billete de 100 €, ¿cuánto le devolvieron?

2.- Una caja contiene 18 botellas de cerveza de litro y medio cada una, si el precio de cada botella es 2,34 €. ¿Cuánto cuesta un litro de cerveza? ¿Cuánto cuestan tres cajas de cerveza?

3.- Realiza las siguientes operaciones

1 : 0,004 =

0,008 : 2,5 =

4.- Redondea hasta la cifra indicada en la tabla.

NÚMERO	REDONDEO A UNIDADES	REDONDEO A DÉCIMAS	REDONDEO A CENTÉSIMAS	REDONDEO A MILÉSIMAS
4,0909				
1,9986				

5.- Calcula el radicando y el resto sabiendo que:

Raíz = 6      Resto = 2      Radicando =

Raíz = 11      Resto = 6      Radicando =

6.- Calcula la raíz cuadrada entera y el resto

$\sqrt{20}$

$\sqrt{150}$

Raíz entera =  
Resto =

Raíz entera =  
Resto =

7.- Calcula el exponente que falta.

$3^n = 27$   
 $n =$

$9^n = 9$   
 $n =$

$10^n : 10^3 = 10^1$   
 $n =$

$10^n = 10000$   
 $n =$

$10^n = 1$   
 $n =$

$3 : 3^n = 1$   
 $n =$

$5 \cdot 5^n \cdot 5^3 = 5^8$   
 $n =$

$6^5 : 6^n = 1$   
 $n =$

8. Expresa los siguientes números en Notación Científica:

$3.527 =$

$593.000 =$

$686.500.000 =$

Escribe con todas sus cifras los siguientes números expresados en Notación Científica:

$2,07 \cdot 10^5 =$

$6,3715 \cdot 10^6 =$

9.- Calcula el valor de las siguientes potencias indicando el signo correspondiente:

$(-2)^3 =$

$(-3)^3 =$

$-2^2 =$

$-5^2 =$

$-3^0 =$

10.- Convierte las siguientes operaciones en una sola potencia y luego calcula su valor.

$3^5 : 3^3 =$

$(-2)^3 \cdot (-2) =$

$(10^8 : 10^3) : 10^5 =$

$(5 \cdot 5^3) : 5^4 =$

11.- Completa la tabla sabiendo que las magnitudes son directamente proporcionales.

¿Cuánto vale la constante de proporcionalidad directa?

Magnitud A	1,6	2			8
Magnitud B		1,25	2,5	3	

12.- Con 40 kilogramos de harina se elaboran 50 kilogramos de pan. ¿Cuánta harina se necesita para hacer un pan de medio kilo?

- ¿Qué magnitudes se relacionan?
- ¿Cómo son las magnitudes que se relacionan?

13.- En una clase hay 22 chicas, lo que equivale al 55% del alumnado. ¿Cuál es el número total de alumnos?

14.- Por un abrigo que costaba 80 € he pagado 50 €, ¿qué porcentaje de descuento me han hecho?

PUNTUACIÓN

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
10	10	6	6	4	4	8	4	8	8	8	8	8	8