

Ideas previas

- 1.- En un campamento de 60 niños, los monitores nos dejaron decidir a qué podíamos jugar. La única condición que pusieron fue que formásemos varios equipos completos sin dejar ningún niño de jugar. Las opciones que nos dieron fueron: Parchís (4 jugadores), futbito (7 jugadores), baloncesto (5 jugadores), voleibol (6 jugadores) y balonmano (8 jugadores). ¿Podrías decirme a qué pudimos jugar?

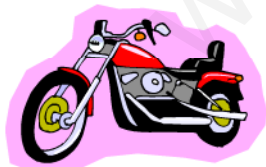


¿Qué has tenido que hacer para dar tu respuesta?

- 2.- Carlos va a la piscina cada 2 días, Alicia lo hace cada 5 días y Verónica cada 3 días. De tanto encontrarse en la piscina se han hecho muy buenos amigos. Hoy han estado los tres bañándose. ¿Podrías decirme cuando volverán a coincidir de nuevo los tres amigos en la piscina?



- 3.- Un litro de gasolina cuesta 0,80 €. ¿Cuánto costarán 6 litros?. ¿Y 8 litros?. ¿Me darán un número exacto de litros por 5 €?. ¿Y por 16 €?



- 4.- Tengo en un cajón 84 canicas. ¿Podré repartir todas mis canicas, en partes iguales, entre 6 niños?. ¿Y entre 9 niños?. Explica tus respuestas.



MÚLTIPLOS Y DIVISORES DE UN NÚMERO

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
3	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
4	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48
5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
6	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72
7	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	77	84
8	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96
9	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	99	108
10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
11	0	11	22	33	44	55	66	77	88	99	110	121	132
12	0	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	132	144

5.-Mis padres tienen un supermercado. Ayer fui con ellos a comprar cajas de leche, como sabes cada caja tiene 6 litros. ¿Cuántos litros de leche pudieron comprar mis padres?



Nº cajas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Nº litros															

¿Pudieron haber comprado 240 litros de leche?. ¿Por qué lo sabes?

¿Pudieron haber comprado 74 litros de leche?. ¿Y 315 litros? ¿Por qué lo sabes?

Mis padres sólo podrán comprar un número de litros que se encuentren en la tabla del 6. Por eso pueden comprar: 0-6-12-18-24-32.....-120-126-132..... y, en cambio, no pueden comprar 4-5-7-8-11.... Ya que ninguno de esos números se encuentran en la tabla del 6.

*Los números que se encuentran en la tabla de multiplicar de otro reciben el nombre de **MÚLTIPLOS** del número.*

6.- Señala con una cruz los números que son múltiplos de 3, 5, 6, 8, 10 y 12



	3	5	6	8	10	12
18						
30						
45						
54						
60						

7.- Observa la tabla Pitagórica de la página anterior y completa:



Múltiplos de 5 = {

}

Múltiplos de 9 = {

}

Múltiplos de 11 = {

}

35 es múltiplo de 5 porque $5 \times 7 = 35$ y también porque $35 : 5 = 7$

8.- ¿Qué tendrías que hacer para averiguar si 48 es múltiplo de 7?



9.- ¿Qué tendrías que hacer para averiguar si 204 es múltiplo de 6?

10.- Escribe con tus palabras dos definiciones de múltiplo de un número

a) Un número es múltiplo de otro si _____

b) Un número es múltiplo de otro si _____

Para indicar que 20 es múltiplo de 4 escribiremos: $20 = \overset{\bullet}{4}$

Para indicar que 35 no es múltiplo de 8 escribiremos: $35 \neq \overset{\bullet}{8}$



11.- Escribe los números que corresponda:

a) Los 6 primeros múltiplos de 13 $\overset{\bullet}{13} = \{ \quad \quad \quad \}$

b) Los múltiplos de 8 menores que 58 $\overset{\bullet}{8} = \{ \quad \quad \quad \}$

c) Los múltiplos de 9 comprendidos entre 80 y 120 $= \{ \quad \quad \quad \}$

OBSERVA

$63 = \overset{\bullet}{9}$ $\begin{cases} 9 \times 7 = 63 \implies 63 \text{ está en la tabla del } 9 \\ 63 : 9 = 7 \implies \text{La división es exacta} \end{cases}$

$82 \neq \overset{\bullet}{8}$ $\begin{cases} 8 \times \boxed{?} \neq 82 \implies 82 \text{ no está en la tabla del } 8 \\ 82 \overline{) 8} \implies \text{La división no es exacta} \\ \quad \underline{2} \quad 10 \end{cases}$

12.- Completa las siguientes tablas.



Puedes usar la calculadora



	20	35	48	90	56	91	128
$\overset{\bullet}{5}$							
$\overset{\bullet}{8}$							
$\overset{\bullet}{10}$							

	36	56	126	62	96	27	108
$\overset{\bullet}{4}$							
$\overset{\bullet}{7}$							
$\overset{\bullet}{9}$							

13.- Escribe 8 múltiplos de: 15, 23 y de 36



$\overset{\bullet}{15} = \{ \quad \quad \quad \}$

$\overset{\bullet}{23} = \{ \quad \quad \quad \}$

$\overset{\bullet}{36} = \{ \quad \quad \quad \}$

[illegible]



SACAMOS CONCLUSIONES DE LO APRENDIDO

Si $72 = \dot{9} \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} 72 \text{ está en la tabla del } 9 \\ 72 \overline{) 9} \quad \text{La división es} \\ \quad \underline{0} \quad 8 \quad \text{exacta} \end{array} \right. \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} 72 \text{ es múltiplo de } 9 \\ 72 \text{ es múltiplo de } 8 \\ 9 \text{ es divisor de } 72 \\ 8 \text{ es divisor de } 72 \end{array} \right.$

Si $58 \neq \dot{7} \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} 58 \text{ no está en la tabla del } 7 \\ 58 \overline{) 7} \quad \text{La división no} \\ \quad \underline{2} \quad 8 \quad \text{es exacta} \end{array} \right. \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} 58 \text{ no es múltiplo de } 7 \\ 7 \text{ no es divisor de } 58 \end{array} \right.$

16.- Escribe todas las relaciones que encuentres



$24 = 3 \times 8 \Rightarrow \left\{ \right.$

Si $96 = \dot{12} \Rightarrow \left\{ \right.$

5 es divisor
de 45 $\Rightarrow \left\{ \right.$

$27 \overline{) 4} \quad \Rightarrow \left\{ \right.$
 $\quad \underline{3} \quad 6$

Propiedades de los múltiplos y divisores

17.- Fijándote en la tabla Pitagórica de la pág 2 escribe los 8 primeros múltiplos de:



$$\begin{array}{l} \dot{7} = \{ \hspace{10em} \} \\ \dot{12} = \{ \hspace{10em} \} \\ \dot{9} = \{ \hspace{10em} \} \end{array}$$

¿Cuál es el primer múltiplo de los números anteriores? _____

¿Cuál será el primer múltiplo de cualquier número? _____



CONCLUSIÓN: _____

18.- Escribe todos los múltiplos de 8 

$$\dot{8} = \{ \hspace{10em} \}$$

¿Qué ocurre? _____



CONCLUSIÓN: _____

19.- Si nos fijamos en la tabla del 1 podemos deducir que:

$$5 = \dot{1} \quad 8 = \dot{1} \quad 10 = \dot{1} \quad 1 = \dot{1} \quad 7 = \dot{1} \quad 9 = \dot{1} \quad 12 = \dot{1}$$

¿Qué ocurre? _____



CONCLUSIÓN: _____

Si todos los números son múltiplos de 1 $\implies$ 1 es _____ de todos los números

20.- ¿Cuál es el primer múltiplo, exceptuando al cero, de cualquier número?



CONCLUSIÓN: Todo número es DIVISOR de _____

CRITERIOS DE DIVISIBILIDAD

Para no tener que estar continuamente haciendo divisiones para saber si un número es múltiplo o se puede dividir exactamente entre 2, 3 y 5, podemos aplicar reglas.

Números múltiplos de 2 o divisibles entre 2

Observa la tabla del 2:

0 2 4 6 8 Como ya sabes, los números pueden ser pares o impares.
 10 12 14 16 18 ¿Cómo son los números de la tabla del 2?
 20 22 24 26 28 _____
 30 32 34 36 38 _____



CONCLUSIÓN: Un número es múltiplo de 2 o es divisible por 2 cuando _____

Números múltiplos de 5 o divisibles entre 5

Completa la tabla del 5:

0	5	10	15	20
25				
	55			
				95

¿Qué te llama la atención de los números de esta tabla?



CONCLUSIÓN: Un número es múltiplo de 5 o es divisible por 5 cuando _____

21.- Encuentra el número, en cada caso, que de respuesta a las cuestiones:

a) Es par, está comprendido entre 20 y 40 y la suma de sus cifras es 6.

b) Es un número de tres cifras divisible por 5 y múltiplo de 2, las decenas superan en 4 a las centenas y la suma de sus cifras es 7.



Números múltiplos de 3 o divisibles entre 3

22.- Completa la siguiente tabla.  Debes usar la calculadora

Número	15	24	31	42	56	72	94	102	213	321	410	513	623
Divisible por 3													
Suma de cifras		6						3					

Fíjate en la suma de las cifras de los números divisibles por 3.

¿Guardan alguna relación esos números? _____ ¿Cuál? _____



APRENDE

Un número es múltiplo de 3 o se puede dividir por 3 cuando la suma de sus cifras es 3 o múltiplo de 3.

23.- Vamos a repasar los criterios de divisibilidad. Completa las tablas 

Números	Divisible por 2	Divisible por 3	Divisible por 5
24			
60			
75			
106			
43			
363			
480			
512			
1.023			

Números	Divisible por 2	Divisible por 3	Divisible por 5
2.550			
3.093			
4.906			
5.920			
5.001			
8.999			
7.023			
9.135			
13.542			

24.- Completa los recuadros con dígitos para formar números divisibles por 2 y 3

4 0 5 6 4 2 6 7 4 7 7

25.- Completa los recuadros con dígitos para formar números divisibles por 3 y 5

5 5 6 5 7 2 4 8 3 0 2 4 5

26.- Completa los recuadros con dígitos para formar números divisibles por 2, 3 y 5

4 2 3 6 2 5 7 7 7 3 1 0

MÍNIMO COMÚN MÚLTIPLO

27.- Escribe los 12 primeros múltiplos de 6 y de 9.

$$\bullet_6 = \{ - \quad - \quad - \quad - \quad - \quad - \quad - \quad - \quad - \quad - \quad - \}$$

$$\dot{9} = \left\{ \begin{array}{ccccccccc} - & - & - & - & - & - & - & - & - \end{array} \right\}$$

Rodea los múltiplos comunes de 6 y de 9 exceptuando al cero.

Múltiplos comunes a 6 y a 9 = {

Rodea el múltiplo común a 6 y 9 más pequeño.

Al múltiplo común más pequeño, exceptuando el cero, de dos o más números le llamaremos a partir de ahora **MÍNIMO COMÚN MÚLTIPLO** (m.c.m)

$$\text{m.c.m} (6 \text{ y } 9) = \{ \quad \}$$

28.- Calcula el mínimo común múltiplo de:

a) 4 y 6

$$4 = \{ \}$$

$$6 = \{$$

múltiplos comunes de 4 y 6 = {

$$\text{m.c.m} (4 \text{ y } 6) = \{ \quad \}$$



b) 5, 8 y 20

$$5 = \{ \}$$

$$8 = \{ \dots \}$$

$$20 = \{ \dots \}$$

múltiplos comunes de 5, 8 y 20 = { }

$$\text{m.c.m} (5, 8 \text{ y } 20) = \{ \quad \}$$

29.- Pedro, Elvira y Sandra son tres hermanos que trabajan fuera de casa. Pedro va a su casa cada 4 días, Elvira cada 6 días y Sandra, la que trabaja más lejos, cada 18 días. Sus padres están hoy muy contentos porque sus 3 hijos están en casa. ¿Dentro de cuántos días volverán a coincidir los 3 hermanos en su casa?



Pedro volverá a casa cada 4 días



$$4 = \{$$

$$\}$$

Elvira volverá a casa cada 6 días



$$6 = \{$$

$$\}$$

Sandra volverá a casa cada 18 días



$$18 = \{$$

$$\}$$

Pedro, Elvira y Sandra coincidirán de nuevo en casa dentro de:

$$\text{m.c.m. (4, 6 y 18)} = \{ \quad \}$$

30.- Juan y Alberto son dos camioneros muy amigos que están continuamente viajando de un lado para otro. Juan vuelve a Lebrija cada 8 días y Alberto cada 12 días. Si los dos amigos han coincidido hoy en Lebrija.

a) ¿Dentro de cuántos días volverán a coincidir por primera vez?

b) ¿Cuántas veces se encontraran en 100 días a partir de hoy?



31.- Esto de los anuncios en televisión es bastante pesado, parece que están más tiempo en publicidad que emitiendo un programa. Ayer nuestro maestro nos propuso un trabajo de investigación, controlar el tiempo que cada cadena tarda en poner un bloque publicitario. "Telepinto" tarda 15 minutos, "Antecuatro" 24 minutos y "CanalLebri" 30 minutos. Si las 3 cadenas han puesto anuncios a las 4 de la tarde:

- ¿Dentro de cuántos minutos volverán a coincidir?
- ¿Cuántas veces coincidirán hasta las 10 de la noche?
- ¿Cuántos cortes publicitarios harán cada cadena hasta las 10 de la noche?



32.- Con el dinero que tengo en mi hucha podría comprar un número exacto de caramelos de 7 céntimos, o podría comprar un número exacto de lápices de 21 céntimos cada uno, aunque también podría comprar un número exacto de paquetes de pipas a 28 céntimos cada uno. Si en mi hucha tengo más de 4€ pero menos de 5€: (1€ = 100 céntimos)



- ¿Podrías decirme cuánto dinero tengo exactamente?
- ¿Cuántos caramelos o lápices o paquetes de pipas podría comprar?

CALCULAMOS LOS DIVISORES DE UN NÚMERO



Recuerda

Un número a es **DIVISOR** de otro número b si la división de b entre a es exacta. Si la división no es exacta entonces a no es DIVISOR de b.

Pero, ¿cómo podemos calcular el número de divisores que tiene un número?

$$\text{Si } 24 = 8 \cdot 3 \implies \begin{array}{r} 24 \overline{) 8} \\ \underline{0} 3 \end{array} \implies \begin{array}{r} 24 \overline{) 3} \\ \underline{0} 8 \end{array} \implies 8 \text{ y } 3 \text{ son divisores de } 24$$

$$D(24) = \{ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 \}$$

Para calcular todos los divisores de un número tendremos que dividir dicho número entre todos los números naturales. Si la división es exacta, tanto el divisor como el cociente serán divisores del número. Iremos dividiendo hasta que encontremos un número que ya sea divisor. A partir de aquí ya hemos encontrado todos los divisores. Para no hacer divisiones innecesarias podemos aplicar los criterios de divisibilidad del 2, 3 y 5 que ya conocemos.

$$\begin{array}{l} \begin{array}{r} 24 \overline{) 1} \\ \underline{0} 24 \end{array} \longrightarrow \begin{array}{r} 24 \overline{) 24} \\ \underline{0} 1 \end{array} \\ \begin{array}{r} 24 \overline{) 2} \\ \underline{0} 12 \end{array} \longrightarrow \begin{array}{r} 24 \overline{) 12} \\ \underline{0} 2 \end{array} \\ \begin{array}{r} 24 \overline{) 3} \\ \underline{0} 8 \end{array} \longrightarrow \begin{array}{r} 24 \overline{) 8} \\ \underline{0} 3 \end{array} \\ \begin{array}{r} 24 \overline{) 4} \\ \underline{0} 6 \end{array} \longrightarrow \begin{array}{r} 24 \overline{) 6} \\ \underline{0} 4 \end{array} \\ \begin{array}{r} 24 \overline{) 5} \\ \underline{4} 4 \end{array} \end{array}$$

33.- Calcula todos los divisores de 18

$$D(18) = \{ \}$$

Recuerda, debes dividir 18 entre 1, 2, 3, hasta llegar a un número que ya sea divisor de 18.



34.- Escribe todos los divisores de:



$$D(8) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$D(16) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$D(36) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$D(35) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$D(54) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$D(15) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$D(45) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$D(108) = \{ \quad \quad \quad \}$$

35.- Tengo 20 canicas de colores. ¿Cuántos montones distintos podré formar con mis canicas?. ¿Cuántas canicas tendrán cada montón?



36.- Un día nos encontramos en el patio 96 niñas y niños. Nuestros maestros nos propusieron un juego que, pensaron, nos resultaría divertido. Teníamos que formar todos los grupos de alumnos posibles con la condición que, en ningún caso, los grupos se quedasen incompletos o alguna niña o niño sin estar en algún grupo. ¿Serías capaz de decirme cuántos grupos distintos fuimos capaces de formar?. ¿Cuántos alumnos formábamos cada uno de esos grupos?.



NÚMEROS PRIMOS Y NÚMEROS COMPUESTOS

37.- Escribe todos los divisores de:



$$D(7) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$D(11) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$D(5) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$D(13) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$D(3) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$D(17) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$D(5) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$D(23) = \{ \quad \quad \quad \}$$

¿Cuántos divisores tienen cada uno de esos números? _____

A los números que sólo tienen como divisores a la unidad y a ellos mismos le llamaremos **NÚMEROS PRIMOS**. Los demás serán **NÚMEROS COMPUESTOS**.

Vamos a descubrir los números primos existentes del 1 al 100

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	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



- Señala de color rojo el 1 y el 2, que son números primos.
- ¿Cómo serán el resto de números pares? ¿Primos o compuestos? Tacha todos los múltiplos de 2.
- ¿Será el 3 un número primo? _____
¿Por qué? _____
- Colorea de rojo al 3 y tacha todos sus múltiplos.
- Colorea de rojo a todos los números primos que encuentres y tacha a todos los números compuestos

Los números primos comprendidos entre el 1 y el 100 son:

{



}

MÁXIMO COMÚN DIVISOR

38.- Escribe todos los divisores de 18 y 27



$$D(18) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$D(27) = \{ \quad \quad \quad \}$$

Rodea los divisores comunes de 18 y de 27.

$$\text{Divisores comunes de 18 y 27} = \{ \quad \quad \quad \}$$

Rodea al mayor divisor común de 18 y 27.

Al divisor común más grande de dos o más números le llamaremos a partir de ahora **MÁXIMO COMÚN DIVISOR** (M.C.D) de esos números

$$\text{M.C.D. (18 y 27)} = \{ \quad \quad \}$$



39.- Calcula el M.C.D. de los siguientes números:

a) M.C.D. (25 y 60)

$$D(25) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$D(60) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$\text{Divisores comunes de (25 y 60)} = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$\text{M.C.D. (25 y 60)} = \{ \quad \quad \}$$

b) M.C.D. (16, 20 y 48)

$$D(16) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$D(20) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$D(48) = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$\text{Divisores comunes de (16, 20 y 48)} = \{ \quad \quad \quad \}$$

$$\text{M.C.D. (16, 20 y 48)} = \{ \quad \quad \}$$

- 40.- Tengo en un cajón una cinta verde que tiene 30 cm de larga y otra cinta roja de 42 cm de larga. Quiero partir esas cintas en trozos iguales y del mayor tamaño posible, de manera que todos los trozos obtenidos tengan el mismo tamaño. ¿Cuál será la medida de cada trozo obtenido?. ¿Cuántos trozos obtendré de cada color?



Los trozos de igual longitud que puedo hacer con la cinta verde son:

$$D(30) = \{ \quad \quad \quad \}$$

Los trozos de igual longitud que puedo hacer con la cinta roja son:

$$D(42) =$$

Los trozos que puedo hacer con igual longitud en ambos colores son:

$$\text{Dívisores comunes de (30 y 42)} = \{ \quad \quad \quad \}$$

Los trozos tendrán una longitud máxima de $M.C.D. (30 \text{ y } 42) = \{ \quad \quad \}$

Nº de trozos verdes:

Nº de trozos rojos:

- 41.- A mi abuela María le encantan las flores. Cierta día decidimos regalarle a nuestra abuela 45 claveles blancos y 54 rosas. La abuela se llevó una gran alegría, más por acordarnos de ella que por el regalo en sí. Nos pidió ayuda pues quería repartir las flores en ramos con el mayor número posible de claveles o rosas sin mezclarlas y, además, todos los ramos tenían que tener el mismo número de flores. ¿Me podrías decir cuántas flores tenía cada ramo? ¿Cuántos ramos hicimos de cada tipo de flor?



42.- Estoy un poco nerviosa porque mañana voy a celebrar con los amigos mi fiesta de cumpleaños y quiero tenerlo todo bien preparado. He comprado una bolsa con 32 caramelos de limón, otra con 40 caramelos de naranja y otra con 64 gominolas. Yo sé que a mis amigos no les gusta mezclar las chuches así que voy a preparar distintos tipos de bolsitas: limón, naranja y gominotas. Pero debo de poner en todas la misma cantidad y además quiero que tengan el mayor número de chuches posible. ¿Podrías decirme cuántas chuches tendré que poner en cada bolsa?. ¿Cuántos amigos acudirán a la fiesta si a cada uno le pienso dar una bolsita?



43.- Quiero meter en garrafas iguales, de la misma capacidad y del mayor tamaño posible, las distintas clases de leche que hoy he recogido en mi granja. De cabra he recogido 35 litros, de oveja 50 y de vaca 80 litros. ¿Cuál será la capacidad máxima de las garrafas?. ¿Cuántas garrafas tendré de cada tipo de leche?



44.- Tengo 24 canicas de acero, 72 de china y 90 de cristal. Quiero repartírselas a mis amigos en bolsas con el mayor número de canicas posible y con la condición de que todos reciban el mismo número de canicas y que éstas no se mezclen unas con otras. ¿Cuántas canicas tendré que meter en cada bolsa?. ¿A cuántos amigos les podré dar canicas?



Recordamos los conceptos fundamentales



- 45.-  Señala con una cruz los números que son múltiplos de 4, 6, 7, 9, 11 y 15

	4	6	7	9	11	15
44						
90						
84						
330						
350						

- 46.- Escribe los múltiplos, menores de 200, de los números indicados:



Múltiplos de 8 = {

}

Múltiplos de 12 = {

}

Múltiplos de 15 = {

}

- 47.- ¿Cuándo un número "a" es múltiplo de otro número "b"? Escribe dos razones.

.....

.....

.....

.....

.....

.....



- 48.- Escribe todos los divisores de los siguientes números:



- 49.- ¿Cuándo un número "a" es divisor de otro número "b"?



.....

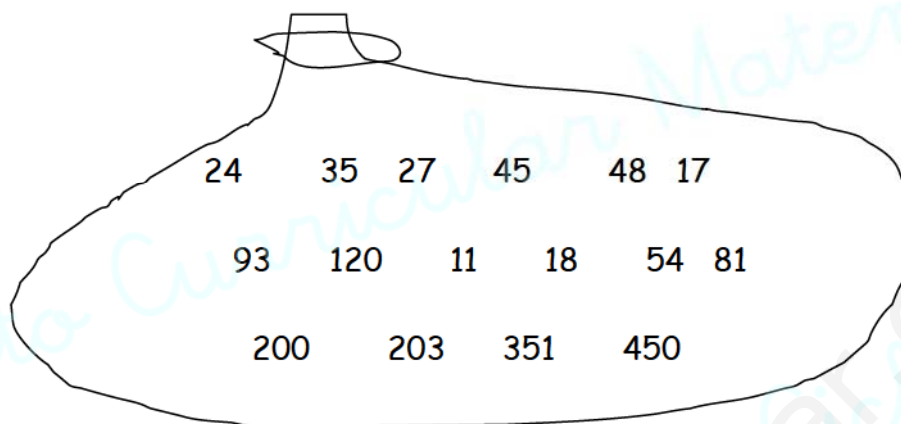
.....

.....

.....

50.- Vamos a recordar los criterios de divisibilidad del 2, 3 y 5.

Escribe donde corresponda



Múltiplos de 2	Múltiplos de 3	Múltiplos de 5

51.- Completa las siguientes tablas



número	primo	compuesto
12		
23		
45		
11		
38		
47		
39		
50		
72		

número	primo	compuesto
94		
31		
54		
43		
63		
29		
41		
17		
87		

52.- ¿Cuándo decimos que un número es PRIMO?



.....

.....

.....

.....

53.- Calcula el mínimo común múltiplo de los siguientes números.



a) m.c.m. (24 y 30)

b) m.c.m. (12 y 20)

c) m.c.m. (12, 15 y 18)

54.- Calcula el máximo común divisor de los siguientes números.



a) M.C.D. (36 y 24)

b) M.C.D. (40 y 72)

c) M.C.D.(18, 42 y 78)

55.- Al puerto de Palma de Mallorca llega un barco desde Almería cada 4 días, otro desde Cádiz cada 6 días y otro desde Palermo cada 9 días. Hoy han coincidido los tres barcos en el puerto de Palma. ¿Cada cuántos días se volverán a encontrar los 3 barcos en dicho puerto?. ¿Cuántas veces habrá ido cada uno de esos barcos hasta el primer día que vuelven a coincidir?

56.- En la parada de autobuses que hay en mi barrio hacen su parada los autobuses de las líneas 35, 21 y 14. El primero pasa cada 36 minutos, el segundo cada 24 minutos y el tercero cada 30 minutos. Si a las 10 de la mañana han coincidido los 3 autobuses en la parada, ¿cuándo volverán a hacerlo?. ¿Cuántas veces habrá parado cada autobús hasta ese momento?



57.- Tengo 24 rotuladores, 36 lápices y 60 ceras de distintos colores. Quiero meter los rotuladores, lápices y ceras en varios botes con el mismo número de objetos, de manera que no se mezclen. ¿Cuántos objetos, como máximo, tendré que meter en cada bote?



58.- Estoy clasificando los libros de la biblioteca de mi familia. Me han dicho mis padres que cada clase de libro lo tengo que colocar en una estantería distinta y que en cada estantería debo colocar el máximo número de libros posibles, pero sin mezclar los de distintos géneros. Si mis padres tienen 90 novelas, 72 cuentos y 45 biografías, ¿cuántos libros tendré que colocar en cada estantería. ¿Cuántas estanterías necesitaré para colocar todos los libros?

59.- Con la leche que hay en un gran recipiente, que está lleno, puedo llenar exactamente jarras de 12 litros, de 15 litros o de 18 litros. Puedes decirme cuántos litros de leche como mínimo tiene el recipiente. ¿Cuántos litros tiene realmente el recipiente si la capacidad del mismo está entre los 500 y 600 litros?



60.- En una granja avícola se dedican a la cría y venta de pollitos. En la última venta que hicieron pudieron meter los pollitos en cajas de 24 o en cajas de 36 o en cajas de 40 pollitos. En todos los casos ni faltaron ni sobraron pollitos. ¿Cuántos fueron, como mínimo los pollitos que se vendieron ese día?

