



**Nombre de alumno: Claudia  
Elizabeth Ramírez Alfaro**

**Nombre del profesor: Juan Jose Ojeda  
Trujillo.**

**Nombre del trabajo: Super nota**

**Materia: Geometría y trigonometría**

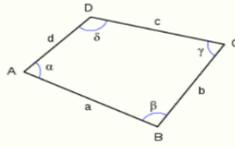
**PASIÓN POR EDUCAR**

**Grado: 2 semestre**

**Grupo: Único**

## Definición de cudrilátero o notación

EN GEOMETRÍA DEL PLANO EUCLÍDEO, UN CUADRILÁTERO ES UN POLÍGONO CON CUATRO ARISTAS Y CUATRO VÉRTICES (O DE FORMA COLOQUIAL, CON CUATRO LADOS Y CUATRO ESQUINAS).



## Clasificación de los cuadrilateros

LOS CUADRILÁTEROS SE CLASIFICAN EN TRES CATEGORÍAS PRINCIPALES SEGÚN SI SUS LADOS SON O NO PARALELOS: PARALELOGRAMOS, TRAPECIOS Y TRAPEZOIDES.



## Propiedades de los cuadrilateros

Los cuadriláteros son figuras geométricas planas (2 dimensiones) y cerradas. Están conformadas por 4 lados y 2 diagonales.



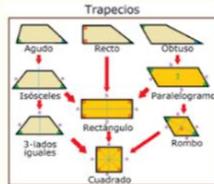
## Paralelogramos

SON CUADRILÁTEROS CON LOS LADOS OPUESTOS PARALELOS QUE TIENEN LAS SIGUIENTES PROPIEDADES: TIENEN IGUALES SUS LADOS OPUESTOS. TIENEN IGUALES SUS ÁNGULOS OPUESTOS. DOS ÁNGULOS CONSECUTIVOS SON SUPLEMENTARIOS.



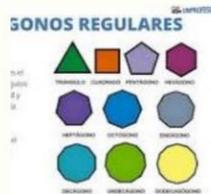
# Trapezios

EL TRAPECIO ES UN CUADRILÁTERO QUE TIENE DOS LADOS PARALELOS, ES DECIR, QUE NO SE CRUZAN, AUNQUE SEAN PROLONGADOS.



UN POLÍGONO ES UNA FIGURA GEOMÉTRICA CERRADA Y PLANA QUE ESTÁ FORMADA POR VARIOS SEGMENTOS RECTOS UNIDOS, TAMBIÉN DENOMINADOS LADOS.

LOS POLÍGONOS SE CLASIFICAN SEGÚN EL NÚMERO DE LADOS, LA IGUALDAD DE SUS LADOS Y ÁNGULOS, Y LA FORMA DE SUS ÁNGULOS INTERNOS.



## Elementos de un polígono:



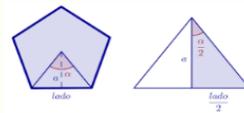
**LADOS DEL POLÍGONO:** SON CADA UNO DE LOS SEGMENTOS QUE CONFORMAN EL POLÍGONO.

**VÉRTICES DE UN POLÍGONO:** SON LOS PUNTOS DE INTERSECCIÓN O PUNTOS DE UNIÓN ENTRE LADOS CONSECUTIVOS.

**DIAGONALES DEL POLÍGONO:** SON SEGMENTOS QUE UNE DOS VÉRTICES NO CONSECUTIVOS DEL POLÍGONO.

## Diagonales de un polígono:

**DIAGONALES.** Son segmentos que van desde un vértice a otro no consecutivo.



**El área o superficie de un polígono es igual al producto del perímetro por la apotema dividido por dos.**

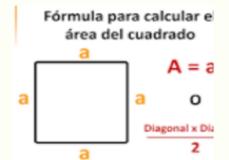
Medidas geométricas: área de un sistema



**Fórmula del área de un rectángulo.** Para calcular el área de un rectángulo multiplicamos el largo por el ancho.



**Área del cuadrado = lado × lado**



**El área del romboide es igual a base por altura.**



**El área o superficie de un triángulo cualquiera es igual al producto de la base por la altura dividido por dos.**



**El área de un trapecio se calcula con la fórmula,  $A = (a+b)h/2$ . Para hallar el área de un trapecio, debes conocer las longitudes de los dos lados.**



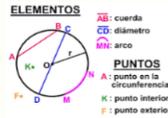
**El área del rombo es igual a diagonal mayor por diagonal menor, dividido por dos.**



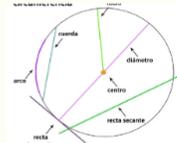
**los polígonos regulares, la fórmula es: área igual al producto del semi perímetro por apotema. Dicho de otra manera, área igual al producto del perímetro por apotema dividido entre dos.**

# Circulo y circunferencia.

La circunferencia es una curva plana y cerrada, cuyos puntos equidistan de otro punto interior llamado centro. La superficie limitada por la circunferencia, es decir, la parte interior, es llamada círculo. Una circunferencia o un círculo se denota por las letras centro "O" y del radio "r": .



## Elementos de la circunferencia



**Cuerda.** Segmento que une dos puntos de la circunferencia.  
**Diámetro.** Cuerda que pasa por el centro de la circunferencia.  
**Arco.** Un arco de circunferencia es cada una de las partes en que una cuerda divide a la circunferencia.  
**Semicircunferencia.**



Perímetro y área de la circunferencia .

**Perímetro = pi por diámetro. Perímetro = 2(pi) por radio. Área = pi por radio al cuadrado.**



## Ángulos de una circunferencia y sus medidas

**su medida es igual a la semisuma de los arcos interceptados por él por su opuesto por el vértice.**

