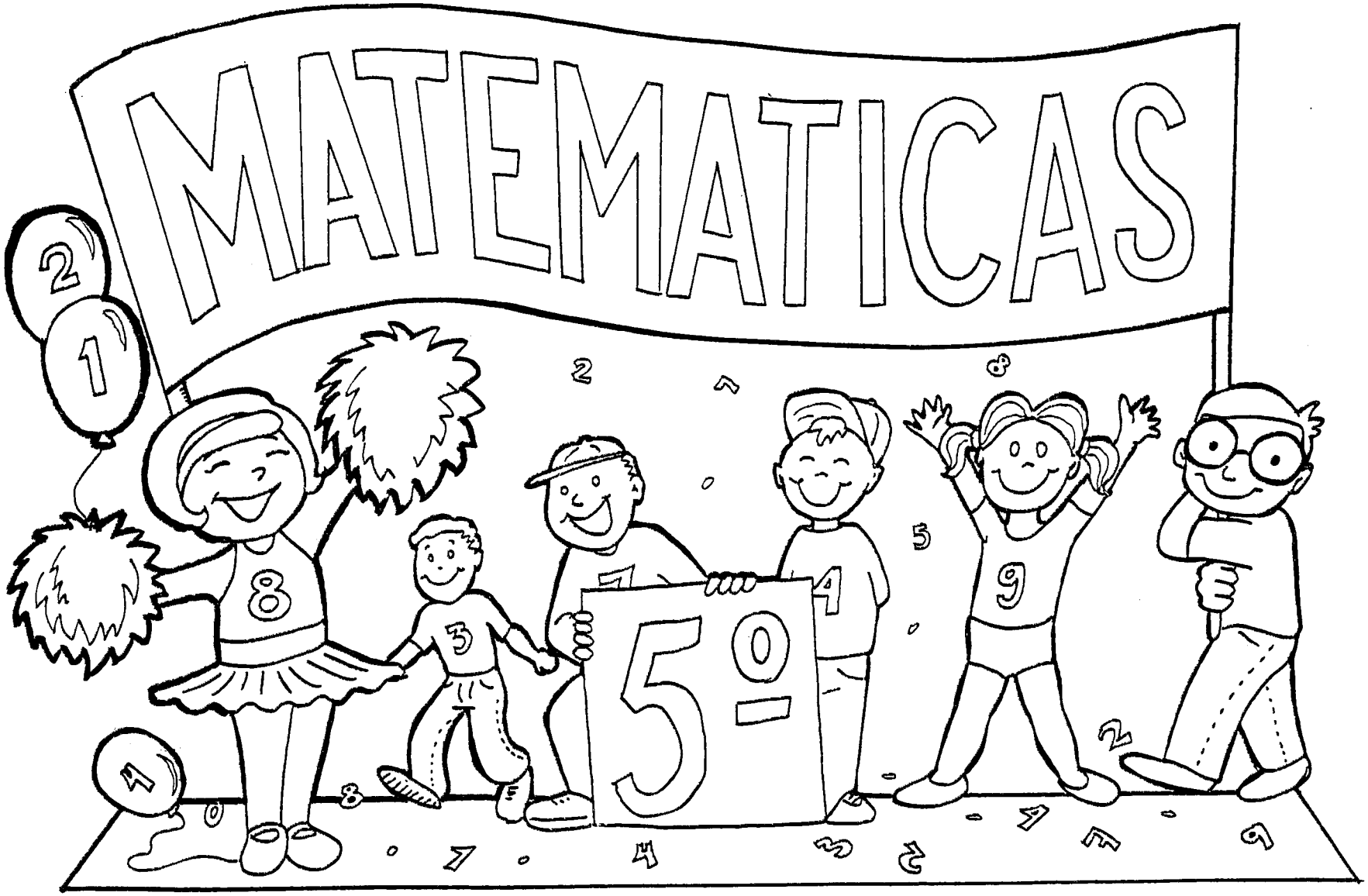


CUADERNO DE EJERCICIOS PARA EL ALUMNO

apegado al fichero de MATEMATICAS de QUINTO GRADO

PRESENTACION

Con el afán de servir mejor a nuestros compañeros maestros les hacemos llegar el presente material que esperamos sea de gran utilidad.

Este CUADERNO DE EJERCICIOS PARA EL ALUMNO de quinto grado presenta las actividades a desarrollar que propone el FICHERO DE ACTIVIDADES DIDACTICAS DE MATEMATICAS DE QUINTO GRADO el cual en su mayoría sugiere ejercicios individuales, en parejas y en equipos en los que necesariamente el alumno tendría que copiarlos del pizarrón o de otros materiales que el maestro utilizara; es aquí donde éste CUADERNO DE EJERCICIOS PARA EL ALUMNO reviste un importante apoyo ya que en su totalidad presenta una o varias alternativas de trabajo a los ejercicios propuestos en cada ficha.

El alumno puede resolver este CUADERNO DE EJERCICIOS con o sin asesoría del maestro, ya que las instrucciones son claras y los ejercicios son sencillos y prácticos. Además propicia el trabajo en equipos y en grupo con juegos divertidos en el que de manera interesante y atractiva introducen al alumno al conocimiento matemático.

Es importante señalar que la mayoría de los materiales que se requieren para el desarrollo de los ejercicios son de desecho, y además contiene material recortable de tamaño normal y fácil de manejar

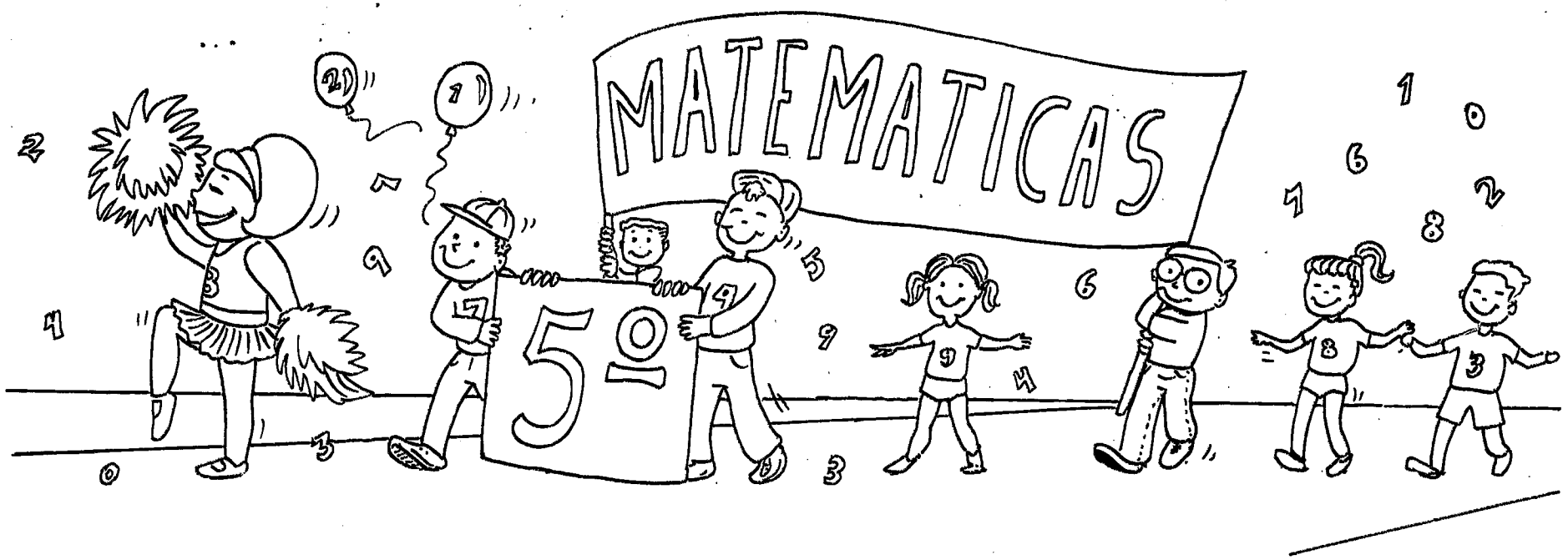
La reflexión, el razonamiento y el conocimiento de las matemáticas son objetivos primordiales de los nuevos planes y programas y de este CUADERNO DE EJERCICIOS que el alumno podrá alcanzar con las actividades que éstos sugieren.

El autor

INDICE

Nº DE FICHA	NOMBRE DE LA FICHA	PAGINA
1	Interpretar información numérica	6 y 7
2	La batalla naval	8
3	Las coordenadas de un punto	9
4	¿Cuál es la figura?	10
5	Midiendo con fracciones de un metro	11 y 12
6	Repartimos manzanas	13
7	El sorteo 1	14 y 15
8	El sorteo 2	16 y 17
9	Con una hoja rayada	18
10	Partes no iguales	19
11	Cuánto falta, cuánto sobra	21 y 21
12	Cálculos mentales 1	22
13	La equivalencia entre unidades	23
14	¿Qué medimos?	24
15	Cálculos mentales 2	25 y 26
16	Operaciones en la calculadora	27
17	¿Cuántos son?	28
18	Descubre lo que falta	29
19	¿Cuánto tiempo?	30
20	El 20 por ciento	31
21	Porcentaje	32 y 33
22	El peso, la estatura y la edad	34
23	¿Sí aumenta una, aumenta la otra?	35
24	¿Cuántos años tienes?	36
25	Construccion de sólidos	37
26	Decímetros, centímetros y milímetros 1	38 y 40
27	Decímetros, centímetros y milímetros 2	39
28	En el mercado	41
29	Pollos	42
30	El juego de las preguntas	43
31	Adivina el número	44
32	Unimos pedazos	45
33	Comparaciones	46
34	La fracción como razón	47
35	Las fracciones mixtas	48 y 49

Nº DE FICHA	NOMBRE DE LA FICHA	PAGINA
36	Suma y resta con la notación decimal	50
37	Sumando y restando fracciones	51
38	Sí giro, ¿cambio de dirección?	52 y 53
39	El Transportador	54
40	Analizando tablas	55
41	Realizando divisiones	56 y 57
42	Representa números en la recta numérica	58
43	Juguemos a los dados	59
44	Graficando la variación	60 y 61
45	Los botes y los vasos	62
46	Busquemos información	63
47	Comparación entre números decimales	64
48	El reparto de dinero	65
49	División con decimales	66
50	Las figuras de ángulos rectos	67
51	Los triángulos	68
52	El rompecabezas 1	69
53	Calculando el área de las figuras	70
54	La superficie de los polígonos 1	71
55	La superficie de los polígonos 2	72
56	Clasifiquemos figuras	74 y 75
57	Las propiedades de las figuras	73
58	La transformación de las figuras	76
59	Rompecabezas 2	77
60	Para medir superficies	78 y 79
61	Interpretando gráficas de variación	80
62	Inventando problemas	81
63	La escala	82
64	¿En qué se parecen?	83
65	Combinaciones	84
66	¿Blancas o negras?	85
67	Localizando números	86, 87 y 88
68	El volumen por inmersión	89
69	Sumemos fracciones	90 y 91
70	Cálculos mentales 3	93
71	El perímetro y el área 1	94
72	El perímetro y el área 2	92
73	Reproduciendo trazos	95



Mi nombre es _____

Escuela _____ Grupo _____

Mi domicilio es _____

Localidad _____ Municipio _____

Estado _____

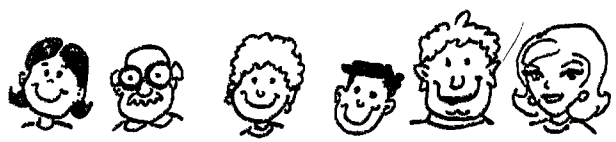
Mis padres se llaman _____

y _____

Mi maestro (a) se llama _____

Interpretar información numérica

Completa con números o con letra según corresponda.



Número de habitantes que tenía Sinaloa en el año de 1910		
Distritos	Total de habitantes	
Badiraguato	19 961	
Culiacán		Cincuenta y un mil seicientos sesenta y ocho
Cosalá	21 751	
Concordia		Diecinueve mil ciento cincuenta y nueve
El Fuerte		Cincuenta mil cuatrocientos noventa
Mazatlán	43 385	
Mocorito	29 389	
El Rosario		Veintinueve mil doscientos treinta y uno
Sinaloa	44 293	
San Ignacio		Trece mil ochocientos sesenta y cinco
Total		

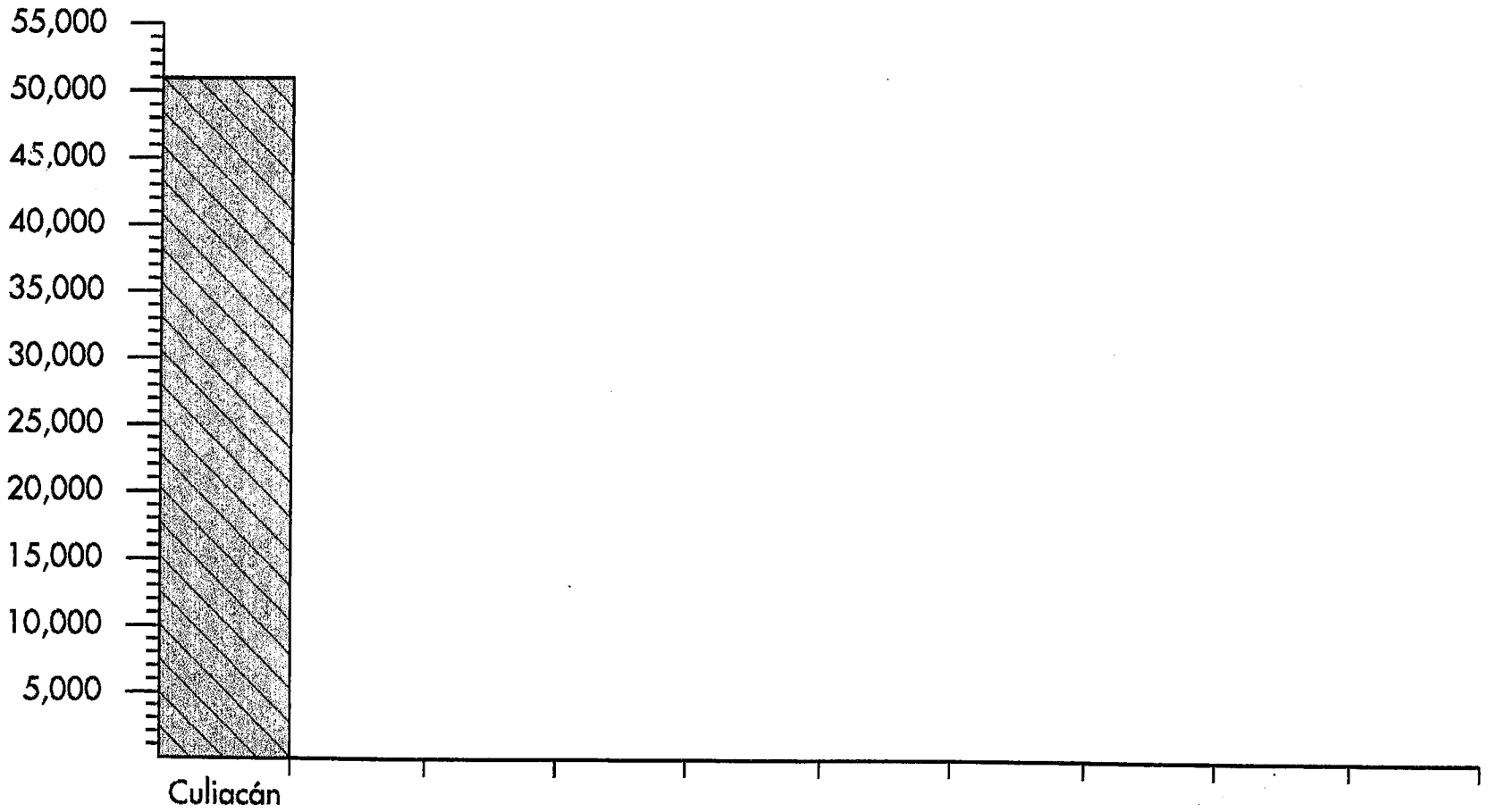
Ordena de menor a mayor las cantidades de los habitantes.

7

Si en 1990 hubo 2,264,054 habitantes.

¿En cuántos habitantes aumentó la población de 1910 a 1990 ? _____

Redondea a millares el total de la población de cada distrito, elabora una gráfica de barras que vaya de mayor a menor e ilumínalas con colores distintos cada una.



La Batalla Naval

El objetivo de este juego es hundir los barcos del compañero.

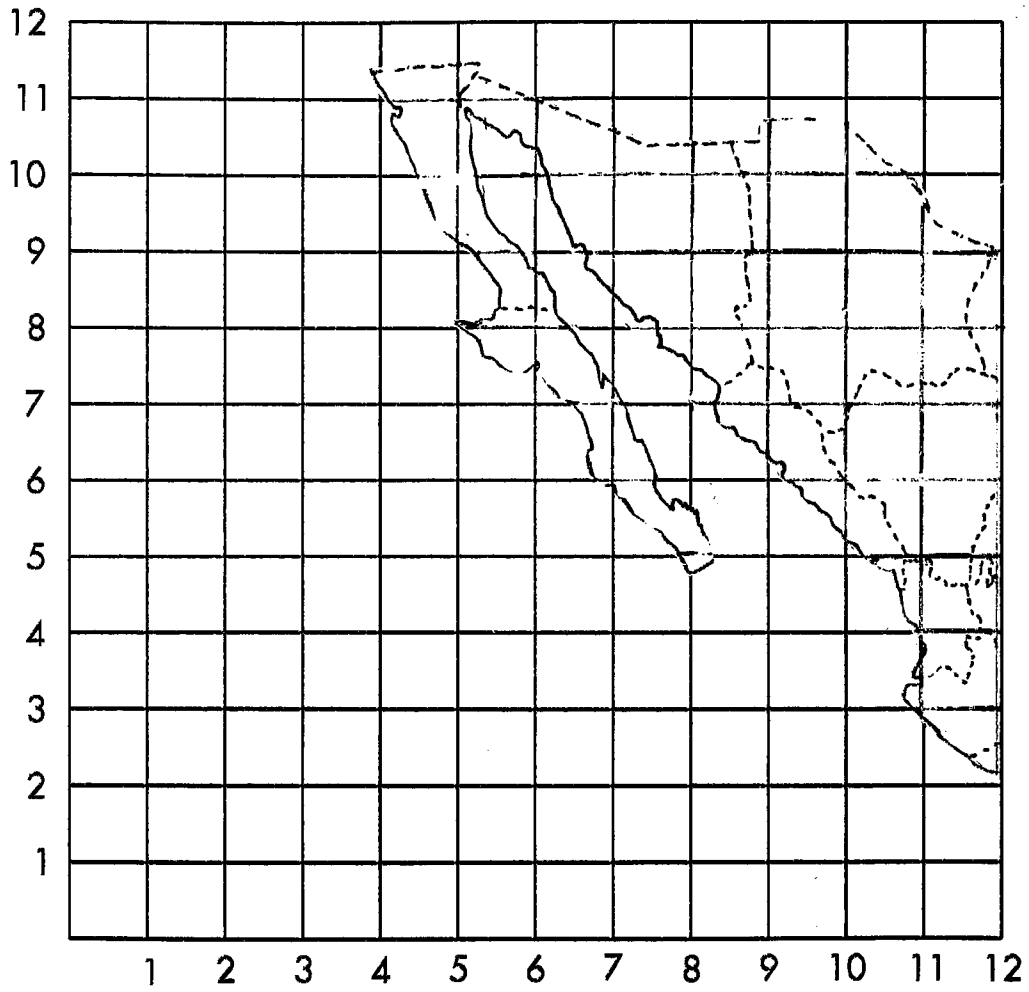
1.- Forma pareja con alguno de tus compañeros.

2.- Los dos dibujen 10 barcos en el área de coordenadas en sus respectivos mapas sin que uno a otro se vean.

3.-Inicie uno de los dos tratando de adivinar una de las coordenadas que ocupó su compañero y después el otro.
En caso de adivinar dirán HUNDIDO y si no AGUA, primero debe decir el número de la línea horizontal y luego el de la vertical.

4.-Después le toca el turno al otro compañero y así se seguirá sucesivamente hasta que uno de los dos adivine todas las coordenadas.

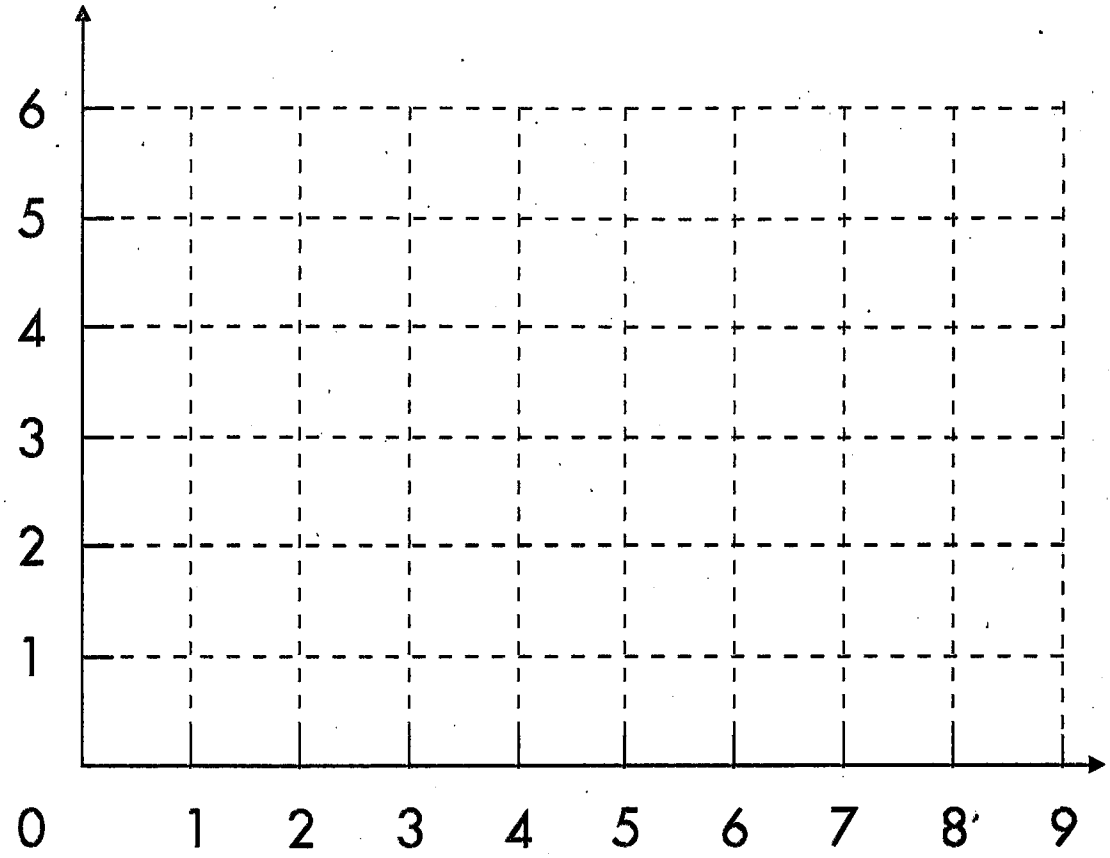
Gana el primero que hunda los barcos.



Las coordenadas de un punto.

Localiza en el siguiente plano cartesiano las coordenadas y traza la figura uniendo con rectas los puntos.
En cada punto escribe la letra correspondiente para su fácil ubicación.

A = (2 , 2)
B = (3 , 4)
C = (6 , 2)



¿Qué figura se formó? _____

- Ahora ubica un punto D para que formes un romboide aprovechando los puntos A, B y C, y trázalo de color rojo.
  D = (____ , ____)

- Reubica el punto B y agrega un punto D para que formes un rombo sin mover los puntos A y C, y trázalo de color verde.
  B = (____ , ____)

- Ahora reubica el punto B y D para que formes un cuadrado sin mover los puntos A y C, y trázalo de color azul.
  B = (____ , ____) D = (____ , ____)

¿Cuál es la figura?

Haz el dibujo o los dibujos según corresponda la información y escribe su o sus nombres a cada cuadrilátero (rombo, romboide, cuadrado, trapecio, rectángulo y trapezoide).

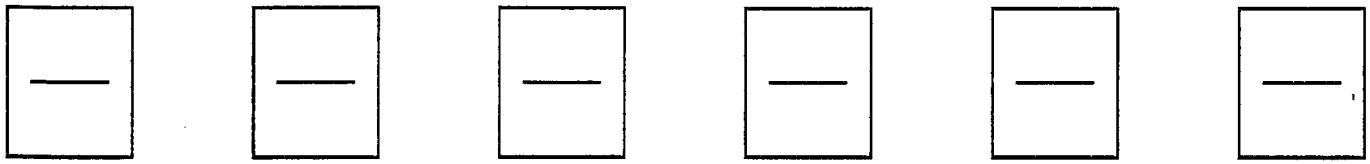
Compara tus figuras con las de tus compañeros y discute la razón por la que los dibujaste.

Es un cuadrilátero, tiene cuatro lados iguales. Se llama: _____	Es un cuadrilátero, tiene cuatro ángulos iguales. Se llama: _____
Es un cuadrilátero, tiene dos pares de lados iguales. Se llama: _____	Es un cuadrilátero, tiene dos ángulos iguales. Se llama: _____

Midiendo con fracciones de metro

Recorta y pega las tiras de la hoja siguiente y realiza estas actividades. (Las tiras deben medir un metro).

1.- Organízate y forma equipos de 7 compañeros
2.- Tomen una tira que mida un metro y córtenla a la mitad y escriban con números grandes 1/2 a cada parte.
3.- De igual manera dividan otra tira en tercios, luego otra en cuartos, otra en quintos, otra en sextos y por último en octavos.
4.- Escríbe a cada fracción 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/8 según sea, de preferencia con un marcador.
5.- Recórten una de cada medida, ordénenlas de mayor a menor y escriban las medidas en este orden en los siguientes cuadros.



6.- Pídanle a su maestro que trace 3 líneas en el pizarrón menores de 2 metros y calculen la medida de cada una de ellas de la siguiente manera:
a).- Primero digan (sin medir con las tiras) cuanto creen que mida la línea A, por ejemplo.
b).- Después, con los tiras comprueben la medida real.

¿Cuánto crees que mide?	¿Cuánto mide realmente?
Línea A	
Línea B	
Línea C	

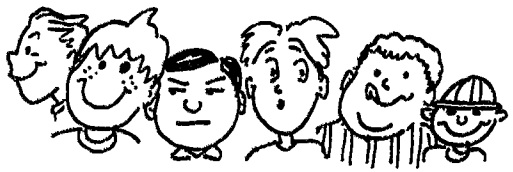
Esta actividad se recomienda se realice en dos sesiones.

Recorta y pega para que realices la actividad anterior

PEGA AQUI

PEGA AQUI

PEGA AQUI



Repartimos manzanas

Resuelve en equipo los siguientes problemas.

1.- Si repartimos 5 manzanas entre 6 niños en partes iguales.



¿Le toca de más o de menos de una manzana a cada niño? _____

¿Cuánto le toca a cada niño? _____

2.- Si repartimos 8 manzanas entre 7 niños en partes iguales.

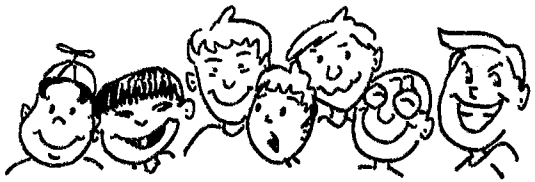
¿Le toca más de una manzana a cada niño o menos de una manzana? _____

¿Cuánto le toca a cada niño? _____

¿En cuál de los dos casos le tocó más manzana a cada niño? _____

Que alguien del equipo explique en el pizarrón cómo resolvieron los dos problemas, compáralos y observa si son diferentes las soluciones.





El sorteo 1

Observa el siguiente anuncio y lee en voz alta los números.

LISTA DE NUMEROS GANADORES DE
20 AUTOMOVILES ULTIMO MODELO.

125378	524783	865846	55387
548742	762247	845799	204700
63370	537248	458287	148379
837305	24284	307500	67245
94327	725230	359876	558341

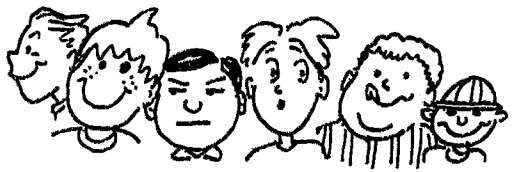
Escoge dos columnas de números y escribe el antecesor y sucesor de cada uno.

ANTECESOR	NUMERO	SUCESOR	ANTECESOR	NUMERO	SUCESOR

Réstale o súmale 30 cada vez al número 307 500 para formar una serie

					307500	

Actividades para la ficha # 7



Repartimos manzanas

Resuelve en equipo los siguientes problemas.

1.- Si repartimos 5 manzanas entre 6 niños en partes iguales.



¿Le toca de más o de menos de una manzana a cada niño? _____

¿Cuánto le toca a cada niño? _____

2.- Si repartimos 8 manzanas entre 7 niños en partes iguales.

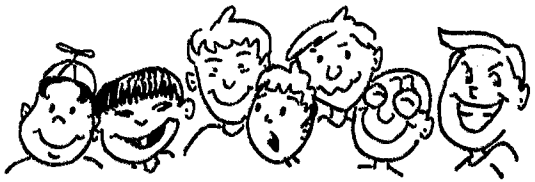
¿Le toca más de una manzana a cada niño o menos de una manzana? _____

¿Cuánto le toca a cada niño? _____

¿En cuál de los dos casos le tocó más manzana a cada niño? _____

Que alguien del equipo explique en el pizarrón cómo resolvieron los dos problemas, compáralos y observa si son diferentes las soluciones.





El sorteo 1

Observa el siguiente anuncio y lee en voz alta los números.

LISTA DE NUMEROS GANADORES DE
20 AUTOMOVILES ULTIMO MODELO.

125378	524783	865846	55387
548742	762247	845799	204700
63370	537248	458287	148379
837305	24284	307500	67245
94327	725230	359876	558341

Escoge dos columnas de números y escribe el antecesor y sucesor de cada uno.

ANTECESOR	NUMERO	SUCESOR	ANTECESOR	NUMERO	SUCESOR

Réstale o súmale 30 cada vez al número 307 500 para formar una serie

					307500	

Actividades para la ficha # 7

De la lista de los números ganadores de 20 automóviles último modelo escribe los que están comprendidos entre los siguientes

0 y 99 999							
100 000 y 199 999							
200 000 y 299 999							
300 000 y 399 999							
400 000 y 499 999							
500 000 y 599 999							
600 000 y 699 999							
700 000 y 799 999							
800 000 y 899 999							
900 000 y 999 999							

Contesta las siguientes preguntas de acuerdo a lo que contestaste en la actividad anterior.

1.- ¿Entre qué números no salieron números sorteados? _____

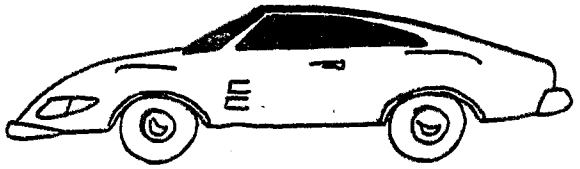
2.- ¿Entre qué números salieron más números sorteados? _____

3.- ¿Entre qué números salieron menos números sorteados? _____

4.- ¿Entre qué números es probable que salgan nuevos números sorteados ? _____

El sorteo 2

Observa el anuncio del ejercicio anterior y contesta:



El número ☐ es el mayor de la lista

El número ☐ es el menor de la lista

El número ☐ es el mas cercano a 499 999

El número ☐ es el mas cercano a 999 999

Discute con tus compañeros en equipos y escribe brevemente como le hiciste para encontrar el mayor y el menor número de la lista.

Ordena de menor a mayor la lista de números ganadores de los automóviles sin contemplar el menor y el mayor número.

☐ → ☐ → ☐ → ☐ → ☐ → ☐

☐ → ☐ → ☐ → ☐ → ☐ → ☐

☐ → ☐ → ☐ → ☐ → ☐ → ☐

Busca números y escríbelos en los cuadros.

Que tengan 7 millares.				
Que tengan 7 centenas				
Que tengan 7 decenas				
Que tengan 7 unidades				

Relaciona con una línea el número con la notación desarrollada.

558341	90000 + 4000 + 300 + 20 + 7
55387	8 x 100 000 + 6 x 10000 + 5 x 1000 + 8 x 100 + 4 x 10 + 6
865846	700000 + 20000 + 5000 + 200 + 30
845799	5 x 10000 + 5 x 1000 + 3 x 100 + 8 x 10 + 7
76247	500000 + 40000 + 8000 + 700 + 40 + 2
725230	5 x 100000 + 5 x 10000 + 8 x 1000 + 3 x 100 + 4 x 10 + 1
94327	800000 + 40000 + 5000 + 700 + 90 + 9
548742	7 x 10000 + 6 x 1000 + 2 x 100 + 4 x 10 + 7

Con una hoja rayada



Traza una recta de 13 centímetros en una hoja blanca.

Ponle al principio una marca y escríbele la letra A y al final otra marca con la letra B

Ejemplo: A ——— B

Para dividir en 7 partes iguales la recta que trazaste en la hoja blanca realiza las siguientes actividades:

1.- Coloca la recta que trazaste en la hoja blanca sobre estas líneas.

2.- Gírala hasta que sus extremos coincidan con dos líneas y haya entre ellas 7 espacios.

3.- Márcalas en el cruce de cada línea de la hoja rayada.

Traza tres rectas más, de una en una y divídela en 6, 8 y 10 partes iguales cada una.

Ver página 18 matemáticas 4º año

Partes no iguales



1.- Recorta las tiras que se encuentran debajo de esta actividad.
2.- Divide en 2 partes no iguales cada tira (utiliza la hoja rayada de la actividad anterior)
En la primera tira utiliza tercios; en la segunda cuartos; en la tercera séptimos, en la cuarta novenos y en la última décimos.
3.- Anota en las divisiones de las tiras las medidas que resultaron.
4.- Recorta las partes en que se dividieron las tiras.
5.- Ordénalas de mayor a menor y pégalas en una hoja blanca.
6.-Compara tu trabajo con algunos de tus compañeros.
7.- Discute con tus compañeros sobre las fracciones

Cuánto falta, cuánto sobra.

Instrucciones:

1.- Observa que las tarjetas llevan fracciones por ambos lados.

2.- Recorta las tarjetas y colócalas(como si fuera una baraja) una sobre otra con la parte que está iluminada hacia arriba.

Las instrucciones 3, 4, 5 y 6 están a la vuelta.

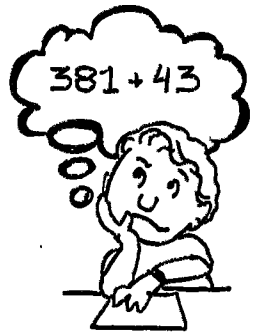
$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{2}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{9}{7}$	$\frac{6}{4}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{2}{8}$
$\frac{3}{5}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{7}{4}$	$\frac{2}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{7}{6}$	$\frac{6}{8}$
$\frac{8}{8}$	$\frac{3}{9}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{5}{9}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{3}$
$\frac{1}{7}$	$\frac{2}{7}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{6}{7}$	$\frac{8}{7}$	$\frac{5}{8}$		

3.- Forma pareja con alguno de tus compañeros o equipo.
4.- Por turnos, cada uno toma una tarjeta y dice cuál debe ser la fracción del reverso sin ver, de tal manera que sumándola o restándola sea igual a un entero.
5.- Gana si acertó; si no la coloca debajo de la última tarjeta.
6.- Gana quien acumule mas tarjetas.

$\frac{6}{8}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{2}{7}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{1}{4}$
$\frac{2}{8}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{2}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{2}{5}$
$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{5}{9}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{0}{8}$
		$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{6}{7}$

Cálculos mentales 1

Observa los siguientes números y calcula mentalmente cuánto falta para completar otra centena.



721 | 132 | 2345 | 368 | 3552

Resuelve mentalmente las siguientes operaciones (No hagas cuentas escritas)

381 + 43	428 + 325	512 - 95	351 - 104
189 x 3	2480 ÷ 4	421 x 2	963 ÷ 3

Realiza tus estrategias en una hoja aparte y preséntalas a tu maestro.

Encuentra tres multiplicaciones distintas para obtener el mismo resultado.

9 x ☐	☐ x ☐	☐ x ☐
30 x ☐ = 90	☐ x ☐ = 120	☐ x ☐ = 1500
15 x ☐	☐ x ☐	☐ x ☐

23

La equivalencia entre unidades.



- Observa la siguiente tabla y realiza estas actividades.
- Busca en el diccionario el significado de cada unidad de medida que se encuentra en la tabla y escríbelos en tu cuaderno.
- Escribe la abreviatura correcta debajo de cada unidad de medida

UNIDADES DE MILLAR	Centenas (x 10)	Decenas (x 10)	Unidades (x 10)	Décimo (x 10)	Centésimo (x 10)	Milésimo
Kilómetro	hectómetro	decámetro	metro	decímetro	centímetro	milímetro
Kilogramo	hectogramo	decagramo	gramo	decigramo	centigramo	miligramo
Kilolitro	hectolitro	decalitro	litro	decilitro	centilitro	mililitro

Contesta lo siguiente.

¿Cuántos litros hay en un decalitro? ____

¿Cuántos hectolitros hay en un kilolitro? ____

¿Cuántos litros hacen 3.4 kilolitros? ____

¿Cuántos decalitros hay en un hectolitro? ____

¿Cuántos decalitros hay en 5 litros? ____

¿Cuántos centilitros hay en 70 litros? ____

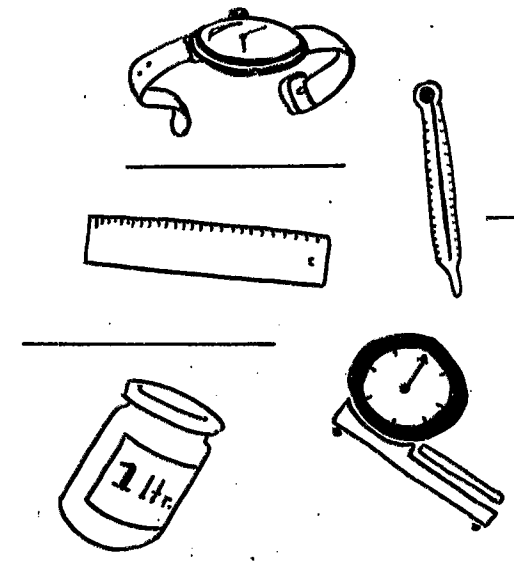
¿Qué medimos?

Completa las siguientes tablas.

Ejemplo

MAGNITUD	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDICIÓN
Longitud	cintas métricas,reglas, metros	metro, kilómetro, centímetro
Tiempo		

Escribe el nombre a cada instrumento de medición.

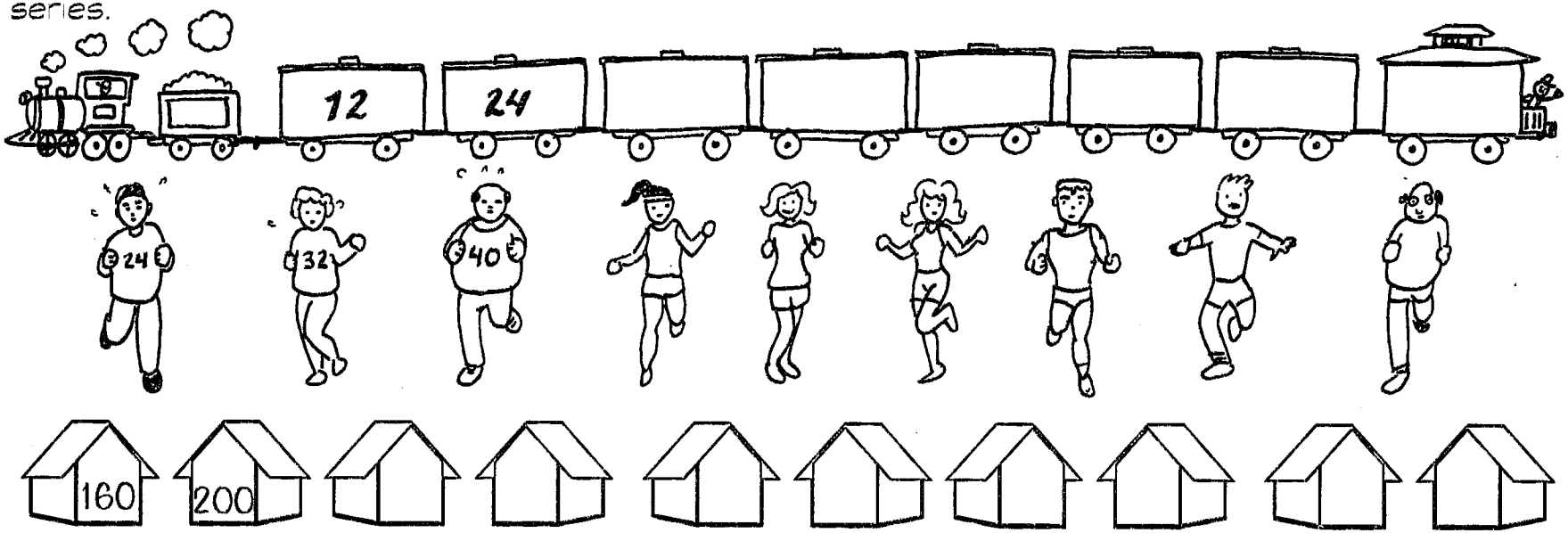


Mide y pesa a 8 compañeros y registra sus medidas.

	NOMBRE	ESTATURA	PESO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

Cálculos mentales 2

Juega con alguno de tus compañeros a ver quién escribe más números en cada una de las siguientes series.



Resuelve mentalmente las siguientes operaciones e ilumira el resultado que más se aproxime

11.4 x 8	892	1022	1912	884	922
421 x 3	1153	12263	1273	843	1243

¿Cuál de los siguientes números está 10 veces más grande que el primero?, llumínalo.

3.1	310	31	3100
43.5	43500	435	4350

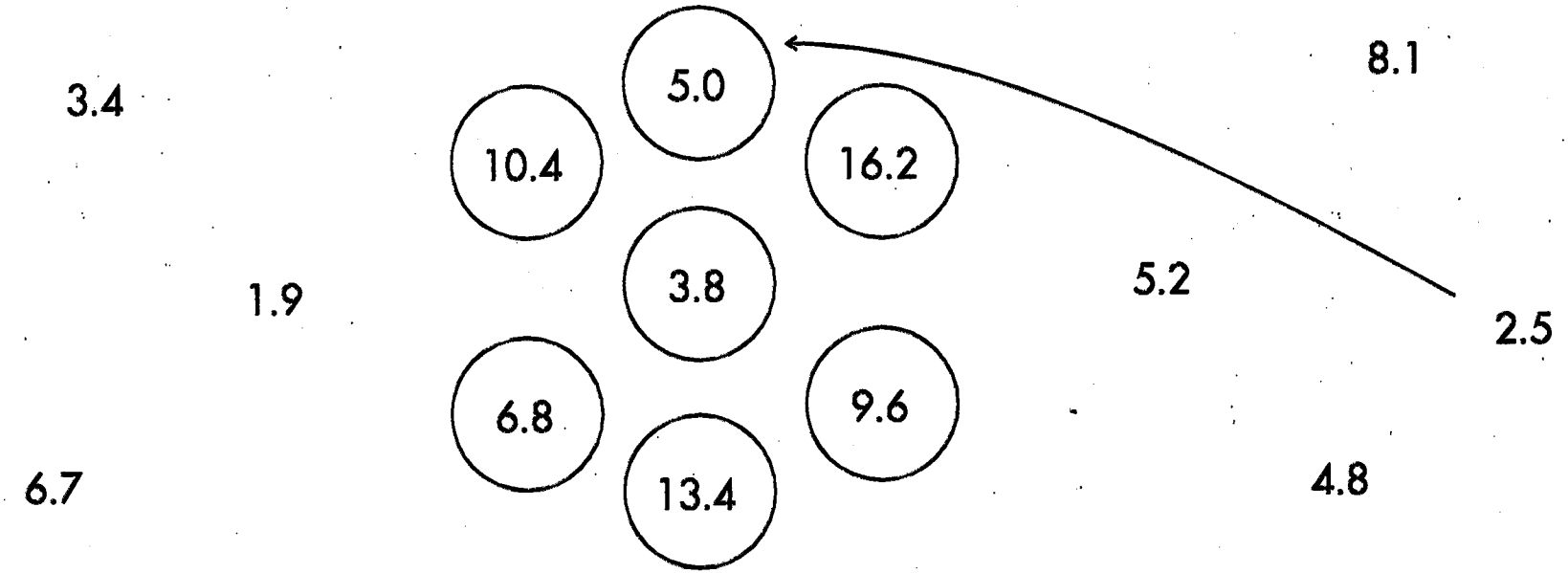
Explica por qué _____

_____

Explica por qué _____

_____

Busca el doble de cada número y únelo con una línea



Operaciones en la calculadora

Reúnete en equipo para que contesten las siguientes preguntas. Es indispensable una calculadora.

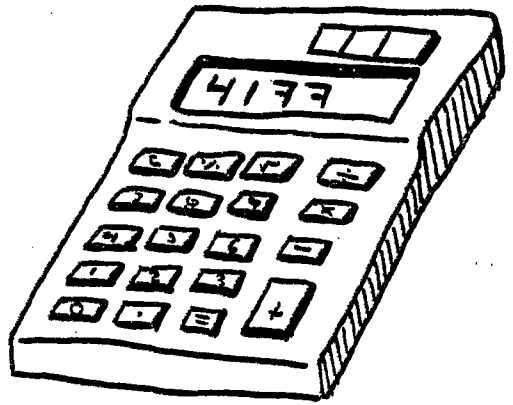
¿Cuál es el número más pequeño que se puede obtener en la calculadora? _____

¿Cuál es el número más grande que se puede obtener en la calculadora? _____

¿Cómo se lee? _____

¿Cuántas cifras tiene? _____

Realiza las siguientes ejercicios



1.- Escriban en la calculadora el número que aparece
REGLAS: a) No se debe borrar.
b) Sólo deben sumar.

EJEMPLO: Para cambiar el número 4 a 6 que son los millares, deberá resultar el número 6 177.
Esto se obtiene sumando dos mil unidades.

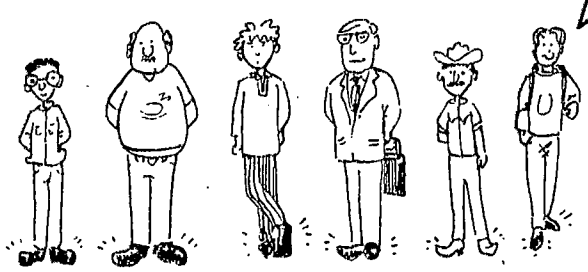
Siguiendo este procedimiento.
Convierte el número de las centenas a 3 y después el número de las decenas a 2.
¿Qué número hace que las 6 unidades de millar cambien a 7?. _____
¿Qué número hace que las 2 decenas y las 7 unidades se conviertan a 0? _____

2.- Convierte el número 85.346 en 8572.6 siguiendo el procedimiento anterior
Realiza las operaciones en la calculadora y explica como le hiciste para encontrar el resultado. _____
_____

3.- Haz la operación 78021 x 7859 con la calculadora utilizando lo menos posible el lápiz y cuaderno.
Explica cómo obtuviste el resultado _____
_____

¿Cuántos son?

Observa el siguiente pictograma y realiza la actividad que se te pide



Cantidad de habitantes de los 5 municipios
mas poblados en el Estado de Sinaloa

	100,000	50,000	10,000	1,000
AHOME				
GUASAVE				
CULIACAN				
NAVOLATO				
MAZATLAN				

Haz una gráfica de barras
con los datos anteriores

Habitantes

Municipios

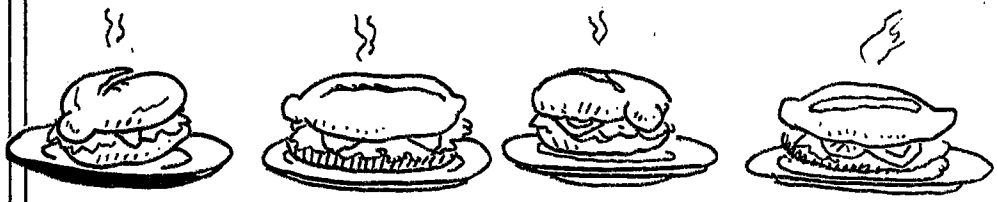
Completa la siguiente tabla.

Municipio	Ahome	Guasave	Culiacán	Navolato	Mazatlán
Cantidad de habitantes					

Descubre lo que falta

Por equipos resuelve el siguiente problema y completa la tabla.
Haz tus operaciones en el espacio en blanco.

Reparte 4 tortas entre Hugo, Paco y Luis





HUGO PACO Y LUIS

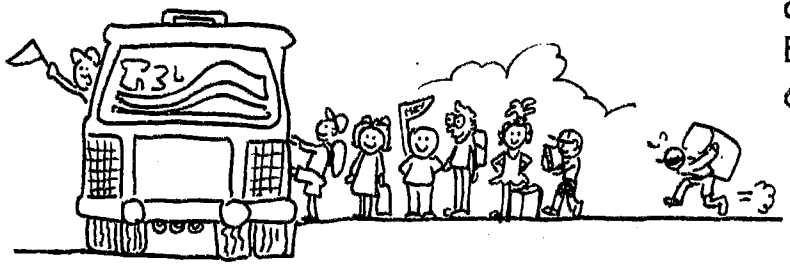
OPERACIONES

Completa la siguiente tabla.

TORTAS	4		16		24		32	44
NIÑOS	3	6		15		21		

¿Cuánto tiempo?

Resuelve los siguientes problemas.

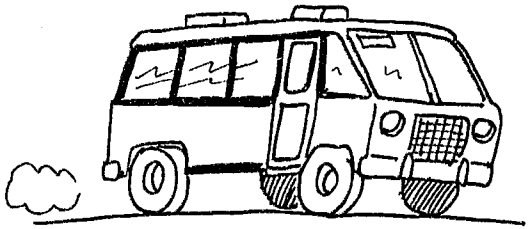


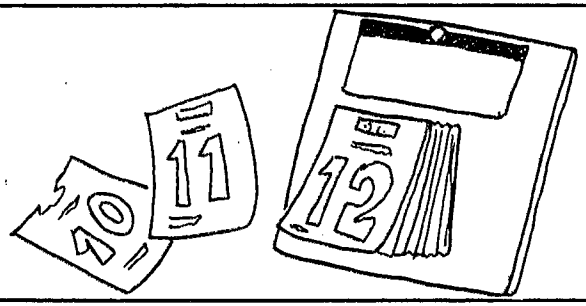
Un grupo de alumnos salieron de excursión de la Cd. de Los Mochis a la ciudad de México el 4 de agosto a las 8:15 horas. Está previsto el regreso del grupo para el 10 de agosto a las 6:30 horas. ¿Cuánto tiempo duró la excursión?

DIAS	HORAS	MINUTOS

En una ciudad, un minibús da 12 vueltas en su ruta de trabajo; si se tarda 9 horas 24 minutos en total ¿Cuánto tarda en dar una vuelta?

_____





Si hoy es domingo,
¿Que día será dentro de 20 días? _____

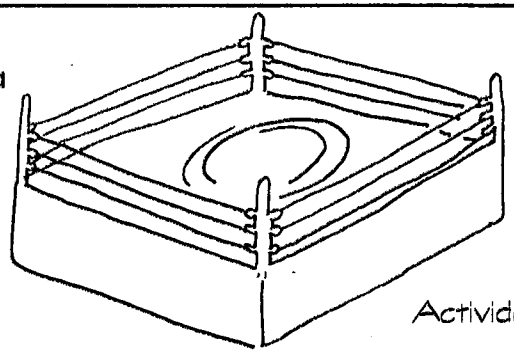
¿Dentro de 45 días será? _____

¿y dentro 80 días? _____

Una pelea de box se divide en tiempos de 3 minutos de pelea por 1 de descanso, si una pelea está programada a 10 rounds y empieza a las 10:15 P.M.

¿A qué hora terminará? _____

Rounds: Asalto en un combate de pelea o lucha con tiempos determinados. En este caso 3 minutos de pelea.

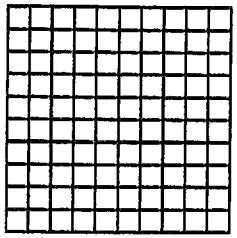


El 20 por ciento

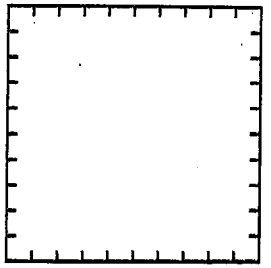
Se van a fundar 5 nuevas ciudades y cada una va a destinar el 20 por ciento del terreno para campos deportivos y áreas verdes.

CIUDAD	TERRENO EN M^2
A	12,500
B	40,000
C	6,000
D	25,000
E	18,000

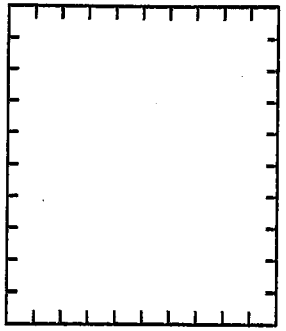
Divide en 100 partes iguales y colorea 20 unidades.



C

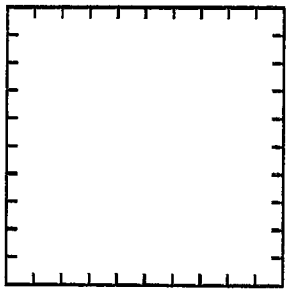


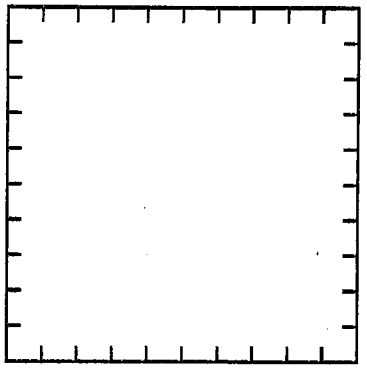
E



A

B





D

Obtén en m^2 el 20% de cada terreno

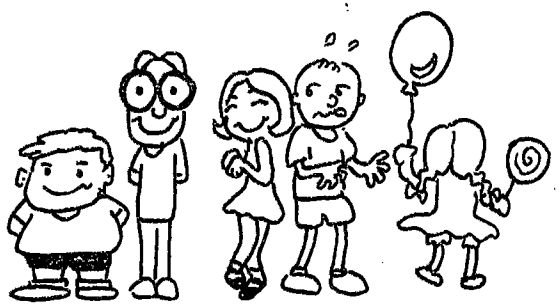
CIUDAD	A	B	C	D	E
20%					

Completa lo que falta.

Colorearon ☐ de cada 100 es decir $\frac{\square}{100}$

Colorearon ☐ por ciento o sea _____%

Porcentaje



1.- La población escolar de una ciudad la cual comprende preescolar, primaria, secundaria y preparatoria es de 9,600 alumnos.

Completa la siguiente tabla

NIVEL	%	FRACCION	CANTIDAD DE ALUMNOS
POBLACION ESCOLAR	100%		9,600
PREESCOLAR		1/4	
PRIMARIA	50%		
SECUNDARIA	12.5%		
PREPARATORIA			1,200

	1/8
1/2	25%
	12.5%

1.- ¿Qué fracción le corresponde a 9 600? _____

2.- ¿Qué cantidad de alumnos representa el 50%? _____

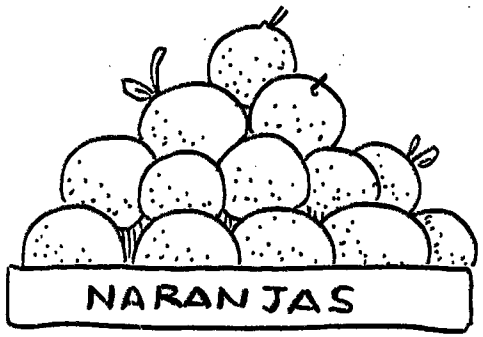
3.- ¿Qué porcentaje representa 1/4 de la población escolar? _____

4.- ¿Qué fracción del total representan 1 200 alumnos? _____

5.- ¿Qué fracción del total representan 50%? _____

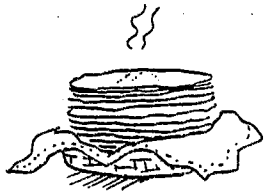
2.- Cuatro niños compraron 80 naranjas las cuales costaron 50 pesos, las cantidades que juntaron cada uno fueron 20, 15, 10 y 5 pesos. ¿Cuántas naranjas le tocaron a cada uno? _____

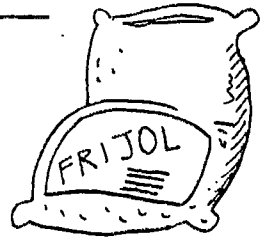
CANTIDAD EN PESOS	50	20	15	10	5
CANTIDAD EN NARANJAS	80				



3.- El precio de la gasolina aumentó de 1994 a 1996 en un 40%; el frijol 80% y las tortillas 25%.
¿Cuál es el precio actual de estos productos si en 1994 la gasolina costaba $ 1.85, las tortillas $ 1.20 y el frijol $ 3.50? Gasolina $_____ tortillas $_____ frijol $_____







4.- A 800 personas se les preguntó ¿Creen en la existencia del "chupacabras" ? El 45% contestó si, el 25% contestó que no, y el resto no contestó.

¿Cuántas personas creen en el "chupacabras"? _____

¿Cuántas personas no creen? _____

¿Qué porcentaje no contestó? _____



El peso, la estatura y la edad.

Completa las siguientes tablas.

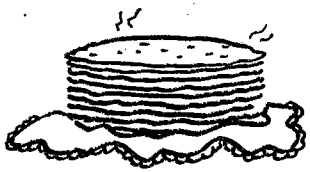






TABLA 1	
Kilogramos de tortilla	Precio
1	1.50
2	

TABLA 2		
Nombre de niños	Edad	Peso
1		
2		
3		
4		
5		

TABLA 3	
Nombre de niñas	Estatura
1	
2	
3	
4	
5	

TABLA 4		
Litros de gasolina	Precio	Rendimiento en kms.
1	2.50	8.5
2		
3		
4		
5		

¿Cuáles tablas tienen cantidades proporcionales? _____

¿Cuáles tablas no tienen cantidades proporcionales? _____

Contesta con una "V" si es verdadero y una "F" si es falso.

☐ Manuel tiene 16 años y pesa 45 kgs. Dentro de 16 años tendrá 32 años. Entonces pesará 90 kilogramos.

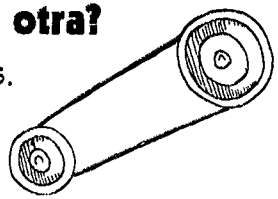
☐ Lupita tiene 11 años y mide 1.25 m. Dentro de 22 años tendrá 33 años. Esto significa que medirá el triple de cuando medía a los 11 años.

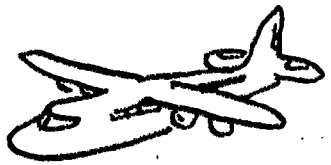
☐ Jorge gana $ 60.00 en un día. Esto significa que si trabaja 7 días ganará $ 420.00..

☐ Luis dormía 14 horas diarias cuando tenía 1 año, ahora tiene 2 años quiere decir que ahora dormirá 28 horas diarias.

¿Si aumenta una, aumenta la otra?

Completa las siguientes tablas.





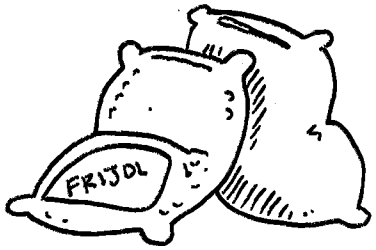


TABLA 1	
Nº de vueltas de la polea A	Nº de vueltas de la polea B
1	
2	5
3	
4	
5	
7	
12	
18	

TABLA 2	
Distancia recorrida por un avión en Km.	Tiempo que realiza en minutos
90	3
	4
	5
	6
	15
	20
	40
3000	

TABLA 3	
Kilogramos de frijol	Precio
2	$ 13
3	
5	
6	
16	
20	
25	
50	

Contesta brevemente.

1.- ¿Qué pasa cuando crece una de las magnitudes con la otra? _____

2.- Si una de las magnitudes crece al triple ¿Qué sucede con la otra? _____

3.- Divide el precio del frijol entre los kilogramos. ¿Cuánto resultó? _____

4.- Haz lo mismo con las demás cantidades y después con las otras tablas. ¿Qué observas? _____

_____

5.- ¿Serán proporcionales las magnitudes de estas tablas? _____ ¿Por qué? _____

_____

¿Cuántos años tienes?

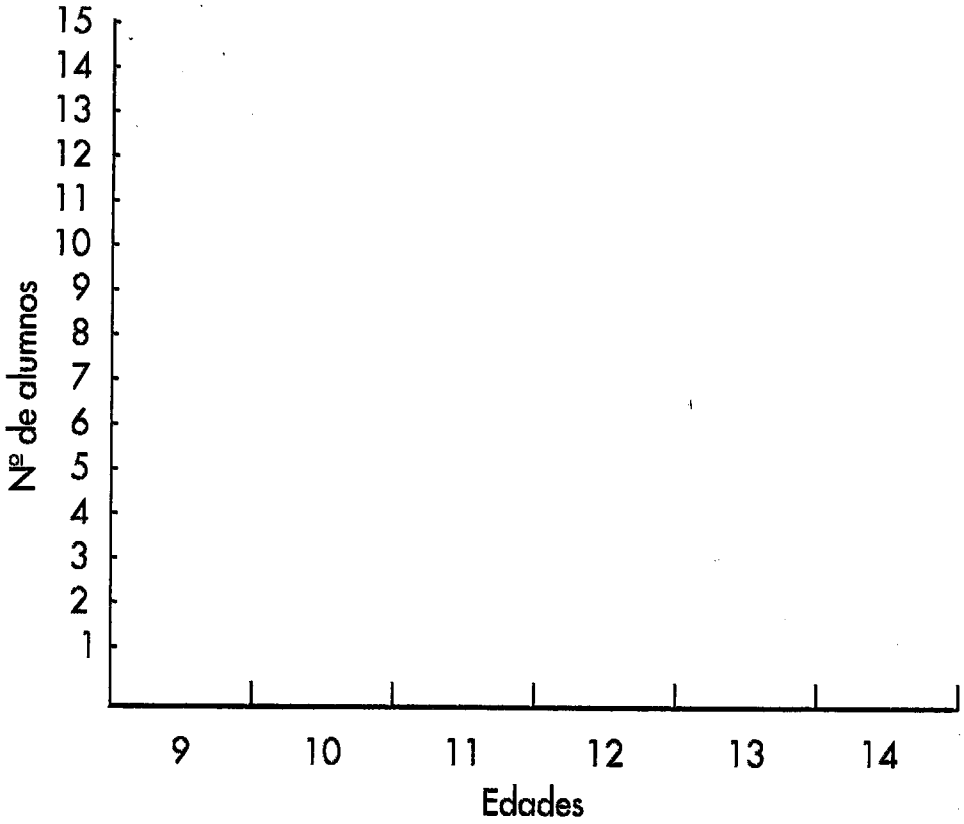
1.-Pregunta a 15 compañeros la edad en años cumplidos y regístrala en la siguiente tabla.

Nº.	NOMBRE	EDAD EN AÑOS
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

2.- Encuentra con qué frecuencia se registran las edades y ordénalas en la tabla.

EDAD					
FRECUENCIA					

3.- Elabora una gráfica de barras con los datos anteriores.



4.- Contesta brevemente

1.- ¿Cuál es la edad mayor que se observa? _____

2.- ¿Cuál es la edad menor que se observa? _____

3.- ¿Cuál es la edad promedio que se observa? _____

4.- ¿Cuál es la edad más frecuente? _____

Construcción de sólidos

Material: *cajas de diferentes formas y tamaños.*

Reúnete en equipo con tus compañeros, observa las cajas, discutan las respuestas de las preguntas y realiza las siguientes actividades.

1.- ¿Cuáles serán las caras?

2.- ¿Cuál será la base de los cuerpos?

3.- ¿Cuáles serán las aristas?

4.- ¿Cuántas aristas tendrán cada uno?

5.- ¿Cuáles serán los vértices?

6.- ¿Cuántas aristas se cortan en un vértice?

7.- Recorta los cuerpos sin que se separen alguna de sus partes

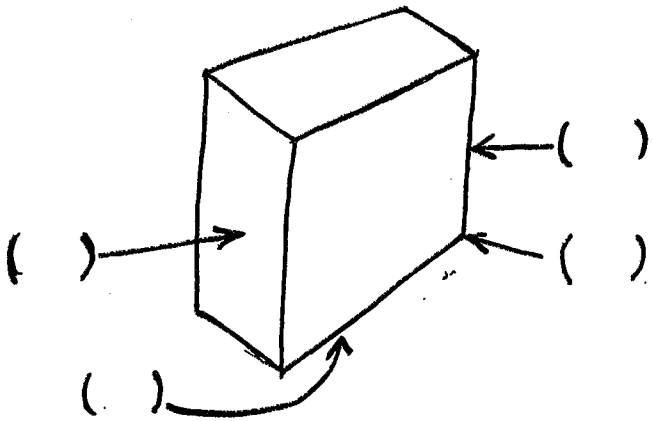
8.- Compara tus cuerpos ya recortados con los de tus compañeros

9.- Dibuja una plantilla de cualquier cuerpo que recortaste

10.- Dibuja en hojas cuadriculadas las plantillas que resultaron, recórtalas y forma los cuerpos geométricos y pégalos con cinta.



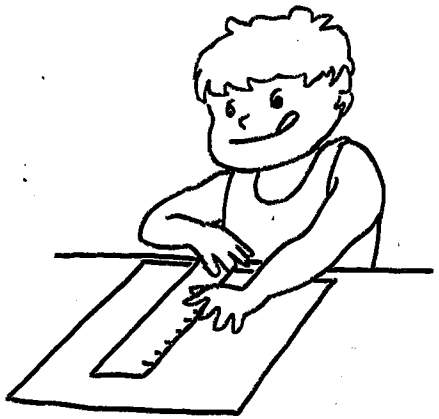
Escribe el número que contenga el nombre de cada parte



1.- VERTICE 2.- CARA 3.- BASE
4.- ARISTA

Decímetros, centímetros y milímetros

Recorta y pega las tiras de la siguiente página hasta formar un metro.



1.- Divide en 10 partes iguales el metro.

¿Qué fracción del metro representa cada parte dividida? $\frac{\quad}{\quad}$
Escríbela en una parte del metro.
¿Cómo se le llama a la décima parte de un metro? _____
¿Cómo se escribe en números decimales? _____

2.- Ahora divide en 10 partes iguales un decímetro.

¿Qué fracción del metro representa cada parte dividida? $\frac{\quad}{\quad}$
¿Cómo se le llama a la centésima parte de un metro? _____
¿Cómo se escribe en números decimales? _____

3.- Ahora divide en 10 partes iguales un centímetro.

¿Qué fracción del metro representa cada parte dividida? $\frac{\quad}{\quad}$
¿Cómo se le llama a la milésima parte de un metro? _____
¿Cómo se escribe en números decimales? _____

Ordena de menor a mayor las siguientes medidas. Si algunas miden lo mismo escríbelas abajo.

100 mm.	2 dm.	150 mm.	4 dm.	40 cm.	20 cm.	15 cm.	75 cm.	20 mm.	1 m.

Decímetros, centímetros y milimetros 2

Gradua el metro que construiste como aparece en esta página. Observa que los mm están marcados de una medida, los cm. de otra y los dm de otra. Si deseas consigue un metro graduado en dm. cm. y mm.

Traza en el piso o en el patio líneas con las siguientes medidas.

Primera línea:	1700 mm.	Séptima línea:	13 dm.
Segunda línea:	130 cm.	Octava línea:	170 cm.
Tercera línea.	19 dm.	Novena línea:	15 dm.
Cuarta línea:	1300 mm.	Décima línea:	1 m. con 70 cm.
Quinta línea:	1 m. con 90 cm.	Undécima línea:	150 cm.
Sexta línea:	1500 mm.	Duodécima línea:	190 cm.

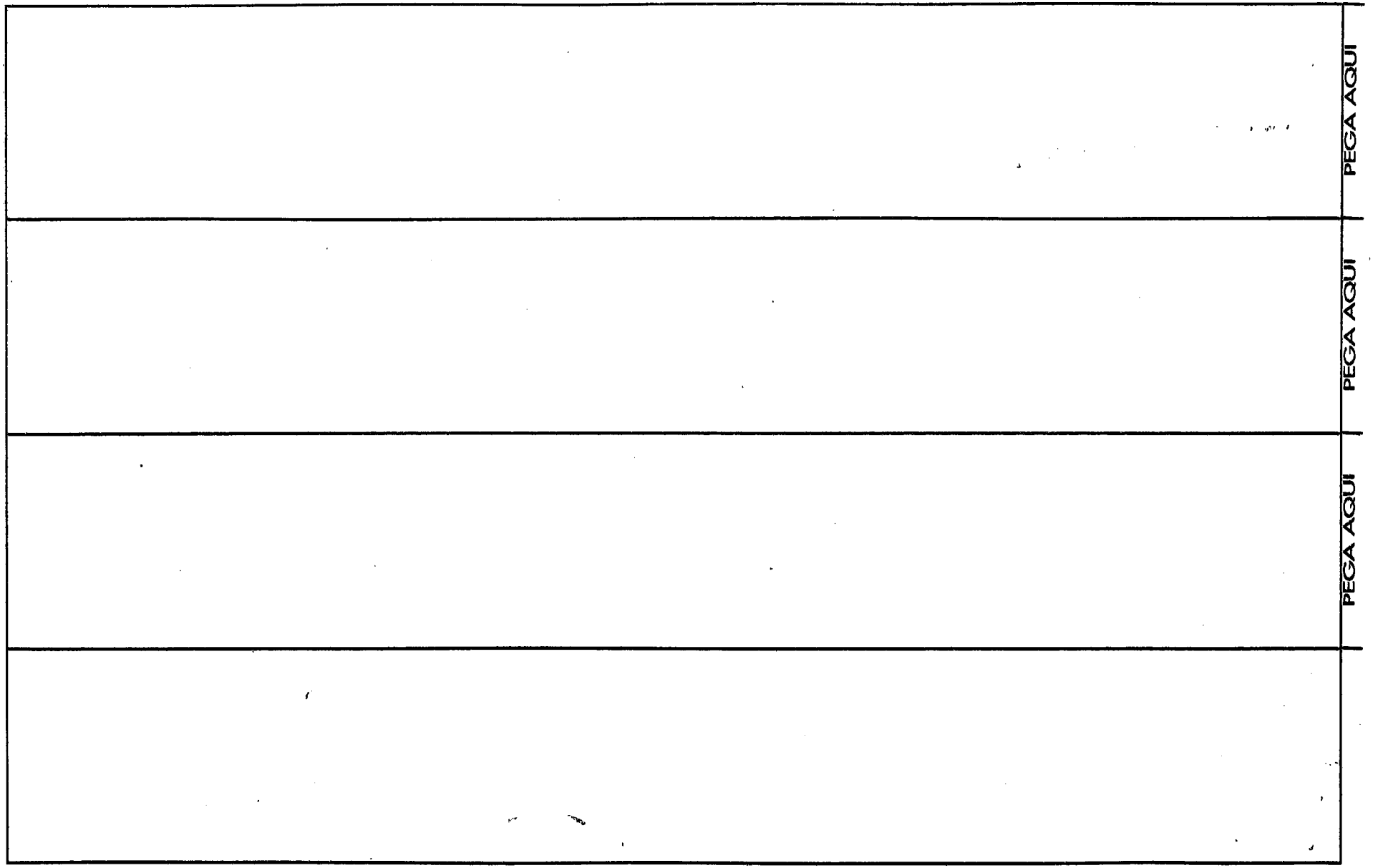
Escribe las medidas de las líneas que son iguales en los rectángulos

1700 mm.	=	170 cm	=	1 m. 70 cm.		=		=	
	=		=			=		=	

Escribe con punto decimal en metros las siguientes cantidades.

6 mm =	_____ m	46 cm =	_____ m	58 mm =	_____ m
4.8 cm =	_____ m	75 dm =	_____ m	124 cm =	_____ m
135 mm =	_____ m	16.8 dm =	_____ m	8 dm =	_____ m

Recorta y pega para que formes un metro



En el mercado

Completa las siguientes tablas.

NARANJAS	
Kilo	Precio
1	
1 1/2	
2	9.80
2 1/2	

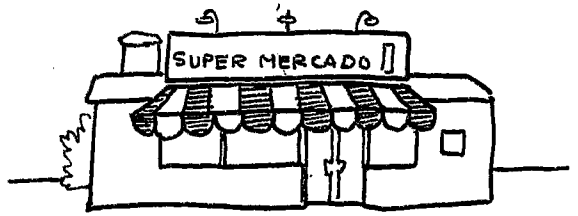
SANDIAS	
Pieza	Precio
1	
2	
3	
5	22.50

CHILE VERDE	
Kilo	Precio
1/4	3.50
1/2	
3/4	
1	

COLIFLOR	
Kilo	Precio
1	
3	7.20
4	
6	



María quiere hacer una ensalada de pollo para 10 personas. Sólo que la receta que tiene es para cuatro personas, Ayúdale a completar la receta.



Contesta las siguientes preguntas.

- Si dos kilogramos de naranjas cuestan $ 9.80

1.- ¿Cuánto cuesta 1 Kg.? _____

2.- ¿Cuánto 1Kg. y 1/2? _____

- Si 1/4 Kg. de chile verde cuesta $ 3.50

3.- ¿Cuánto cuesta 1 kilogramo y 3 cuartos? _____

4.- ¿Cuánto costarán 6 kilogramos de coliflor? _____

5.- ¿Cuánto costarán 3 sandías? _____

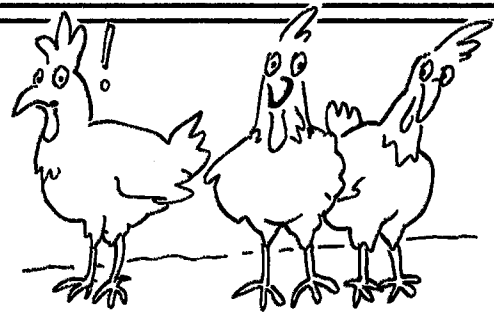
6.- ¿Cuánto costará 1/2 kilogramo de naranjas? _____

- Si 1/4 kg. de chile verde cuesta $ 3.50 y 1 kilogramo $ 14.00

7.- ¿Cómo le harías para saber, a partir de estos datos, lo que cuesta 1 Kg. y 1/4 ? _____

ENSALADA DE POLLO PARA 4 PERSONAS	
Sal	1/2 cucharada
Cebolla	100 gramos
Pollo	600 gramos
Tomate	300 gramos
Papas	400 gramos
Moyonesa	1/4 kg.

ENSALADA DE POLLO PARA 10 PERSONAS	
Sal	
Cebolla	
Pollo	
Tomate	
Papas	
Moyonesa	



Pollos

Don Samuel vende pollos. Para facilitar su trabajo al momento de cobrar, empezó a elaborar la siguiente tabla. Ayúdale a terminarla. Observa que entre más pollos le compran, más baratos los vende, al comprarle el segundo medio pollo él descuenta $ 2.00, por 3 medios pollos $ 4.00, por 4 medios pollos $ 6.00 y así sucesivamente.

1/2 pollo	1 pollo		2 pollos		3 pollos	3 1/2 pollos		4 1/2 pollos	5 pollos
$ 12.00	$ 22.00	$ 32.00	$ 42.00						

Si aumentamos el doble el número de pollos ¿Sucede lo mismo con lo que cuestan? _____
¿por qué? _____

Si reducimos a la mitad una cantidad; por ejemplo $ 32.00 a $ 16.00 ¿sucede lo mismo con la cantidad de pollos?
_____ ¿Por qué? _____ _____

Un señor compró 2 1/2 pollos. ¿Cuánto pagó? _____ ¿Cuánto pagaría si hubiera comprado de 1/2 en 1/2 pollo? _____ _____

¿Es proporcional la cantidad de pollos con lo que pagó? _____ ¿Por qué? _____

¿Cómo quedaría una tabla que diera proporcional a la cantidad y al precio del pollo? Esto significaría que no habría descuentos.

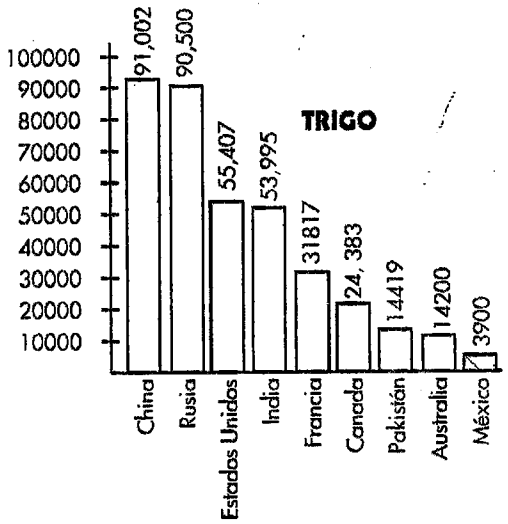
Elabora aquí la tabla

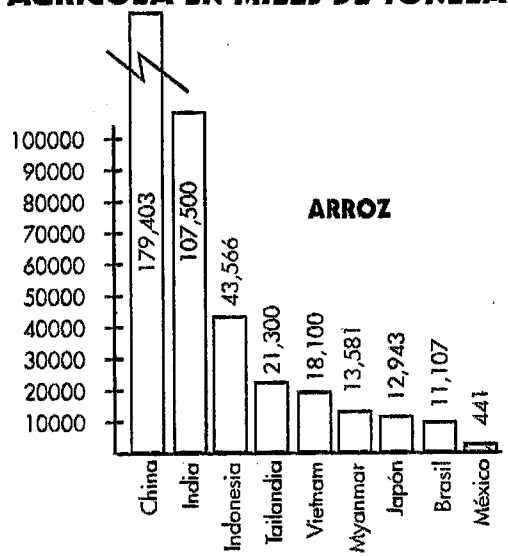
El juego de las preguntas

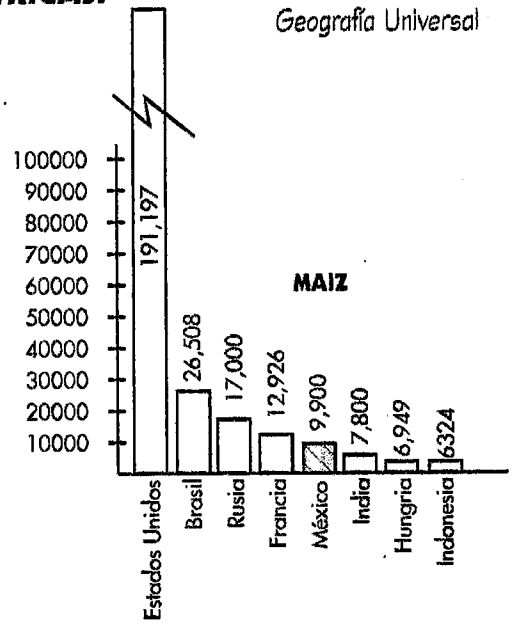
Haz pareja con alguno de tus compañeros y juntos analicen las siguientes gráficas.

PRODUCCIÓN AGRICOLA EN MILES DE TONELADA METRICAS.

Fuente: Atlas de Geografía Universal





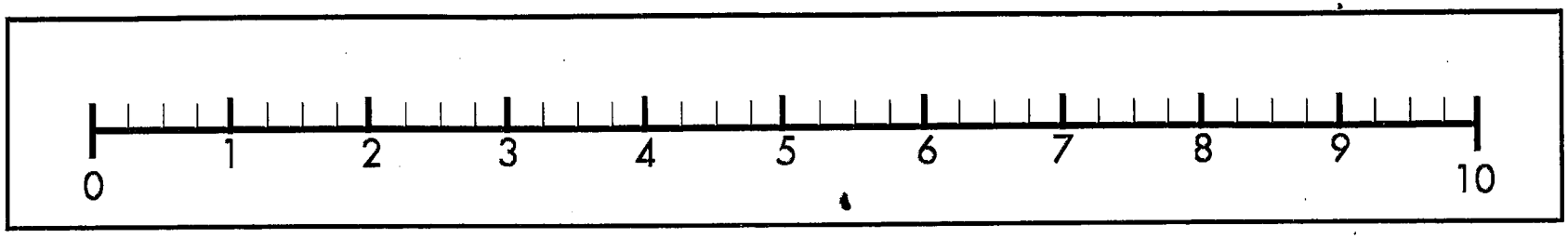


Redacta el mayor número de preguntas a partir de la información contenida en las gráficas. Al final intercambia este cuaderno con tu compañero para que contesten las preguntas.

CONDICIONES:

1.- Cada pregunta bien contestada tiene valor de un punto
2.- Cada pregunta no contestada correctamente se descuenta un punto
3.- Gana quien acumule mas puntos.

Adivina el número

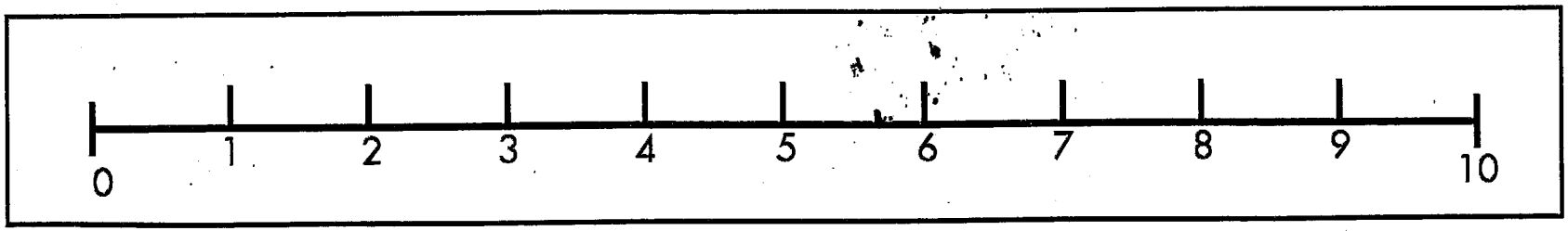


Forma equipo con tus compañeros.

Ponte de acuerdo para ver quien piensa en una fracción impropia entre el 0 y el 10. Ya que lo hayan hecho, el niño que haya pensado el número, que lo escriba en su cuaderno de tal manera que solamente él pueda verlo.
Ahora, los demás tratarán de adivinarlo. Sólo se permite hacer 10 preguntas como máximo.
Marca en la recta numérica todos los números que se vayan eliminando.

Ejemplo: Supongamos que se piensa en el número 9/2, si alguien dice 5/3 el niño que pensó el número dirá NO. Entonces los niños pueden preguntar. ¿Es mayor que 5/3 ? El les contestará SI, porque en realidad 9/2 si es mayor que 5/3 de tal manera que el niño que pensó el número sólo podrá contestar con un SI o con un NO.
Gana el niño o el equipo que adivine el número o se acerque más a él.

AQUI PUEDES ANOTAR LA FRACCION QUE PENSO EL NIÑO



Unimos pedazos

Resuelve los siguientes problemas.



Roberto, Manuel y Felipe se repartieron dos trozos de caña y a cada quien le tocó lo mismo.
Lupita, Ana y Lulú se repartieron tres cañas iguales.

¿Qué parte de la caña le tocó a Roberto? _____

¿Qué parte de la caña le tocó a Lupita? _____

¿A quién le tocó menos? _____

¿Qué parte de la caña se comieron entre Roberto y Lupita? _____

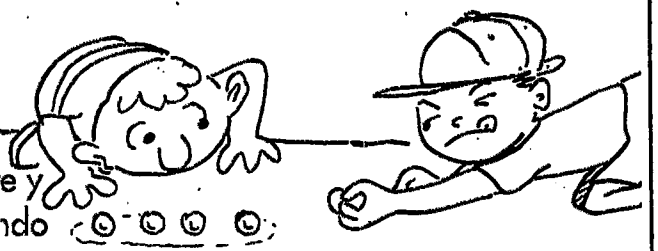
Si las cañas que se comieron los niños medían 60 cm. ¿Cuánto medía la parte que le tocó a Roberto? _____
_____

¿Cuánto medía la parte que le tocó a Lupita? _____

¿Cuánto medían juntas las partes de Roberto y Lupita? _____

Compara tus respuestas con tus compañeros y coméntalos.

Comparaciones

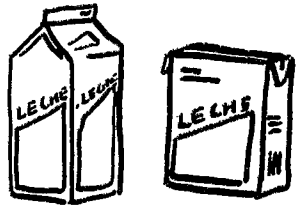


Resuelve los siguientes problemas y contesta las preguntas

1.- Hugo, Paco y Luis juntaron $ 20; pusieron $ 4, $ 6 y $ 10 respectivamente y compraron una bolsa con 20 canicas. Si se repartieron las canicas dependiendo de la cantidad de dinero que pusieron ¿Cuántas canicas le tocaron a Hugo? _____ ¿Cuántas le tocaron a Paco? _____ ¿Cuántas a Luis? _____

¿A quién le tocó más? _____ ¿A quién le tocó menos? _____

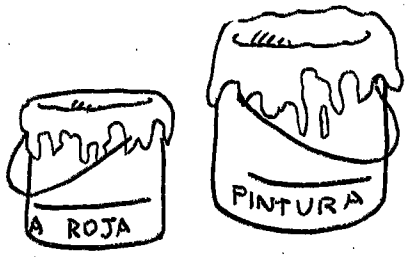
Representa en forma de fracción lo que le tocó a cada uno. HUGO ___ PACO ___ LUIS ___



2.- Doña María fue a comprar jugo de naranja al súper. Ella quería comprar del mas barato y se encontró que el medio litro costaba $ 1.50, el de un litro $ 2.60 y el dos litros $ 4.50.

¿Cuál debe comprar doña María? _____ ¿Por qué? _____

_____



3.- En una tienda de pinturas tienen a la venta las siguientes presentaciones de pinturas. Un cuarto de litro que sirve para preparar medio litro lista para pintar y cuesta $ 15.00. Un litro que sirve para preparar 1 litro y 1/2 que cuesta $ 50.00.

¿Cuál conviene comprar? _____

Compara la presentación de un cuarto con la de un litro.

¿Cuántos ml. más tiene un litro que una de un cuarto? _____

¿Cuántas veces más? _____

Compara lo que rinde la presentación de un cuarto con la de un litro.

¿Cuántos litros más rinde la presentación de un litro? _____

¿Qué parte representa lo que rinde la presentación de un cuarto con respecto a lo que rinde la presentación de un litro?

_____

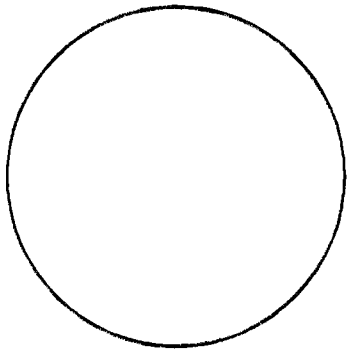
La fracción como razón.

Resuelve los siguientes problemas y contesta las preguntas

1.- En "Almacenes Garza" 6 del total de aspirantes a ocupar el empleo fueron rechazados. En la tienda "Del Centro" 4 del total de aspirantes tampoco fueron ocupados. Si consideramos en cada caso el número total de aspirantes, ¿En qué negocio rechazaron mas personas? _____
¡Espera! Para contestar se necesita saber que en "Almacenes Garza" fueron 24 los aspirantes y en la tienda "Del Centro" 12. Ahora sí, ¿En qué negocio rechazaron más aspirantes? _____
En la mueblería "Selecto Maz" 30 fueron los aspirantes y rechazaron a 10. ¿En dónde rechazaron más aspirantes, en la tienda "Del Centro" o en "Selecto Maz"? _____ ¿Cómo le hiciste? Explícalo aquí? _____
_____

2.- Para ingresar a la escuela secundaria 1600 alumnos presentaron examen de admisión; sólo quedó seleccionado uno de cuatro aspirantes, tres de cada doce no cumplieron con los requisitos y uno de cada dos aspirantes no pasaron el examen

¿Qué fracción de los aspirantes quedó seleccionada? _____
¿Qué fracción de los aspirantes no cumplió con los requisitos? _____
¿Qué fracción de aspirantes no pasó el examen? _____
¿Cuántos alumnos quedaron seleccionados? _____
¿Cuántos no cumplieron con los requisitos? _____
¿Cuántos no pasaron el examen? _____



Representa en un diagrama circular las fracciones de los alumnos aspirantes

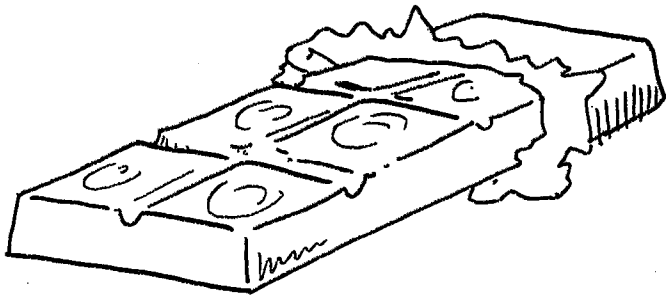
3.- La compañía "Bolita" rechazó 3/8 de los aspirantes. y la compañía "La Famosa" 1/4
¿Quién rechazó mas aspirantes? _____

Volviendo al problema nº 1

¿Qué parte del total de aspirantes de "Almacenes Garza" fueron rechazados? _____
¿Qué parte del total de aspirantes de la tienda "Del Centro" fueron rechazados? _____
¿Qué parte del total de aspirantes de "Selecto Maz" fueron rechazados? _____

Las fracciones mixtas

Reúnete en equipo y resuelve los siguientes problemas.
(Apóyate con el material de la siguiente hoja para resolver el problema y contestar las preguntas).

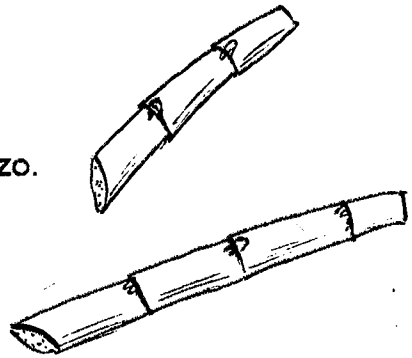


1.- Jorge y sus tres amigos se repartieron dos chocolates.
A cada uno se les dió una tercera parte de un chocolate..
Si la parte que le dieron a cada niño es el equivalente a
la mitad de la tira mas chica.
¿De qué tamaño eran los chocolates enteros? _____

¿Qué fracción sobró de los chocolates? ☐/☐

Expresa en fracción la cantidad de chocolate que se comieron los 4 niños ☐/☐
¿Cuánto mide la cantidad de chocolate que sobró? _____
¿Cuánto mide la cantidad de chocolate que se comieron los 4 niños? _____
Si consideramos que los cuatro niños se comieron más de un chocolate entero y parte de otro.

¿Cómo se puede representar en fracción mixta esa cantidad? ☐ ☐/☐



2.- Tres niños se repartieron dos trozos de caña. A cada uno le tocó la mitad de cada trozo.
Si la parte que le tocó a cada niño es el equivalente a la tira mas chica.
¿De qué tamaño eran los trozos de caña? _____

¿Qué fracción de las cañas les tocó a los tres niños? ☐/☐

Expresa ésta cantidad en fracción mixta ☐ ☐/☐

Recorta las cuatro tiras largas y pégalas para que puedas formar aproximadamente un metro.Después recorta la tira de 12 cm, ésta no va pegada en ningún lado. La tira de un metro y la de 12 cm. te servirán para resolver el problema y contestar las preguntas de la página anterior.

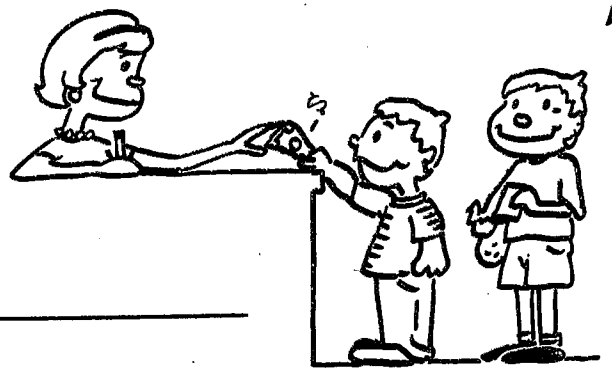
TIRA DE 12 CM.

PEGA AQUI

PEGA AQUI

PEGA AQUI

Suma y resta con la notación decimal

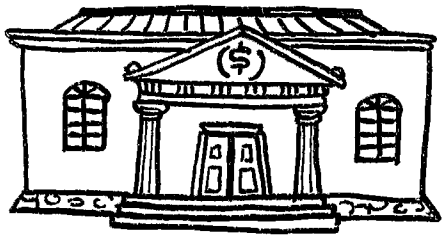


Esto fue lo que ahorraron los alumnos mas ahorradores de quinto año durante el ciclo escolar.

Antes de sumar los resultados
¿Quién crees que ahorró más? _____ ¿Quién ahorró menos? _____
y ¿Quién alcanzó el segundo lugar en ahorros? _____

NOMBRE	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL
LUIS	$ 23.50	$ 20.90	$ 25.80	$ 28.40	$ 27.30	$ 26.50	$ 28.40	$ 27.40
MARIO	$ 22.30	$ 32.80	$ 41.60	$ 36.60	$ 38.40	$ 40.30	$ 46.60	$ 31.40
JORGE	$ 25.60	$ 28.60	$ 22.30	$ 29.60	$ 28.40	$ 21.30	$ 26.20	$ 28.00
TINO	$ 18.30	$ 20.50	$ 18.00	$ 19.60	$ 21.30	$ 21.60	$ 26.40	$ 27.50
LUPE	$ 26.40	$ 25.00	$ 24.60	$ 27.80	$ 30.80	$ 24.90	$ 28.90	$ 26.40
MANUEL	$ 25.00	$ 20.90	$ 25.80	$ 24.60	$ 27.30	$ 21.50	$ 24.80	$ 24.60

Ahora sí, realiza las sumas y contesta lo que sigue.



¿Quién ahorró más que todos? _____ ¿Cuánto? $ _____

¿Quién ahorró menos que todos? _____ ¿Cuánto? $ _____

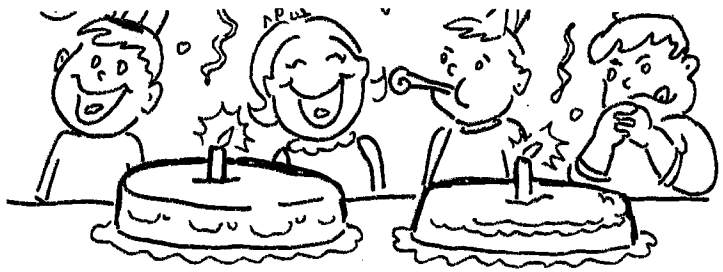
¿En qué mes ahorró más dinero Jorge? _____

¿Con cuánto le ganó Jorge a Tino? $_____

¿Con cuánto le ganó el que ahorró más al que ahorró menos? $ _____

Sumando y restando fracción

Analiza en equipo y resuelve los siguientes problemas



1.- Sí cuatro niños se repartieron un melón en partes iguales y cinco niñas se repartieron otro melón del mismo tamaño también en partes iguales, ¿A quién le tocó mas melón? _____ ¿Cuánto más le tocó? _____
¿Cuánto le tocó a cada niño? $\frac{\quad}{\quad}$ ¿Cuánto a las niñas? $\frac{\quad}{\quad}$ ¿Cuánto comieron un niño y una niña juntos? $\frac{\quad}{\quad}$

2.- El periódico mural está dividido en la siguientes secciones; la sección deportiva ocupa un cuarto del espacio, la humorística un octavo y la mitad será ocupada para recordar la "Revolución Mexicana".
¿Queda espacio para otra sección? _____ ¿Cuánto? _____

3.- Los alumnos de quinto año se tomaron el lunes un tercio del agua del garrafón, el martes un sexto y el miércoles un cuarto.
¿Les queda agua para los demás días de la semana? _____ ¿Cuánto? _____ Sí el garrafón tenía 30 litros; ¿Cuántos litros se tomaron hasta el miércoles? _____ ¿Cuántos litros les quedaron?

4.- A una fiesta llevaron dos pasteles, uno de chocolate y otro de piña; del de chocolate repartieron cuatro sextas partes y del de piña tres cuartos. ¿Se puede saber de cuál repartieron más? _____ ¿Por qué? _____
_____

¿Qué más se necesita saber para contestar la pregunta? _____ Sí los pasteles son iguales; ¿De cuál se repartió más? _____ ¿Cuánto más que el otro? _____
_____ ¿Entre los dos se repartió más o menos de un pastel? _____ ¿Qué cantidad? _____

Si giro ¿Cambia de dirección?

Realiza la siguiente actividad.

Recorta el círculo que tiene la flecha y colócalo en el centro de este dibujo, ponle un alfiler o la punta de un lápiz al centro y cerciórate que coincidan con el centro del dibujo y que la flecha señale al pato.

1.- ¿Qué otras cosas señala la flecha aparte del pato?

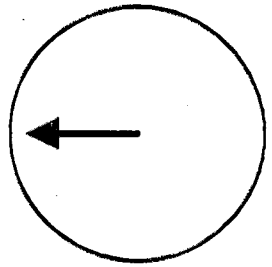
_____

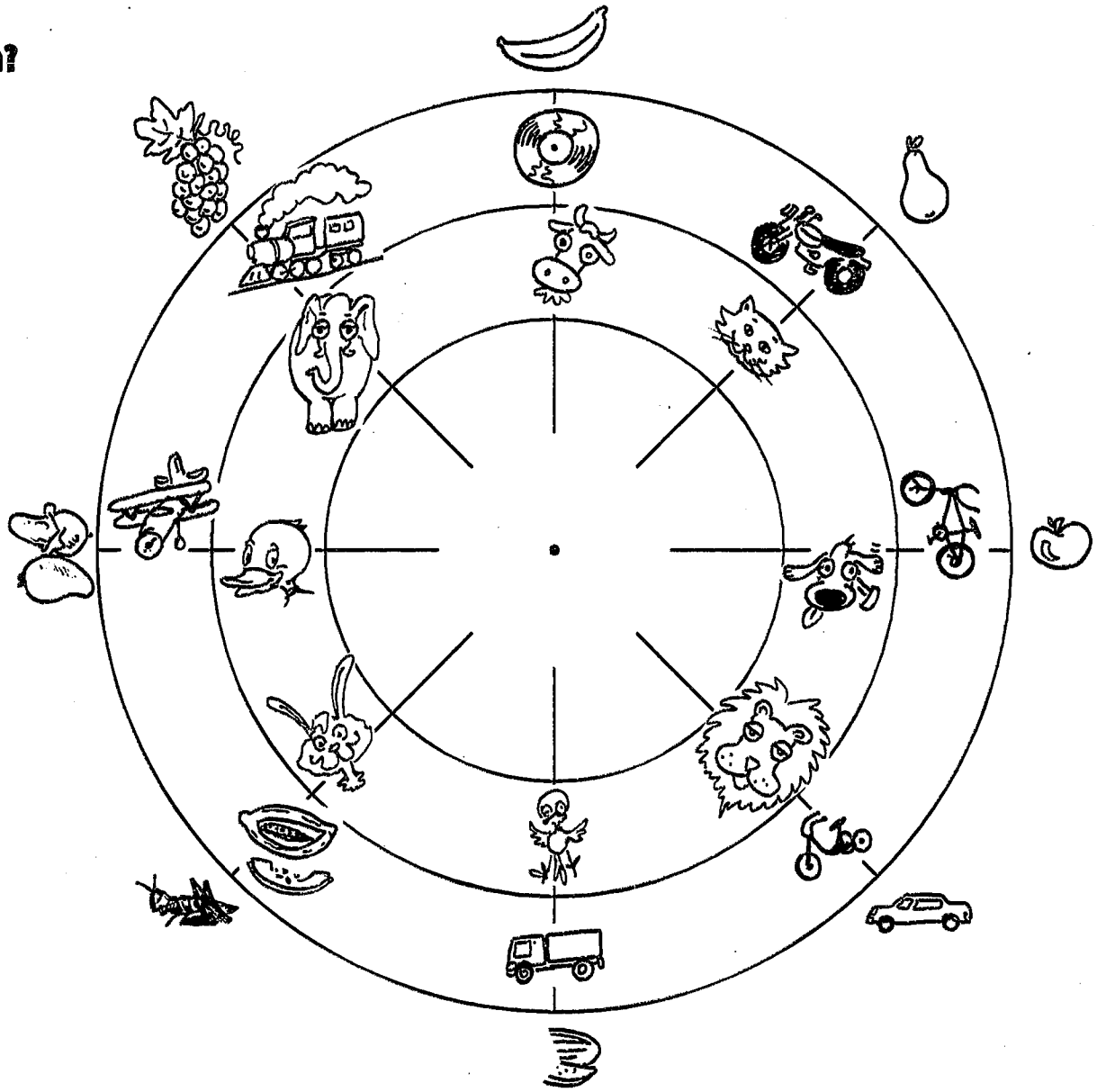
_____

2.- Sí giras la flecha dos octavos de vuelta, a la derecha ¿Qué cosas señala?

_____

_____





3.- Coloca la flecha apuntando hacia el pájaro. ¿Qué otras cosas señala la flecha? _____

4.- Ahora coloca la flecha en dirección al pato. Dale cuatro giros de un octavo hacia la derecha. ¿Hacia que cosas apunta la flecha? _____

Dale seis cuartos hacia la izquierda partiendo del pato. ¿Qué objetos señala la flecha? _____

_____

Observa que en los dos casos se señala al perro; si no es así corrige.

5.- Redacta una instrucción que haga que la flecha parta del pato al perro y reálizala. _____

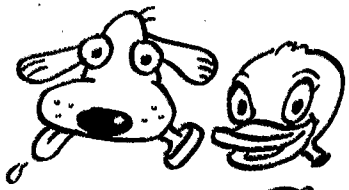
_____

Observa lo siguiente:
-Cuando gira cambia de dirección y puedes ver otras cosas
- Los giros producen ángulos entre la línea que señala la dirección anterior y la que señala la nueva dirección.

Sí un giro mide 360 grados.



¿Cuánto mide media vuelta? _____



¿Cómo se llama el ángulo que mide 180°? _____

¿Y el qué mide 90° ? _____

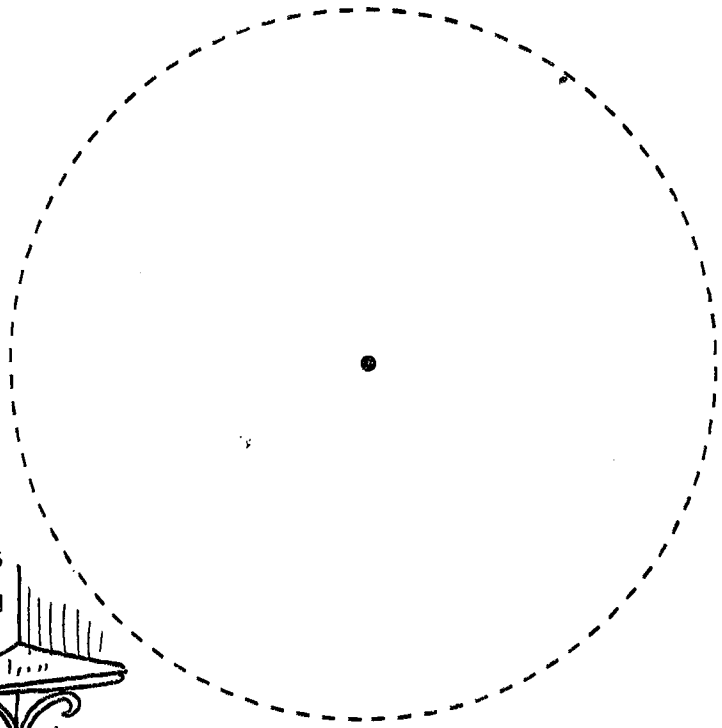


¿El qué mide menos de 90°? _____

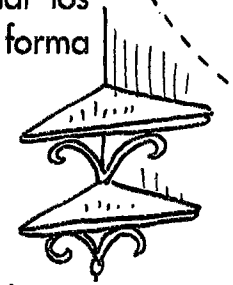
¿El qué mide mas de 90°? _____

El transportador

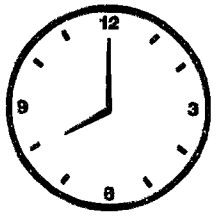
Construye un trasportador en este círculo siguiendo las instrucciones de tu maestro y ponte de acuerdo con algunos de tus compañeros para discutir como lo harían. Al final lo recortan y lo pegan en una base de cartón que tenga la misma medida del círculo.
Después resuelve los siguientes problemas utilizando el transportador que construiste.



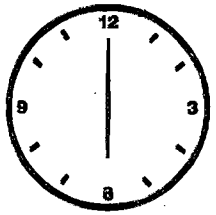
María quiere comprar un esquinero de madera para acomodar los juguetes de su hijo. ¿Cuántos grados debe medir el ángulo que forma el esquinero de madera con las paredes? _____



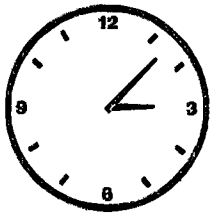
¿Cuál es la medida de los ángulos que forman las manecillas de los siguientes relojes? escribe la cantidad en grados



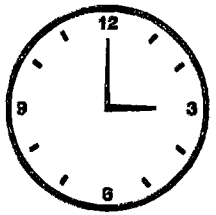
_____



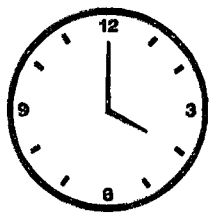
_____



_____



_____



_____

Analizando tablas

Completa las siguientes tablas

1.- Sí con un kilogramo de harina se elaboran 20 tortillas ¿Cuántas tortillas se elaboran con 1/2 kilogramo? _____ ¿Cuántas con 1/4 de kilogramo? _____ ¿Cómo puedes saber con qué cantidad de harina se harían 70 tortillas? _____



2.- Sí 12 tortillas, que es lo que contienen un paquete, se venden en $ 5.00 ¿Cuánto costarán 18 tortillas? _____ ¿Qué operación realizaste? _____

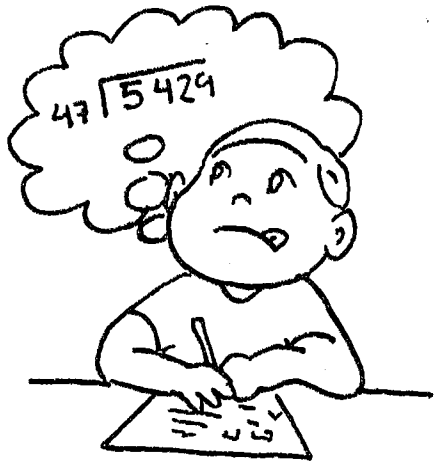
TABLA A	
Cantidad de harina	Cantidad de tortillas
1/4	
1/2	
3/4	
1	20
1 1/4	
1 1/2	
2	
	50
3 1/4	
3 1/2	

TABLA B	
Tortillas	Precio
9	
12	$ 5.00
18	
24	
36	
	$ 22.50
60	
	$ 30.00
96	
114	



Realizando divisiones

1.- Calcula mentalmente el resultado de las siguientes divisiones.



4 500 entre 100	34 000 entre 1,000
3 210 entre 10	16 500 entre 100
6 400 entre 10	25 000 entre 100
75 000 entre 1000	8 230 entre 10

¿Qué notas al dividir 4,500 entre 100? _____

¿Qué pasa si divides 34,000 entre 1000? _____

¿Y al dividir 6,400 entre 10? _____

2.- Sin realizar ninguna operación, dí el número de cifras de los cocientes de las siguientes divisiones; toma en cuenta sólo la parte entera.

75 entre 4	85 entre 20	190 entre 25	380 entre 60
12 450 entre 84	36 970 entre 40	1 730 entre 65	6 975 entre 32

Ejemplo: para saber cuántas cifras tiene 75 entre 4 podemos decir 4 x 10 igual 40; como todavía le falta para llegar a 75 podemos multiplicar 4 x 20 igual a 80; ahora como esta cantidad es mayor, podemos pensar que el resultado se localiza entre el 10 y el 20 por lo tanto el cociente tiene 2 cifras.

3.- Escoge una de las siguientes divisiones, y sin hacer ninguna operación escrita calcula el resultado aproximado. Reúnete en equipo para realizar esta actividad y escribe el resultado en números enteros.

3 426 entre 400	5 832 entre 600	8 567 entre 800
24 300 entre 70	45 000 entre 30	37 000 entre 70

Discutan en el grupo los distintos procedimientos que emplearon para obtener el resultado.

4.- Realiza las siguientes divisiones y completa la tabla.



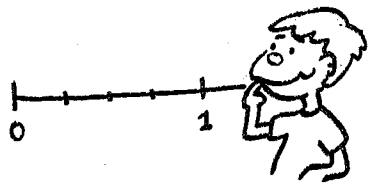
Dividiendo	Divisor	Cociente	Resultado
5 429	47		
30 574	62		
50 190	31		
97 012	38		
4 706	50		

5.- Encuentra el número que falta realizando las divisiones.

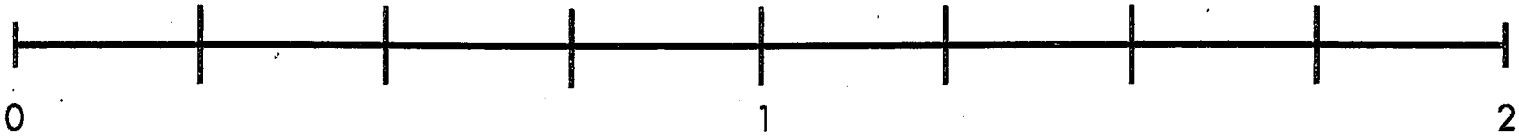
Ejemplo: 20 x ☐ = 8 360, el número que falta se obtiene dividiendo 8 360 entre 20

20 x ☐ = 8 360	84 x ☐ = 29 400	36 x ☐ = 2 340
65 x ☐ = 1 300	92 x ☐ = 60 168	24 x ☐ = 21 360

Representa números en la recta numérica



Localiza en la siguiente recta los números que aparecen debajo de ella.
En la parte de arriba escribe el número decimal y debajo la fracción



NUMERO EN FRACCION	COMPLEMENTA CON NUMERO DECIMAL
1 1/2, 3/4, 5/4, 1/2, 7/4	1.5, ___, ___, ___, ___,

Traza dos rectas de 20 centímetros arriba de cada lista de números.
Ubícalos con tu regla y escríbelos como en la recta anterior.

2/5, 3/10, 5/5, 12/10, 8/5	___, ___, ___, ___, ___,
2, 4/2, 6/4, 2/2, 7/4	2, ___, ___, ___, ___,

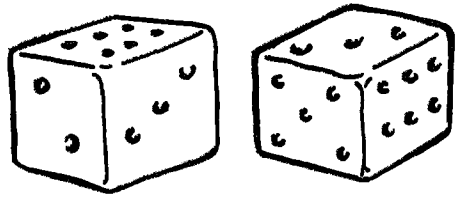
Juguemos a los dados

Lanza un dado 30 veces y registra los resultados en la tabla

RESULTADOS (Lados del dado)	FRECUENCIA (Número de veces)
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Mide los lápices de tus compañeros de grupo y regístralos en la siguiente tabla. Escribe en centímetros, sólo enteros

NOMBRE	MEDIDA EN CM.



Pregunta a tus compañeros en que mes nacieron y regístralo en la siguiente tabla.

MES	FRECUENCIA
Enero	
Febrero	
Marzo	
Abril	
Mayo	
Junio	
Julio	
Agosto	
Septiembre	
Octubre	
Noviembre	
Diciembre	

Compara y comenta los resultados con tus compañeros del ejercicio de los dados.
Observa que número salió más, menos o igual de veces.
¿Se puede saber que número de cara caerá? _____
¿Qué cayó más, pares o impares? _____

Lanza una moneda al aire 25 veces y registra en la siguiente tabla la frecuencia con que cae sello o águila.

AGUILA	
SELLO	

¿Qué conclusiones puedes obtener sobre estos eventos? _____

_____

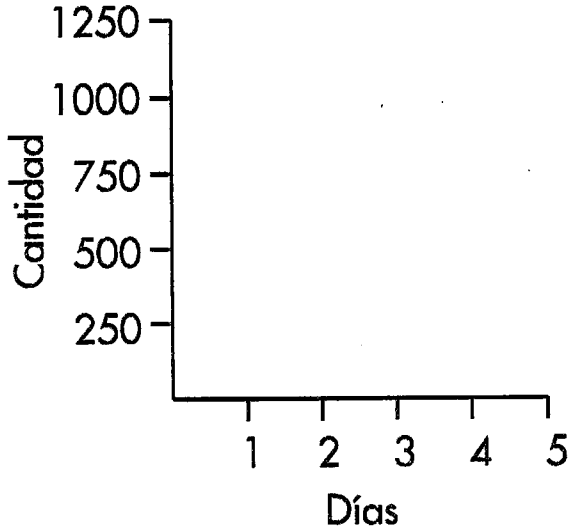
Observa que todos estos eventos son de azar.

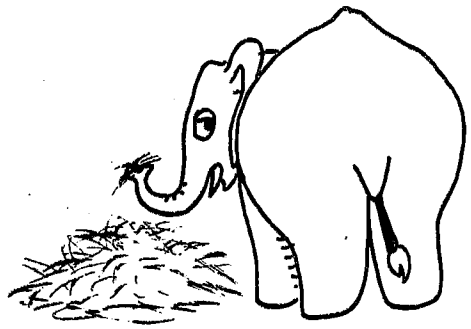
Graficando la variación

Completa las siguiente tablas y elabora las gráficas correspondientes.

Un elefante come 250 kgs. de comida diariamente.

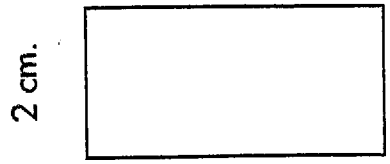
Dias	Cantidad
1	
2	
3	
4	
5	

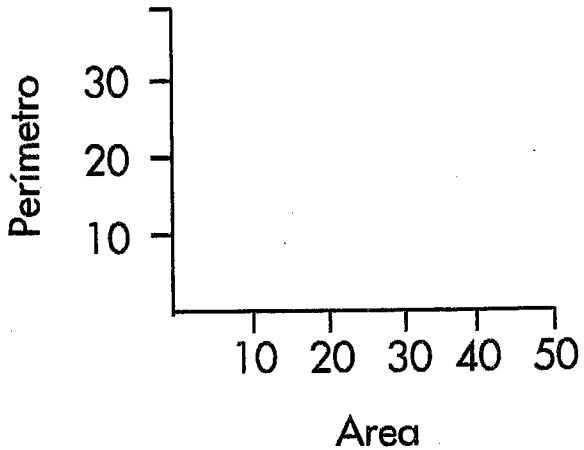




Perímetro y área de un rectángulo que mide 4 cm. de largo y 2 cm. de ancho.

Perímetro		12	16		24		32
área	3	8		24		48	

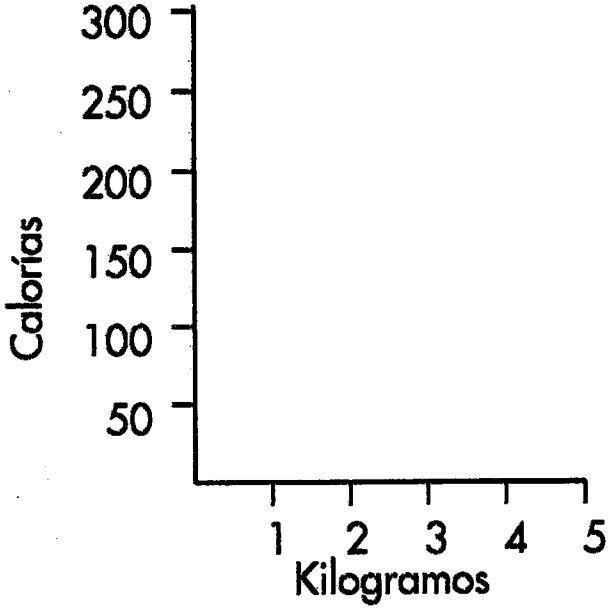




Un niño necesita diariamente 60 calorías por cada kilogramo de peso



Kilogramos	Calorías
1	
2	
3	
4	
5	



Actividades a realizar después de completar las gráficas.

1.- Ilumina de color verde las tablas que varían proporcionalmente.

2.- ¿Qué diferencias observas entre las gráficas de variación proporcional y no proporcional? _____

_____

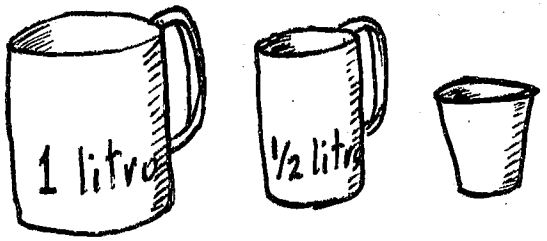
3.- ¿Qué conclusión puedes obtener de estas actividades? _____

_____

Los botes y los vasos

Realiza la siguiente actividad en equipos y contesten las preguntas.

Material: Botes de cartón de leche o jugo de medio y un litro y vasos de 250 ml.



Compara las capacidades de los botes entre sí y de los botes con los vasos y establece dichas comparaciones por medio de una fracción.

¿Cuántos vasos se llenan con el bote grande? _____

¿Qué parte del bote grande y del bote chico ocupan cada vaso? _____

¿Qué parte del bote grande ocupa el bote chico? _____

Completa las siguientes tablas.

Número de botes de medio litro	Número de vasos
1	
2	
3	
4	
5	

Número de botes de un litro	Número de vasos
1	
2	
3	
4	
5	

Número de vasos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bote de medio litro	1/2	1								

Número de vasos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bote de un litro	1/4			1						

Busquemos información

Densidad de población

Se llama densidad de población a la relación entre un espacio determinado y el número de personas que lo habitan. Para calcularla se divide el número de habitantes entre los kilómetros cuadrados que abarca la zona.

Hay municipios que tienen un gran territorio y poca población, como es el caso de Choix, con una densidad de 5.8 habitantes por kilómetro cuadrado; mientras que existen otros municipios, como Culiacán, con casi 126 habitantes por kilómetro cuadrado, lo que significa que tiene una población muy numerosa.

A continuación se proporcionan la extensión territorial y cantidad de habitantes de los municipios del estado de Sinaloa para que obtengas la densidad de habitantes por km^2

Municipio	Superficie km^2	Habitantes	Densidad hab/km^2
Ahome	4 342	303 558	
El Fuerte	3 843	86 074	
Choix	4 512	26 167	
Guasave	3 463	258 130	
Sinaloa	6 186	88 002	
Angostura	1 447	47 324	
Salvador Alvarado	1 197	66 659	
Mocorito	2 566	51 674	
Badiraguato	5 864	37 988	
Culiacán	4 758	601 123	
Navolato	2 285	131 973	
Elota	1 594	30 319	
Cosalá	2 665	16 975	
San Ignacio	4 651	24 085	
Mazatlán	3 ,068	314 385	
Concordia	1 524	26 314	
El Rosario	2 723	47 416	
Escuinapa	1 633	45 928	
Estado de Sinaloa			

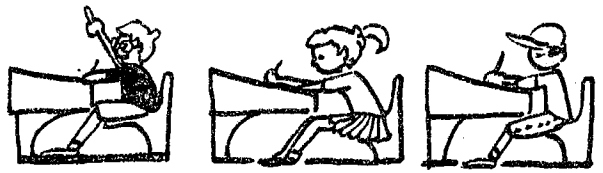
Comparación entre números decimales

Escribe el número natural antecesor y sucesor de cada decimal

ANTECESOR	DECIMAL	SUCESOR
3	3.40	4
_____	3.400	_____
_____	14.05	_____
_____	14.050	_____
_____	46.37	_____
_____	46.037	_____
_____	46.307	_____

Escribe >, < o = entre los siguientes pares de números.

46.37	☐	46.307	46.037	☐	46.37
3.4	☐	3.40	14.050	☐	14.5
14.50	☐	14.500	3.40	☐	3.04



Escribe el número decimal antecesor y sucesor de cada decimal considerando la última cifra.

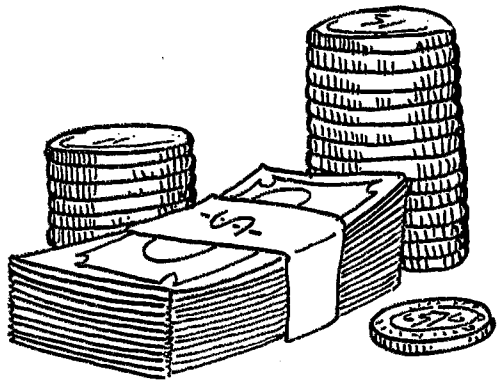
ANTECESOR	NUMERO	POSTERIOR
3.3	3.4	3.5
_____	3.04	_____
_____	14.5	_____
_____	14.05	_____
_____	46.37	_____
_____	46.307	_____
_____	46.037	_____

Ubica en la siguiente tabla las cifras de los números que aparecen arriba.

D	U	DECIMOS	CENTESIMOS	MILESIMOS

El reparto de dinero

¿Cuánto crees que le toca a cada persona?
(es importante que realices los cálculos mentales)



$14,580 entre 4 personas _____

$ 8,350 entre 6 personas _____

$35,875 entre 3 personas _____

$84,264.75 entre 3 personas _____

Comenta con tus compañeros las siguientes preguntas.

¿Cuántos billetes hay en cada valor y cuántas monedas? _____

_____

¿Cómo será más fácil formar los $ 35,875 para repartirlo entre 3 personas? _____

_____

¿Sobra dinero? _____ ¿Sobran monedas? _____ ¿Cuántas? _____

Completa la siguiente tabla y cuando la termines coméntala con tus compañeros

Billetes			Billetes o monedas			Monedas						
$ 500	$ 200	$ 100	$ 50	$ 20	$ 10	$ 5	$ 1	50¢	20¢	10¢	5 ¢	Total
												2 364.70
												14 825
2	4	5	2	3	1	3	5	1	1			
9	8	4	3	2	7	5	8	1	1	1	3	

División con decimales

Antes de resolver en forma escrita los siguientes problemas comenta en equipos.
¿Cuál creen que sea el resultado aproximado?



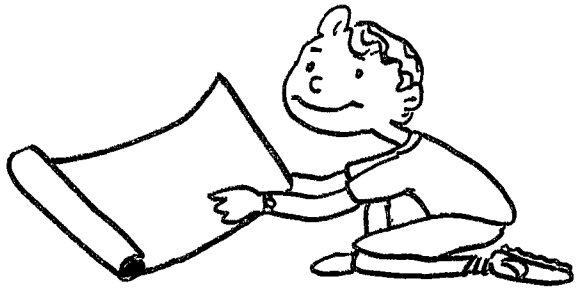
1.- Manuel y tres amigos compraron 5 m de cuerda para bailar sus trompos, sí se la reparten en partes iguales, ¿de cuánto le tocaría a cada uno?_____

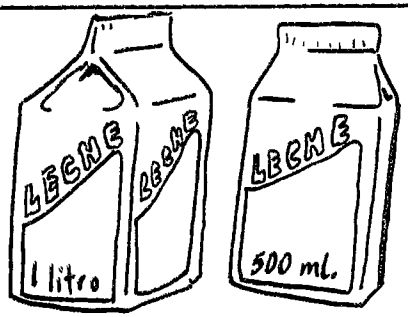
_____

2.- Un equipo de cinco niños compraron cuatro cartulinas para hacer un trabajo de matemáticas, sí se reparten equitativamente los gastos del costo de las cartulinas que fue de $ 4.80 ¿Cuánto puso cada uno? _____

_____

_____



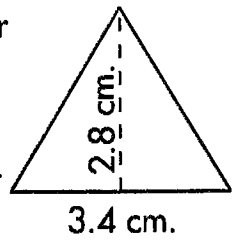


3.- La mamá de Luis compró litro y medio de leche la cual la repartió en partes iguales. Sí en total son 5 de familia ¿Cuánto le tocó a cada uno? _____

_____

4.- Para obtener el área de un triángulo debemos multiplicar la base por la altura y dividirla entre dos, entonces ¿Cuál será el área de ese triángulo? _____

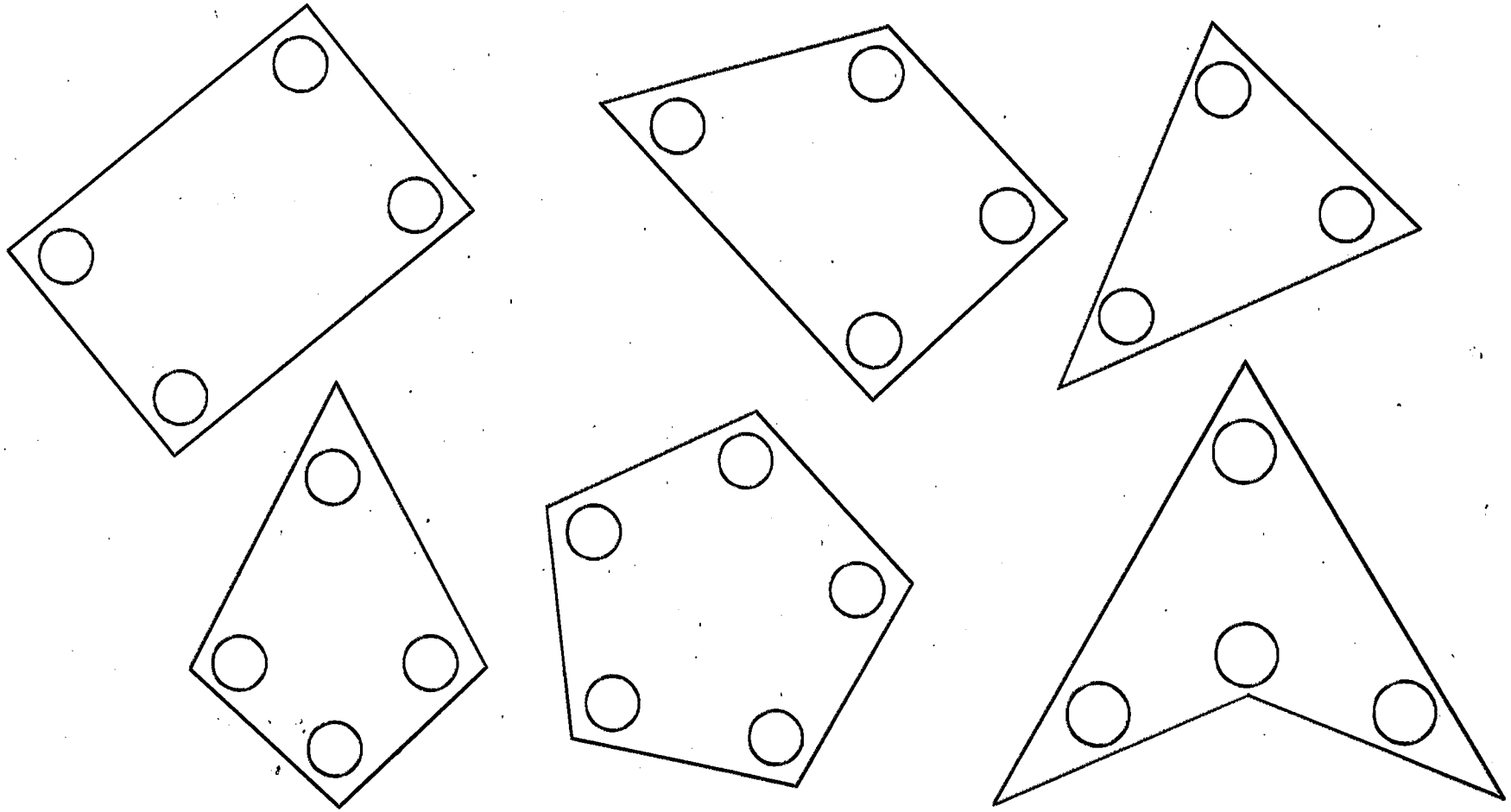
_____



$$\frac{3.4 \times 2.8}{2} = \frac{9.52}{2} =$$

Las figuras de ángulos rectos

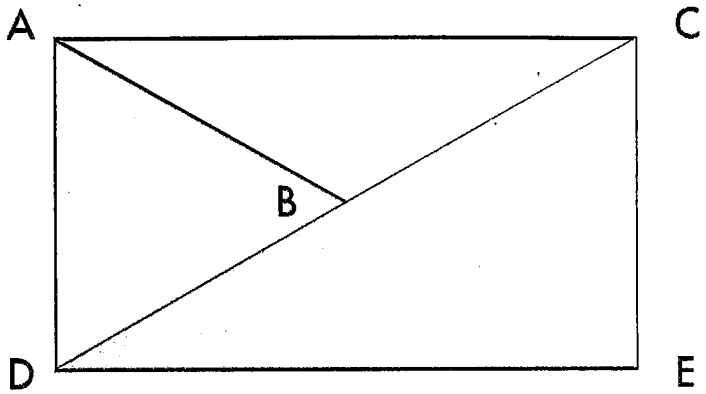
Utilizando escuadras, regla y transportador, verifica y mide los ángulos que tienen las figuras. y determina cuáles tienen ángulos rectos, agudos, obtusos.

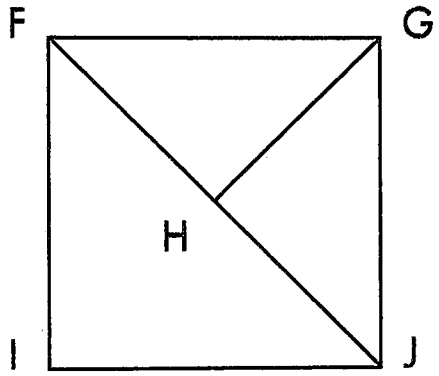


Escribe dentro de cada círculo la letra inicial del nombre de cada tipo de ángulo

O = Obtuso R = Recto A = Agudo

Los triángulos





Clasifica los triángulos que aparecen en esta figura y colócalos en el cuadro correspondiente

Triángulo	Acutángulo	Rectángulo	Obtusángulo
Isósceles			
Escaleno		C, D, E	

Compara los resultacos que obtuviste con los de tus compañeros y verifiquen que estén correctos.

Busca en el diccionario el significado de las palabras acutángulo, rectángulo y obtusángulo.
Con una cuerda de 20 cm, una tabla (30 cm x 30 cm), tres clavos y un martillo dibuja un triángulo equilátero, uno isósceles y otro escaleno, Compara las medidas de sus lados y verifica que realmente sean esos triángulos.

El rompecabezas 1

Trabajo en equipo

1.- Pega sobre cartulinas las figuras y luego recórtalas

2.- Acomódalas de tal manera que formen un cuadrado.
¿Cuánto mide por cada lado? _____
_____

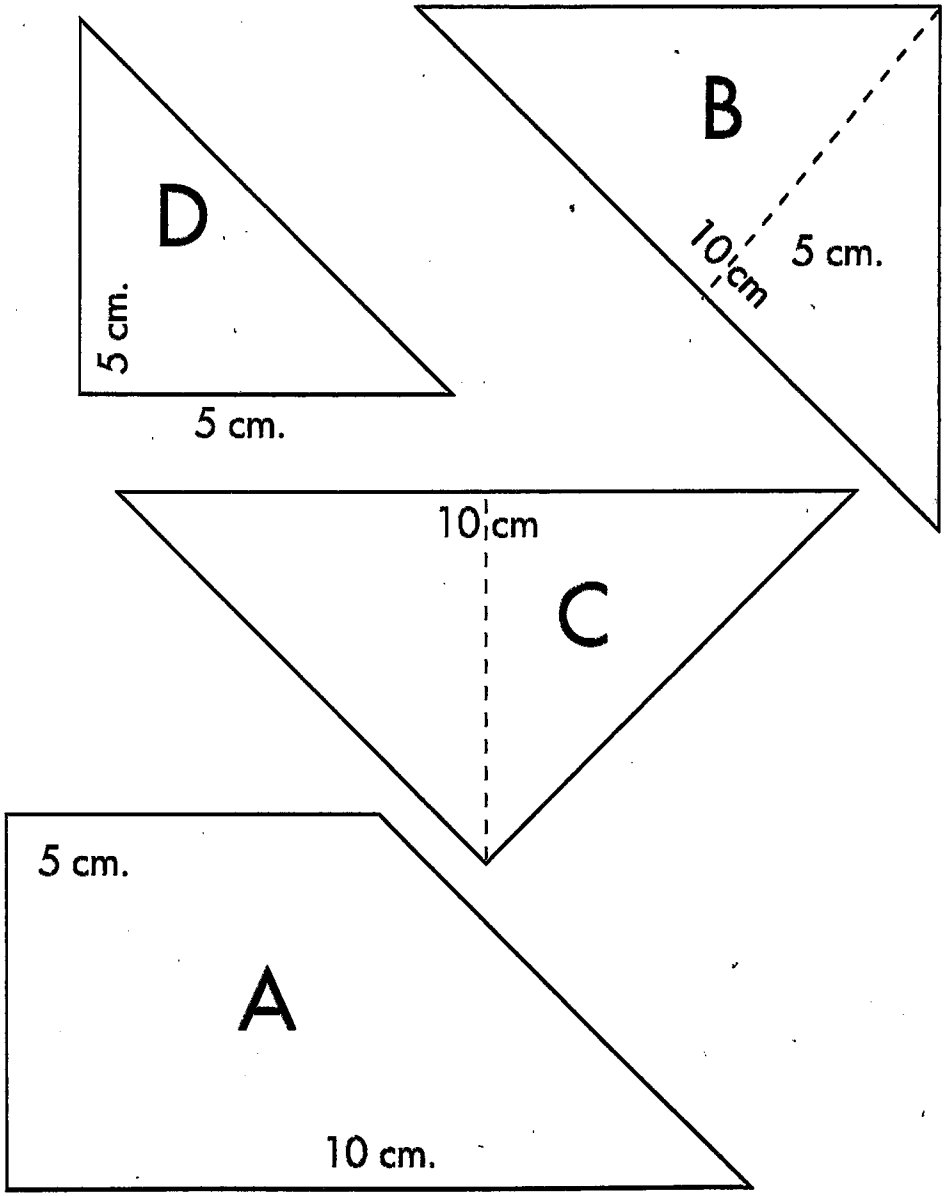
3.- Ahora construye otro rompecabezas, pero mas grande, éste rompecabezas debe formar un cuadrado que mida 15 cm. por lado.

A):_ ¿Cuánto debe medir la base del triángulo D? _____

B):_ ¿Cuánto debe medir la altura del triángulo B? _____

C):_ Cuánto debe medir la base mayor del trapecio? _____
_____

NOTA: Estos rompecabezas los vas a ocupar en la ficha Nº 64. "GUARDALOS"



Calculando el área de figuras

Trabajo en equipo

María quiere hacer un rompecabezas con las siguientes figuras. Cada rompecabezas quiere que midan 32 $cm.^2$

¿Con qué figuras puede hacer los rompecabezas?

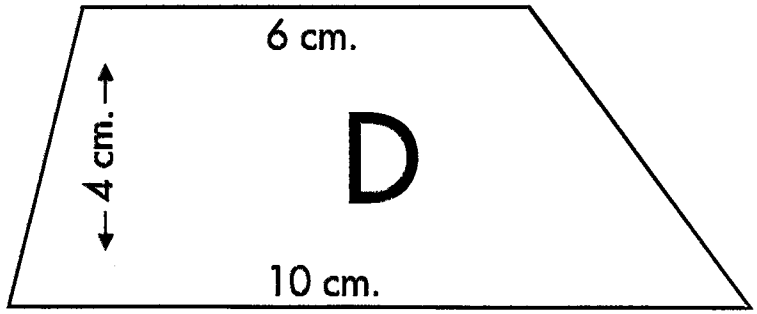
_____

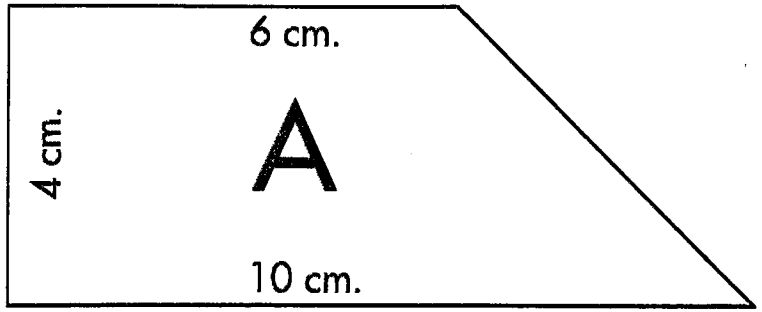
Para calcular el área de estas figuras irregulares puedes dividirlas en triángulos, cuadrados o rectángulos, obtener el área de estas divisiones y después sumarlas.

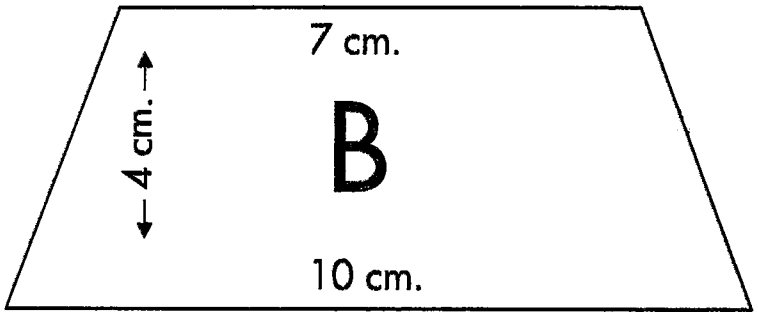
¿Cuáles figuras miden menos de 32 cm^2 ? _____

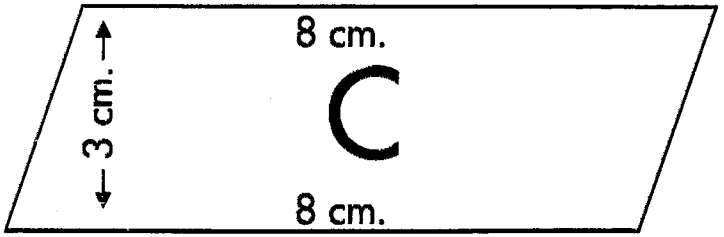
¿Cuáles miden más de 32 cm^2 ? _____

Comparen sus resultados con los demás equipos.









La superficie de los poligonos 1

Para calcular la superficie de estas figuras sigue las instrucciones.

1.- Divídelos en el menor número de triángulos posibles dibujando líneas de vértice a vértice.

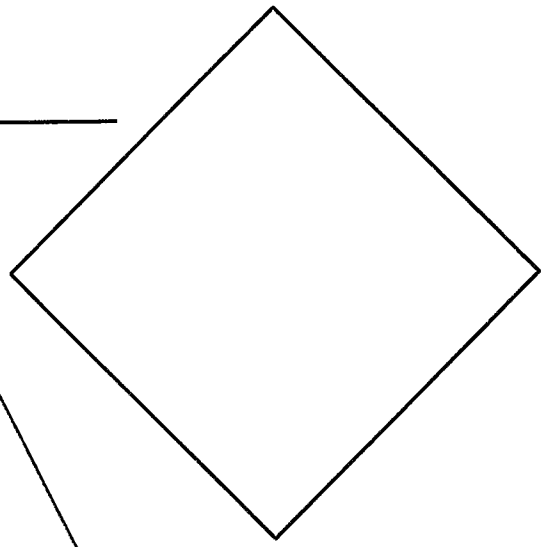
2.- Determina cúal será la base y la altura de cada triángulo.

3.- Mide la base y la altura de cada triángulo.

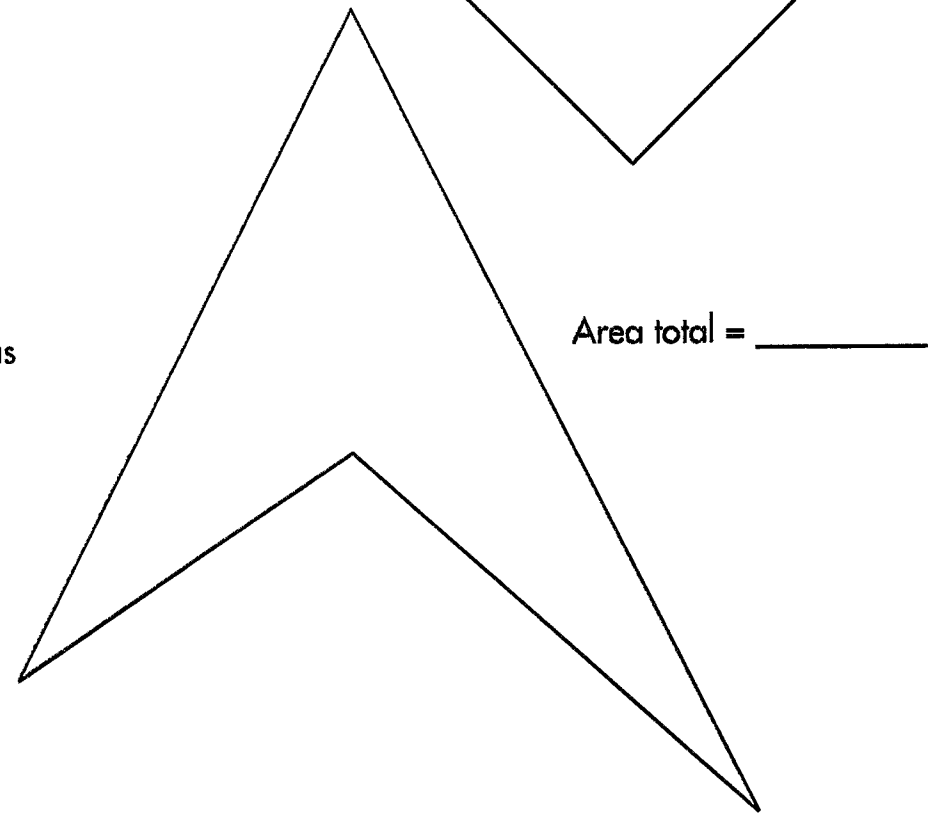
4.- Calcula las medidas de la superficie de los triángulos.

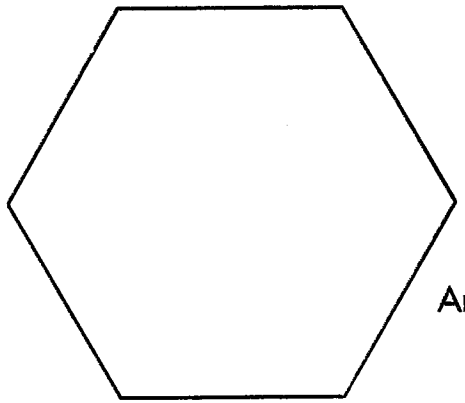
5.- Suma las superficies de los triángulos y obtendrás la superficie total de cada figura.

Area total = _____



Area total = _____





Area total = _____

La superfice de los polígonos 2

Lee y contesta

La casa de Pepito está construida en un terreno como el que se muestra en este plano. Quiere saber en que superficie está construida su casa. ¿Te gustaría ayudarlo?
Si es así.

¿Cuál es el área de la cochera?

1.- ¿Cuál será la superficie que ocupa el patio trasero?

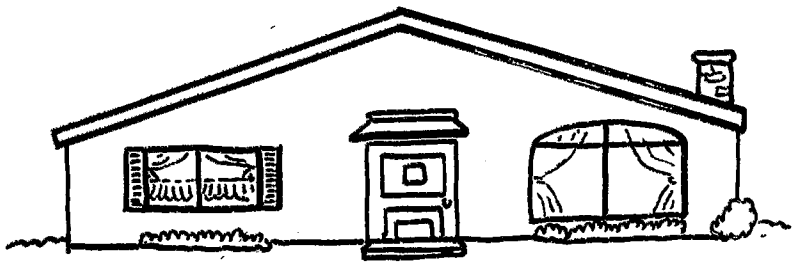
_____

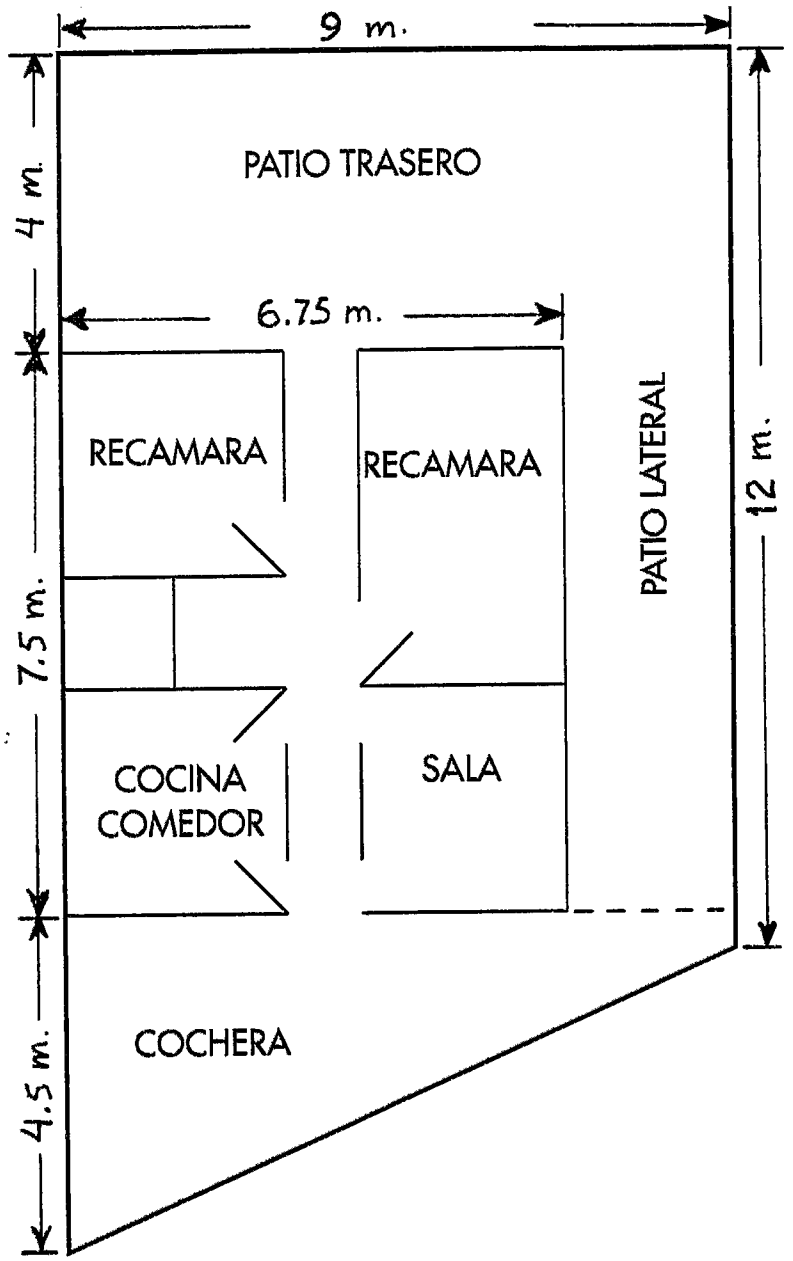
2.- ¿Cuál será la superficie del patio lateral? _____

3.- ¿Cuál será la superficie de la cochera? _____

4.- ¿Cuál será la superficie que ocupa la casa? _____

5.- ¿Cuál será la superficie total del terreno? _____





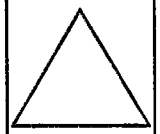
Las propiedades de las figuras

Trabajo en equipos

Para realizar la siguiente actividad necesitas las figuras de la actividad anterior.

Clasifica las figuras atendiendo las siguientes órdenes y completa las tablas dibujando las figuras en el primer cuadro.

1.- Por lo menos dos lados paralelos.
2.- Por lo menos dos ejes de simetría.
3.- Por lo menos tres ángulos.
4.- Por lo menos tres lados iguales
5.- Por lo menos dos ángulos mayores de 90°.

FIGURAS					
ORDENES					
1	No				
2	Si				
3	Si				
4	Si				
5	No				

Figuras	Todos sus lados iguales	2 pares de ángulos opuestos iguales	2 pares de lados iguales	2 pares de lados paralelos
	Si	No	No	No

Actividades para la ficha # 57

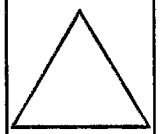
Las propiedades de las figuras

Trabajo en equipos

Para realizar la siguiente actividad necesitas las figuras de la actividad anterior.

Clasifica las figuras atendiendo las siguientes órdenes y completa las tablas dibujando las figuras en el primer cuadro.

1.- Por lo menos dos lados paralelos.
2.- Por lo menos dos ejes de simetría.
3.- Por lo menos tres ángulos.
4.- Por lo menos tres lados iguales
5.- Por lo menos dos ángulos mayores de 90°.

FIGURAS					
ORDENES					
1	No				
2	Si				
3	Si				
4	Si				
5	No				

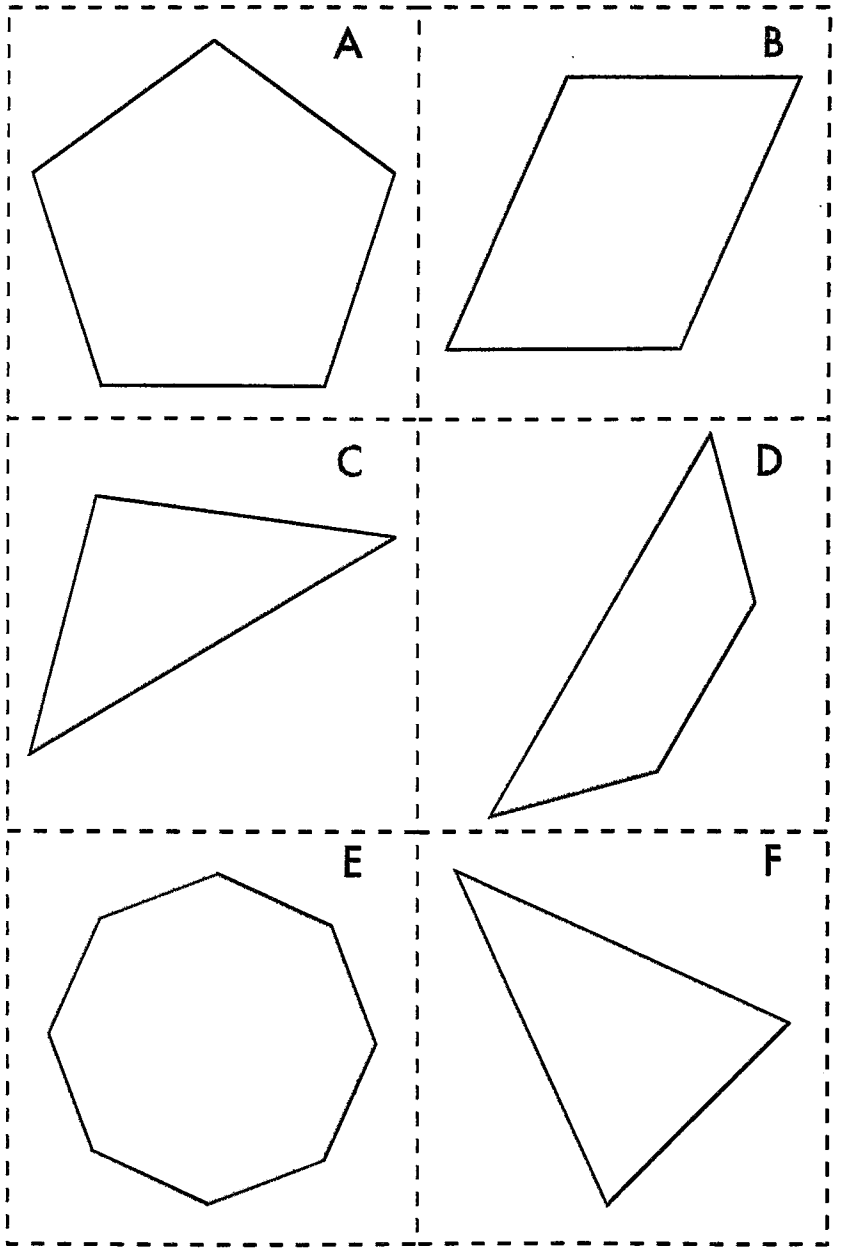
Figuras	Todos sus lados iguales	2 pares de ángulos opuestos iguales	2 pares de lados iguales	2 pares de lados paralelos
	Si	No	No	No

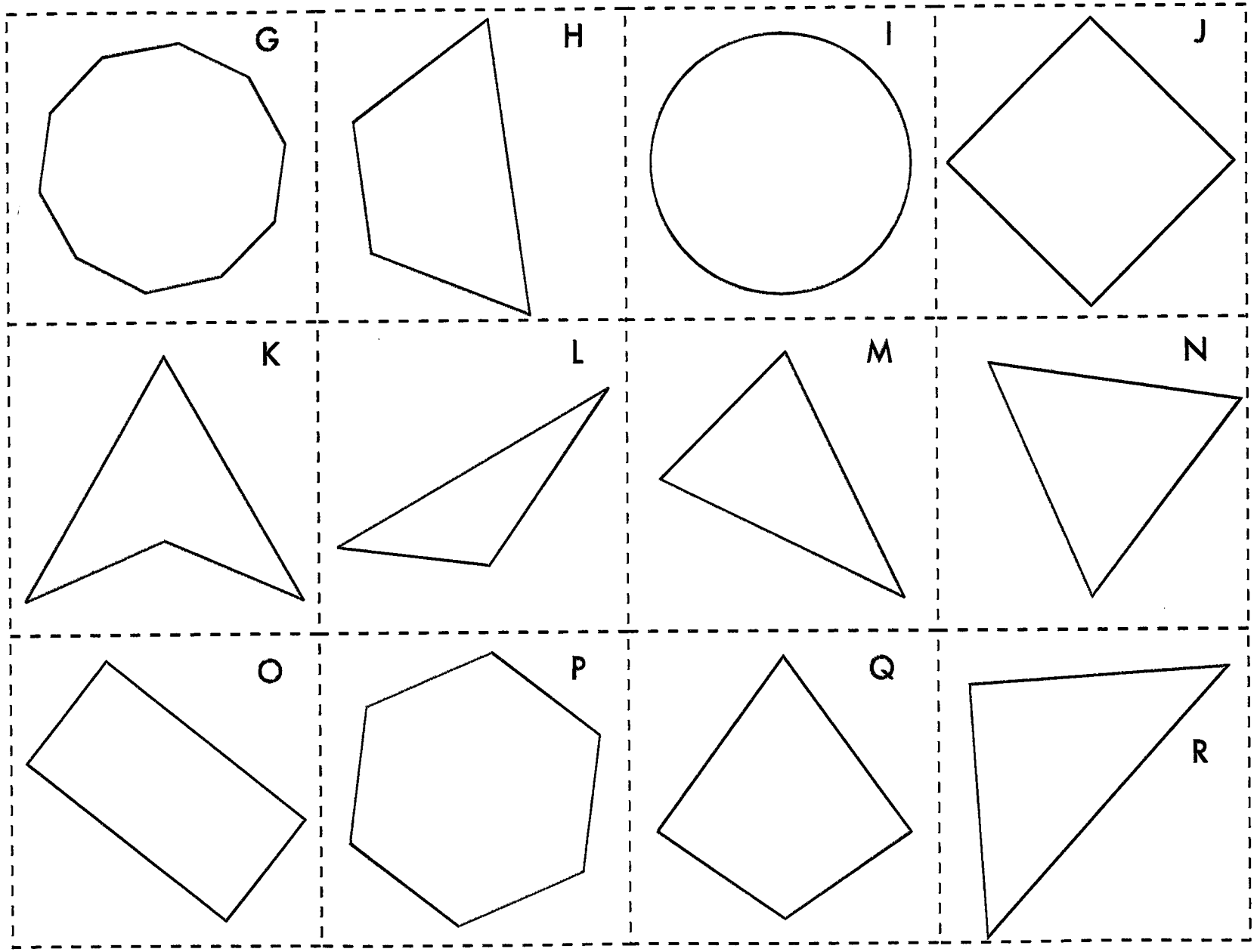
Actividades para la ficha # 57

Clasifiquemos figuras

Pega sobre cartulina la parte de la hoja donde están las figuras, Recorta con cuidado los cuadros donde están las figuras que se encuentran en esta página y en la siguiente.(No maltrates mucho éste material ya que lo seguirás ocupando en la siguiente ficha)
Busca junto con tu compañero las figuras que tengan características similares; estas características pueden ser número de lados, igualdad de ángulos, de lados paralelos y ejes de simetría.
Compara con otros equipos como agruparon las tarjetas.
Anota en la tabla las figuras que correspondan a cada clasificación.

POR Nº DE LADOS	FIGURAS
3	
4	
5	
6	
7	
8	
10 o más	

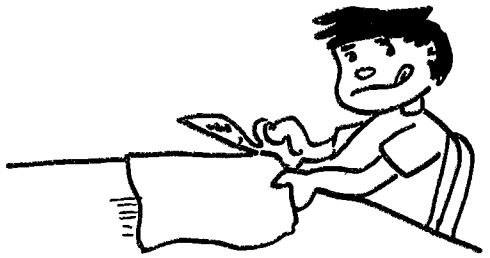




Actividades para la ficha # 56

La transformación de las figuras

Trabaja en equipo

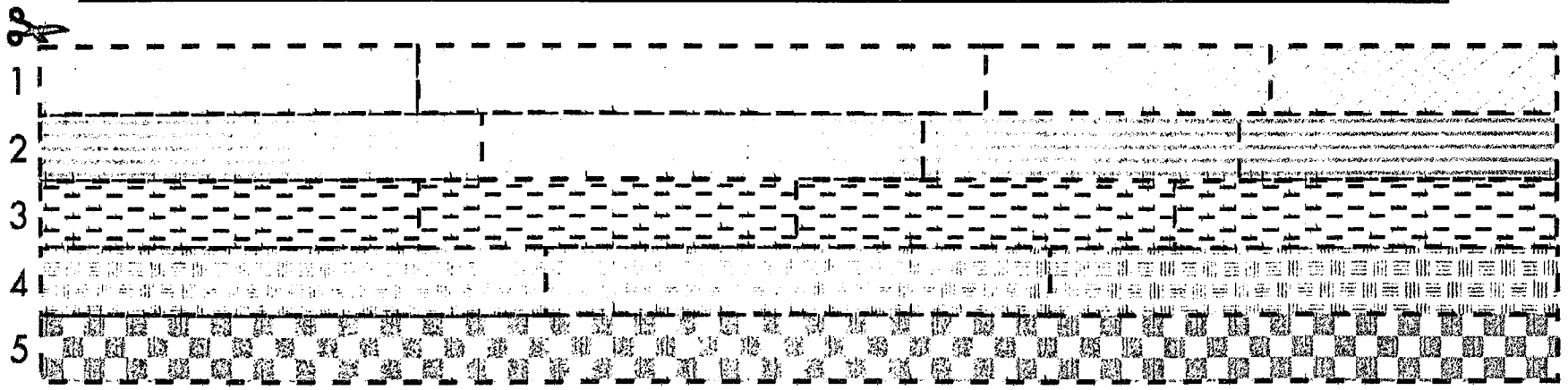


1.- Pega sobre cartón la parte de esta hoja donde están las tiras del 1 al 5

2.- Recorta las tiras y únelas en sus extremos, engrapándolas con una de las puntas de la grapa y forma con ella un cuadrado, un triángulo, un trapecio y otra que te indique tu maestro.

Con la tira número 2 forma un rectángulo. Sostenla de un lado y mueve los otros. ¿se formó otra figura? _____ ¿Cuál? _____ ¿Cambiaron sus ángulos? _____ ¿Qué ángulos se formaron? _____ ¿Miden lo mismo los lados en la nueva figura que en la anterior? _____ ¿Y los ángulos miden lo mismo? _____ ¿Por qué? _____

Figura	Nombre	Nº de lados	Clase y Nº de ángulos	Lados paralelos	Nº de ejes de simetría



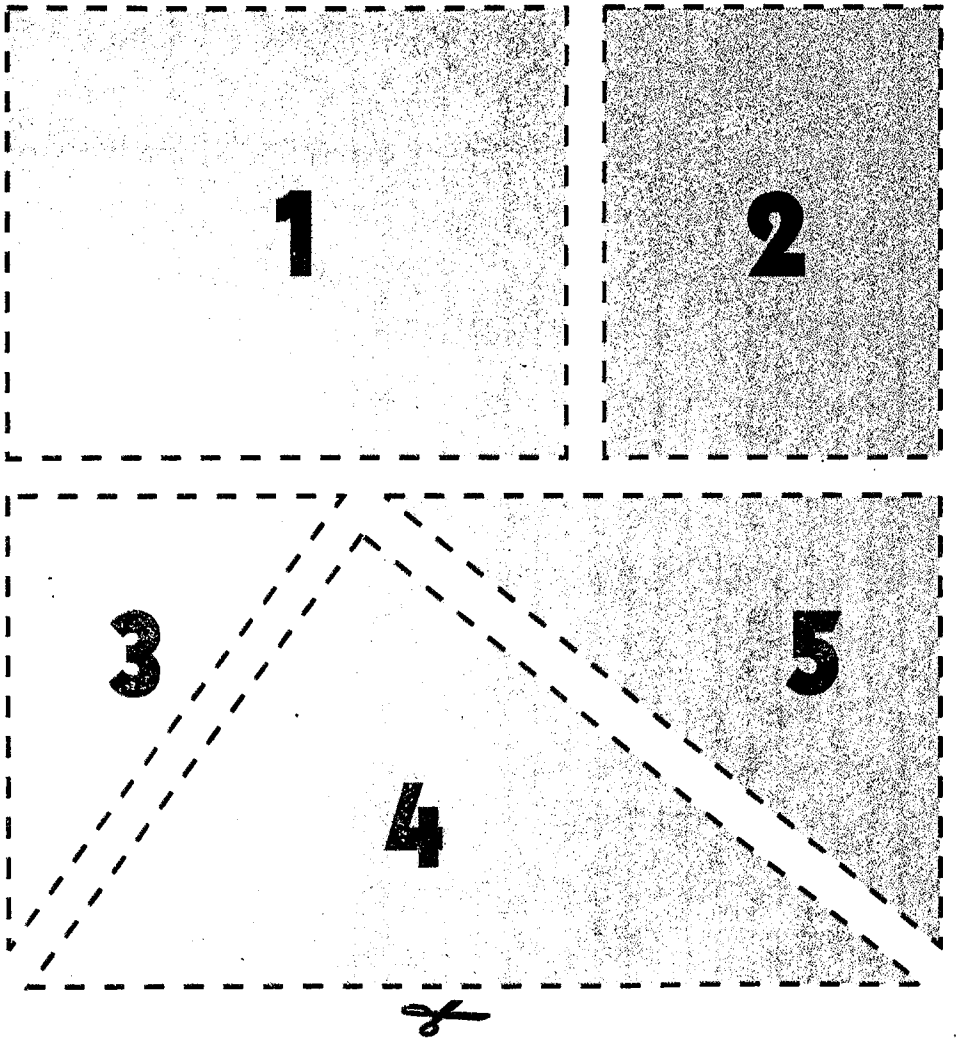
Rompecabezas 2

Trabajo en equipo.

Peguen sobre cartulina la parte de la hoja donde están las piezas 1 2 3 4 y 5.

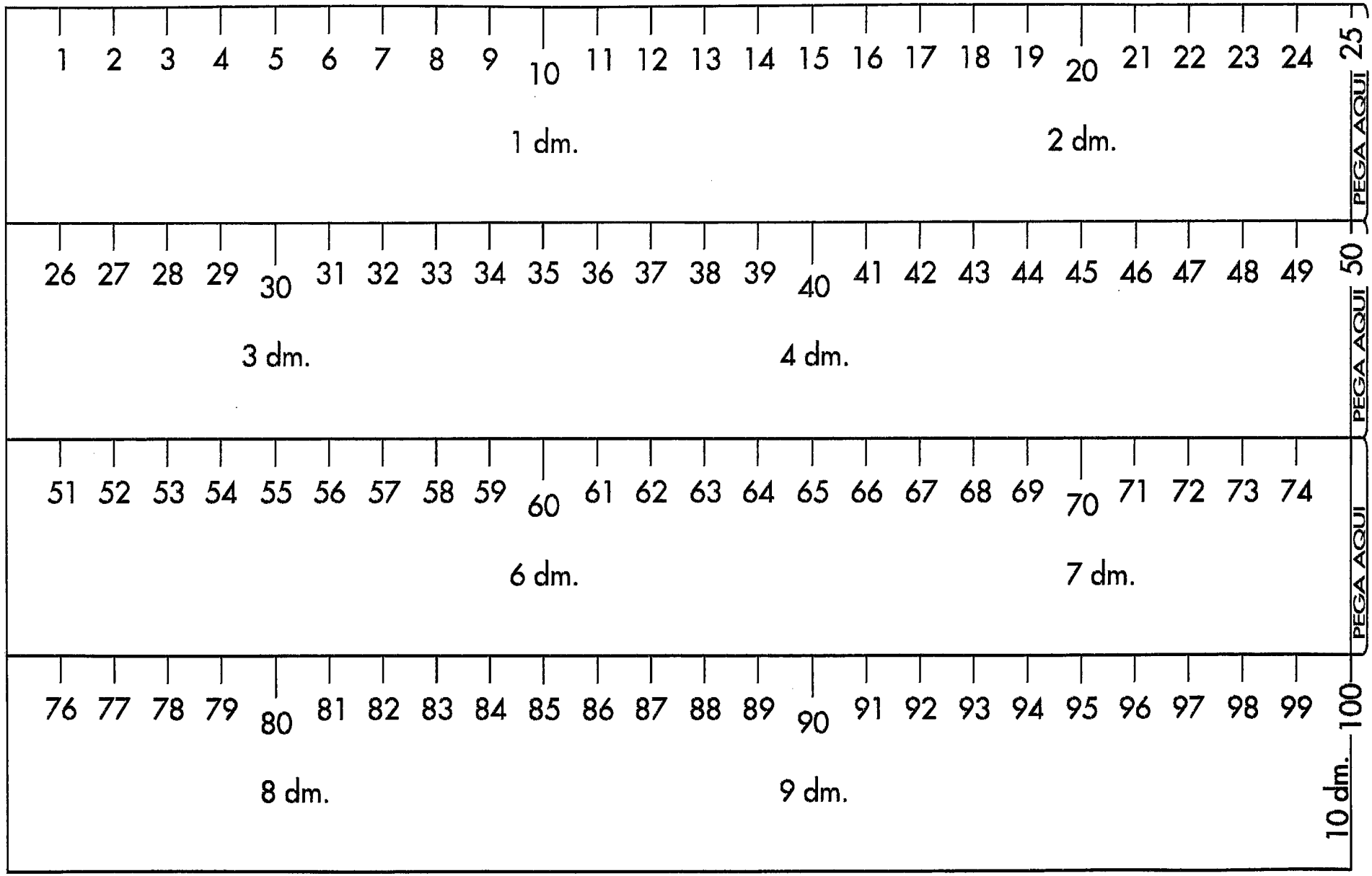
Ahora recorten las piezas y que cada niño del equipo se quede con una pieza diferente.

Formen un cuadrado con las piezas, midan los lados del cuadrado y después cada una de las figuras.
Ahora van a construir otro rompecabezas que tenga la misma figura, sólo que la parte que mide 12 cm. debe medir 4 cm en el nuevo.
Cada niño debe construir su pieza de tal manera que al formar el nuevo rompecabezas cada lado mida 4 cm.
Cuando terminen de construir todas las piezas armen el rompecabezas.
Compara y discute con los demás equipos los procedimientos que siguieron para construir el rompecabezas.
En una hoja aparte dibuja el nuevo rompecabezas.
Después construye otro rompecabezas de tal manera que la pieza que mide 6 cm, mida 4 cm.

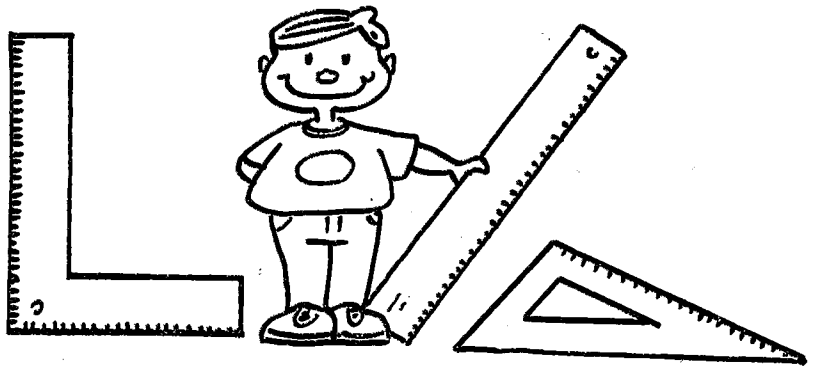


Para medir superficies

Recorta y pega estas tiras para que formes un metro. Pégalo sobre trozos de cartón de la misma medida. Con esta regla realiza la siguiente actividad. .



Contesta las siguientes preguntas en equipos



* Dibujen con un gis y con un metro que construyeron, un cuadrado de un metro por lado.
¿Cómo se llama el cuadrado que mide un metro por cada lado? _____

* Marquen los decímetros y cuadriculen la figura.
¿Cómo se llama cada cuadrado de un decímetro por lado? _____
¿Cuántos decímetros cuadrados caben en un metro cuadrado? _____
¿Qué fracción representa un decímetro cuadrado de un metro cuadrado? _____

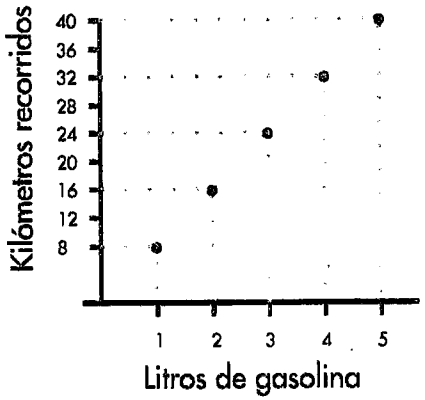
* Ahora marquen los centímetros en los lados de un decímetro y cuadriculen la figura
¿Cómo se llama el cuadrado que mide un centímetro por lado? _____
¿Cuántos centímetros cuadrados caben en un decímetro cuadrado? _____
¿Qué parte de un decímetro cuadrado es un centímetro cuadrado? _____
¿Cuántos centímetros cuadrados caben en un metro cuadrado? _____
¿Qué parte del metro cuadrado es un centímetro cuadrado? _____

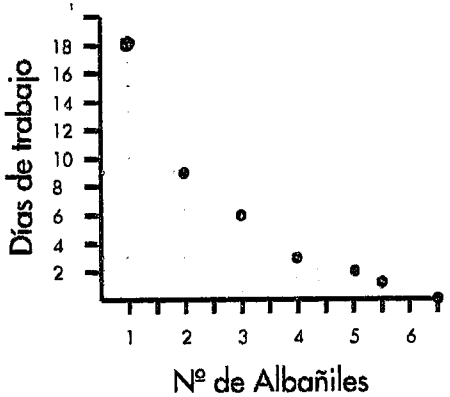
¿Cuántos milímetros cuadrados hay en un centímetro cuadrado? _____
¿Qué parte de un centímetro cuadrado es un milímetro cuadrado? _____
¿Cuántos milímetros cuadrados hay en un decímetro cuadrado? _____
¿Que parte de un decímetro cuadrado es un milímetro cuadrado? _____
¿Cuántos milímetros cuadrados hay en un metro cuadrado? _____
¿Qué parte de un metro cuadrado es un milímetro cuadrado? _____

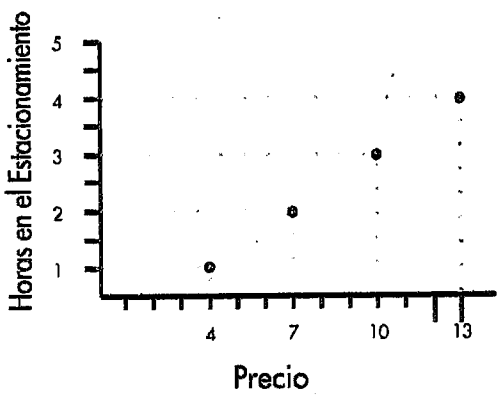
* Sin hacer operaciones ni mediciones ¿Cuánto creen que mida el pizarrón? _____
Comprueben el resultado midiendo y haciendo las operaciones.

Interpretando gráficas de variación

Observa las siguientes gráficas, completa las tablas de acuerdo con la información contenida en ellas y contesta las preguntas.







Kilómetros recorridos										
Litros de Gasolina										

Horas	Precio

Días de trabajo	Nº de albañiles

1.- ¿Cuáles son tablas de variación proporcional? _____

2.- ¿Cuáles son de variación no proporcional? _____

3.- Sí los litros de gasolina aumentan al doble, ¿Qué sucede con los kilómetros? _____

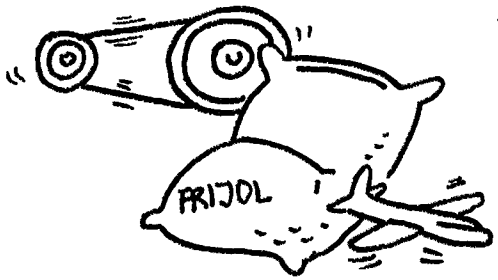
4.- Sí los kilómetros recorridos bajan a la mitad, ¿Qué pasa con los litros de gasolina? _____

5.- ¿Cómo puede calcularse el número de kilómetros que corresponde a 2 1/2 litros, sí sabes la cantidad de kilómetros que se recorrren con 2 litros y con 1/2 litros? _____

Inventando problemas

Actividad en parejas

Redacten tres problemas a partir de cada una de las tablas de la ficha nº 23.



1.- _____

_____

2.- _____

_____

3.- _____

_____

Intercambien los problemas que inventaron con otras parejas y ya que los resuelvan expliquen los procedimientos.

Inventen tablas de variación proporcional y déjenlas incompletas para que las intercambien con otras parejas y terminen de completarlas.

TABLA	

TABLA	

TABLA	

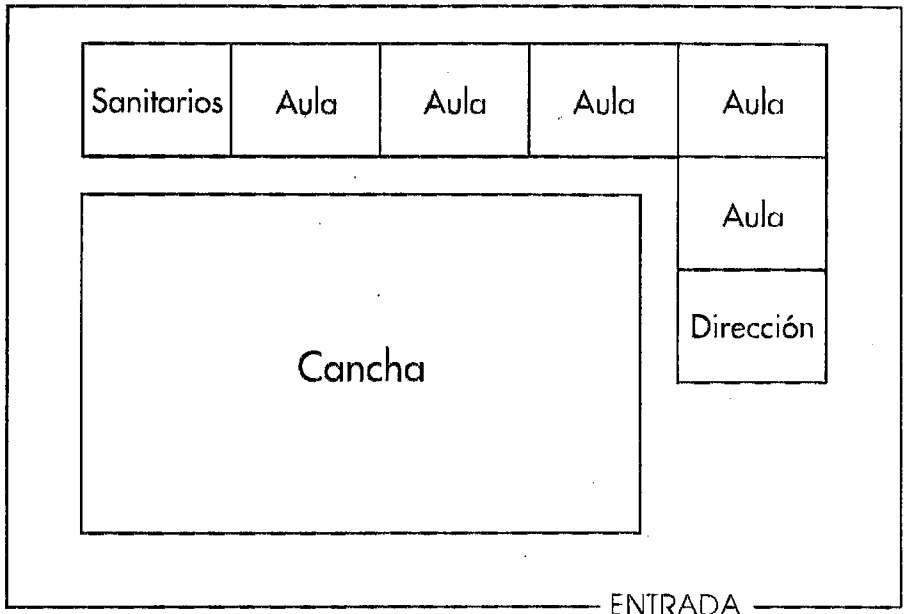
TABLA	

Actividad para la ficha # 62

La escala

Trabajo en equipos.

Este plano representa la superficie de las construcciones de la escuela "Benito Juárez" el cual está hecho a una escala de 1 centímetro a 3 metros.



1.- Calcula las medidas reales de las superficies de la escuela y de la cancha.

A).- Perímetro real del edificio escolar. (aulas, dirección y sanitarios). _____

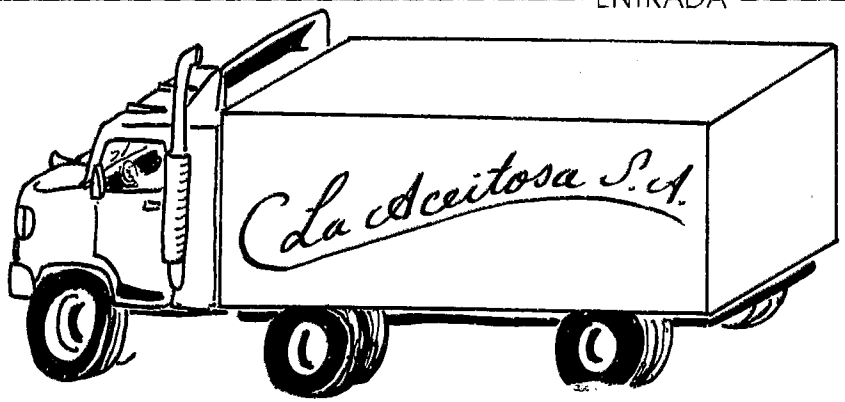
B).- Area real del edificio. (aulas, dirección y sanitarios) _____

C).- Perímetro real de la cancha _____

D).- Área real de la cancha _____

E).- Perímetro real del terreno escolar _____

F).- Area real del terreno escolar _____



El dibujo de este camión tanque representa a uno real el cual transporta aceites a diferentes ciudades de México. Si está dibujado a una escala de un cetímetro a un metro.

¿En qué se parecen?

Actividad en parejas

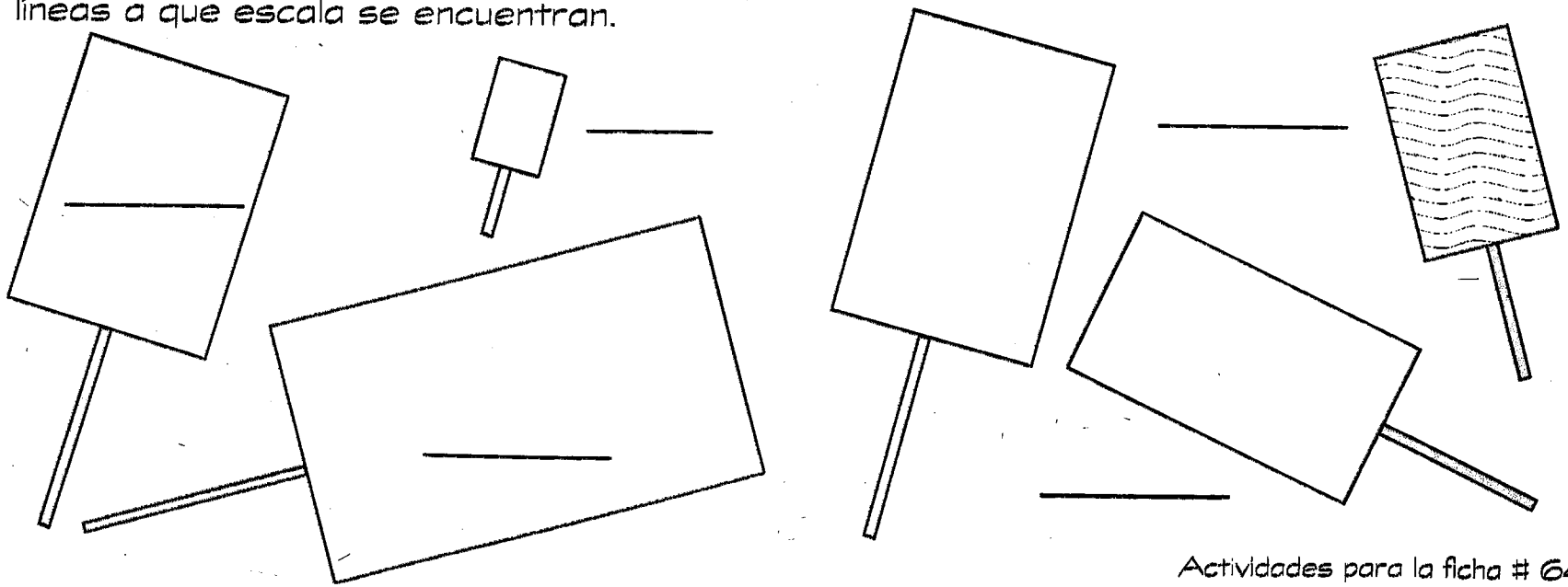


Observen y comparen los rompecabezas que construyeron a escala en la ficha Nº 52.

¿En qué se parecen? _____ ¿Tienen la misma forma? _____ ¿En qué es diferentes el cuadrado que ustedes construyeron con respecto al original? _____
¿Es más grande o más pequeño? _____ ¿Las medidas de sus ángulos son iguales? _____
¿Aumentaron o disminuyeron? _____ ¿Los ángulos conservaron sus medidas? _____
¿Qué pasó con las otras que construyeron? _____

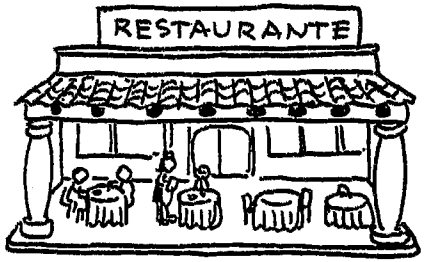
Ahora observen y comparen el rompecabezas que construyeron con el que aparece en la ficha Nº 59 y contesten las mismas preguntas que se encuentran en esta página.

Ilumina las figuras que están a escala con respecto a la que está iluminada y escribe en las líneas a que escala se encuentran.



Combinaciones

Resuelve los siguientes problemas.



1.- En el restarurante de Doña Chonita ofrecen 2 tipos de sopas y 3 tipos de platillos de carnes. ¿Cuántas combinaciones de comidas se pueden hacer? _____

2.- Manuel tiene 4 camisas, 5 pantalones y 2 pares de zapatos de diferentes colores . ¿De cuántas maneras distintas se puede vestir? _____

3.- De cuántas maneras diferentes puedes juntar entre sí las letras | A | B | C | D |

Observa estas combinaciones . | B | C | D | A | | D | A | C | B | | C | A | D | B |

Completa lo que falta.

4.- ¿Cuántas combinaciones distintas se pueden hacer con las letras A B D C E? _____

Blancas o negras

Actividad en parejas

Esta actividad se puede realizar con botes, vasos, bolsas, canicas, dulces o corcholatas

Para realizar esta actividad deben tener un bote con igual número y colores de canicas de uno de los botes del cuadro A. Van a extraer en 25 ocasiones una canica regresándola cada vez.

Antes de iniciar contesten la siguiente pregunta.

¿Cuántas canicas creen que van a salir de cada color?

Bote número _____

Canicas blancas _____ canicas negras _____

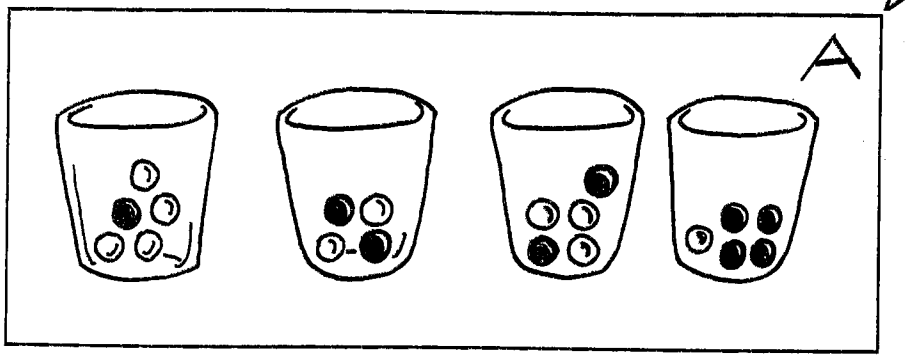
Ahora sin ver las canicas del bote, realicen las 25 extracciones y registren en la siguiente tabla los resultados.

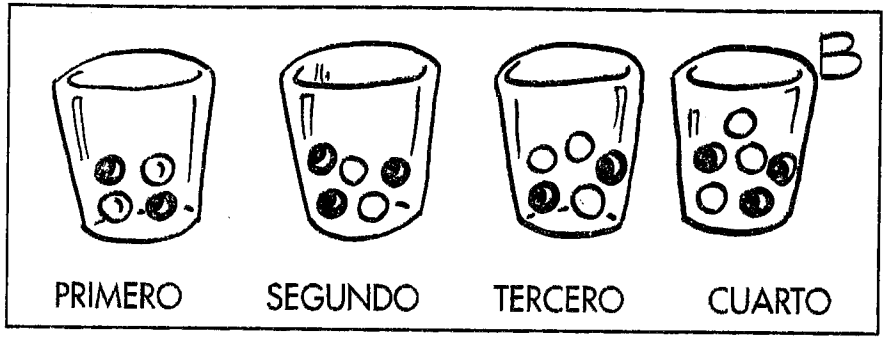
RESULTADOS DE 25 EXTRACCIONES		TOTAL
Blancas		
Negras		

1.- ¿Qué color salió más veces? _____

2.- ¿Quién se aproximó más a la probabilidad que hicieron al empezar? _____

3.- ¿Se puede adivinar que color saldrá en cada extracción? _____





Observa el cuadro "B" y contesta

¿Dónde es más fácil sacar canica negra? _____

¿En el primero o en el segundo? _____

¿En el segundo o en el cuarto? _____

¿En el primero o en el cuarto? _____

¿En el primero o en el tercero? _____

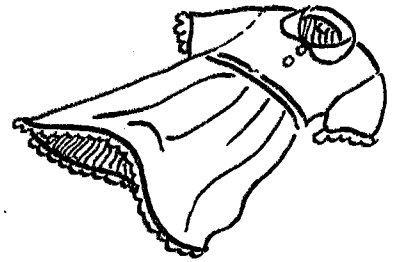
¿En el segundo o en el tercero? _____

¿En el tercero o en el cuarto? _____

Si alguien obtiene el siguiente resultado: B, B, N, N, N, B, N, N, B, N

¿Con qué bote crees que hizo el ejercicio? _____

Localizando números



Paquita necesita listones para decorar un vestido que le servirá para un bailable de la escuela. El problema que tiene paquita es que necesita trozos de listones de diferente medida; ayúdale a dividir los listones que se ilustran abajo.

Listón	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
Trozos que necesita	6	14	3	18	9	22	6	5	4	12

1º
2º
3º
4º
5º
6º
7º
8º
9º
10º

¿Qué trozos tienen la misma longitud? _____



Ilumina de color rojo el primer trozo de cada listón que sea mayor o igual que una unidad.

Ilumina de color verde el primer trozo de cada listón menor que una unidad.

Si se necesitan 10 trozos de cada listón. ¿Cuántas unidades mediría cada listón?.
Ejemplo: El 1º listón mide 9 unidades y se dividió en 6 trozos resultando que cada trozo mediría 1.5 unidades, entonces para tener 10 debe medir 15 unidades.
Completa la tabla siguiendo el procedimiento del ejemplo.

Listón	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
Medidas en unidades	15									

Realiza y contesta lo siguiente.

1.- Escribe una fracción con denominador. 2 entre $\frac{1}{3}$, ___ , $\frac{2}{3}$

Otra con denominador 3 entre $\frac{5}{4}$, ___ , $\frac{6}{4}$

Otra con denominador 6 entre $\frac{1}{5}$, ___ , $\frac{2}{5}$

2.- Escribe fracciones, cualquiera que éstas sean entre los siguientes números.

$\frac{1}{2}$, ___ , ___ , $\frac{2}{2}$	$\frac{6}{8}$, ___ , ___ , $\frac{7}{8}$	5, ___ , ___ , 6

3.- Escribe dos números con decimales entre los siguientes números.

0.1, ___ , ___ , 0.2	1.5, ___ , ___ , 1.6	$\frac{3}{5}$, ___ , $\frac{4}{5}$

4.- Escribe una fracción menor y otra mayor con denominador igual a las siguientes fracciones.

$__, \frac{3}{4}, __$	$__, \frac{4}{8}, __$	$__, \frac{7}{10}, __$	$__, 2, __$

5.- Escribe una fracción menor y otra mayor con distinto denominador a las siguientes fracciones.

$__, \frac{3}{4}, __$	$__, \frac{4}{8}, __$	$__, \frac{7}{10}, __$	$__, 2, __$

6.- Escribe un número hasta décimos que sea menor y otro mayor de los siguientes números.

____, 2.4, ____	____, 0.125, ____	____, 4.33 ____	____, 3, ____

7.- Escribe un número hasta centésimos que sea menor y otro mayor de los siguientes números.

____, 2.4, ____	____, 0.125, ____	____, 4.33 ____	____, 3, ____

8.- Ubica en la siguiente serie numérica estos números.(Puedes utilizar calculadora para hacer tus operaciones.)

1.4 1.10 $\frac{14}{24}$ $\frac{7}{16}$ $\frac{9}{12}$ $\frac{2}{8}$ 0.85 1.25

$\frac{1}{6}, ___, \frac{2}{6}, ___, \frac{3}{6}, ___, \frac{4}{6}, ___, \frac{5}{6}, ___, \frac{6}{6}, ___, \frac{7}{6}, ___, \frac{8}{6}$ ____

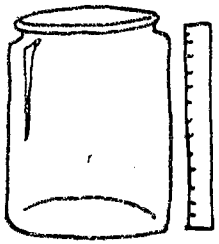
El volumen por inmersión

Trabajo en equipos.

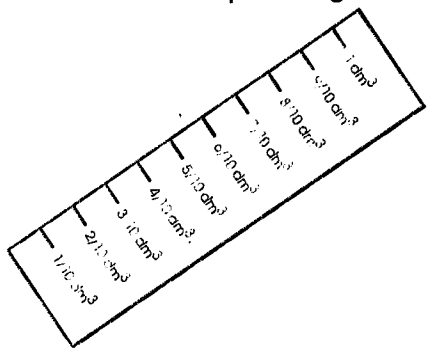
1.- Necesitas un recipiente de un litro exacto de cristal o plástico trasparente



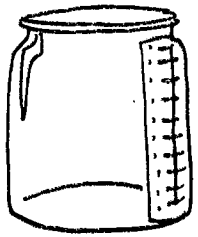
2.- Midan la altura del recipiente y corten una tira de cartulina de esa medida.



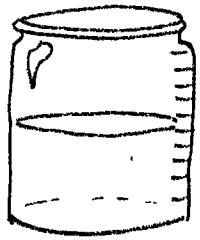
3.- Divide en 10 partes iguales la tira.



4.- Peguen la tira en el recipiente



5.- Echen agua en el recipiente hasta la mitad.



6.- Depositen una piedra dentro del recipiente y registren hasta dónde subió el nivel de agua.



7.- ¿Cuál es la diferencia entre el volumen con la piedra y el volumen sin la piedra? _____

_____ Este es el volumen de la piedra en dm^3 _____

8.- Realicen otras actividades similares con otros objetos de diferentes tamaños.

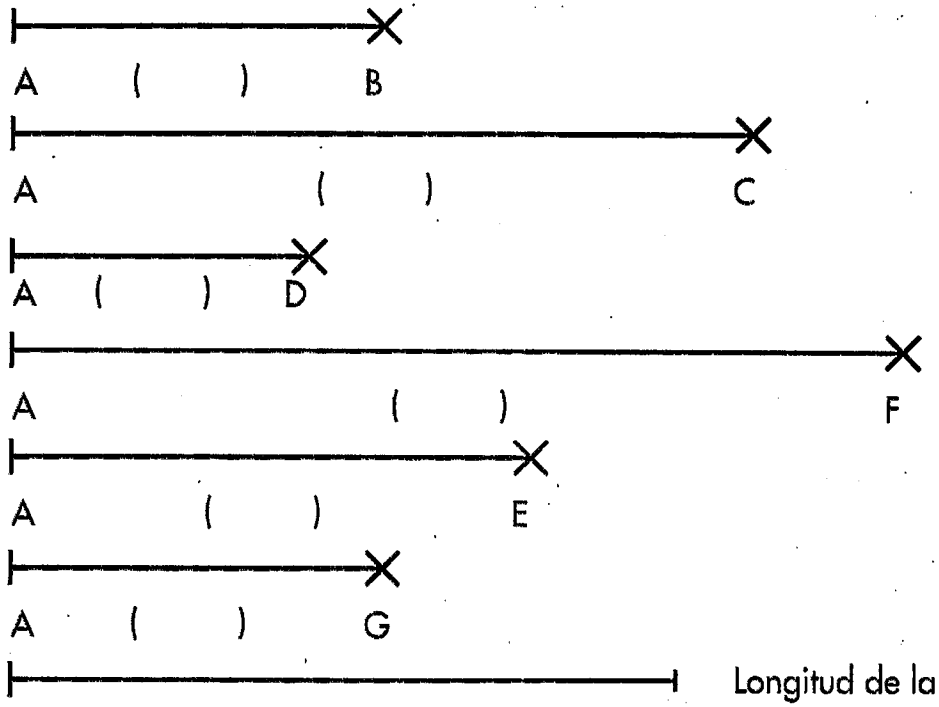
Comenta con tus compañeros los resultados que obtuvieron.

Actividades para la ficha # 68

Sumemos fracciones.

Realiza las siguientes actividades.

Mide los siguientes segmentos y anota su medida debajo de cada uno.

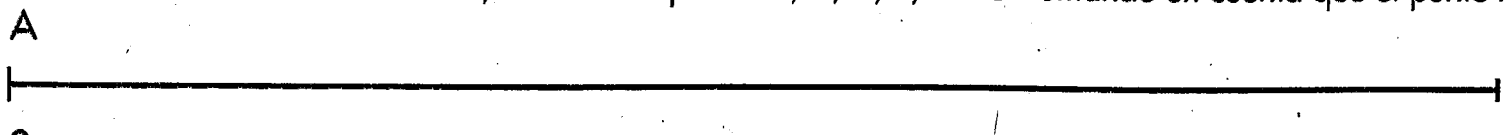


Longitud de la unidad de medida 8 cm.

Dibuja en este espacio los segmentos ordenados de menor a mayor

Gradua la siguiente recta numérica.

Considerando la unidad de medida dada, localiza los puntos B, C, D, E, F Y G tomando en cuenta que el punto A es cero.



Asigna un número fraccionario a cada punto.

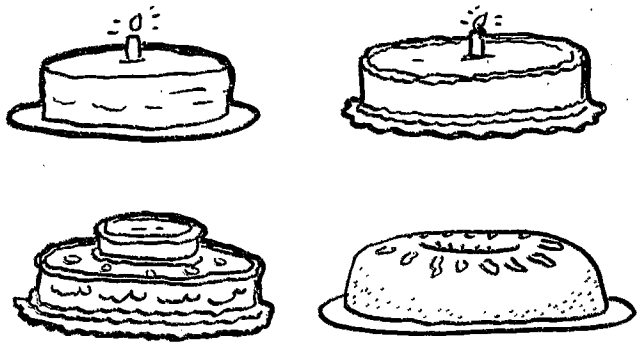
Resuelve y contesta lo siguiente observando la recta numérica anterior.

¿Cuál es la diferencia entre el segmento A, C y el A, B? _____

_____

¿Cuánto medirán si los unimos? _____ ¿Entre qué números naturales están su medida? _____

Resuelve los siguientes problemas



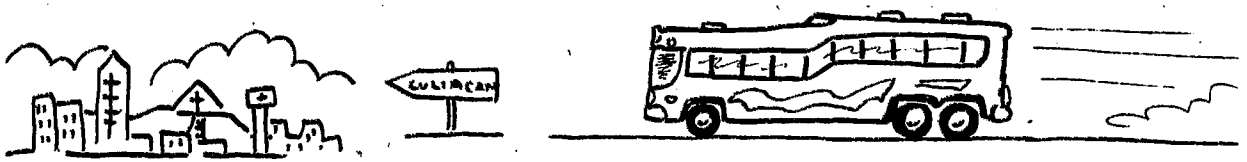
1.- Niséfora tenía 4 pasteles, tres de ellos los dividió en tercios y el otro en sextos. Sí el sábado vendió 8/3 y el domingo 5/6.

¿Cuánto le quedó? _____

2.- De Los Mochis a Culiacán un autobús tarda 2 horas 1/2 y de Culiacán a Mazatlán 2 horas 3/4

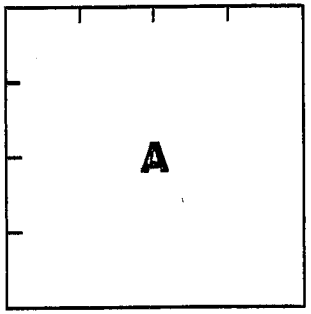
¿Cuánto tiempo tarda el autobús de Los Mochis a Mazatlán?

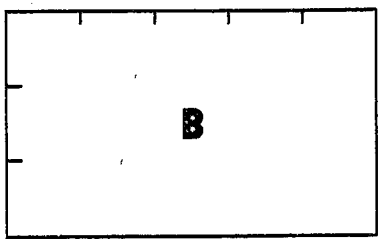
_____

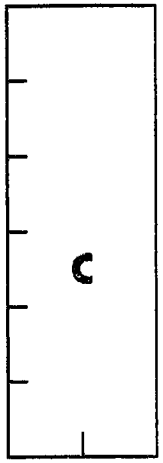


El perímetro y el área 2

Observa las siguientes figuras, obtén el perímetro y el área y completa la siguiente tabla.







Cuadrilátero	Perímetro	Área
A		
B		
C		

¿Qué resultados se parecen? _____

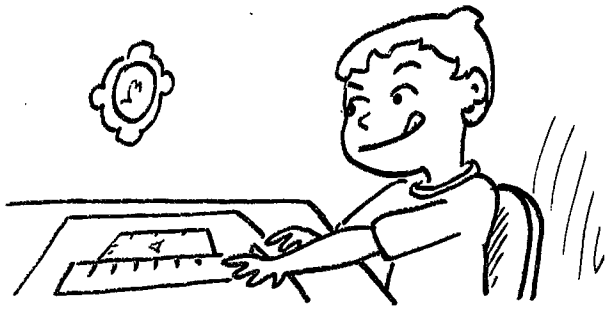
¿Qué resultados son diferentes? _____

El área de una figura depende del perímetro? _____

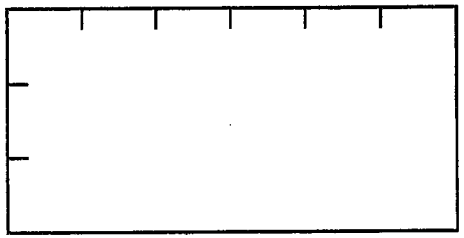
¿Por qué? _____

_____

_____



Dibuja cuadrilateros en una hoja aparte que midan 18 cm de perímetro y calcula el área de cada uno.



Completa la tabla

Medidas de los cuadriláteros	Perímetro	Area
	18 cm.	18 cm^2

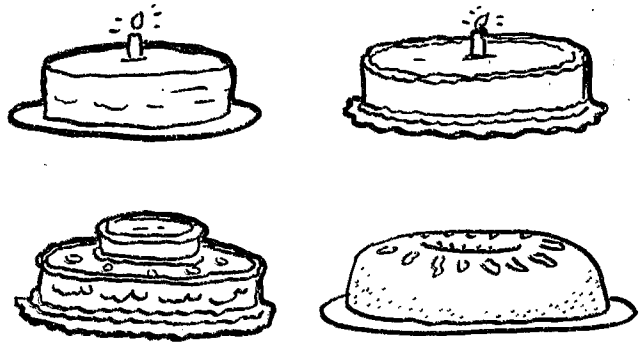
Resuelve y contesta lo siguiente observando la recta numérica anterior.

¿Cuál es la diferencia entre el segmento A, C y el A, B? _____

_____

¿Cuánto medirán si los unimos? _____ ¿Entre qué números naturales están su medida? _____

Resuelve los siguientes problemas



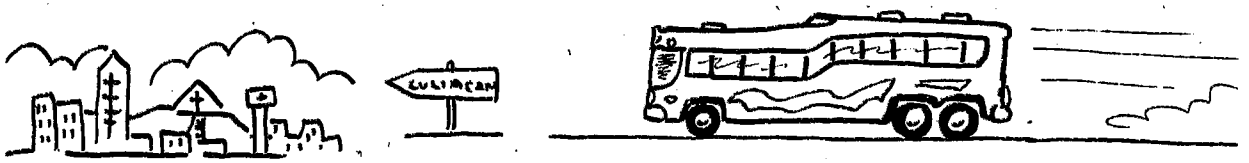
1.- Niséfora tenía 4 pasteles, tres de ellos los dividió en tercios y el otro en sextos. Sí el sábado vendió 8/3 y el domingo 5/6.

¿Cuánto le quedó? _____

2.- De Los Mochis a Culiacán un autobús tarda 2 horas 1/2 y de Culiacán a Mazatlán 2 horas 3/4

¿Cuánto tiempo tarda el autobús de Los Mochis a Mazatlán?

_____



Cálculos mentales 3

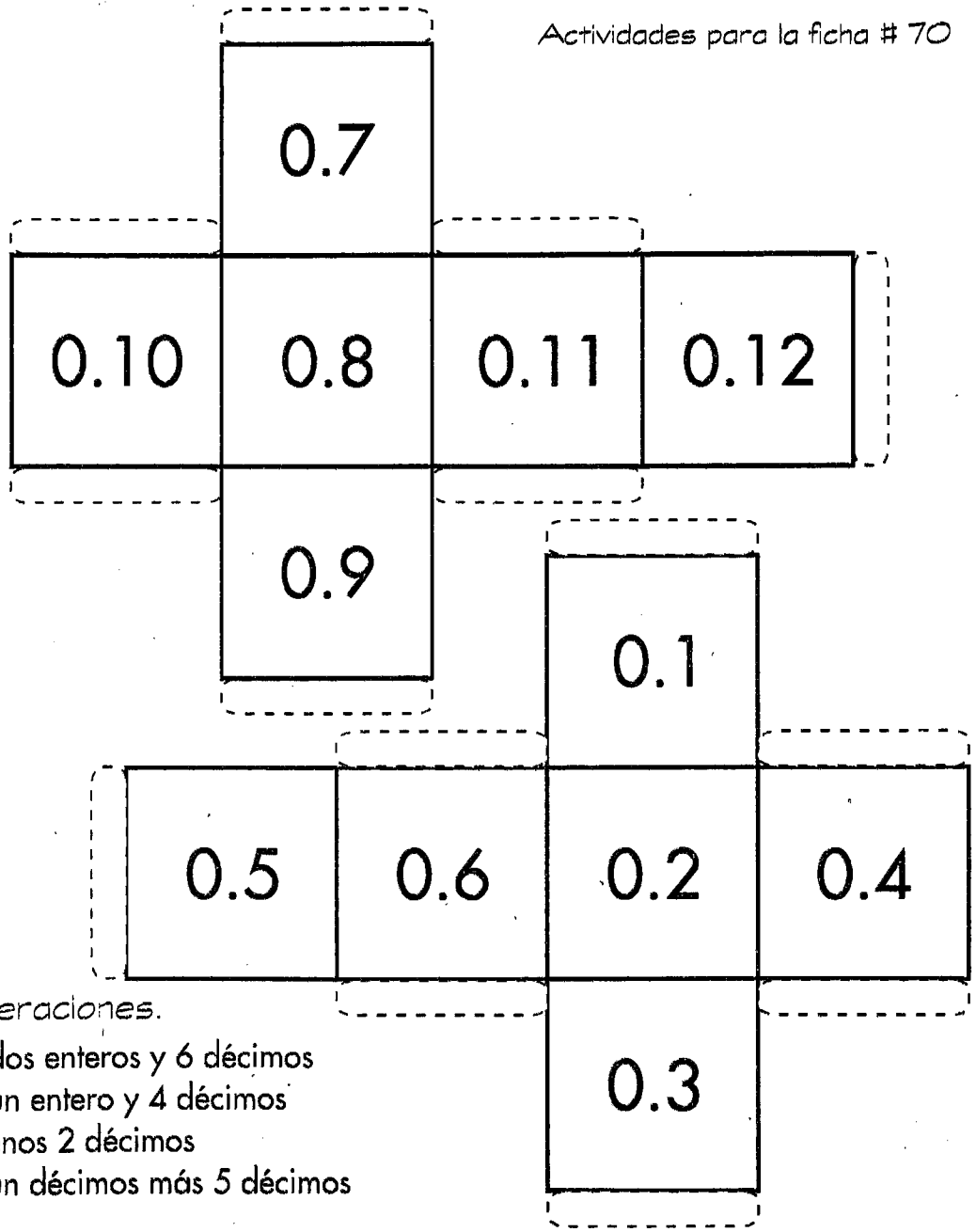
Pega sobre cartulinas y después recorta para que construyas estos cuerpos geométricos.
Júntate con algunos de tus compañeros y juegen de la siguiente manera:

PRIMERO.

1.- Por turnos tiren los dos dados al mismo tiempo cada uno
2.- Suma mentalmente las cantiades que cayeron.
3.- Gana el que logró el mayor número.

SEGUNDO

1.- Por turnos tiren los dos dados al mismo tiempo cada uno
2.- Anoten las cantidades obtenidas.



Escribe el número que falta.

12.4 + ☐ = 13 18.3 + ☐ = 20

24.8 + ☐ = 30 36.2 + ☐ = 37

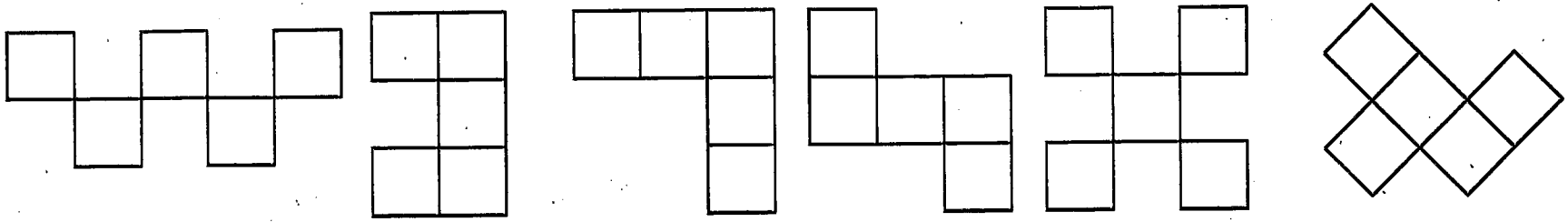
Resuelve mentalmente las siguientes operaciones.

- Seis décimos por 8
- Cinco décimos por 6
- Dos enteros menos 6 décimos
- El doble de 2.6
- La mitad de dos enteros y 6 décimos
- La mitad de un entero y 4 décimos
- Un entero menos 2 décimos
- Ciento veintiún décimos más 5 décimos

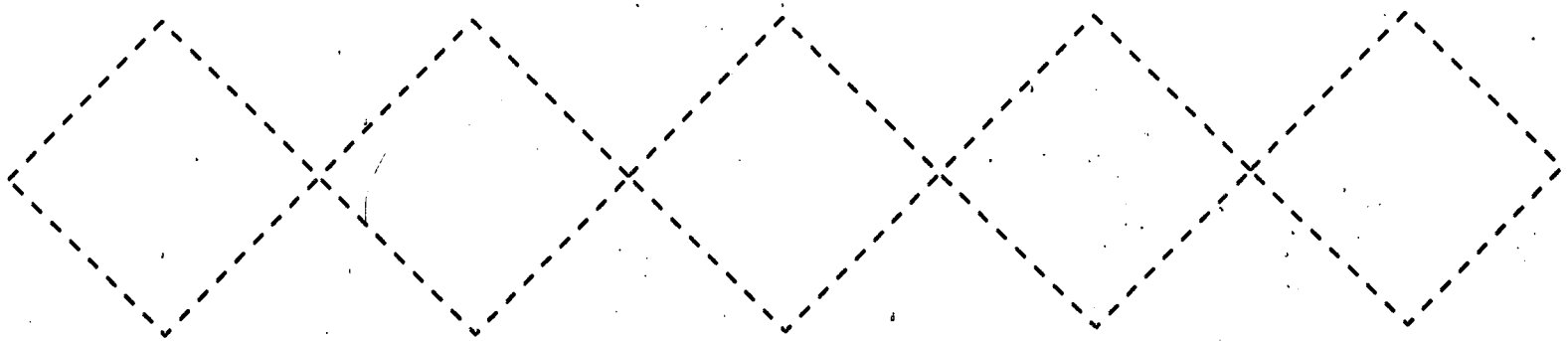
El perímetro y el área

Realiza y contesta lo siguiente.

Mide el perímetro de los cuadrados punteados, súmalos y escribe cuanto miden en total. _____
Obtén el área de cada uno, súmalos y escribe cuanto miden en total _____
Ahora, recórtalos y acomódalos de tal manera que al formar una nueva figura obtengas el perímetro más pequeño posible.
Con los cuadros que recortaste traza estas figuras, obtén el perímetro e ilumina el que tenga el perímetro mayor.

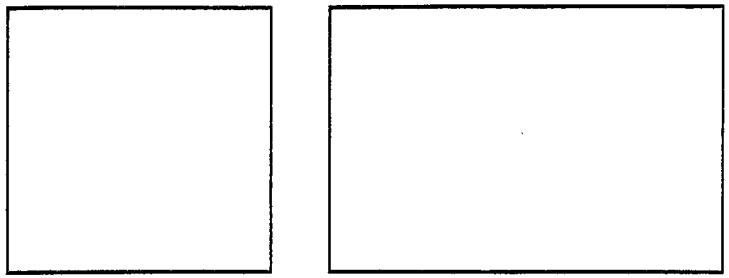


Forma nuevas figuras, mide su perímetro y cálcula su área y determina cuál tiene menos área y menos perímetro.

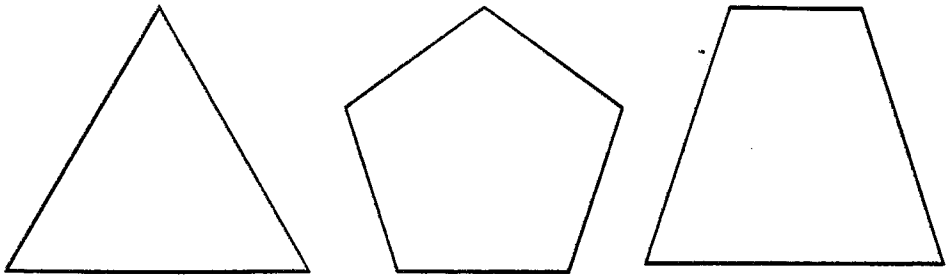


Reproduciendo trazos

Trabajo en parejas



Cuadrado Rectángulo



Triángulo Pentágono Trapecio

- Escoge una de estas figuras para realizar la siguiente actividad. (Trata de que tu compañero no sepa que figura escogiste)
- La actividad consiste en que escribas instrucciones de los pasos para trazar la figura y que tu compañero lo pueda reproducir.
- Intercambia las instrucciones con las de tu compañero para que reproduzca la figura que escogiste.
- Compara la figura que hizo tu compañero con la original.
- Observa si lo hizo bien, sí no, busca si el error estuvo en las instrucciones o en el dibujo.
- Después, localiza que compañeros escogieron tu misma figura y busca cual es la que tiene menos instrucciones para construirse.

INSTRUCCIONES
(PASOS A SEGUIR)

1.- _____

_____

2.- _____

_____

3.- _____

_____

4.- _____

_____