

LA DIVISIÓN DE NÚMEROS NATURALES

1.- Realiza las divisiones e indica los términos. Después efectúa la prueba de la división. Indica también si las divisiones son exactas o inexactas.

8096: 56

67.890: 578

78.956:793

Dividendo:

Divisor:

Cociente:

Resto:

Tipo de div.:

2.- Divide mentalmente y anota los cocientes:

80:10=

1.500:100=

19.400:100=

72.000 : 1.000=

1.000:1.000=

4.00:100=

3.- Completa las tablas:

dividendo	divisor	cociente
3.700		370
150.000		150
7.600		76
124.000		1.240

dividendo	divisor	cociente
7.300	10	
	100	4
50.000		50
	1.000	87

4.- En una división exacta, el cociente es 234 y el divisor es 13. ¿Cuál es el dividendo?

1.- Realiza las divisiones e indica los términos. Después efectúa la prueba de la división. Indica también si las divisiones son exactas o inexactas.

8096: 56

$$\begin{array}{r} 8096 \overline{) 156} \\ 249 144 \\ \underline{256} \\ 32 \end{array}$$

Dividendo: 8096
Divisor: 56
Cociente: 144
Resto: 32
Tipo de div.: INEXACTA

67.890: 578

$$\begin{array}{r} 67890 \overline{) 578} \\ 1009 117 \\ \underline{4310} \\ 264 \end{array}$$

67890
578
117
264
INEXACTA

78.956:793

$$\begin{array}{r} 78956 \overline{) 793} \\ 7586 99 \\ \underline{449} \end{array}$$

78956
793
99
449
INEXACTA

2.- Divide mentalmente y anota los cocientes:

80:10= 8

1.500:100= 15

19.400:100= 194

72.000 : 1.000= 72

1.000:1.000= 1

4.00:100= 4

3.- Completa las tablas:

dividendo	divisor	cociente
3.700	10	370
150.000	1000	150
7.600	100	76
124.000	100	1.240

dividendo	divisor	cociente
7.300	10	730
400	100	4
50.000	1000	50
87000	1.000	87

4.- En una división exacta, el cociente es 234 y el divisor es 13. ¿Cuál es el dividendo?

Si es exacta, el resto vale cero

$$D = d \times c + R$$

$$D = 13 \times 234 + 0 = 3042$$

$$\begin{array}{r} 234 \\ 13 \times \\ \hline 702 \\ 234 \\ \hline 3042 \end{array}$$

5.- Resuelve las expresiones recordando que las operaciones que aparecen dentro del paréntesis se resuelven antes:

$$(95 + 15) : 5 =$$

$$3.000 : (105 - 5) =$$

$$(170 - 10) : 16 =$$

$$432 : (4 + 8) =$$

CÁLCULOS RÁPIDOS

6.- Señala, sin hacer la división, los números que se pueden dividir, de forma exacta, entre 3.

945

724

1.403

93.516

880

2.310

19.423

22.014

535

9.031

5.412

7,301.928

CÁLCULO MENTAL

7.- Sumar o restar 10, 100 ó 100 a un número.

38 + 10=	83 – 10=	7.342 + 1.000=
87 + 10=	78 – 10=	3.491 + 1.000=
63 + 10=	36 – 10=	1.286 + 1.000=
234 + 100=	432 – 100=	8.555 – 1.000=
941 * 100=	491 – 100=	5.834 – 1.000=

PROBLEMAS

8.- En un almacén de frutas se agrupan 4.824 manzanas en cajas de dos docenas. ¿Cuántas cajas se necesitan? ¿Estarán todas completas?

5.- Resuelve las expresiones recordando que las operaciones que aparecen dentro del paréntesis se resuelven antes:

$$(95 + 15) : 5 = 110 : 5 = 22$$

$$3.000 : (105 - 5) = 3000 : 100 = 30$$

$$(170 - 10) : 16 = 160 : 16 = 10$$

$$432 : (4 + 8) = 432 : 12 = 36$$

$$\begin{array}{r} 110 \overline{) 110} \\ \underline{10} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 432 \overline{) 432} \\ \underline{072} \\ 0 \end{array}$$

CÁLCULOS RÁPIDOS

6.- Señala, sin hacer la división, los números que se pueden dividir, de forma exacta, entre 3.

945

724

1.403

93.516

880

2.310

19.423

22.014

535

9.031

5.412

71.301.928

CÁLCULO MENTAL

7.- Sumar o restar 10, 100 ó 100 a un número.

38 + 10 = 48	83 - 10 = 73	7.342 + 1.000 = 8.342
87 + 10 = 97	78 - 10 = 68	3.491 + 1.000 = 4.491
63 + 10 = 73	36 - 10 = 26	1.286 + 1.000 = 2.286
234 + 100 = 334	432 - 100 = 332	8.555 - 1.000 = 7.555
941 * 100 = 94.100	491 - 100 = 391	5.834 - 1.000 = 4.834

PROBLEMAS

8.- En un almacén de frutas se agrupan 4.824 manzanas en cajas de dos docenas. ¿Cuántas cajas se necesitan? ¿Estarán todas completas?

dos docenas = 24 huevos en cada caja

$$\begin{array}{r} 4824 \overline{) 4824} \\ \underline{0024} \\ 0 \end{array}$$

Se necesitan 201 cajas y están todas completas.

No sobra ningún huevo ya que el resto = 0

9.- Por participar en un concurso de dibujo, un grupo de 16 chicas y chicos ha obtenido un premio que consiste en 3.200 Euros en metálico y 12 cajas con 12 botes de témpera cada una. Si reparten el premio a partes iguales, ¿Cuánto corresponde a cada uno?

10.- Para una fiesta de carnaval, el alcalde ha comprado 5 cajas con 8 bolsas de 50 caramelos de naranja cada una y 6 cajas con cinco bolsas de 100 caramelos de limón cada una. Se estima que habrá alrededor de 1.000 asistentes. Si todos cogieran el mismo número de caramelos, ¿cuántos tocarían a cada uno?

11.- Una granja avícola tiene 475 gallinas, que están distribuidas en 25 gallineros iguales.

- a) ¿Cuántas gallinas hay en cada gallinero?**
- b) B) Si cada gallina pone cinco huevos a la semana, ¿cuántos huevos ponen entre todas en una semana?**
- c) ¿Cuántas docenas completas son estos huevos?**

9.- Por participar en un concurso de dibujo, un grupo de 16 chicas y chicos ha obtenido un premio que consiste en 3.200 Euros en metálico y 12 cajas con 12 botes de témpera cada una. Si reparten el premio a partes iguales, ¿Cuánto corresponde a cada uno?

Repartimos los 3200 € entre los 16

$$\begin{array}{r} 3200 \text{ } \overline{) 16} \\ 0000 \end{array} \quad 200 \text{ €}$$

12 Cajas con 12 botes

o sea $12 \times 12 = 144 \text{ botes}$

Repartimos los 144 botes

$$\begin{array}{r} 144 \text{ } \overline{) 16} \\ 00 \end{array} \quad 9 \text{ botes}$$

A cada uno le corresp:

9 botes y 200 €

10.- Para una fiesta de carnaval, el alcalde ha comprado 5 cajas con 8 bolsas de 50 caramelos de naranja cada una y 6 cajas con cinco bolsas de 100 caramelos de limón cada una. Se estima que habrá alrededor de 1.000 asistentes. Si todos cogieran el mismo número de caramelos, ¿cuántos tocarían a cada uno?

Calculamos cuántos caramelos tenemos:

$$5 \times 8 \times 50 = 40 \times 50 = 2000 \text{ Caramelos de naranja}$$

$$6 \times 5 \times 100 = 30 \times 100 = 3000 \text{ Caramelos de limón}$$

Si hay 1000 asistentes $\nearrow$

$$\begin{array}{l} 2000 : 1000 = 2 \text{ Caramelos de naranja} \\ 3000 : 1000 = 3 \text{ Caramelos de limón} \end{array}$$

11.- Una granja avícola tiene 475 gallinas, que están distribuidas en 25 gallineros iguales.

a) ¿Cuántas gallinas hay en cada gallinero?

b) Si cada gallina pone cinco huevos a la semana, ¿cuántos huevos ponen entre todas en una semana?

c) ¿Cuántas docenas completas son estos huevos?

$$\begin{array}{r} 475 \text{ } \overline{) 25} \\ 225 \quad 19 \\ 00 \end{array}$$

Hay 19 gallinas en cada gallinero

$$\begin{array}{r} 475 \text{ } \overline{) 5} \\ 2375 \end{array}$$

2375 huevos cada semana

$$\begin{array}{r} 2375 \text{ } \overline{) 12} \\ 117 \quad 197 \\ 095 \\ 11 \end{array}$$

197 docenas y sobran 11 huevos

12.- El profesor de gimnasia se ha gastado 495 € en una tienda de deportes. Ha comprado 15 raquetas a 23 € cada una y 30 botes de pelotas. ¿Cuánto ha pagado por cada bote?

13 Baldomero quiere sustituir su vieja furgoneta. La nueva le cuesta 12.450€ y por la vieja le dan 1.650 €. Si desea pagar la diferencia en 36 plazos iguales, ¿cuánto dinero tiene que pagar en cada plazo?

14.- Seis viajes en la montaña rusa de un parque de atracciones cuestan 7 €. Si he pagado con 5 billetes de 5 € y me han devuelto 4 €, ¿Cuántos viajes he comprado?

12.- El profesor de gimnasia se ha gastado 495 € en una tienda de deportes. Ha comprado 15 raquetas a 23 € cada una y 30 botes de pelotas. ¿Cuánto ha pagado por cada bote?

Las 15 raquetas
cuestan:

$$\begin{array}{r} 23 \times \\ 15 \\ \hline 115 \\ 23 \\ \hline 345 \text{ €} \end{array}$$

Sobran

$$\begin{array}{r} 495 \\ 345 - \\ \hline 150 \text{ €} \end{array}$$

Con 150 €, compro 30
botes de pelotas.

Cada bote cuesta

$$\begin{array}{r} 150 \quad \overline{)30} \\ 00 \quad 5 \end{array}$$

5 €

13 Baldomero quiere sustituir su vieja furgoneta. La nueva le cuesta 12.450€ y por la vieja le dan 1.650 €. Si desea pagar la diferencia en 36 plazos iguales, ¿cuánto dinero tiene que pagar en cada plazo?

La diferencia de
precio es de

$$\begin{array}{r} 12450 \\ 1650 - \\ \hline 10800 \text{ €} \end{array}$$

Si quiere pagar esos
10800 € en 36 plazos,
cada plazo será de:

$$\begin{array}{r} 1080 \quad \overline{)36} \\ 000 \quad 30 \text{ €} \end{array}$$

30 €

14.- Seis viajes en la montaña rusa de un parque de atracciones cuestan 7 €. Si he pagado con 5 billetes de 5 € y me han devuelto 4 €, ¿Cuántos viajes he comprado?

5 billetes de 5 €

$$\text{son } 5 \times 5 = 25 \text{ €}$$

Si me devuelven

$$4 \text{ €, pago } 25 - 4 = 21 \text{ €}$$

Si el parque me cuesta
21 € y Cada paquete vale
7 €, he comprado
 $21 : 7 = 3$ paquetes de 6
viajes, es decir $3 \times 6 = 18$
VIAJES