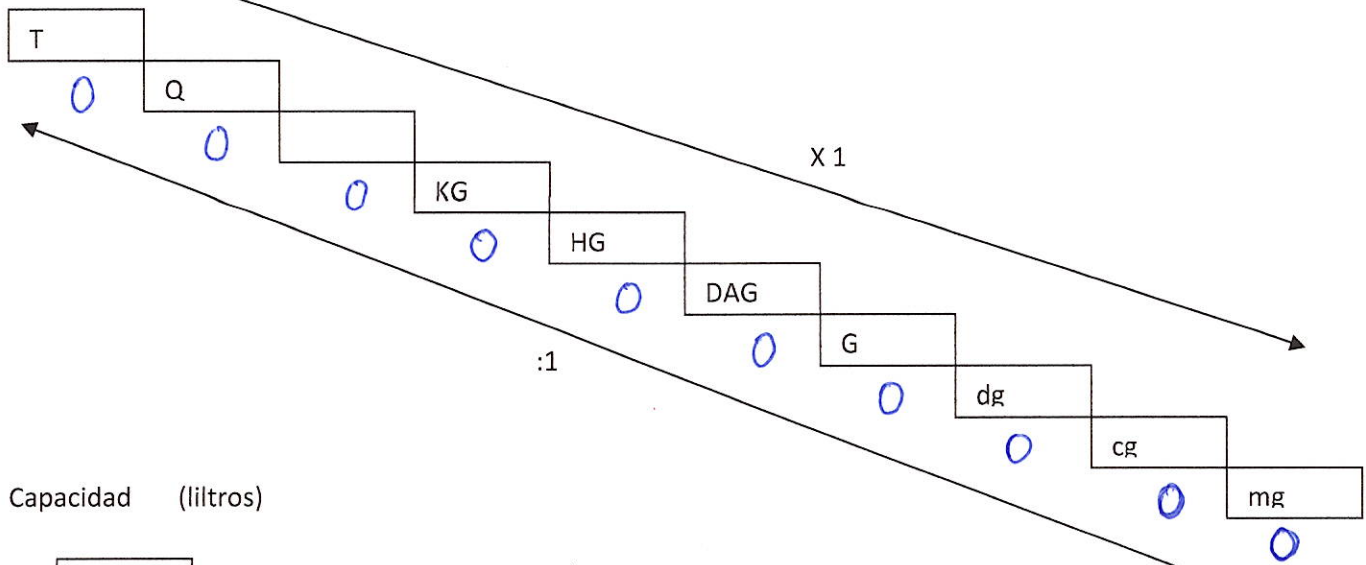
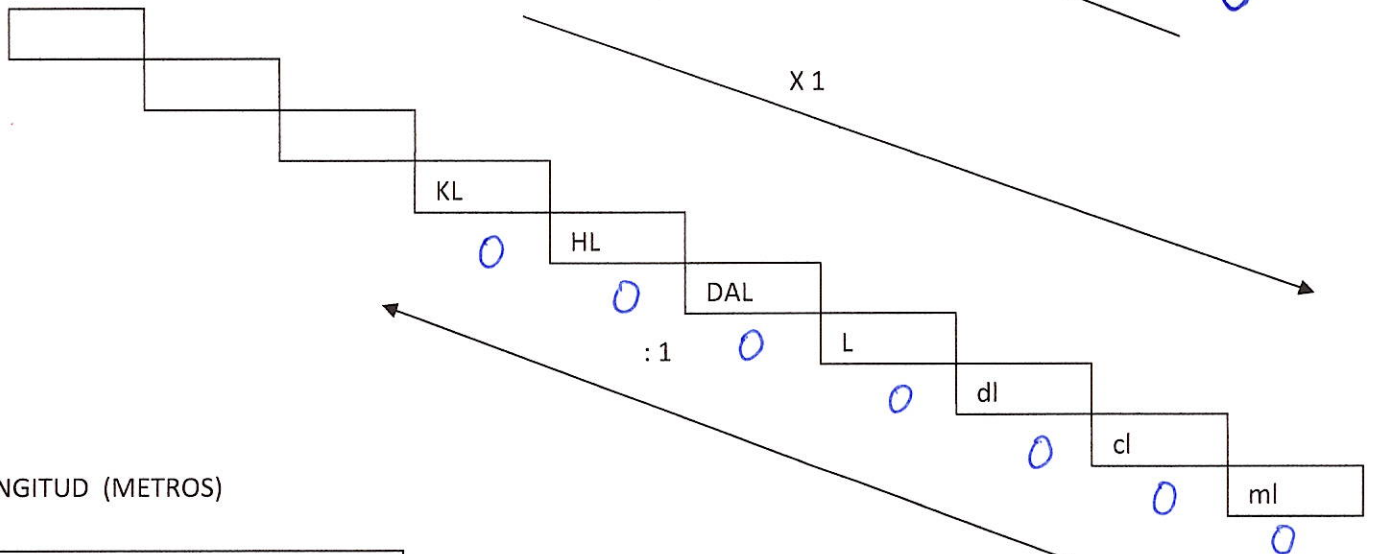


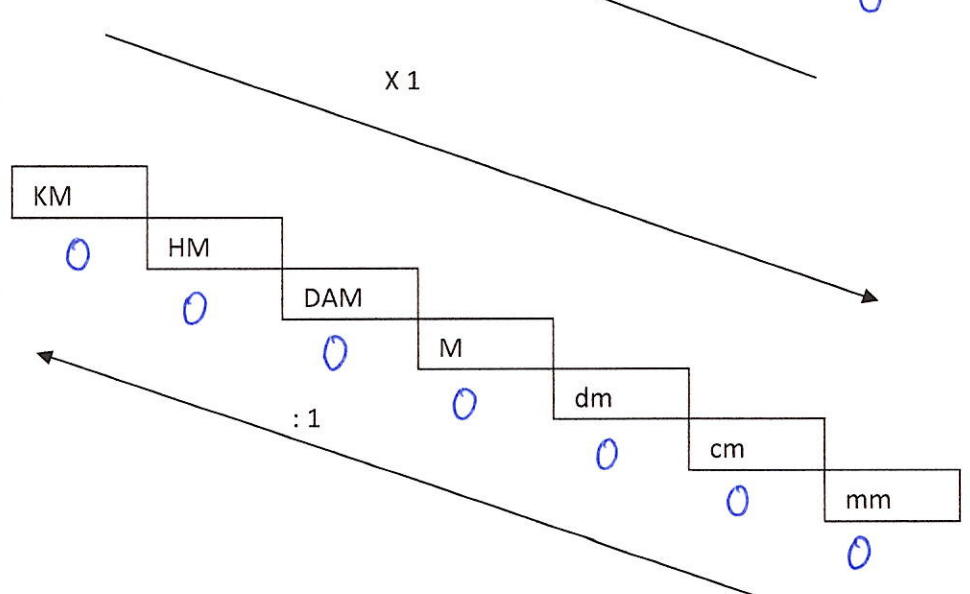
Masa o peso (gramos)



Capacidad (lilitros)

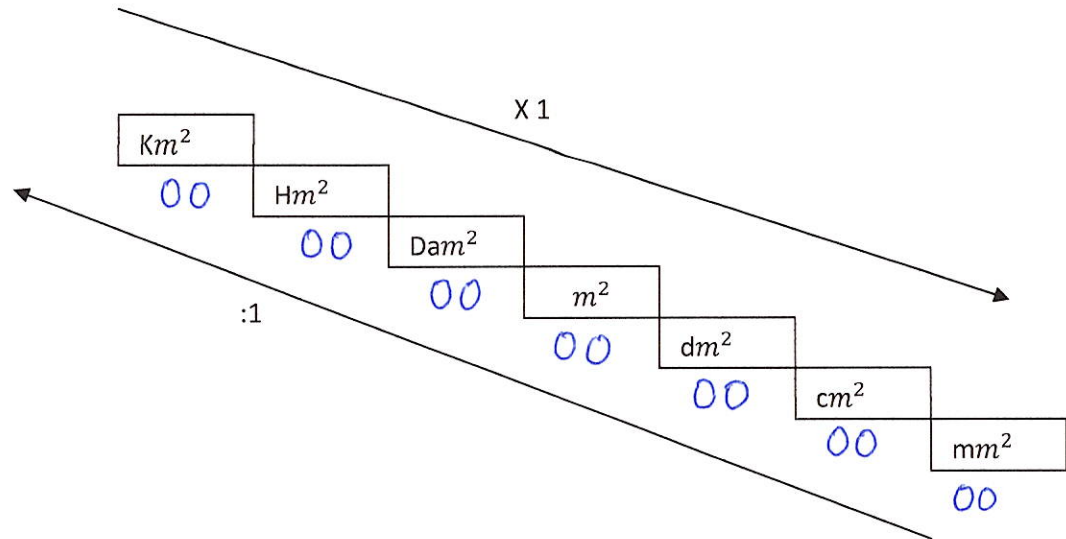


LONGITUD (METROS)



Si sube dividimos y si baja multiplicamos por uno seguido de tantos ceros como escalones baje o suba. Ejemplo si subo **tres** escalones tengo que dividir por **1000**, pero si bajo **dos** escalones tengo que multiplicar por **100**.  
Acuérdate que vale para las tres escalas

SUPERFICIE (METROS CUADRADOS) ( $m^2$ )



ACÓRDAOS, SI BAJAMOS LA ESCALERA MULTIPLICAMOS Y SI SUBIMOS DIVIDIMOS POR UN SEGUIDO DE TANTOS CEROS COMO CAJONES SUBAMOS O BAJAMOS, PERO ESTA VEZ EN CADA CAJÓN HAY DOS CEROS.

EJEMPLO, SI TENEMOS  $7 \text{ Km}^2$  A  $m^2$  PUES TENDREMOS QUE MULTIPLICAR POR  $1 \text{ 00 00 00}$ , PORQUE HAY TRES ESCALONES, Y EN CADA ESCALÓN AHORA HAY DOS CEROS.

$$7 \times 1000000 = 7000000 \text{ m}^2$$

EJEMPLO, SI TENEMOS  $158 \text{ mm}^2$  Y LO QUEREMOS PASAR A  $\text{Dam}^2$  PUES TENDREMOS QUE DIVIDIR PORQUE SUBIMOS ENTRE  $1 \text{ 00 00 00 00}$  PORQUE SON CUATRO ESCALONES.

$$158 : 10000000 = 0,00000158 \text{ Dam}^2$$

# Los polígonos

Aprende.



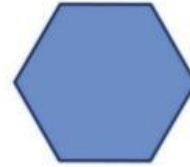
triángulo



cuadrilátero

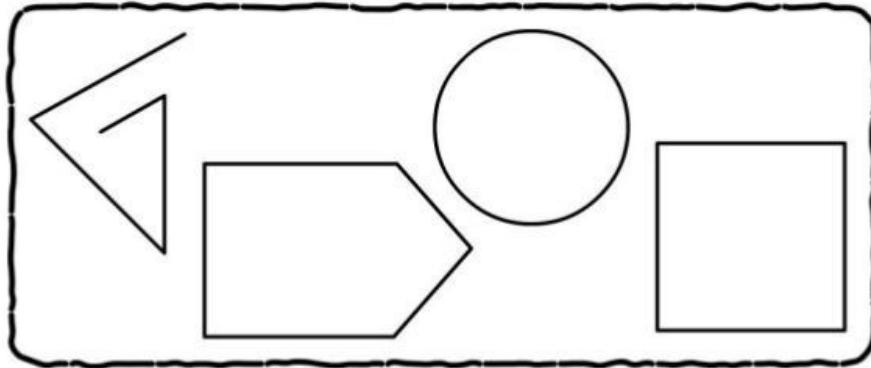


pentágono

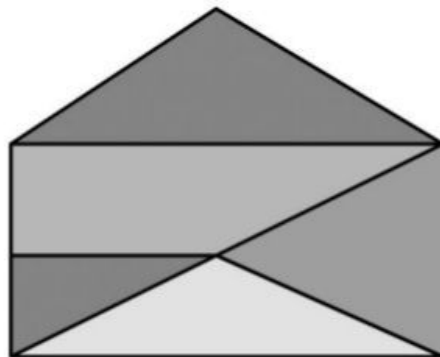


hexágono

Colorea las figuras que sean polígonos.



Observa y cuenta polígonos.



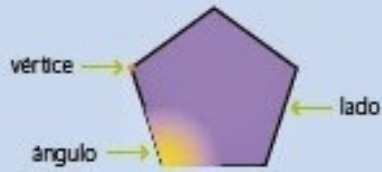
triángulos:

cuadriláteros:

pentágonos:



Un **polígono** está formado por una línea poligonal cerrada y su interior.  
Los elementos de un polígono son:



El nombre de los polígonos depende del número de lados.

triángulo	cuadrilátero	pentágono	hexágono
3 lados	4 lados	5 lados	6 lados

Un polígono es **regular** si todos sus lados y sus ángulos son iguales.

<b>Número lados</b>						
<b>Número ángulos</b>						
<b>Número vértices</b>						
<b>Se llama:</b>						



TRIÁNGULO



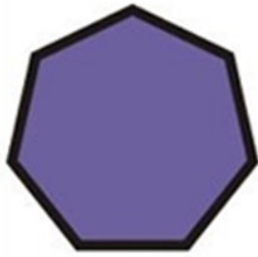
CUADRADO



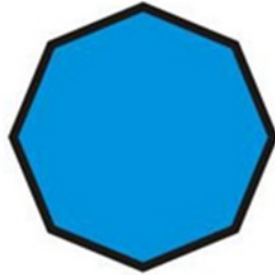
PENTÁGONO



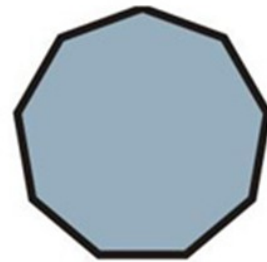
HEXÁGONO



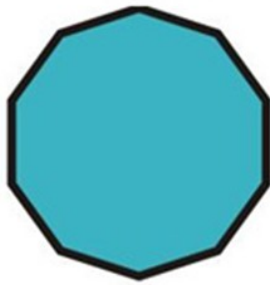
HEPTÁGONO



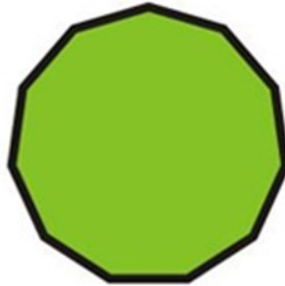
OCTÓGONO



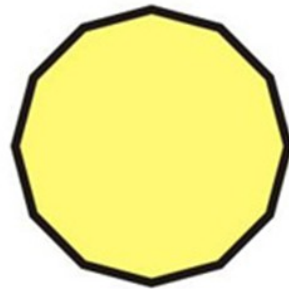
ENEÁGONO



DECÁGONO



UNDECÁGONO



DODECAGÓGONO

Colorea los siguientes **polígonos** según el código de color que establezcas:

Luego, **recorta** los distintos polígonos (sepárate un poco de sus lados) y **pégalos** para **CREAR tu propia clasificación de los polígonos según su número de lados** (recuerda lo aprendido en clase).

Puedes hacerlo en el cuaderno, en un folio o en otro soporte. También puedes crearlo individualmente, por parejas, en grupo...

Lo más importante, es que **disfrutes** haciéndolo, y lo hagas **por ti y para ti**.

¡¡Tienes que ser **MUY LISTA** o **LISTO**, porque intentaremos confundirte!!

**CÓDIGO de COLOR**

Triángulos o trígonos:

Cuadriláteros o tetrágonos:

Pentágonos:

Hexágonos:

Heptágonos:

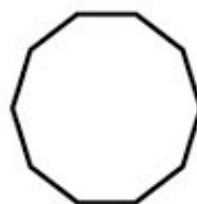
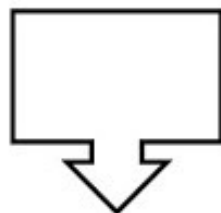
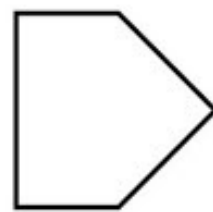
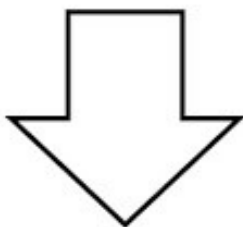
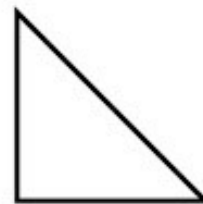
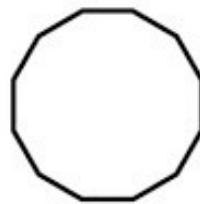
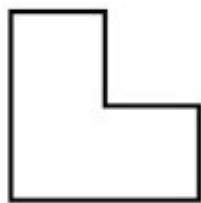
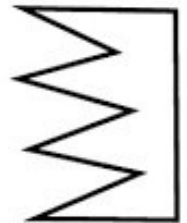
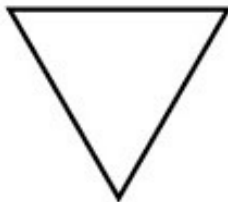
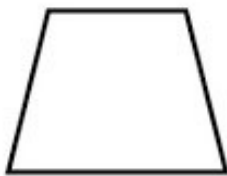
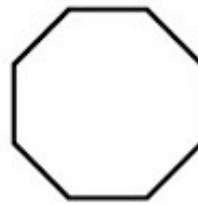
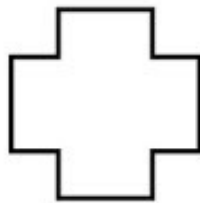
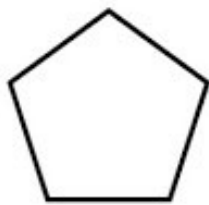
Octógonos:

Eneágonos o nonágonos:

Decágonos:

Endecágonos:

Dodecágonos:





Vamos a crear formas muy curiosas en estos polígonos. Sigue las indicaciones y lo verás.  
(Colorea de distinto color cada forma que se genera, le dará mucha más belleza).

Forma TRIÁNGULOS en estos cuadrados trazando solo DIAGONALES y APOTEMAS.

Formar 2 triángulos



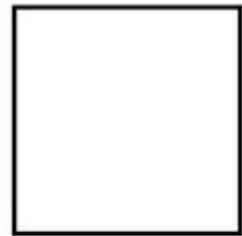
Formar 4 triángulos



Formar 6 triángulos.

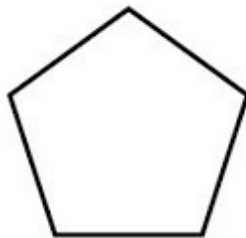


Formar 8 triángulos.

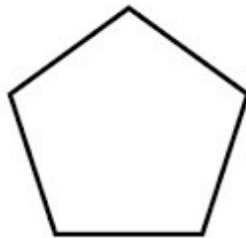


Traza las diagonales que se indican en estos pentágonos regulares y verás qué obtienes.

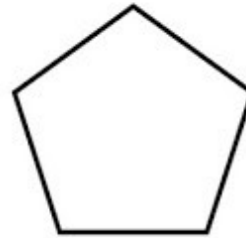
Traza 2 diagonales.



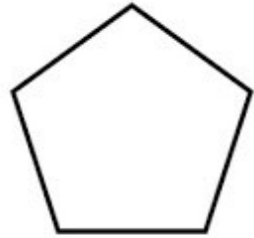
Traza 3 diagonales.



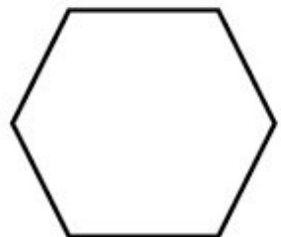
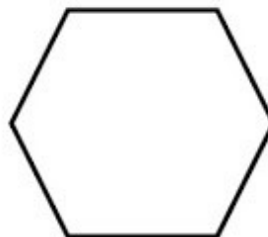
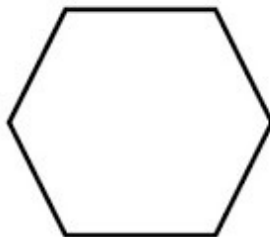
Traza 4 diagonales.



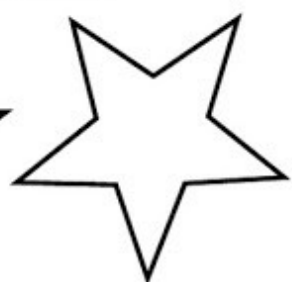
Traza 5 diagonales.



Ahora ya estás en disposición de decidir las diagonales (o apotemas) que trazas. Verás qué chulo.



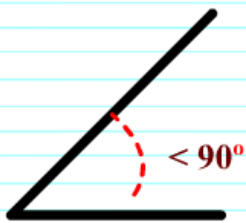
Y por último, hazlo con estas formas. Los resultados son muy interesantes.



## CLASIFICACIÓN DE ÁNGULOS

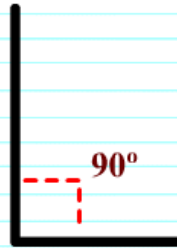
### Clasificación de los ángulos:

Agudo



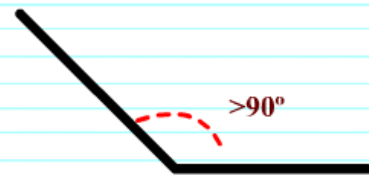
Más pequeño que el ángulo recto

Recto



Formado por dos rectas perpendiculares

Obtuso



Más grande que el ángulo recto

## CLASIFICACIÓN DE TRIÁNGULOS

- Según sus lados, los triángulos se clasifican en:

equilátero



3 lados iguales

isósceles



2 lados iguales

escaleno



ningún lado igual

- Según sus ángulos, los triángulos se clasifican en:

acutángulo



3 ángulos agudos

rectángulo



1 ángulo recto

obtusángulo



1 ángulo obtuso

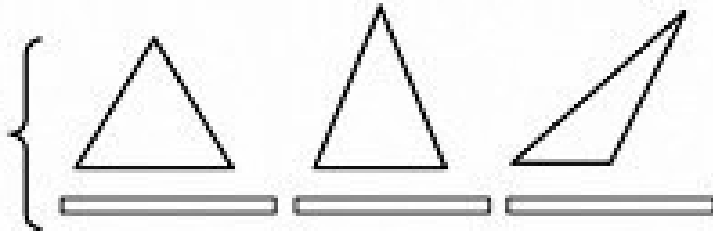
## EJERCICIOS



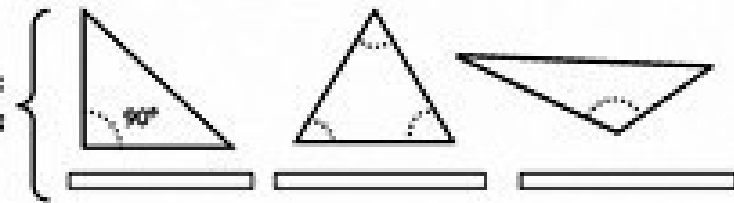
M O F C Q Z A  
 S L A D O S Y S A N Z S L S O S

Escribe el nombre de cada triángulo y coloréalos.

Por sus  
lados

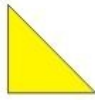


Por sus  
ángulos



© [webdelmaestro.com](http://webdelmaestro.com)

Colorea los distintos tipos de triángulos según sus ángulos



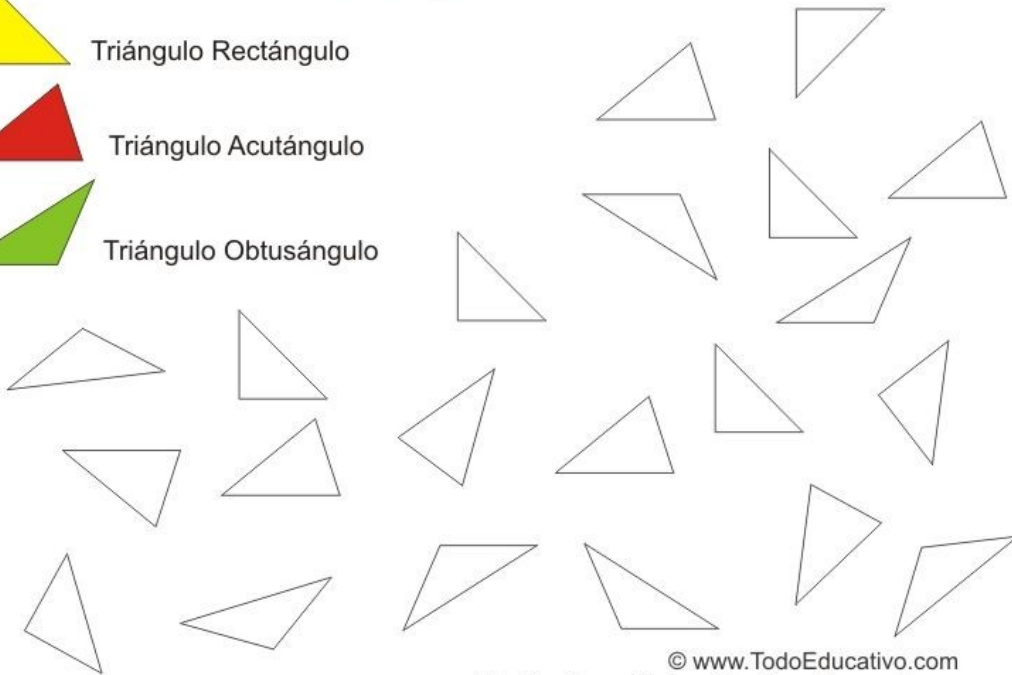
Triángulo Rectángulo



Triángulo Acutángulo



Triángulo Obtusángulo



© [www.TodoEducativo.com](http://www.TodoEducativo.com)  
<http://laminasydibujosdidacticos.blogspot.com>

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Recordado**

- Los triángulos son polígonos de tres lados.
- Los triángulos pueden ser: **equiláteros**, si todos sus lados miden lo mismo; **isósceles**, si solo 2 lados miden lo mismo, y **escalenos**, si ningún lado mide lo mismo.

**1. Completa.**

- El triángulo isósceles tiene \_\_\_\_\_ lados iguales.
- El triángulo equilátero tiene \_\_\_\_\_ lados iguales.
- El triángulo escaleno tiene \_\_\_\_\_ lados desiguales.

**2. Mide los lados de cada uno de los siguientes triángulos y escribe debajo el nombre del triángulo.**



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**3. Marca una X en el lugar correspondiente.**



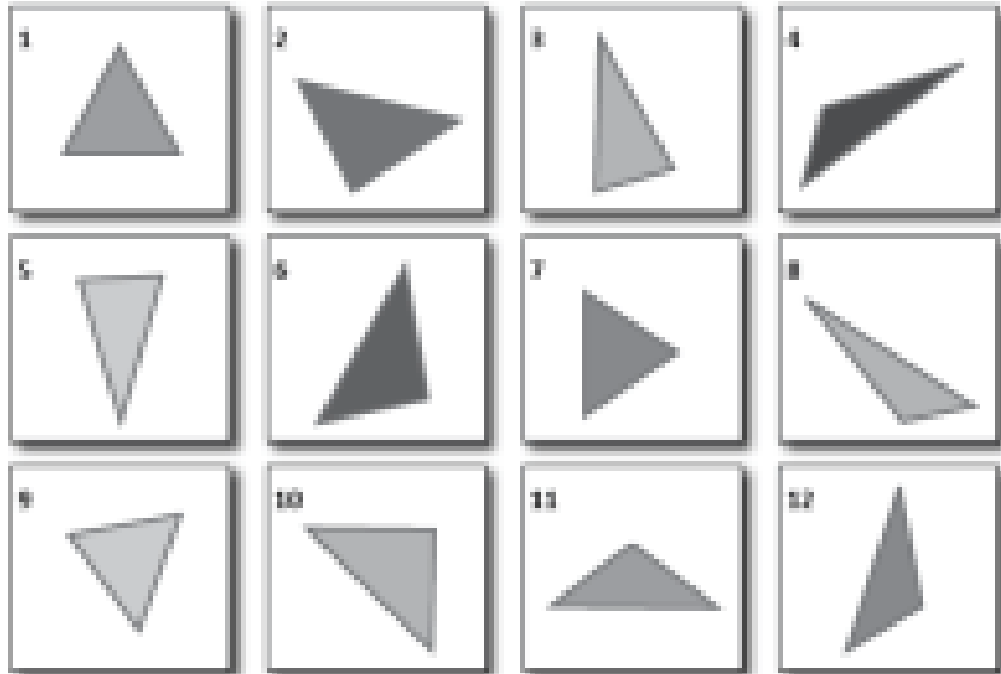
- 1 P
- 2 P
- 3 P
- 4 P
- 5 P

	Equilátero	Isósceles	Escaleno
1 P			
2 P			
3 P			
4 P			
5 P			



## Clasificando triángulos según sus lados

Observa y responde.



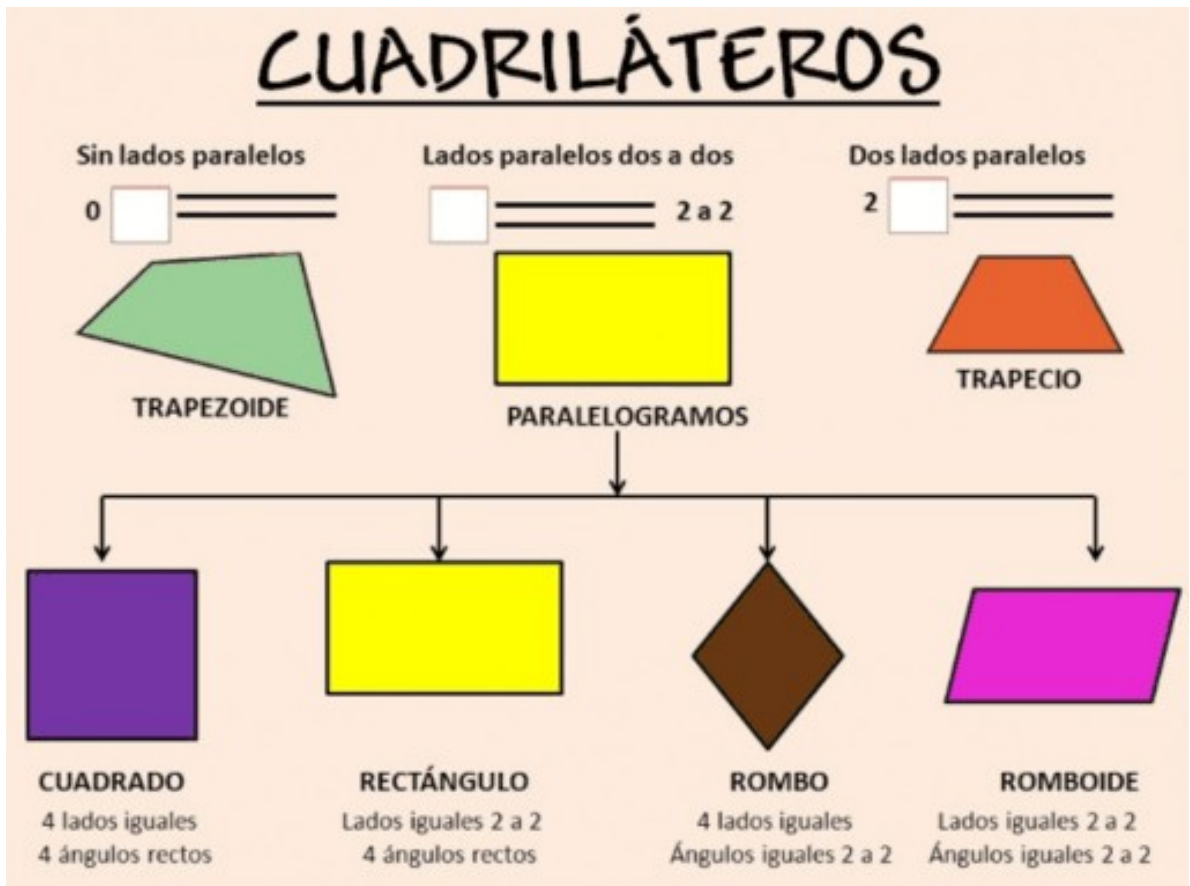
¿Qué triángulos son:

escalenos? Anota sus números: \_\_\_\_\_

isósceles? Anota sus números: \_\_\_\_\_

equiláteros? Anota sus números: \_\_\_\_\_

CUADRILÁTEROS



C  
A  
D  
R  
I  
L  
Á  
T  
E  
R  
O  
S

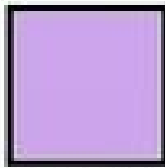
4  
L  
A  
D  
O  
S  
Y  
4  
Á  
N  
G  
U  
L  
O  
S

**PARALELOGRAMOS**  
(Lados paralelos dos a dos)

**NO PARALELOGRAMOS**

Escribe el nombre de cada figura geométrica y colorea.

**PARALELOGRAMOS**



**Cuadrado**



**Rectángulo**



**Romboide**



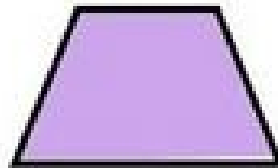
**Rombo**

**NO PARALELOGRAMOS**

*Trapecios*



**Trapezio  
rectángulo**



**Trapezio  
isósceles**

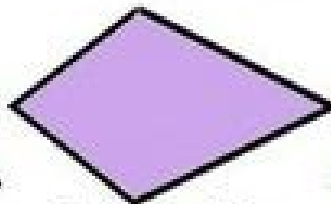


**Trapezio  
escaleno**

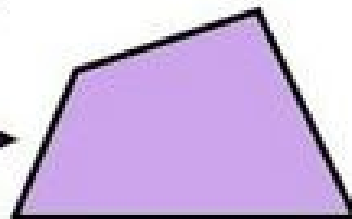
*Trapezoides*



**Trapezoide  
rectángulo**



**Trapezoide  
bisósceles**

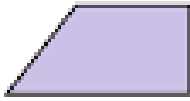


**Trapezoide  
escaleno**

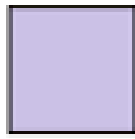
NO HACE FALTA CALCAR, SOLO DECIR QUE FIGURA ES

1 Calca cada cuadrilátero y repasa del mismo color los lados paralelos. Después, escribe debajo qué tipo de cuadrilátero es y por qué.

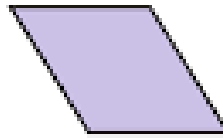
a.



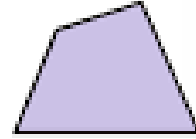
b.



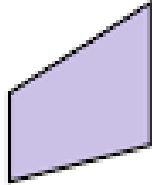
c.



d.



e.



f.



g.



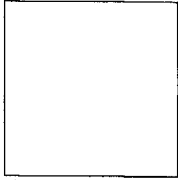
► Ejemplo: El cuadrilátero a. es un ... porque ...



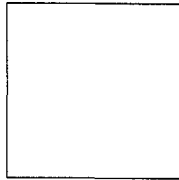


Las formas geométricas reciben el nombre de polígonos. Son figuras planas limitadas por líneas. Los que tienen 3 lados reciben el nombre de triángulos, los de cuatro lados son cuadriláteros y los de 5 o más según el número de sus lados.

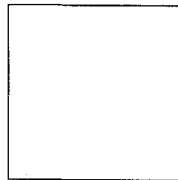
Recorta las formas geométricas de la derecha y pégalas arriba del nombre que le corresponde.



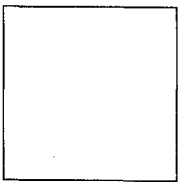
Triángulo Equilátero



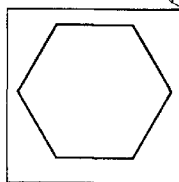
Cuadrado



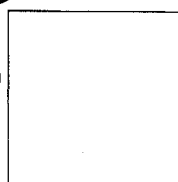
Pentágono



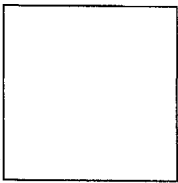
Romboide



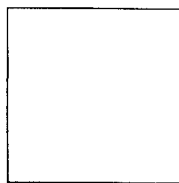
Hexágono



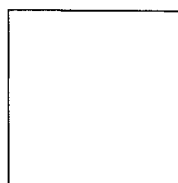
Triángulo Isósceles



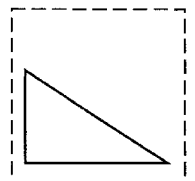
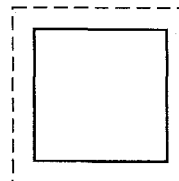
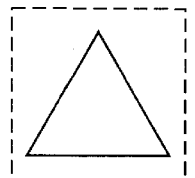
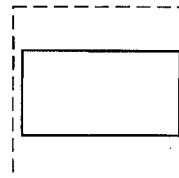
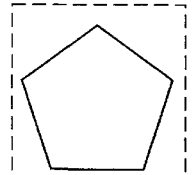
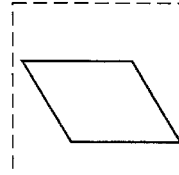
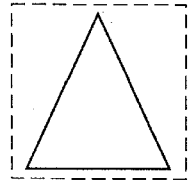
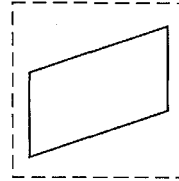
Rectángulo



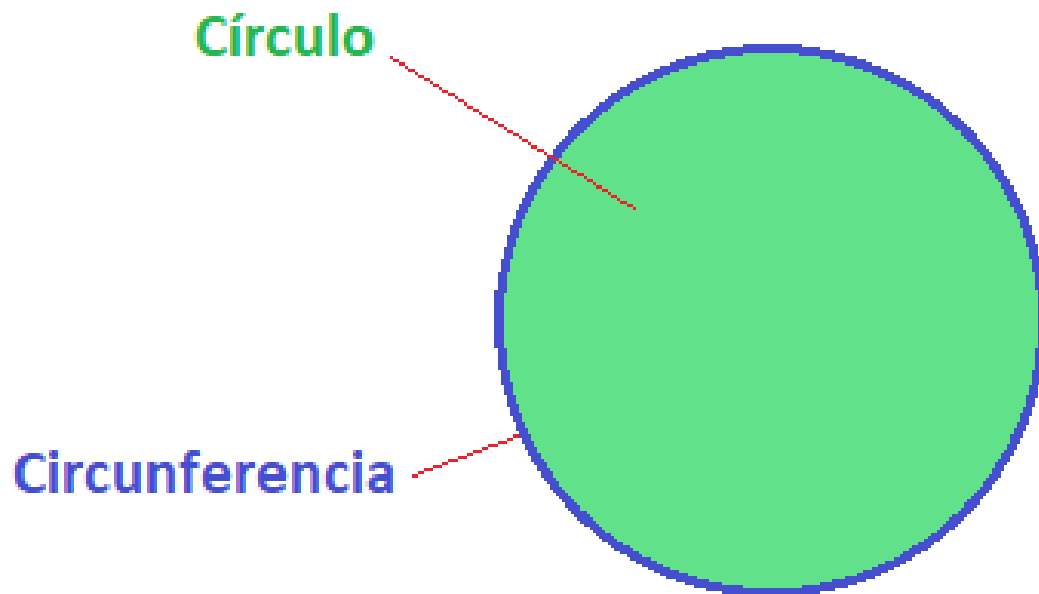
Triángulo Escaleno



Rombo

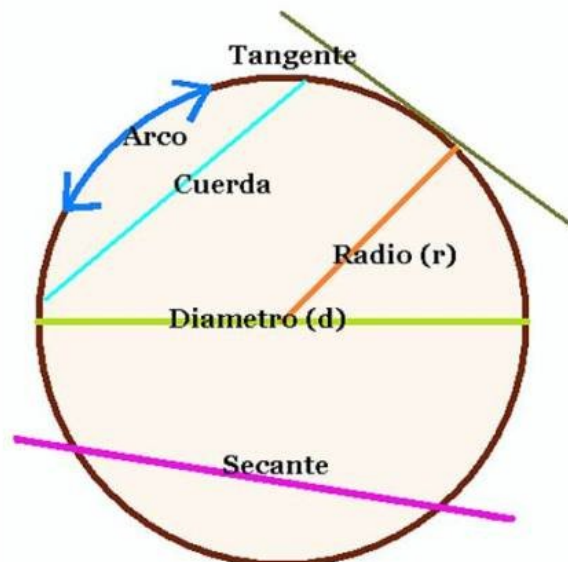


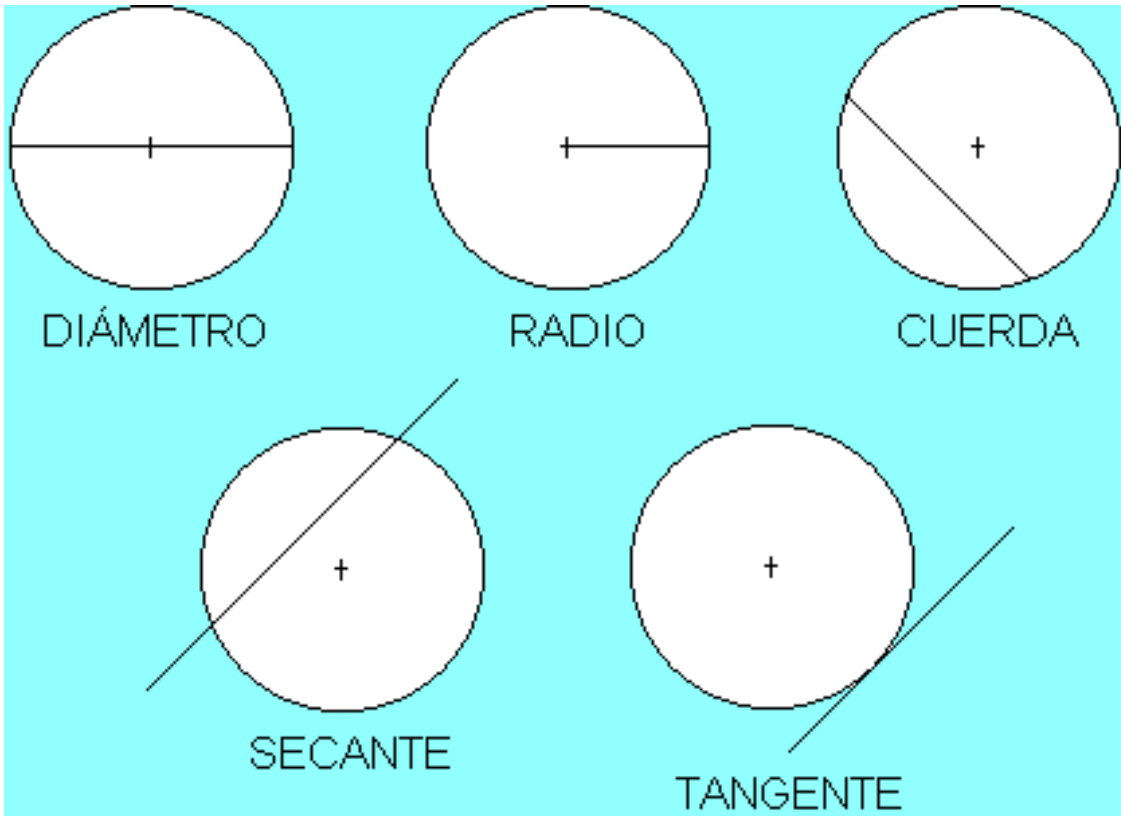
## CIRCUNFERENCIA Y CÍRCULO



LA CIRCUNFERENCIA LA LINEA (PERÍMETRO) Y EL CÍRCULO LO QUE ESTÁ DENTRO DE LA LINEA (SUPERFICIE)

## PARTES DE LA CIRCUNFERENCIA





Marca con una cruz la casilla donde está la figura correcta.

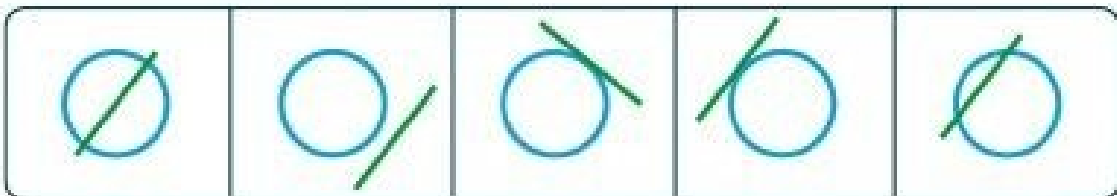
Indica cuál de estas rectas es exterior.





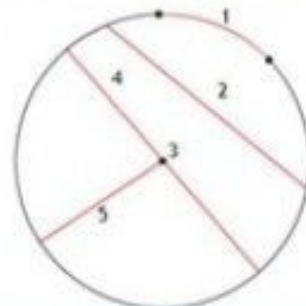



Indica cuál de estas rectas es secante.



Ponte a prueba

2. Arrastra el nombre de cada elemento de la circunferencia.



1

2

3

4

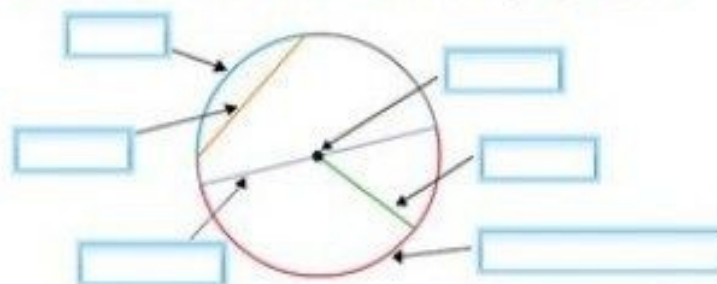
5

Centro      Radio      Diámetro

Cuerda      Arco

La circunferencia. Elementos

1. Escribe el nombre de cada elemento de la circunferencia. Después, completa.



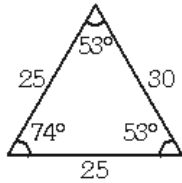
- Un segmento que une el centro con un punto de la circunferencia es un .
- Un segmento que une dos puntos de la circunferencia es una .
- La parte de la circunferencia comprendida entre dos puntos se llama .
- El punto equidistante de todos los puntos de la circunferencia se llama .

# PERÍMETRO ES LA SUMA DE TODOS LOS LADOS

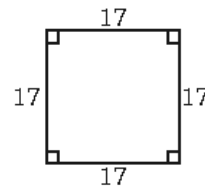


Halla el perímetro de cada uno de los siguientes gráficos:

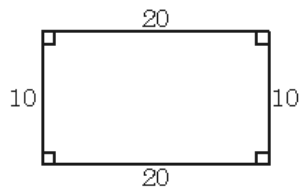
1)



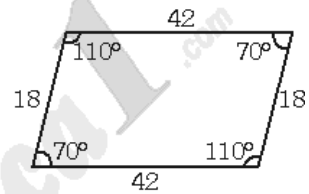
2)



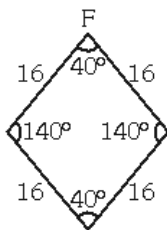
3)



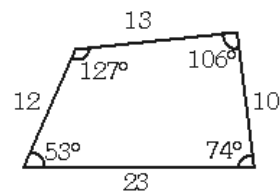
4)



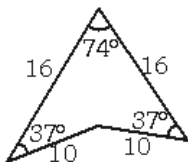
5)



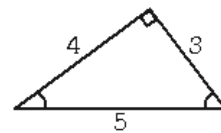
6)



7)



8)



La suma se puede hacer debajo de la figura.



## GUÍA DE MATEMÁTICAS – PERÍMETROS Y ÁREAS

Nota

Nombre: \_\_\_\_\_

Curso: 5º básico

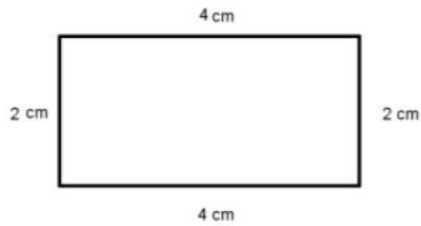
Fecha: 21 de noviembre de 2012

Nombre Profesor: Pablo Leiva Pérez

Objetivo: Calcular el perímetro y el área de figuras planas utilizando material concreto.

### I. Indica el perímetro de las siguientes figuras.

1)



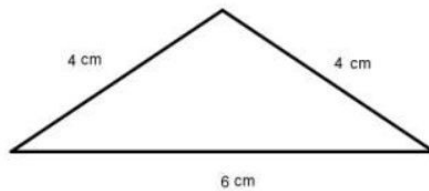
Perímetro: \_\_\_\_\_

2)



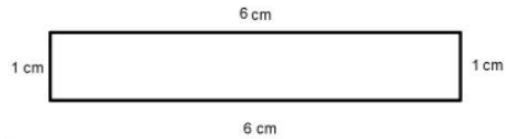
Perímetro: \_\_\_\_\_

3)



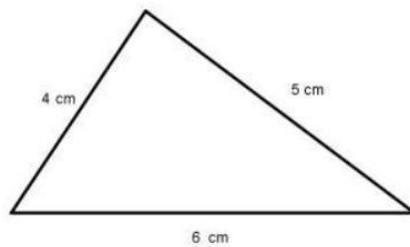
Perímetro: \_\_\_\_\_

4)



Perímetro: \_\_\_\_\_

5)



Perímetro: \_\_\_\_\_

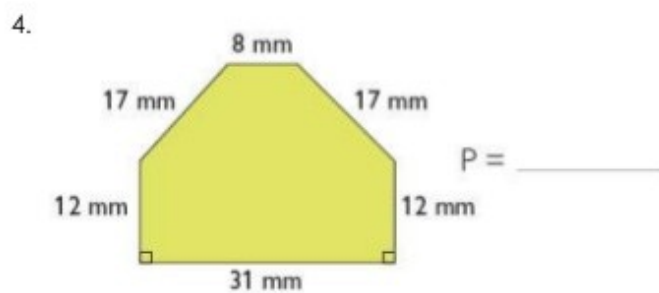
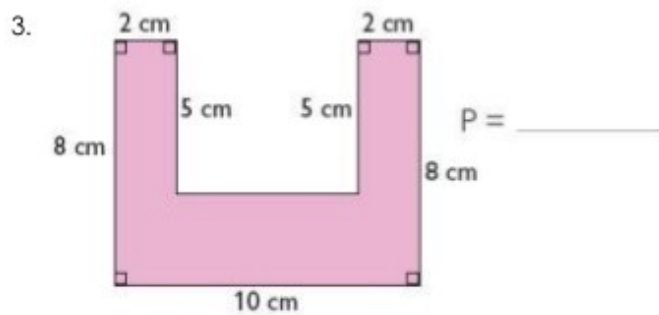
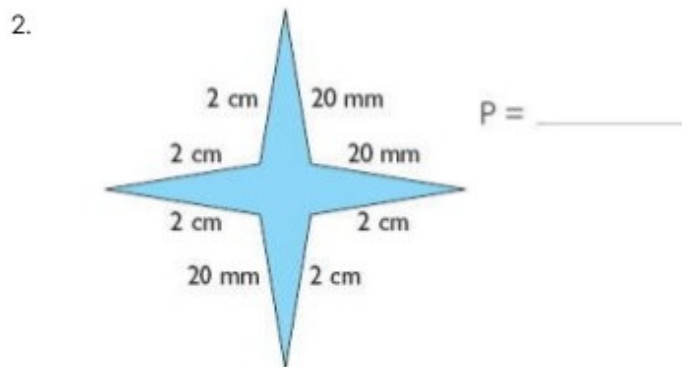
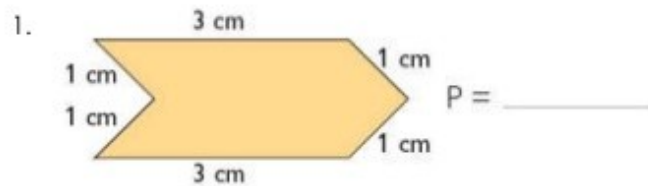


Ficha N° 11: Perímetro de figuras compuestas.

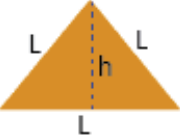



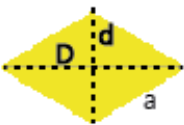


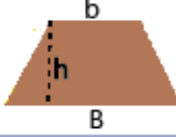
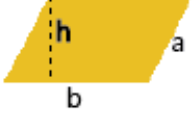
Nombre: \_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Calcula el perímetro de las siguientes figuras:



## Formulario de Perímetros y Áreas

Dibujo	Nombre	Fórmulas Perímetro	Área
	Triángulo	$P = L + L + L$	$A = \frac{b \times h}{2}$
	Cuadrado	$P = 4L$	$A = L \times L$ $A = L^2$
	Rectángulo	$P = 2a + 2b$	$A = b \times a$
 $\pi = 3,1416$	Círculo	$P = D \times \pi$	$A = \pi \times r^2$
	Rombo	$P = 4a$	$A = \frac{D \times d}{2}$
	Pentágono	$P = 5L$	$A = \frac{P \times a}{2}$
	Hexágono	$P = 6L$	$A = \frac{P \times a}{2}$
	Trapezio	$P = L + L + L + L$	$A = \frac{(B + b) \times h}{2}$
	Paralelogramo	$P = 2a + 2b$	$A = b \times h$

