

SEPTIEMBRE

SUMAR UNIDADES DE TIEMPO

1--- Suma los minutos

2--- Suma las horas

3--- Si salen 60 minutos o más, resta 60 de los minutos y suma 1 a las horas

Ejemplo fácil: ¿ Cuánto es $2:45 + 1:10$?

Suma los minutos: $45+10 = 55$

Suma las horas: $2+1 = 3$ Los minutos están bien, así que la respuesta es $3:55$

Ejemplo difícil: ¿ Cuánto es $2:45 + 1:20$?

Suma los minutos: $45+20 = 65$

Suma las horas: $2+1 = 3$

No puedes decir $3:65$, así que 60 minutos se convierten en una hora ($65-60 = 5$ minutos) y ($3+1 = 4$ horas)... la respuesta es $4:05$

RESTAR UNIDADES DE TIEMPO

1--- ¿Puedes restar los minutos?

Si puedes, los restas y ya está.

Si no puedes, conviertes una hora en 60 minutos.

NO PUEDES "LLEVARTE UNA"

2--- Resta las horas

Ejemplo fácil: ¿ Cuánto es $4:10 - 1:05$?

Resta los minutos: $10-5 = 5$

Resta las horas: $4-1 = 3$ Los minutos están bien, así que la respuesta es $3:05$

Ejemplo difícil: ¿ Cuánto es $4:10 - 1:45$?

No puedes restar los minutos: $10-45$ ¿?

Quita una hora ($4-1 = 3$)

Conviértela en 60 minutos ($10 + 60 = 70$)

Ahora sí puedes restar $70 - 45 = 25$

Resta las horas: $3 - 1 = 2$ La respuesta es $2:25$

NÚMEROS NEGATIVOS

Los números de siempre se llaman "naturales".

Los menores que cero se llaman "negativos".

Todos juntos, se llaman "enteros".

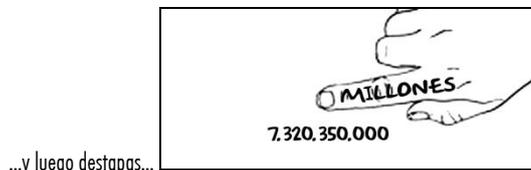
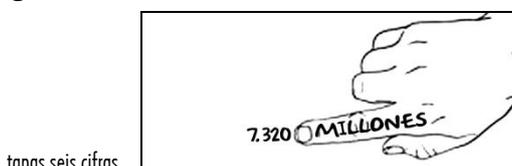
piensa en la recta numérica

Positivos y sumar: avanza hacia la derecha.

Negativos y restar: retrocede hacia la izquierda.

NÚMEROS MUY GRANDES

Utiliza el truco del dedo: con la mano derecha



REPAÑO. SEPTIEMBRE

Una de estas dos sumas es exactamente un día. ¿Cuál?

a) $16 \text{ h } 25 \text{ min } 34 \text{ s} + 8 \text{ h } 34 \text{ min } 26 \text{ s}$

b) $14 \text{ h } 33 \text{ min } 54 \text{ s} + 8 \text{ h } 26 \text{ min } 6 \text{ s}$

Efectúa las siguientes restas:

a) $4 \text{ h } 39 \text{ min} - 2 \text{ h } 38 \text{ min}$

b) $3 \text{ h } 39 \text{ min } 5 \text{ s} - 2 \text{ h } 18 \text{ min } 54 \text{ s}$

c) $6 \text{ h } 28 \text{ min} - 4 \text{ h } 40 \text{ min}$

Escribe cómo se leen estos números:

5.300.000.000

630.000.000

450.300.000

3.205.000.000

1000.000.000

Redondea estos números a la centena:

1395

7528

27180

823

7880

Redondea éstos al MILLAR

451.593

628.998

400.800

79.549

80.765

Ordena estos números de menor a mayor:

-3, 5, -2, 0, 4, 2, 1, -1

Practica tú mismo el cálculo mental sumando y restando 11 y 110

Prepárate tres divisiones, hazlas y luego haz la prueba multiplicando.

Calcula en una recta numérica:

$$-5+4-2+6-3 =$$

$$3-7-2-1+6-2-1 =$$

Con la calculadora:

$$10372950 : \text{¿????} = 1050 \\ 1888$$

$$6069 \times \text{¿??} = 29021958$$

$$14080704 : \text{¿???} =$$

El famoso viaje de Colón: salieron el 3 de Agosto y llegaron el 12 de octubre de 1492.
¿Cuántos días duró?

Durante todo el viaje, cada ocho horas tenían que anotar la posición en el cuaderno de bitácora. ¿Cuántas anotaciones hicieron?

Usaban un reloj de arena, porque no había relojes mecánicos. Cada media hora se gastaba y tenían que darle la vuelta. ¿Cuántas veces había que darle la vuelta a ese reloj en una semana?

Inventa un problema de tiempo y resuélvelo.

REPAÑO. SEPTIEMBRE. SOLUCIONES

Una de estas dos sumas es exactamente un día. ¿Cuál?

a) $16 \text{ h } 25 \text{ min } 34 \text{ s} + 8 \text{ h } 34 \text{ min } 26 \text{ s} = 24\text{h } 59\text{m } 60 \text{ s} = 25 \text{ horas}$

b) $14 \text{ h } 33 \text{ min } 54 \text{ s} + 8 \text{ h } 26 \text{ min } 6 \text{ s} = 22\text{h } 59\text{m } 60 \text{ s} = 23 \text{ horas.}$

SOLUCIÓN: Ninguna de las dos (Y nunca te fíes del profe)

Efectúa las siguientes restas:

a) $4 \text{ h } 39 \text{ min} - 2 \text{ h } 38 \text{ min} = 2\text{h } 1\text{m}$

b) $3 \text{ h } 39 \text{ min } 5 \text{ s} - 2 \text{ h } 18 \text{ min } 54 \text{ s} = 1\text{h } 20\text{m } 11\text{s}$

c) $6 \text{ h } 28 \text{ min} - 4 \text{ h } 40 \text{ min} = 1\text{h } 48 \text{ m}$

Escribe cómo se leen estos números:

5.300.000.000

630.000.000

450.300.000

3.205.000.000

1000.000.000

Redondea estos números a la centena:

1395

7528

27180

823

7880

1400

7500

27200

800

7900

Redondea éstos al MILLAR

451.593

628.998

400.800

79.549

80.765

452.000

629.000

401.000

80.000

81.000

Ordena estos números de menor a mayor:

-3, 5, -2, 0, 4, 2, 1, -1

-3, -2, -1, 0, 1, 2, 4, 5,

Practica tú mismo el cálculo mental sumando y restando 11 y 110

Prepárate tres divisiones, hazlas y luego haz la prueba multiplicando.

Calcula en una recta numérica:

$$-5+4-2+6-3 = 0$$

$$3-7-2-1+6-2-1 = -4$$

Con la calculadora:

$$10372950 : 9879 = 1050$$

$$6069 \times 4782 = 29021958$$

$$14080704 : 7458 = 1888$$

El famoso viaje de Colón: salieron el 3 de Agosto y llegaron el 12 de octubre de 1492.
¿Cuántos días duró?

De agosto = 28

De septiembre, 30

De octubre, 12 TOTAL 70 días

Durante todo el viaje, cada ocho horas tenían que anotar la posición en el cuaderno de bitácora. ¿Cuántas anotaciones hicieron?

Una cada ocho horas = tres veces al día.

70 días \times 3 = 210 veces

Usaban un reloj de arena, porque no había relojes mecánicos. Cada media hora se gastaba y tenían que darle la vuelta. ¿Cuántas veces había que darle la vuelta a ese reloj en una semana?

En una hora = 2 veces

En un día = $2 \times 24 = 48$ veces

En una semana = $48 \times 7 = 336$

Inventa un problema de tiempo y resuélvelo.

OCTUBRE-NOVIEMBRE

CALCULAR EL MCM MÍNIMO COMÚN MÚLTIPLO

- 1--- Se ponen unos cuantos múltiplos de un número
- 2--- Debajo, se ponen unos cuantos múltiplos del otro número
- 3--- Se busca el primero que coincida, el más pequeño. Ese es el mcm
- 4--- También se puede hacer a ojo.

CALCULAR EL MCD MÁXIMO COMÚN DIVISOR

- 1--- Se ponen **TODOS** los divisores de un número
- 2--- Debajo, se ponen **TODOS** los divisores del otro.
- 3--- Se busca el más grande que esté en los dos. Ese es el mcd
- 4--- También se puede hacer a ojo.

¿CUÁNDO UN NÚMERO ES PRIMO?

- 1--- Se buscan todos sus divisores.
- 2--- Si sólo tiene el uno y el propio número, es primo.
- 3--- si tiene más divisores, **NO** es primo

ÁREAS

- 1--- Saberse las fórmulas del cuadrado y del rectángulo
- 2--- Saberse más o menos, las otras fórmulas.
- 3--- Si la figura no tiene las medidas escritas, usar una regla.
- 4--- Las figuras raras se descomponen en trozos, que sean triángulos o rectángulos.
- 5--- Escribirlo bien

Ejemplo:

$$A_{\text{triáng}} = (b \times a) : 2 = (6 \times 3) : 2 = 18 : 2 = 9 \text{ cm}^2$$

PROBLEMAS DE VELOCIDAD

- 1--- Practicar cosas como ésta: Si un coche viaja a 60 kilómetros por hora, ¿Cuánto recorre en dos horas? ¿Y en tres? ¿Y en media hora? ¿Y en hora y media?

REPAÑO DE MATEMÁTICAS. OCTUBRE.

1--- Escribe sin mirar las fórmulas del área del rombo, del círculo, del trapecio.

2--- Dibuja una figura grande, formada por un triángulo y un rectángulo, mídela y calcula su área.

3--- Convierte estas unidades:

7,2 km=	m	1,2 m ² =	cm ²
11 mm =	m	6500 cm ² =	m ²

4--- Escribe todos los múltiplos de 13 menores a 90

5--- Escribe todos los divisores de 30

6---Memoriza los números primos hasta el 30

7---Calcula el MCM de 10 y de 16

8--- Calcula el MCD de 24 y 32

9---Averigua si el número 17685 es divisible entre 2, entre 3 y entre 5 No vale hacer las divisiones.

10---Un grifo gotea cada 7 segundos. Otro grifo, al lado, gotea cada 5 segundos. Ahora mismo acaban de gotear a la vez. ¿Cuánto tardarán en gotear de nuevo a la vez?

11---Tenemos una habitación que mide 430 cm de largo y 2,60 m de ancho. Queremos poner un suelo de baldosas cuadradas de 50 cm de lado ¿Cuántas baldosas hay que comprar?

12---Un coche viaja a 90 kilómetros por hora. Va hasta Ávila y vuelve. ¿A qué hora llega aquí? Datos: Ávila está a 135 km de aquí. Hemos salido de casa a las 8:45

13--- El sonido viaja a 340 m/s. Doy un grito. El sonido rebota en una pared que está a 600 m de distancia. ¿Cuánto tardaré en oír el eco?

NOVIEMBRE: FRACCIONES

FRACCIONES EQUIVALENTES

1--- Para saber si son o no son equivalentes:

se multiplican en cruz. Si sale el mismo resultado, es que sí.

2--- Para inventar fracciones equivalentes:

multiplicas el num. y el deno. Por un número, el que quieras, pero el mismo arriba y abajo.

COMÚN DENOMINADOR

Se hace cuando dos fracciones tienen distinto deno. y queremos que tengan el mismo.

1--- Se busca el Min.C.M. de los denominadores.

2--- Una de las dos fracciones se convierte en otra equivalente pero con ese nuevo denominador.

3--- La segunda fracción, igual.

SIMPLIFICAR FRACCIONES

1--- Se dividen el num. y el deno. por un número, pero no vale cualquiera, porque la división tiene que dar exacta arriba y abajo.

SUMAR (Y RESTAR) FRACCIONES

1--- Si tienen el mismo denominador, se suman (o restan) los numeradores.

2--- Si los denominadores son diferentes, hay que hacer COMÚN DENOMINADOR.

CONVERTIR UN NÚMERO EN FRACCIÓN

1--- Si quieres, por ejemplo, convertir a una fracción que sean cuartos:

1 = Cuatro Cuartos; 2 = ocho Cuartos, $3 = \frac{12}{4}$, etc.

CONVERTIR DECIMAL EN FRACCIÓN

- 1--- cuando son décimas... se ponen décimos.
- 2--- Cuando son centésimas... se ponen centésimos.

CONVERTIR FRACCIÓN EN DECIMAL

- 1--- Se divide el numerador entre el denominador, con dos decimales.
- 2--- Ya está.

LA FRACCIÓN DE UN NÚMERO

- 1--- Se divide el número entre el denominador.
 - 2--- lo que sale se multiplica por el numerador.
- También se puede hacer en otro orden, lo que sea más fácil.

MULTIPLICAR FRACCIONES

- 1--- Se multiplica un numerador por otro
 - 2--- Se multiplica un denominador por otro.
- Ya está. No hace falta que tengan común denominador.

DIVIDIR FRACCIONES

- 1--- Se multiplica el primer numerador por el segundo denominador
 - 2--- después al revés.
- Ya está. Cuidado dónde pones lo que sale de las multiplicaciones.

ENERO: DECIMALES

DÉCIMAS Y CENTÉSIMAS

--- Para indicar un número mayor que 3 y menor que 4, que esté entre medias, se inventaron las décimas: 3 3,1 3,2 ... 3,9 y 4

--- Después, para escribir un número que esté entre 3,3 y 3,4 se inventaron las centésimas: 3,3 3,31 3,32 3,33 ... 3,39 3,4

--- Y lo mismo con las milésimas.

COLOCAR DECIMALES EN UNA RECTA NUMÉRICA

Por ejemplo: dibujar 2,41

Primero fíjate donde está el 2 y donde está el 3. Estará entre medias.

Luego fíjate donde está el 2,4 y donde está el 2,5. Estará entre medias.

Imagina donde estará el 2,45 (en medio). Pues ya puedes colocar tu número.

DESCOMPONER UN DECIMAL

Por ejemplo: descomponer 1,435

1 unidad + 4 décimas + 3 centésimas + 5 milésimas

ORDENAR DECIMALES.

La que tenga menos unidades, es la primera.

Si hay empate a unidades, la que tenga menos décimas.

Si hay empate a décimas, la que tenga menos centésimas y así.

CONVERTIR FRACCIÓN EN DECIMAL

1--- Divides. Casi siempre sale cero coma algo. Sacas dos decimales y ya está.

2--- A veces la división no termina nunca. Se dice que el resultado es periódico.

CONVERTIR DECIMAL EN FRACCIÓN

1--- Si son dos décimas (,2) es que son décimos (2/10) . Ya está convertido.

SUMAR Y RESTAR DECIMALES

Solo hay que tener en cuenta una cosa:

la coma debajo de la coma, las décimas debajo de las décimas, las unidades debajo de las unidades...

MULTIPLICAR DECIMALES

❶--- un número decimal (a) por otro sin decimales (b).

Se multiplica todo como si no hubiera coma y luego, en el resultado, se cogen tantas cifras decimales como las que hay en (a)

❷--- un número decimal (a) por otro decimal (c).

Se multiplica todo como si no hubiera coma y luego, en el resultado, se cogen tantas cifras decimales como las que hay en (a) más las que hay en (c)

❸--- un decimal por 10, 100 o 1000

¡No se hace ninguna cuenta! Sólo se mueve la coma uno o dos o tres sitios a la derecha.

DIVIDIR DECIMALES

❶--- Sacar decimales. $31:5$

Cuando ya has terminado la cuenta y hay resto, pones coma en el cociente y añades 0 en el resto. Ya puedes seguir dividiendo.

❷--- Decimales en el dividendo. $6,4 = 2$

En el momento que bajas la primera cifra decimal, se pone en el cociente una coma

❸---Decimales en el divisor ¡Ay que dolor! $124 : 6,2$

No se puede hacer, así que se multiplican por 10 el dividendo y el divisor. Ahora ya se puede hacer.

❹--- Dividir entre 10 o 100.

¡No se hace ninguna cuenta! Se mueve la coma hacia la izquierda uno o dos lugares y ya está.

FEBRERO: PORCENTAJES

CALCULAR UN PORCENTAJE

--- El 30% es lo mismo que decir 30 /100.

--- El 30% de 50 personas se calcula así:

Se multiplica el porcentaje por las personas: $30 \times 50 = 1500$

Se divide entre cien, porque es un "porCIENtaje" $1500 : 100 = 15$

CALCULAR UN AUMENTO

Por ejemplo el IVA: Un coche cuesta 8000 euros, pero hay que añadirle el 21% de IVA. ¿Cuál es el precio final?

Primero calculo el porcentaje: $(21 \times 8000) : 100 = 168000 : 100 = 1680 \text{ €}$

Ahora, como es un AUMENTO, se lo sumo al precio inicial : $8000 + 1680 = 9680\text{€}$

CALCULAR UN DESCUENTO

Por ejemplo las rebajas. A un jersey de 60 euros le rebajan el 30%. ¿Cuánto cuesta con la rebaja?

Primero calculo el porcentaje: $(30 \times 60) : 100 = 1800 : 100 = 18 \text{ €}$

Ahora, como es un DESCUENTO, se lo resto al precio inicial : $60 - 18 = 42$

DIFERENTES PORCENTAJES DE UN CONJUNTO.

Por ejemplo: Jaime tiene una hucha con 200 monedas. El 40% de ellas son de un euro, el 30% son de dos euros y el resto, de 50 céntimos de euro. ¿Cuánto dinero tiene Jaime en la hucha?

Son 200 en total

40% de 200 = $(40 \times 200) : 100 = 8000 : 100 = 80$ monedas de euro

30% de 200 = $(30 \times 200) : 100 = 6000 : 100 = 60$ monedas de dos euros

¿Cuanto es el resto? Como ya tenemos el 40% y el 30% nos queda otro 30%

30% de 200 = $(30 \times 200) : 100 = 6000 : 100 = 60$ monedas de 0,50

Ya tenemos cuántas monedas hay de cada clase. Ahora se calcula cuánto dinero es.

80 monedas de euro = 80 euros

60 monedas de dos euros = 120 euros

60 monedas de 0,50 = 30 euros
230 euros

MARZO: ESTADÍSTICA: MEDIA, MEDIANA, MODA.

1- MEDIA ARITMÉTICA

La **media aritmética** es la suma de todos los datos dividida entre el número total de datos.

2- MODA

La moda de un conjunto de datos es el dato que **más veces se repite**, es decir, aquel que tiene **mayor frecuencia absoluta**. Se denota por **Mo**.

En caso de existir dos valores de la Variable que tengan la mayor frecuencia absoluta, habría dos modas. Si no se repite ningún valor, no existe moda.

3- LA MEDIANA

La mediana es el valor que ocupa el lugar central entre todos los valores del conjunto de datos, cuando estos están ordenados. Se representa por **Me**.

Si hay un número **impar** de datos, la mediana es el valor central

Si el número de datos es **par**, la mediana es la media de los dos datos centrales.

4- Ejercicios:

1- Se le pregunta a un grupo de personas acerca de la cantidad de libros que leyó durante el año 2015, y las respuestas son: 4; 3; 2; 7; 10; 8; 2; 9; 3; 6; 8; 1; 1; 9; 2. La moda de la muestra es:

- a) 2 b) 3 c) 4 d) 5 e) 9

2- Halla la mediana de las siguientes series estadísticas.

a) 1, 7, 3, 2, 4, 6, 2, 5, 6

b) 4, 2, 1, 3, 8, 5, 3, 1, 6, 7

3- Se tienen dos distribuciones cuyos datos son los siguientes:

Distribución A: 9, 5, 3, 2, 1, 2, 6, 4, 9, 8, 1, 3, 5, 4, 2, 6, 3, 2, 5, 6, 7

Distribución B: 1, 1, 3, 2, 5, 6, 7, 2, 5, 4, 3, 1, 2, 1, 5, 7, 8, 9, 9, 2, 1

a) Halla el rango de ambas distribuciones.

4- Se tiene el siguiente conjunto de datos:

10, 13, 4, 7, 8, 11, 10, 16, 18, 12, 3, 6, 9, 9, 4, 13, 20, 7, 5, 10, 17, 10, 16, 14, 8, 18

a) Obtén la mediana

Respuestas:

1- a

2- a) 1, 2, 2, 3, 4, 5, 6, 6, 7 $M = 4$

b) 1, 1, 2, 3, 3, 4, 5, 6, 7, 8; La mediana es la media aritmética de los dos valores centrales, $M = 3,5$.

3- Rango de A: 9 -

1 = 8

Rango de B: 9-

1 = 8

4- a) Ordenamos los datos de menor a mayor:

3, 4, 4, 5, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9, 10, 10, 10, 10, 11, 12, 13, 13, 14, 16, 16, 17, 18, 18, 20

Como hay 26 valores, la mediana es la media de los dos valores centrales: $M = 10 + 10 / 2 = 10$

Todos los alumnos y alumnas de clase, se miden.

Anotamos los nombres y las estaturas.

Calculamos la media, la mediana y la moda de los chicos

Calculamos la media, la mediana y la moda de las chicas

Hacemos un gráfico: agrupamos las estaturas de 5 en 5 cm y hacemos un histograma.

MARZO: EXPRESIONES MATEMÁTICAS Y OPERACIONES COMBINADAS

CONVERTIR UNA FRASE EN UNA EXPRESIÓN

--- No resolvemos nada ni calculamos nada. Solamente escribimos en lenguaje matemático lo que está puesto en lenguaje normal.

Cinco más que Se pone $5+$

Tres menos que ... se pone $3-$

La preposición "de" casi siempre es multiplicar

Tres veces... se pone $3 \times$ (y se escribe delante)

El doble de... se pone $2 \times$ (y se escribe delante)

La mitad de... se pone $: 2$ (y se pone detrás)

Cuando haga falta se pone paréntesis. Si no hace falta pero se entiende mejor, también se pone.

Por ejemplo:

* Carlos tenía 48 canicas y compró dos bolsas con 15 canicas cada una. $\rightarrow 48 + (2 \times 15)$

* Lo que cuesta un lápiz si 12 cuestan 3,50 euros. $\rightarrow 3,50 : 12$

CALCULAR O RESOLVER OPERACIONES COMBINADAS

Ahora sí hay que resolverlas. Se hace siempre en este orden:

1--- Efectuar las operaciones entre paréntesis.

2--- Calcular las potencias.

3--- Efectuar las multiplicaciones y divisiones, de izq. a der..

4--- Hacer las sumas y restas, de izq. a der.

Hacer sólo UNA COSA cada vez y cambiar de renglón

Por ejemplo:

La mitad de... un número mas tres

$$(48 + 3) : 2 =$$

$$51 : 2 =$$

$$25,5$$

$$5^2 - (4 \times (72:9)) =$$

$$5^2 - (4 \times 8) =$$

$$5^2 - 32 =$$

$$25 - 32 =$$

$$-7$$

MARZO: REGLAS DE TRES

MAGNITUDES PROPORCIONALES

--- Hay cosas que son proporcionales:

Cuanto más latas de bebida compro, más caro me cuesta.

Cuanto más meses cojo, más días son.

--- Hay otras cosas que no lo son:

Cuanto más gente ayude, menos tardamos en hacer una tarea.

Cuanta más velocidad, menos tardo en llegar.

--- Pero hay algunas que parecen proporcionales y no lo son:

Cuántos más años tengo, más peso. Sí, pero cuando yo tenga el triple de años no será verdad que tenga el triple de peso.

--- Las cosas que son proporcionales se nota porque se comportan de una forma especial:

1	→	4
2	→	8
3	→	12
4	→	16
10	→	40
40	→	160

¿CUÁNDO HAY PROPORCIONALIDAD?

Si para hacer los bocadillos para mis 4 hermanos gastamos 2 barras de pan, ¿cuántas barras de pan necesitaremos para hacer los bocadillos de los 24 alumnos que hay en clase?

--- Lo detectamos mediante dos preguntas:

❶ ¿Si hacemos más bocadillos necesitaremos más barras? SÍ.

❷ Si hacemos el doble de bocadillos ¿necesitaremos el doble de pan? SÍ.

MARZO. LA REGLA DE TRES

Los problemas que tienen proporcionalidad se resuelven con la regla de tres.

Si para hacer los bocadillos para mis 4 hermanos gastamos 2 barras de pan, ¿cuántas barras de pan necesitaremos para hacer los bocadillos de los 24 alumnos que hay en clase?
--- Se prepara la regla de tres en dos columnas: número de bocadillos y barras de pan

Bocadillos	barras

Si para hacer los bocadillos para mis 4 hermanos gastamos 2 barras de pan, ¿cuántas barras de pan necesitaremos para hacer los bocadillos de los 24 alumnos que hay en clase?
--- Ponemos la primera pareja de datos, una en cada columna

Bocadillos	barras
4	2

--- Tendremos un tercer dato, que hay que poner en la columna correspondiente

Si para hacer los bocadillos para mis 4 hermanos gastamos 2 barras de pan, ¿cuántas barras de pan necesitaremos para hacer los bocadillos de los 24 alumnos que hay en clase?

Bocadillos	barras
4	2
24	

--- La pregunta estará en la casilla que nos queda libre. Se representa por X

Si para hacer los bocadillos para mis 4 hermanos gastamos 2 barras de pan, ¿cuántas barras de pan necesitaremos para hacer los bocadillos de los 24 alumnos que hay en clase?

Bocadillos	barras
4	2
24	X

La X puede quedar a la derecha o a la izquierda, da igual, pero tiene que estar en la columna "barras de pan" porque eso es lo que nos preguntan.

--- Ya podemos resolverlo.

**"Se multiplican los que están al lado de la X (24×2)
y lo que salga se divide entre el que queda enfrente" $48 : 4$**

---Se escribe así:

$$X = (24 \times 2) : 4 =$$

$$48 : 4 =$$

$$12$$

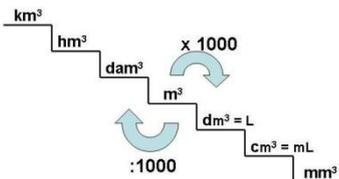
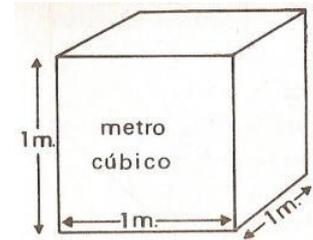
Solución: doce barras de pan.

ABRIL: VOLUMEN Y CAPACIDAD

1- UNIDADES DE VOLUMEN

El volumen es el espacio que ocupa un objeto. Las unidades de volumen son como dados o como cubos de Rubik.

Se usan el cm^3 , el dm^3 y el m^3 . ¡Cuidado, porque la escalera va de mil en mil!



2- UNIDADES DE CAPACIDAD

Las unidades de capacidad se usan para medir líquidos. La más normal es el litro, y hay dos más pequeñas: el centilitro y el mililitro.

Es un poco de lío: el litro es lo mismo que el dm^3 .

El mililitro es lo mismo que el cm^3

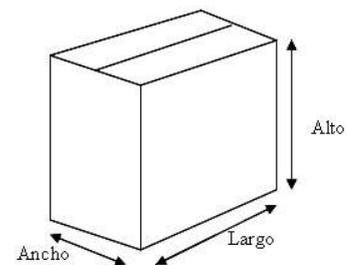
El centilitro... No corresponde con nada; es la centésima parte de un litro.

3- CALCULAR EL VOLUMEN DE UN ORTOEDRO

Ortoedros son prismas rectangulares, (o sea, como las cajas de cartón.)

Su volumen se calcula multiplicando sus tres dimensiones: el largo por el ancho por el alto. $V = l \times a \times a$

Si mides la caja en centímetros, el volumen sale en centímetros cúbicos, cm^3



4 - RECONOCER POLIEDROS Y CUERPOS REDONDOS.

Poliedros platónicos: tetraedro, hexaedro (cubo), octaedro, dodecaedro, icosaedro.

Sus caras son todas iguales, y son polígonos regulares. Sólo existen cinco.

Prismas: Dos bases con cualquier forma. Las caras laterales son rectángulos.

Prisma triangular, rectangular (se llama ortoedro), hexagonal...

Pirámides: Una base con cualquier forma. Las caras laterales son triángulos. Arriba hay un vértice.

Pirámide triangular, cuadrada, pentagonal...

Cuerpos redondos. Cilindro, cono y esfera.

MAYO: PROBABILIDAD