6º PRIMARIA 1ª FASE

Nombre:……

Centro:……..

Nº……

Nº……

Obtener el resultado indicado en la última casilla usando todas o alguna de las cifras indicadas y las operaciones de sumar, restar, multiplicar y dividir.

38	9	4	8	6	11	**432**

38 x 11= 418 8 + 6 = 14 418 +14 = 432

16	49	2	9	8	7	**324**

49 x 9 = 441 16 x 7 = 112 441-112 = 329 329 -5 = 324

6	15	64	9	9	3	**327**

9x6 = 54 54 + 64 = 118 118- 9 = 109 109x3 = 327

1. Calcula el menor número posible que al dividirlo por 250, 360 o 600 se obtenga siempre de resto 17.

Es el número 9017

2. He gastado 2/6 de mi dinero en unos zapatos y 3/4 del resto en unos pantalones. Si aún me quedan 6 €. ¿Cuánto dinero tenía al principio?

Tenía 36 €

3. Un bodeguero solo tiene 21 toneles de igual capacidad con vino de la misma clase. Los deja en herencia a sus tres hijos para que se los repartan en partes iguales. ¿Cómo se repartirán la herencia sin trasvasar el vino, sabiendo que 7 toneles están completamente llenos, otros siete hasta la mitad y los restantes están vacíos?

1+0,5+1+1= 3,5 0,5+0,5+0,5+1+1 = 3,5 1 +1 +0,5+0,5+0,5 = 3,5

4. ¿Cuántos divisores tiene el número 36000000000000000?

864 divisores

5. En El producto de dos números es 16632 y el máximo común divisor es 6. ¿Cuál será su mínimo común múltiplo?

El mínimo común múltiplo es 2772

6º PRIMARIA 1ª FASE

Nombre y apellidos:……

Centro escolar:……..

Nº.....

Nº.....

REFLEJAR TODAS LAS OPERACIONES Y RAZONAMIENTOS EN CADA PROBLEMA, SOLO LA SOLUCIÓN NO SERÁ VÁLIDO.

Cuestiones. Cada una un punto

MEDIANTE LAS SUMAS, RESTAS, MULTIPLICACIONES Y DIVISIONES QUE CONSIDERES, OBTÉN:

1.- EL 5, UTILIZANDO CINCO NUEVES.

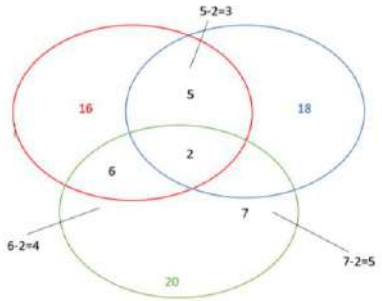
9 x 9= 81 + 9 = 90 9+9= 18 90/18= **5**

2.- EL 7, UTILIZANDO CINCO TRESES.

3 x 3= 9*3 = 12 / 3= 4 4+3 = **7**

1.- La entrada de una feria de juguetes está adornada con banderines de colores. 16 de ellos llevan el color rojo, 18 el azul y 20 el verde. 5 el rojo y el azul, 6 el rojo y el verde y 7 el verde y el azul. Si sólo 2 llevan los tres colores, ¿cuántos banderines hay? ¿Cuántos llevan solo el color verde?

Rojos= 16-4-3-2=**7** **Azules**= 18-3-5-2=**8** **Verdes** =20-4-5-2 = **9** **7+8+9= 24**
24+3+4+5+2= 38 banderines



2.- El 20% del 40% de un número es igual a 20. ¿De qué número hablamos?

$\frac{20}{100} de \frac{40}{100}\ de\ un\ n^{\underline{o}} = 20$ 8 de un nº= 20 x 100 = 2000

$\frac{800}{10000}$ de un nº = 20 Nº= $\frac{2000}{8}$ = **250**

$\frac{8}{100}$ de un nº = 20

3.- El producto de dos números es 36.000 y el doble de su m.c.d 120. ¿Cuánto vale el m.c.m.?

m.c.d x m.c.m = producto de 2 números= 36.000

m.c.d =120/2= 60

60 x m.c.m = 36.000

m.c.m.= 36.000/60= **600**

4.- Un ciclista y dos motoristas, A y B corren en el mismo circuito. Los tiempos son respectivamente 12, 4 y 5 minutos. Si salen juntos y mantienen la velocidad, ¿Cuántas vueltas dará cada uno hasta que vuelvan a juntarse en la línea de salida?

m.c.m= (12, 4, 5)= **60**
ciclista= 60/12=**5 vueltas**
motorista A= 60/4=**15 vueltas**
motorista B=60/5=**12 vueltas**

XXVII JORNADA MATEMÁTICA VALENCIA
GUADALAVIAR 2018

6º PRIMARIA 1ª FASE

Nombre:……

Centro escolar:……..

Nº.....

Nº.....

REFLEJAR TODAS LAS OPERACIONES Y RAZONAMIENTOS EN CADA PROBLEMA, SÓLO LA SOLUCIÓN NO SERÁ VÁLIDO.

Obtener el resultado indicado en la última casilla, usando todos o algunos de los números indicados una sola vez y las operaciones de sumar, restar y multiplicar.

NÚMEROS						RESULTADO
7	45	22	3	52	9	928

Solución: 7 + 3 = 10 10 + 52 = 62 45 x 22 = 990 990 - 62 = 928

NÚMEROS						RESULTADO
2	90	12	8	30	5	13406

Solución: 90 x 5= 13500 12 x 8 = 96 96 – 2 = 94 13500 -94 = 13406

NÚMEROS						RESULTADO
5	8	12	2,25	13	542,5	423,75

Solución: 542,5 + 2,25 = 544,75 13 x 8 = 104 12 +5 = 17
104 + 17 = 121 544.75 – 121 = 423,75

1. En la librería de Carlota ayer se vendieron 15 libros por la mañana y 9 por la tarde, recibió 2 cajas con 50 libros cada una de su proveedor. Cada libro lo vende por 25€ y se lo compra al proveedor por 16€. Si al comenzar el día Carlota tenía en su caja 2 billetes de 50€, 3 billetes de 20€, 2 de 10€ y 4 billetes de 5€, ¿cuánto dinero tenía en la caja al final del día?

   Solución: Tenía 800 €

2. Como han empezado las rebajas, Manuel ha ido esta tarde a comprar un portátil para su hijo. El precio inicial era de 1.100 € con un descuento del 35%. Si al precio con el descuento le aumentan un 21% de IVA, ¿qué precio final pagará Manuel por el portátil?

   Solución: El precio final es 865,15 €

3. Una finca de olivos mide 4 hm y 56 m de largo y 38 dam de ancho ¿Cuál sería su perímetro en metros? Si en el lado más largo hay plantado un olivo contando desde el vértice cada 4 m y en el lado más corto hay plantado uno cada 2m ¿Cuántos olivos hay plantados en total en la finca?

   Solución: Hay plantado 608 olivos

4. Tres veleros salen del puerto de Valencia: el primero cada 2 días, el segundo cada 6 días y el tercero cada 8 días. Si salieron juntos el 1 de mayo, ¿qué día volverán a salir juntos?

   Solución: Volverán a salir juntas el 25 de mayo

5. El sábado Andrea grabó 3 películas que le pidió su hermana. La primera tiene una duración de 1h, 36 min y 14 s, la segunda dura 42 min y 8 s menos que la primera y la tercera la mitad de la primera. Si el DVD tenía capacidad para grabar 4h ¿Cuánto tiempo le ha sobrado en el DVD para grabar otra película?

   Solución: Han sobrado 42 min 33 s

XXVI JORNADA MATEMÁTICA VALENCIA
GUADALAVIAR 2017

6º PRIMARIA 1ª FASE

Nombre:……

Centro:……..

Nº……..

Nº……..

Obtener el resultado indicado en la última casilla, usando todas o algunas de las cifras indicadas y las operaciones de sumar, restar y multiplicar.

CIFRAS						RESULTADO
2	7	5	3	6	8	105

3 x 7= 21 21x5 = 105

CIFRAS						RESULTADO
4	7	3	35	6	6	280

35 – 7 = 28 6 + 4=10 28 x 10 = 280

CIFRAS						RESULTADO
9	4	26	2	7	3	340

4x2 = 8 8 +26 = 34 7+3 = 10 10 x 34 = 340

CIFRAS						RESULTADO
60	5	8	3	4	9	448

60 -4 = 56 56 x8 = 448

6-1-a-17

1. En un barrio rectangular de 169 m de ancho por 100m de largo viven 600 personas. Queremos modificar el barrio y que sea cuadrado. ¿Cuánto medirá de ancho y de largo?

   Medirá 130 m de largo y 130 m de ancho

2. Para decidir sobre una excursión los alumnos de una clase votaron. El 60% de los alumnos votaron ir a la montaña, el 25% ir a un museo y 3 alumnos estaban enfermos. ¿Cuántos votaron ir a la montaña y cuántos al museo? ¿Cuántos alumnos hay en total?

   12 alumnos votaron ir a la montaña, 5 alumnos votaron ir al museo.

   En total hay 20 alumnos

3. La clase de Andrés fue al parque de atracciones. A la hora de comprar los pases, les sucedió:
   - Si lo hacían de 5 en 5 sobraban 2 plazas
   - Si lo hacían de 2 en 2 sobrara 1 plaza
   - Si lo hacían de 4 en 4 sobraban 3 plazas

   Su grupo es menor de 50 alumnos y mayor de 30. ¿Cuántos fueron?

   Fueron 47 alumnos

4. En un triángulo isósceles, uno de sus lados mide 15 cm y la base 3/5 del lado, queremos construir una nueva figura trazando en cada uno de los tres lados un hexágono regular. Halla el perímetro de la nueva figura. Dibújala.

   El perímetro de la figura nueva es 195 cm

5. Alicia ganó 300 euros en la lotería, lo que significa que al final tenía cinco veces más dinero que si hubiera perdido 300 euros. ¿Cuántos euros tenía Alicia antes de ganar 300 euros?
   Alicia tenía 450 €

XXV JORNADA MATEMÁTICA VALENCIA

GUADALAVIAR 2016

6º PRIMARIA **1ª FASE**

Nombre:……

Centro:……..

Nº

Nº

Obtener el resultado indicado en la última casilla, utilizando todas o algunas de las cifras indicadas y las operaciones de sumar, restar, multiplicar y dividir.

CIFRAS						RESULTADO
9	3	5	4	8	1	475

CIFRAS						RESULTADO
3	2	8	4	5	7	384

CIFRAS						RESULTADO
5	9	3	4	7	2	560

1. Andrés vive en un piso de 120 m^2 ¿Cuántas veces cabía su piso en la estación del ferrocarril más grande del mundo (Nueva York) que tiene 19 ha?

2. ¿Cuántos conejos tengo que añadir a los 125 que ya tengo para poder distribuirlos en jaulas de 11 conejos?

3. A un empleado le han dado una gratificación de 4,5% sobre su sueldo anual, la cual importa 234 euros. ¿Cuál es su sueldo anual?

4. La última vez que vi a mis sobrinos eran jóvenes, entre los 12 y los 18 años. Hoy han venido a verme y al multiplicar sus edades coincide justamente con la matrícula de mi coche, 6688. ¿Cuáles son las edades de mis sobrinos?

5. Carmen, está a punto de realizar un examen de matemáticas. Si su puntuación en este examen es 9,5 su media será 9. En cambio, si obtiene un 8,3 entonces su promedio bajará a 8,7. ¿Cuántos exámenes ha realizado ya?

6. Dibujamos un triángulo equilátero de 4 cm de lado y numeramos sus lados 1,2 y 3. Sobre el lado 1 dibujamos un cuadrado de 4 cm de lado, sobre el lado 2 un pentágono, también de 4cm de lado y un hexágono, también de lado 4 sobre el lado 3. Si borramos los lados del triángulo ¿ Cuántos vértices tiene la nueva figura? ¿Cuánto mide su perímetro?

XXIV JORNADA MATEMÁTICA VALENCIA
GUADALAVIAR 2015

6º PRIMARIA **1ª FASE**

Nombre:.....

Centro:.....

Nº.....

Nº.....

Obtener el resultado indicado en la última casilla, usando todas o algunas de las cifras indicadas y las operaciones de sumar, restar, multiplicar y dividir.

CIFRAS						RESULTADO
33	4	9	9	8	6	258

33 x 8 = 264
264 - 6 = 258

CIFRAS						RESULTADO
15	9	7	6	4	3	420

7 x 6 = 42
4 - 3 = 1
9 + 1 = 10
42 x 10 = 420

CIFRAS						RESULTADO
6	93	5	7	9	5	560

93 x 6 = 558
7 - 5 = 2
558 + 2 = 560

1. ¿Cuál de estos números es la media de los otros cuatro? Realiza las operaciones.

a. 28 $\boxed{\text{b. 30}}$ c. 26 d. 37 e. 29

$$\frac{26+28+29+37}{4} = 30$$

2. En el centro de la plaza de mi pueblo han hecho un jardín en forma de rombo. Sé que la diagonal mayor mide 16 m y que la superficie total son 80 m^2, pero desconozco la diagonal menor. ¿Cuánto valdrá?

$$\frac{d \times d}{2} = 80$$

$$\frac{16 \times d}{2} = 80$$

$$16 \times d = 80 \times 2$$

$$d = \frac{160}{2}$$

$$d = \underline{10m}$$

3. Un bodeguero tiene en su bodega 23.800 litros de vino distribuidos en tres depósitos. Al sacar 200 l del primero, 600 del segundo y 500 del tercero, observa que el primero tiene el doble que el segundo y el tercero el triplo del segundo. ¿Cuántos litros tenía cada depósito al principio?

1º 2º 3º

-200 -600 -500

200 + 600 + 500 = 1300

23 800 - 1300 = 22500

22500 : 6 = 3750

1º : 3750 x 2 = 7.500 l

2º : = 3.750 l

3º : 3750 x 3 = 11.250 l

4. EL 20 % del 50 % de los 300 ciclistas de una carrera, han entrado fuera de tiempo. ¿Cuántos ciclistas han llegado dentro del tiempo establecido?

El 50% es la mitad de 300 = 150

El 20% de 150 es la quinta parte : 30

$$\begin{array}{r} 300 \\ -\ 30 \\ \hline 270 \end{array}$$

270 ciclistas

5. Mi reloj se adelanta 2 minutos cada hora. No recuerdo cuanto hace que lo puse en hora correcta, pero ahora, marca las 12 menos 20 y en este momento dicen en la radio que son las 11 y 22 ¿A qué hora lo puse en hora correcta?

12 menos veinte : 11:40

$$\begin{array}{r} 11:40 \\ -\ 11:22 \\ \hline 18 \text{ min} \end{array}$$

18 : 2 = 9 horas

$$\begin{array}{r} 11:22 \\ -\ 9 \\ \hline 2:22 \end{array}$$

hora correcta

XXIII JORNADA MATEMÁTICA VALENCIA

GUADALAVIAR 2014

6º PRIMARIA **1ª FASE**

Nombre:……

Centro:……..

Nº……

Nº……

Obtener el resultado indicado en la última casilla, usando todas o algunas de las cifras indicadas y las operaciones de sumar, restar, multiplicar y dividir.

1.

CIFRAS						RESULTADO
20	6	2	7	6	8	202

2.

CIFRAS						RESULTADO
8	7	20	4	9	5	300

3.

CIFRAS						RESULTADO
5	2	7	9	25	8	467

1. **Andrés ha visto tres camisetas rebajadas. ¿En cuál es mayor la rebaja?**

50 € a 35 €

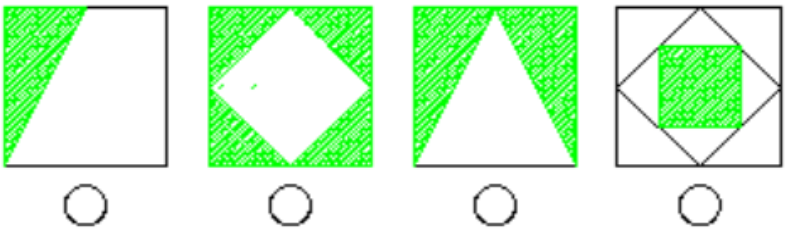
30 € a 24 €

48 € a 36 €

2. **Un equipo de bomberos necesita bajar de una azotea para no quedar atrapado por el fuego. Pueden hacerlo por una cuerda y por una escalera, pero siempre de uno en uno. Bajar por la escalera cuesta 6 segundos y 2 por la cuerda. Los 20 bomberos del equipo han podido bajar sin que les alcanzase el fuego. ¿Cuántos segundos han tardado? ¿Cuántos han bajado por la cuerda?**

3. **En una caja vacía muy grande queremos echar cajas muy pequeñas. ¿Cuántas podemos echar?**

4. **En cada uno de los siguientes cuadrados, la parte sombreada vale 1 ¿Qué valor tiene cada cuadrado? Pon el resultado en el círculo que hay debajo de cada uno.**



5. **¿Cuánto suman los cuadrados comprendidos entre 2000 y 2500 cuya suma de cifras es 9?**

XXII JORNADA MATEMÁTICA VALENCIA

GUADALAVIAR 2013

6º PRIMARIA **1ª FASE**

Nombre:……

Centro:……..

Nº……

Nº……

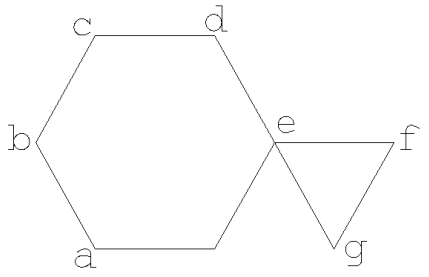
Obtener el resultado indicado en la última casilla, usando todas o algunas de las cifras indicadas y las operaciones de: sumar, restar, multiplicar y dividir.

CIFRAS						RESULTADO
5	7	3	10	4	8	280

CIFRAS						RESULTADO
12	7	10	2	4	5	340

CIFRAS						RESULTADO
4	6	35	2	3	8	472

1. **Si la superficie de la figura vale 315 cm^2 ¿Cuál será la del triángulo?**



2. **La suma de un número con su mitad y con la mitad de ésta es 140 ¿De qué número hablamos?**

3. **Tenemos dos bolsas, A y B, de caramelos. Cogemos 8 caramelos de la bolsa A y los ponemos en la B y luego 10 de la B y los ponemos en la A. Contamos los caramelos de cada bolsa y hay 62 en la A y 48 en la B. ¿Cuántos caramelos había en cada bolsa antes del cambio?**

4. **Pepe le dice a María: Tengo dos cuadrados perfectos, uno acaba en 5 y otro en 7. María le contesta: Tienes como máximo un cuadrado perfecto. ¿Quién dice verdad? ¿Por qué?**

5. **La serie 1, 3, 6, 10, 15,… se llama serie de números triangulares. Escribe los tres siguientes.**

XXI JORNADA MATEMÁTICA VALENCIA

GUADALAVIAR 2012

6º PRIMARIA **1ª FASE**

Nombre:……

Centro:……..

Nº……

Nº……

Juguemos con el 18, sus divisores y las cuatro operaciones elementales

18	**:**		**X**		**+**		**-**		**=**	

1. **Utilizando únicamente los divisores de 18, salvo el 1, colócalos en las casillas vacías de manera que no se repita ninguno en la misma fila. Si lo haces correctamente obtendrás los valores de la última columna al utilizar las operaciones que se indican y los valores de la última fila sumando los divisores colocados en la columna correspondiente.**

18	**:**		**X**		**+**		**-**		**=**	**2**
18	**:**		**X**		**+**		**-**		**=**	**11**
18	**:**		**X**		**+**		**-**		**=**	**78**
18	**:**		**X**		**+**		**-**		**=**	**15**
72		**20**		**20**		**16**		**24**		

1. **Una piscina cuadrada tiene 400 metros de superficie. ¿Qué longitud tendría si la hubiéramos hecho rectangular de 10 metros de ancha?**

2 **En un cuartel hay 45 soldados y tienen comida para vivir durante dos meses. ¿Cuántos soldados deben ser enviados a sus casas para que haya comida durante 3 meses de forma que las raciones sean iguales?**

3 **Una gallina peso medio kilo más que un conejo y un pavo 3 kilos más que una gallina y un conejo juntos. Si los tres juntos pesan 12 kilos ¿Cuánto pesa cada uno?**

4 **¿Qué signo matemático añadirías a ambos números para que se cumpla la relación :**

$$2 > 3$$

5 **¿Cuántos ángulos rectos necesitaremos, si queremos obtener el mismo espacio que ocupan los ángulos de seis triángulos isósceles?**

XX JORNADA MATEMÁTICA VALENCIA

GUADALAVIAR 2011

6º PRIMARIA **1ª FASE**

Nombre:……

Centro:……..

Nº……

Nº……

Juguemos con el 12, sus divisores y las cuatro operaciones elementales

	:		X		+		-		=	

1. **Utilizando únicamente los divisores de 12, salvo el 1, colócalos en las casillas vacías de manera que no se repita ninguno en la misma fila. Si lo haces correctamente obtendrás los valores de la última columna al utilizar las operaciones que se indican y los valores de la última fila sumando los divisores colocados en la columna correspondiente.**

	:		X		+		-		=	10
	:		X		+		-		=	12
	:		X		+		-		=	13
	:		X		+		-		=	16
48		12		12		18		18		

1. **A Mario le preguntaron cuántos años tenía. La respuesta que dio fue complicada: multiplicad por dos los años que yo tendré dentro de dos años y restadle el doble de los que tenía hace dos años y tendréis los años que yo tengo. ¿Qué edad tiene Mario?**

2. **Si cuatro franceses en tres días se beben diez vasos de agua, y cinco españoles en seis días se beben veinte vasos, ¿en cuánto tiempo, bebiendo todos juntos, se beberán una jarra de sesenta vasos?**

3. **Soy un número primo. La cifra de las unidades excede en 1 de las decenas. ¿Qué número soy?**

4. **Ángel ha plantado esta semana 168 rosales. El lunes puso cierta cantidad de rosales. El martes el doble de los que puso el lunes. El miércoles descansó. El jueves el doble de los que puso el martes. Y el viernes terminó. ¿Cuántos rosales plantó el lunes?**

5. **José, David y Santi son tres hermanos de 18, 14 y 5 años de edad respectivamente. Entre los tres suman 63 euros. Pero José tiene el doble de dinero que David, y éste el doble que Santi. ¿Cuánto debería dar el mayor a los otros dos hermanos para que todos tengan la misma cantidad de dinero?**

XIX JORNADA MATEMÁTICA VALENCIA

GUADALAVIAR 2010

6º PRIMARIA **1ª FASE**

Nombre:……

Centro:……..

Nº……

Nº……

Juguemos con el 12, sus divisores y las cuatro operaciones elementales

	:		X		+		-		=	

1. **Utilizando únicamente los divisores de 12, salvo el 1, colócalos en las casillas vacías de manera que no se repita ninguno en la misma fila. Si lo haces correctamente obtendrás los valores de la última columna al utilizar las operaciones que se indican y los valores de la última fila sumando los divisores colocados en la columna correspondiente.**

	:		X		+		-		=	10
	:		X		+		-		=	12
	:		X		+		-		=	13
	:		X		+		-		=	16
48		12		12		18		18		

1. **En un dado colocamos en cada cara puntos. Tantos puntos como indican los números pares consecutivos. La suma de esos puntos es 66. Indica cuántos puntos hemos puesto en cada cara.**

2. **Laura se está preparando la prueba de atletismo del campeonato Inter. Ella comenzó haciendo 10 trayectos en una hora y 20 minutos. Ahora ella puede hacer 15 trayectos en 90 minutos. ¿En cuántos minutos ha mejorado su tiempo en hacer uno de esos trayectos?**

3. **Al invertir las cifras de un cuadrado perfecto de tres cifras obtenemos otro cuadrado. Las bases de dichos cuadrados tienen la misma propiedad, es decir, si invertimos las cifras de una, obtenemos la otra. ¿De qué números hablamos?**

4. **La mitad de mi dinero son los ¾ de lo que tiene mi hermano. Entre los dos tenemos 40 €. Calcula lo que tenemos cada uno.**

5. **Descubre la regla utilizada para hacer este cuadrado y complétalo.**

2	2	2	2	2
2	6	10	14	18
2	10	26	50	82
2	14	50		
2	18			