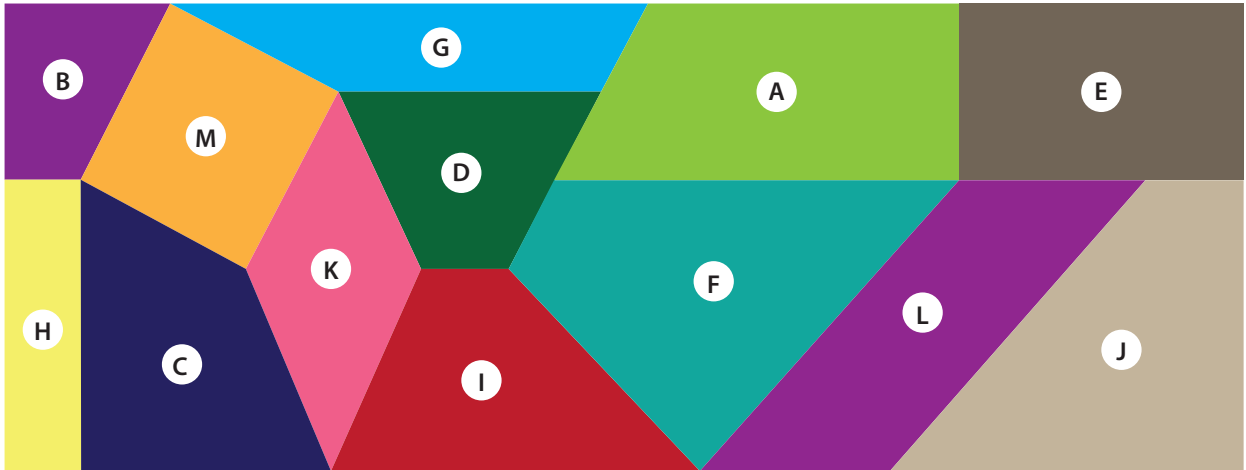


Clase 18

Polígonos

Actividad 9

Con base en la gráfica que aparece a continuación, responda las siguientes preguntas:



1 ¿Cuáles de estos cuadriláteros son paralelogramos?

2 ¿Qué tipo de cuadriláteros son A, B, D, G, I y J?

3 ¿Qué nombre reciben los trapecios J, D e I?

4 ¿Qué nombre reciben los paralelogramos E, M y K?

Actividad 10

Complete los enunciados con las expresiones **siempre**, **algunas veces** o **nunca** según corresponda para darle sentido a la oración:

- 1 Los paralelogramos _____ tienen un solo par de lados paralelos.
- 2 Los trapecios _____ son isósceles.
- 3 Un rombo _____ es paralelogramo.
- 4 Un cuadrilátero _____ es un paralelogramo.

Resumen

Rectas paralelas, rectas perpendiculares y rectas secantes

Rectas paralelas, perpendiculares y secantes		
Rectas paralelas nunca se cortan	Rectas perpendiculares al cortarse forman 4 ángulos de 90°	Rectas secantes se cortan en un punto en común

Clasificación de los cuadriláteros

Los cuadriláteros se clasifican en paralelogramos y trapecios.

Paralelogramo. Un paralelogramo es un cuadrilátero que tiene sus dos pares de lados opuestos paralelos.

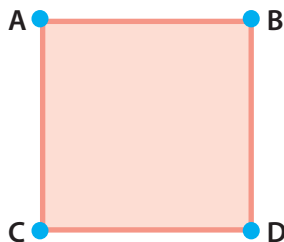


Los paralelogramos se clasifican en: *rectángulos*, *cuadrados*, y *rombos*.

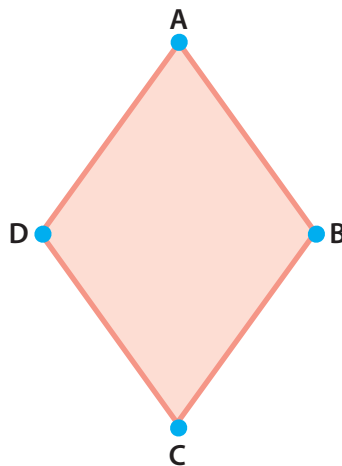
1. *Rectángulo*. Un paralelogramo cuyos cuatro lados forman ángulos rectos entre sí.



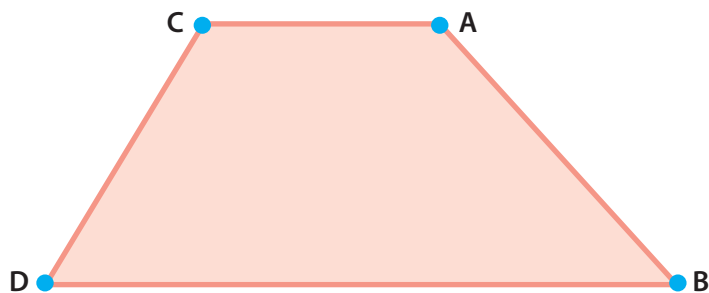
2. *Cuadrado*. Un cuadrado es un paralelogramo en el que todos sus ángulos son rectos y todos sus lados tienen la misma medida.



3. *Rombo*. Un rombo es un paralelogramo en el que todos sus lados tienen la misma medida.



Trapezio. Un trapezio es un cuadrilátero que tiene exactamente un par de lados paralelos.



El lado \overline{CA} es paralelo a \overline{DB}

Los trapezios se clasifican en *trapezio escaleno*, *trapezio isósceles* y *trapezio rectángulo*.

1. *Trapezio escaleno.* Un trapezio escaleno es aquel en el que los lados no paralelos tienen diferente medida.



2. *Trapezio isósceles.* Un trapezio isósceles es aquel en el que los lados no paralelos tienen la misma medida.



3. *Trapezio rectángulo.* Un trapezio es rectángulo si tiene dos ángulos rectos.





Nombre > _____

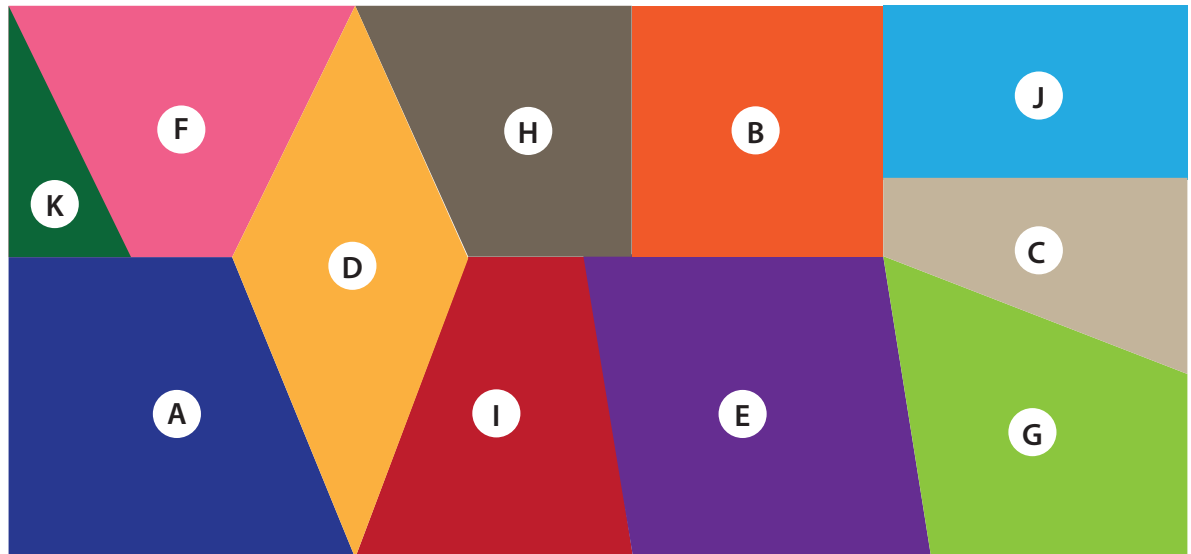
Colegio > _____ Fecha > _____

Clase 19

Actividad 11

Desafío matemático

Con base en la gráfica que aparece a continuación, responda las siguientes preguntas:



1 Cuáles de estos cuadriláteros son paralelogramos?

2 ¿Qué tipo de cuadriláteros son A, C, F, H, I?



3 ¿Qué nombre reciben los trapecios F, H, I?

4 ¿Qué nombre reciben los paralelogramos B, D, J?

 **Actividad 12**

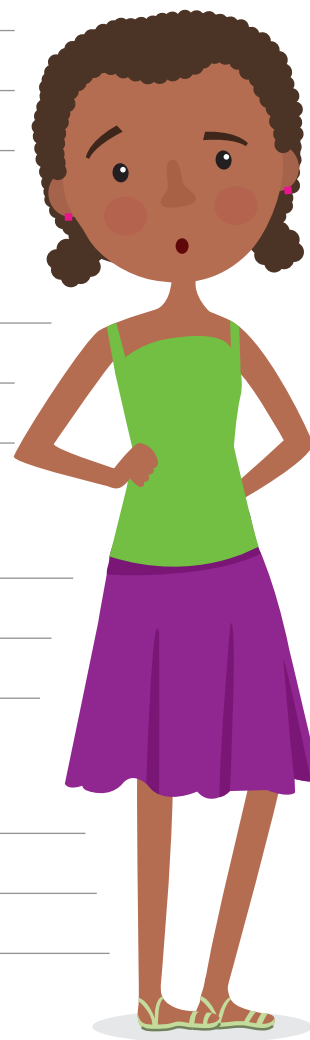
Escriba en cada caso Verdadero (V) o Falso (F) y justifique su respuesta.

Todo rombo es un cuadrado.

Si un cuadrilátero es un trapecio entonces tiene exactamente un par de lados paralelos.

Todo cuadrado es rectángulo.

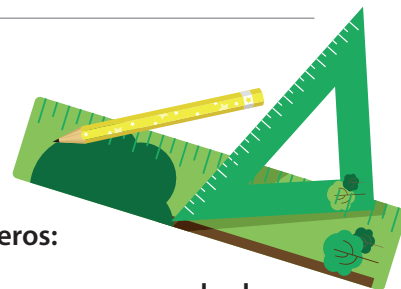
En todo rectángulo sus lados opuestos tienen la misma medida.



Algunos paralelogramos son rectángulos.

 **Actividad 13**

Usando regla o escuadra, dibuje cada uno de los siguientes cuadriláteros:



1 Un paralelogramo que no sea un rectángulo.

2 Un rombo que no sea un cuadrado.

3 Un trapecio isósceles.

4 Un trapecio rectángulo.

Actividad 14 - Tarea

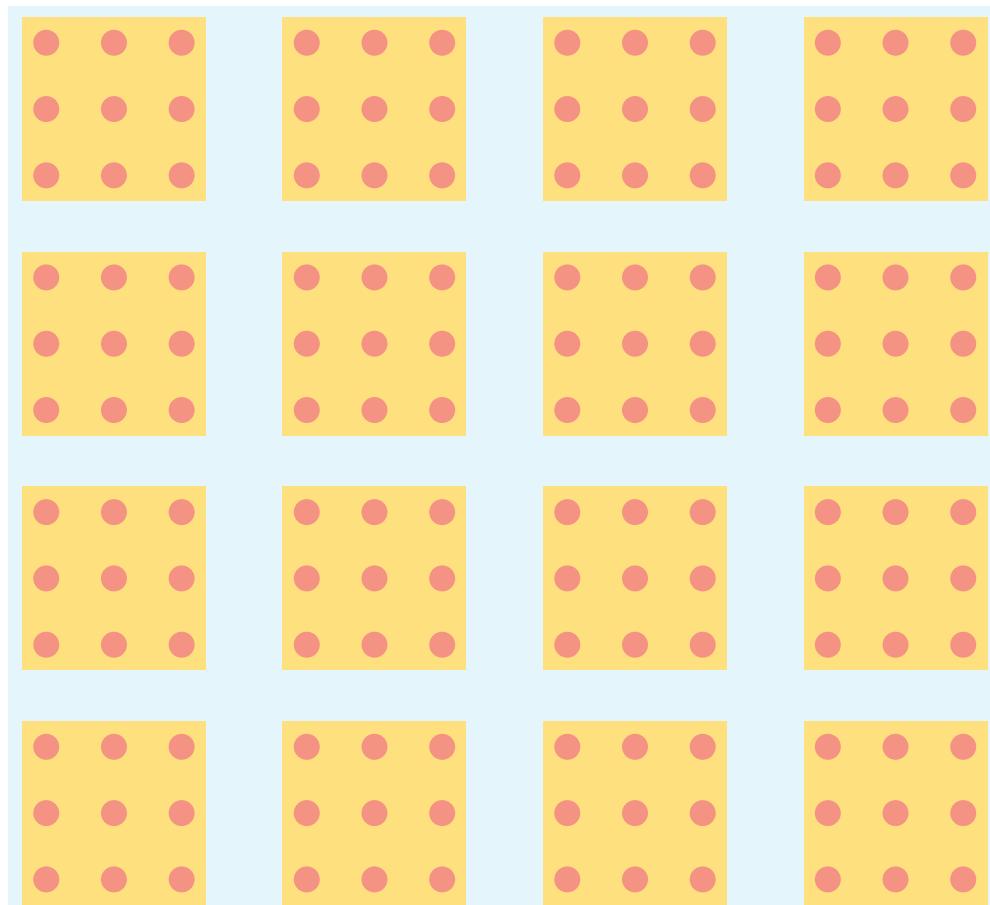
Utilice las palabras **cuadrado**, **rectángulo**, **rombo**, **paralelogramo** o **trapecio**, para completar los siguientes enunciados:

- 1 El paralelogramo que tiene sus cuatro ángulos de igual medida es un _____.
- 2 Si todos los ángulos de un rombo tienen la misma medida es un _____.
- 3 Un cuadrilátero que tiene únicamente dos lados paralelos es un _____.
- 4 Un paralelogramo que tiene sus cuatro lados de igual medida es un _____.
- 5 El cuadrilátero que tiene dos pares de lados paralelos se llama _____.

Actividad 15 - Tarea

Desafío matemático

En cada cuadrado de 9 puntos indicado en amarillo, trace un cuadrilátero de tal manera que en cada caso sus vértices sean 4 de los puntos. Se deben encontrar 16 cuadriláteros distintos, es decir que no haya dos con igual forma y medida de sus lados.



¿Cuáles de las figuras son cuadrados, rombos, trapecios y paralelogramos?

