

# LOS NUMEROS Y LAS OPERACIONES

## Sistema de numeración decimal. Lectura de números

1. Escribe los números siguientes:

Medio millón:.....

Cuatro millones cuatrocientos.....

Tres millones y medio:.....

Seis millones treinta mil:.....

Diez millones cien mil:.....

Trescientos millones trescientas mil:.....

2. Lee y ordena estos números:

1 332 654:.....

.....

2 458 768:.....

.....

2 485 759:.....

.....

24 585 759:.....

.....

1. Ordena de mayor a menor utilizando los signos adecuados:

a) 25358      25589      25894

b) 547862      547353      547298

2. Escribe el menor y mayor número de siete cifras significativas.

3. Rodea el número que se lea: “ Seis millones sesenta mil seis”

6600006

6060060

6060006

4. Escribe los números formados por:

a) 6 centenas de millón - 4 decenas de millar - 8 decenas:.....

b) 9 millones - 7 centenas de millar - 8 centenas:.....

c) 23 centenas de millar- 8 unidades de millar - 8 unidades:.....

5. Completa este cuadro:

Número	Aproximación a las decenas	Aproximación a las centenas	Aproximación a unidades de mil
4678	4680	4700	5000
5176			
52870			
66312			

6. Al final de un día de trabajo, un comerciante encuentra en la caja doce billetes de diez mil pesetas, cuarenta billetes de mil pesetas y catorce monedas de quinientas pesetas. ¿Cuál ha sido el total de ventas en ese día?

7. Escribe y ordena de mayor a menor estos números:

- 4 centenas de millar 4 unidades
- 36 centenas 23 unidades
- 23 unidades de millar 34 decenas

8. Escribe con cifras:

Nueve millones cien mil:

Treinta mil doscientas:

Novcientos millones nueve mil:

Un millón dos:

Treinta millones:

Ochocientas mil ochenta:

9. Escribe el número anterior y posterior a estos números

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| ..... 30000 ..... | ..... 7890 .....  |
| ..... 87680 ..... | ..... 10000 ..... |
| ..... 77899 ..... | ..... 87890 ..... |

10. ¿Qué órdenes ocupan los ceros en los siguientes números?

30506879

30564

4050802

11. Escribe los números mayor y menor que se pueden formar con estas cifras

- ..... 6,2,5,0,3,1,0 .....
- ..... 3,2,0,1,5,0,4, .....
- ..... 5,8,5,4,7,2,0 .....
- ..... 8,0,1,2,0,1,0, .....

12. Aproxima los siguientes números a las decenas y a las centenas:

A las decenas							
Número	89	617	5849	978	290	3429	2009
A las centenas							

13. Completa:

$$357.896 = 300.000 + 50.000 + 7.000 + 800 + 90 + 6$$

$$654.347 = \quad + \quad + \quad + \quad + \quad +$$

$$289056 = \quad + \quad + \quad + \quad + \quad +$$

14. Completa el cuadro:

Número	Se lee
125.458	
259.478	
380.957	
482.230	
570891	

15. ¿Cuál es el valor de posición de la cifra 4 en estos números?

245 ..... 3.458 ..... 5042 .....

54.268 ..... 548.023 ..... 580.214 .....

16. Escribe el número menor y mayor con las cifras dadas:

Cifras	Número mayor	Número menor
3,2,1,5		
9,5,6,8		
5,2,1,5,3		
8,0,9,8,5		
7,9,8,5,6,1		

## OPERACIONES CON NÚMEROS NATURALES

17. El peso de un camión vacío es de 8.500 kg. y está cargado de 5.870 kg de naranjas más 3.650 kg de peras. ¿Cuál será la masa total del camión?

18. En una tienda hay tres facturas por cobrar: una de 23.980 ptas, otra de 31.330 ptas y la tercera por un valor igual a las dos anteriores. ¿Qué cantidad de dinero hay por cobrar?

19. Halla el número que falta en cada expresión:

$$\begin{array}{lll} 45 - \dots = 17 & 80 - \dots = 54 & \dots - 16 = 4 \\ 69 - \dots = 14 & \dots - 80 = 120 & 245 - \dots = 201 \\ \dots - 23 = 34 & \dots - 57 = 876 & \dots - 876 = 20 \end{array}$$

20. En un almacén de patatas hay 8780 kg. El lunes se venden 388 kg, el martes el doble y el miércoles 190 kg más que el martes. ¿Cuántos kg. quedan en el almacén?

21. Los visitantes de un museo durante la semana han sido los siguientes: lunes 908 personas, martes 1.302, el miércoles 879 y el jueves 1.076. ¿Cuántas personas han ido a ver el museo?

22. Si a Enrique le faltan 345 ptas. para comprar un libro que cuesta 2.850 ptas. ¿Cuánto dinero tiene?

23. Por la bicicleta que me han comprado, mis papás pagaron 17.980 ptas y les hicieron un descuento de 1.350 ptas. ¿Cuánto costaba la bicicleta?

24. Un teatro tiene una capacidad de 1.240 localidades. Si en la función de las cinco han entrado 986 personas, ¿cuántas butacas hay libres?

25. Completa:

Minuendo	Sustraendo	Diferencia
22.548	19.879	
598.236		25.895
	458.368	200.149

26. Ordena de mayor a menor los productos obtenidos

$$980 \times 10 \times 1 = \dots\dots\dots 509 \times 24 = \dots\dots\dots 320 \times 107 = \dots\dots\dots$$

27. ¿Cuánto gastará Luis en los seis cuadernos que quiere comprar si cada uno cuesta 325 ptas?

28. Calcula las siguientes operaciones

$$35 \times (2 + 7) =$$

$$30 \times (29 - 15) =$$

$$46 \times (20 + 15) =$$

29. Calcula aplicando la propiedad distributiva

$$35 \times (12 + 7) =$$

$$30 \times (29 - 15) =$$

$$46 \times (20 + 15) =$$

30. Resuelve estas operaciones combinadas

$$20 + (59 - 10 \times 2) =$$

$$220 - (30 \times 2 - 15) =$$

$$450 + 5 - (120 \times 5 - 300) =$$

$$30 \times 100 - (5 + 9 \times 40) =$$

31. Paula ha recorrido 3.500 metros en bicicleta y su padre 8 veces más ¿Cuánto ha recorrido su padre?

32. En un almacén de frutas hay 42.345 kg de manzanas y se venden 7.890 kg a 96 ptas el kg. ¿Cuánto se obtuvo por la venta?

33. En un almacén quedan 860 kg de patatas después de vender 30 sacos de 50 kg y 40 sacos de 25 kg. ¿Cuántos kg había en el almacén?

34. En la tienda de la esquina han vendido 3 espejos de 12.500 ptas cada uno, 4 lavabos de 5.850 y un mueble de baño que vale 34.560 ptas. ¿Qué recaudación se ha hecho?

35. Halla el resultado de las siguientes operaciones

$$35.489 + 28.0594 + 557.658 =$$

$$506 \times 897.236 =$$

$$100 \times 58 + 900 - 350 =$$

$$26.895 - 14.453 + 33.225 =$$

$$35 \times (24 \times 2 + 25) =$$

$$50 \times 78 - 30 \times 25 =$$

36. En la cafetería han comprado 10 cajas de agua de 24 botellas cada una. ¿Por cuánto se venderán todas las botellas a 100 ptas la botella?

37. Realiza las operaciones siguientes

$$35 \times 100 =$$

$$250 \times 10 =$$

$$258 \times 1.000 =$$

$$700 \times 100 =$$

$$2.550 \times 1000 =$$

$$5.855 \times 100 =$$

38. De la casa de José al colegio hay 505 metros. Si realiza el recorrido 4 veces al día, ¿cuántos metros recorrerá los cinco días de clase de cada semana?

39. Un huerto está plantado de 300 perales que dan unos 250 kg por término medio. ¿Cuántos kg. se habrán recogido este año?

40. El entrenamiento de un ciclista consiste en hacer 100 km diarios. ¿Cuántos km recorrerá en el mes de Enero?

41. Realiza aplicando la propiedad asociativa de dos formas (mira el ejemplo):

$$7 \times 2 \times 5 = \quad (7 \times 2) \times 5 = 14 \times 5 = 70 \quad 7 \times (2 \times 5) = 7 \times 10 = 70$$

$$8 \times 5 \times 9 =$$

$$5 \times 7 \times 8 =$$

$$2 \times 5 \times 9 =$$

42. Completa aplicando la propiedad distributiva como en el ejemplo:

$$6 \times (4 + 5) = 6 \times 4 + 6 \times 5 = 24 + 30 = 54$$

$$2 \times (3 + 5) =$$

$$4 \times (8 + 3) =$$

$$7 \times (9 - 4) =$$

$$8 \times (7 - 2) =$$

43. Realiza las siguientes operaciones

$$497 \times 209 = \quad 738 \times 305 = \quad 946 \times 608 = \quad 782 \times 807 =$$

44. Lidia plantó 20 filas con 25 tulipanes rojos cada una. Después, plantó 284 tulipanes más. ¿Cuántos tulipanes plantó en total?

45. Ángel compró 6 balones de 2.350 ptas cada uno. Pagó con dos billetes de diez mil ptas. ¿Cuánto le devolvieron?

46. Calcula

$$\begin{array}{ccccc} 7 \times 10 = & 16 \times 10 = & 8 \times 100 = & 25 \times 100 = & 18 \times 1000 = \\ 7 \times 20 = & 16 \times 20 = & 8 \times 200 = & 25 \times 200 = & 18 \times 2000 = \\ 7 \times 50 = & 16 \times 50 = & 8 \times 500 = & 25 \times 500 = & 18 \times 2000 = \end{array}$$

47. Expresa en forma de multiplicación y calcula

$$\begin{array}{l} 25 + 25 + 25 + 25 + 25 = \\ 38 + 38 + 38 + 38 + 38 = \\ 456 + 456 + 456 = \\ 32 + 32 + 32 + 32 + 32 + 32 = \end{array}$$

48. Expresa en forma de suma

$$\begin{array}{l} 65 \times 4 = \\ 78 \times 5 = \\ 29 \times 3 = \end{array}$$

49. Realiza estas operaciones. Ten en cuenta la prioridad de la multiplicación.

$$\begin{array}{cc} 8 \times 5 - 3 \times 2 = & 2 \times 4 + 4 \times 6 - 3 = \\ 9 \times 6 - 3 = & 7 \times 4 + 3 \times 6 - 3 = \\ 5 \times 12 - 2 \times 7 - 3 = & 8 \times 9 - 5 \times 7 + 8 = \end{array}$$

50. En una tienda hay 144 cajas con juegos. Cada caja contiene 30 juegos. ¿Cuántos juegos hay en la tienda?

51. En una excursión del Colegio se llenan 6 autocares de 55 plazas. ¿Cuántos alumnos van de excursión?

52. Una estantería tiene 14 estantes y en cada uno de ellos hay 35 libros. ¿Cuántos libros contiene la estantería?

53. El reloj de María se adelanta 23 segundos cada hora. ¿Cuánto se adelantará en cuatro días?

54. Tengo 5 álbumes de fotos. Cada álbum tiene 40 páginas y en cada una caben 3 fotos. ¿Cuántas fotos tengo?

55. Juan quiere hacer cuatro partes con sus 72 canicas. ¿Cuántas pondrá en cada grupo?

56. Si una caja de 12 rotuladores cuesta 3.000 pts. ¿Cuánto costará un rotulador?

57. Completa :

$72 = 9 \times 8$

$72 : 9 = \dots\dots\dots$

$72 : 8 = \dots\dots\dots$

$54 = 6 \times \dots\dots\dots$

$54 : 6 = \dots\dots\dots$

$54 : \dots\dots = 6$

58. Completa la tabla y di si hay alguna división exacta:

DIVISION	COCIENTE	RESTO
324 : 34		
738 : 32		
1.589 : 46		
83.976 : 73		

59. Recuerda que  $\text{DIVIDENDO} = \text{DIVISOR} \times \text{COCIENTE} + \text{RESTO}$  y comprueba que las divisiones del ejercicio anterior las has hecho bien.

60. Realiza estas divisiones y comprueba el resultado

$98782 : 362$

$65798 : 596$

$98765 : 843$

$743568 : 620$

61. Un camión lleva 10.400 kilos de naranjas en 325 sacos. ¿Cuál será el peso de cada saco?

62. Los cuadernos para los 27 alumnos de la clase valen 6.966 pts. ¿Cuánto cuesta cada cuaderno?



63. Se han repartido 9.845 ptas entre los cinco hijos de Luis. ¿Cuántas pesetas tendrá cada uno? ¿Cuántas sobran del reparto?

64. En una granja se han recogido 896 huevos. Si los envasan en cajas de una docena. ¿Cuántas cajas se necesitarán? ¿Sobra algún huevo?

65. Completa y contesta:

Dividendo	divisor	cociente	resto	¿exacta o entera?
6.896	45			
	634	523	220	
86.765		657		
98.788	543			
124.650	69			

### FRACCIONES

66. Escribe estas fracciones

siete doceavos

treinta centésimas

siete novenos

67. Lee las fracciones. En cuántas partes se ha dividido la unidad en cada caso? ¿Cuántas se han elegido?

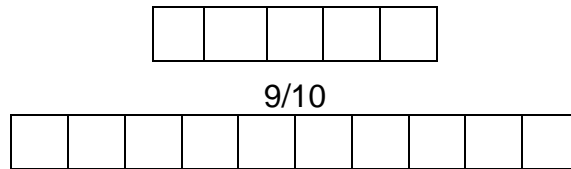
4	5	7	9	1	8	5	8
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
6	7	8	12	4	9	8	15

68. Rodea con un círculo las fracciones que representen una unidad completa:

$1/4$      $4/4$      $7/9$      $8/8$      $5/5$      $2/7$      $4/6$      $2/2$

69. Representa gráficamente estas fracciones

$3/5$



70. Calcula el número natural equivalente:

$$\frac{18}{\quad} = \frac{\quad}{6}$$

$$\frac{18}{\quad} = \frac{\quad}{3}$$

$$\frac{90}{\quad} = \frac{\quad}{10}$$

$$\frac{54}{\quad} = \frac{\quad}{9}$$

71. ¿Cuántos kilos de harina son  $\frac{6}{3}$  de kilo?

72. Escribe el signo "mayor que" "menor que" donde corresponda

$$\frac{3}{6} \quad \square \quad \frac{4}{6} \quad ; \quad \frac{5}{7} \quad \square \quad \frac{5}{8} \quad ; \quad \frac{8}{12} \quad \square \quad \frac{7}{12}$$

73. Se reparte una bolsa de 45 caramelos entre un grupo de 5 niños y otra igual entre un grupo de 9 niñas. Representa las dos situaciones en forma de fracción.

74. José ha estudiado  $\frac{3}{4}$  de hora y Elena  $\frac{45}{60}$  de hora. ¿Cuál de los dos ha estudiado más tiempo?

75. Escribe fracciones equivalentes a las dadas

$$\frac{1}{2} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{2}{7} \quad \frac{5}{6} \quad \frac{5}{10} \quad \frac{1}{5}$$

76. Calcula los  $\frac{4}{5}$  de 350       $\frac{2}{6}$  de 4800       $\frac{3}{5}$  de 10.000

77. Calcula la diferencia entre 1.400 y los  $\frac{3}{10}$  de 3.000

78. De 3.000 ptas se han gastado los  $\frac{2}{5}$  en entradas de cine y  $\frac{2}{10}$  en golosinas.

- a) ¿Cuánto valen las entradas?
- b) ¿Qué dinero se ha gastado en golosinas?
- c) ¿Cuánto ha sobrado?

79. Los  $\frac{2}{7}$  del precio de la televisión que he comprado son 50.000 Ptas. ¿Cuánto cuesta la televisión?
80. Un obrero hace en un día los  $\frac{3}{8}$  de una pared y al día siguiente los  $\frac{2}{8}$ . ¿Qué fracción le falta para terminar la pared?
81. El papá de Luis tiene 35 años y él tiene  $\frac{1}{7}$  del padre ¿Cuántos años tiene Luis?
82. La edad de Elena es igual a los dos quintos de la edad de su tía que nació hace cincuenta años. ¿Cuántos años tiene Elena?
83. En un depósito de agua caben 4.500 litros. Si cada día de la semana se saca  $\frac{1}{9}$  de su capacidad. ¿Cuántos litros sobran después de una semana?
84. ¿Cuántos viajeros lleva un autobús que tiene ocupados los  $\frac{4}{5}$  de los 60 asientos?
85. Hoy han faltado a clase  $\frac{1}{7}$  de los 28 alumnos ¿Cuántos alumnos hay en clase?
86. Manolo tiene 2.500 ptas y con ellas compra un libro con los  $\frac{3}{10}$  y un cuaderno que le cuesta  $\frac{1}{10}$  ¿Cuánto le sobra?
87. Juan comió  $\frac{4}{9}$  de una tarta y Blanca  $\frac{2}{9}$ . ¿Qué fracción de la tarta queda?
88. Enrique ha gastado los  $\frac{3}{8}$  de sus 40.000 Ptas ahorradas. ¿Qué fracción de sus ahorros le queda?
89. Leticia ha bebido  $\frac{1}{4}$  de litro de leche por la mañana y  $\frac{2}{4}$  por la tarde. ¿Qué fracción del litro de leche le queda?
90. María ha comprado  $\frac{3}{4}$  de kilo de almendras por 600 Ptas. ¿Cuánto cuesta un kilo?

### NUMEROS DECIMALES

91. Escribe entre estos números decimales los signos  $<$ ,  $>$  o  $=$  según corresponda:

a) 4,26	4, 36	b) 4,36	5,26	c) 5,26	5,260
---------	-------	---------	------	---------	-------

d) 19,7    19,35	e) 19,35    1,935	f) 1,935    1,94
g) 0,06    0,006	h) 0,006    0,02	i) 0,02    0,0200
j) 3,11    2,999	k) 2,999    3	l) 3    3,0001
m) 2304,7    3205,7	n) 2305,7    230,57	o) 230,57    24

92. Ordena de mayor a menor los siguientes números:

2,64 - 10,26 - 1,63 - 2,7 - 10,187 - 1,62 - 2,48 - 10,3 - 1,623 - 2,479

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

93. Completa la tabla redondeando hasta el orden indicado:

Número decimal	Enteros	Décimas	Centésimas	Milésimas	Diezmilésimas
57,94837					
132,47253					
0,58732					
40,13554					

94. Calcula:

- a)  $124,57 + 322,03 + 12,3 + 0,4 =$
- b)  $0,75 - 0,46 =$
- c)  $0,82 + 44,25 - 12,5 =$
- d)  $32,57 - 10,04 + 22,121 =$
- e)  $0,79 + 13,02 - 1,23 =$

95. A) Multiplica:

- a)  $30,68 \cdot 0,25 =$
- b)  $23,45 \cdot 14,25 =$
- c)  $143,67 \cdot 2,3 =$
- d)  $0,025 \cdot 10000 =$

B) Divide:

- a)  $125,58 : 3$
- b)  $156,69 : 15$
- c)  $0,035 : 5$
- d)  $352,45 : 3$
- e)  $250 : 2,5$
- f)  $98 : 0,15$
- g)  $175 : 4,5$
- h)  $355 : 2,3$
- i)  $134,5 : 0,3$
- j)  $0,068 : 0,25$
- k)  $30,075 : 100$
- l)  $546,78 : 1,2$

96. Un pack de 6 latas de atún cuesta 1,98€, ¿cuántas latas podré comprar con 12,21€?
97. Un caja de tomates llena pesa 27,64 kg. ¿Cuánto obtendrá el tendero por la venta de los tomates de 6 cajas iguales si los tomates se venden a 0,81 €el kilo?
98. Se quiere dividir un listón de madera de 5,25 m en trozos de 0,75 m. ¿Cuántos trozos obtendremos?
99. De un grifo salen 0,125 litros por segundo. Si se dejara abierto, ¿cuántos litros saldrían en un día?
100. Un coche gasta 6,4 litros de gasolina cada 100 km. Si el precio de la gasolina está a 0,724€/litro, ¿cuánto gastaremos al recorrer 546 km?