



ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: PROFESSOR FLORESTAN FERNANDES
ANO: 8° ANOS - COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA
PROFESSOR: EDNILSON SANTOS
PERÍODO: 22/06/2021 a 30/06/2021

Objetivo de aprendizagem: Reconhecer figuras planas.

ROTEIRO DE ESTUDO - 8 °ANOS

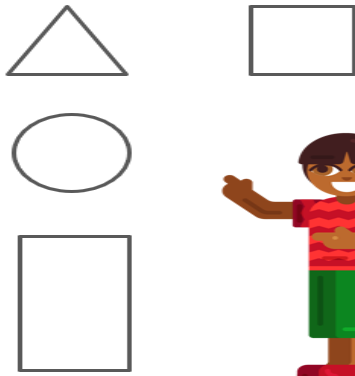
ORIENTAÇÕES:

1. Observe atentamente os exercícios demonstrativos;
2. Copie o enunciado dos exercícios em seu caderno
3. Resolva cada exercício, fazendo todos os cálculos necessários;
4. Identifique com o seu nome e sua classe cada imagem que enviar para o professor;
5. Envie a atividade ao professor pelo e-mail:

{professorrednilsonumeff@gmail.com}

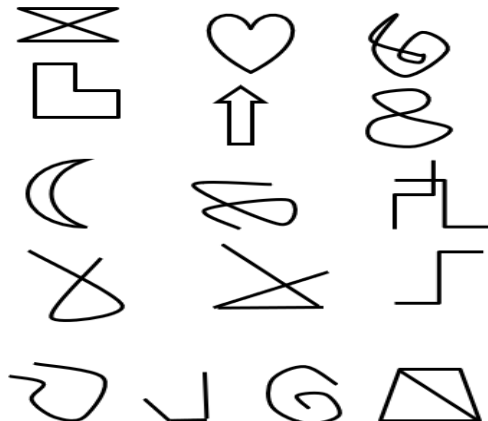
ROTEIRO DE ESTUDO

Objetivo: Reconhecer polígonos.



Vocês conhecem essas figuras?
Quais são as suas características?
Essas figuras são formadas por linhas curvas ou linhas retas?
Quais as diferenças e semelhanças dessas figuras quanto ao número de lados?
O que difere um quadrado de um retângulo?

Como estas figuras planas podem ser agrupadas?
Observem as figuras, discutam e façam os agrupamentos de acordo com o que foi observado.

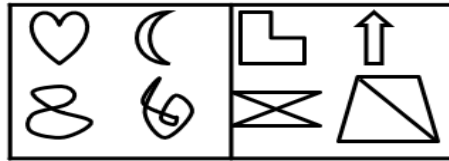




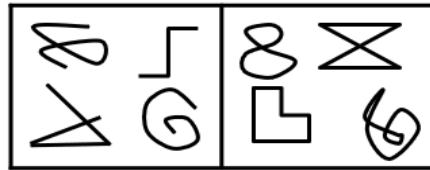
Cada grupo apresenta à turma as suas soluções. O nosso desafio será tentar entender a maneira que levou cada um a fazer tais agrupamentos. Diga o que vocês perceberam nas formas de agrupamento.



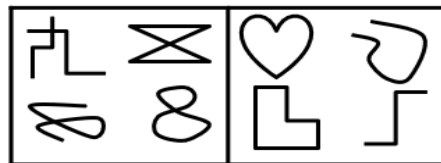
Alguns grupos fizeram esse tipo de agrupamento. Quais são as semelhanças e diferenças que vocês percebem nesses dois grupos?



Alguns grupos fizeram esse tipo de agrupamento. Quais são as semelhanças e diferenças que vocês percebem nesses dois grupos?



Alguns grupos fizeram esse tipo de agrupamento. Quais são as semelhanças e diferenças que vocês percebem nesses dois grupos?



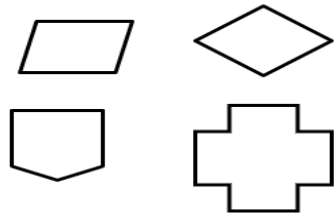
Chamamos **polígonos** as figuras que têm as seguintes características:

- É figura fechada
- Formada por segmentos de reta
- Esses segmentos de reta não se cruzam

São exemplos de polígonos:



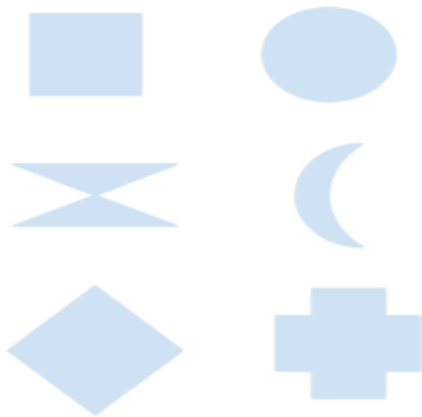
Nessa aula, tivemos a oportunidade de conceituar polígonos: São figuras planas fechadas, formadas por segmentos de retas que não se cruzam. Por exemplo:



Desenhe três polígonos diferentes.

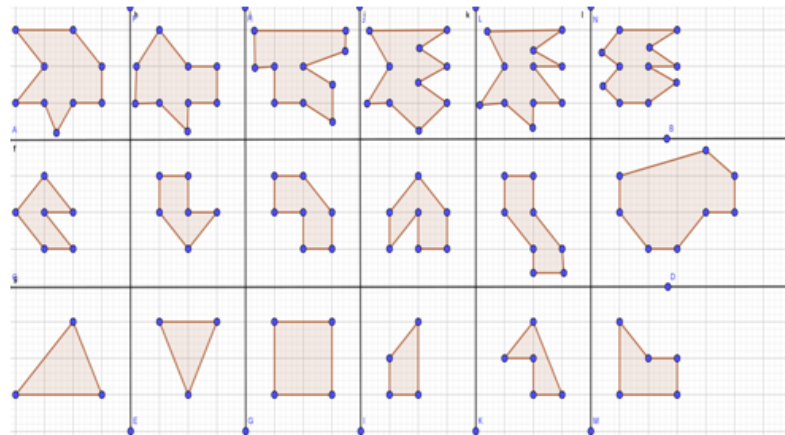


Objetivo: Classificar polígonos quanto à quantidade de lados e ângulos



Observe as figuras ao lado e digam quais são polígonos. Explique o por quê.

Vamos brincar de jogo da memória? Cada polígono tem um par. Vocês conseguem descobrir os pares de cada um?



OBSERVE

Triângulo	3 Lados	3 Ângulos
Quadrilátero	4 Lados	4 Ângulos
Pentágono	5 Lados	5 Ângulos
Hexágono	6 Lados	6 Ângulos
Heptágono	7 Lados	7 Ângulos
Octógono	8 Lados	8 Ângulos
Eneágono	9 Lados	9 Ângulos
Decágono	10 Lados	10 Ângulos
Undecágono	11 Lados	11 ângulos
Dodecágono	12 Lados	12 Ângulos
Pentadecágono	15 Lados	15 Ângulos
Icoságono	20 Lados	20 Ângulos

Em qualquer polígono, o número de lados é igual ao número de ângulos.

Alguns polígonos recebem nomes especiais. Veja alguns deles.



Observamos que, em qualquer polígono, a quantidade de lados é igual a quantidade de ângulos.

Também aprendemos nomear alguns polígonos. Por exemplo:



Triângulo: 3 lados e 3 ângulos

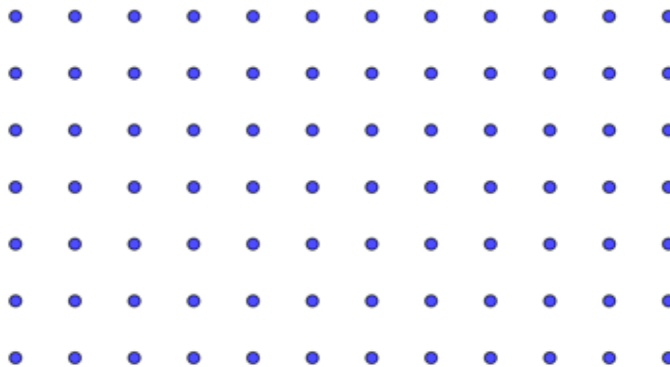


Pentágono: 5 lados e 5 ângulos



Dodecágono: 12 lados e 12 ângulos

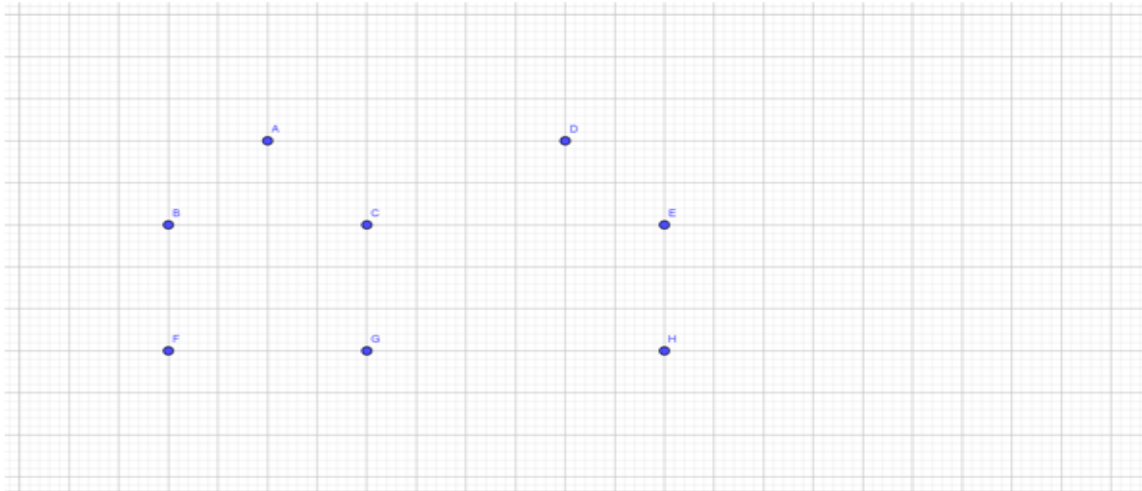
Ligue os pontos na malha pontilhada abaixo e construa um polígono com 7 lados.



Objetivo: Identificar lados paralelos e ângulos retos em quadriláteros

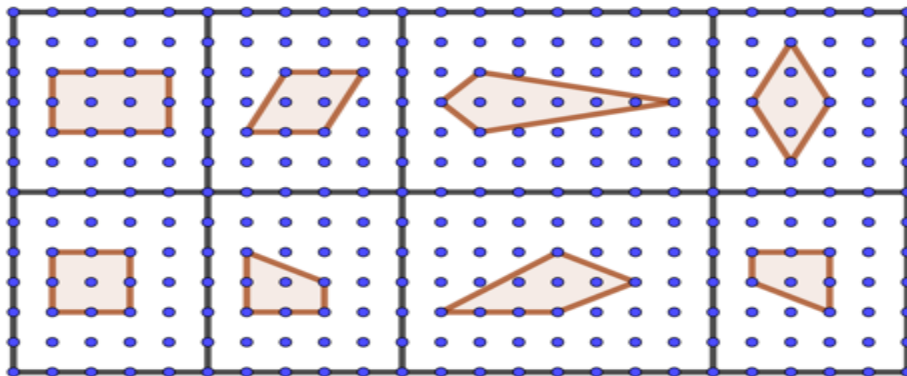
Com o auxílio de uma régua ligue os pontos: AB, BC, CA, AD, DE, EC, BF, FG, GC, EH e GH.

Qual foi a figura formada?

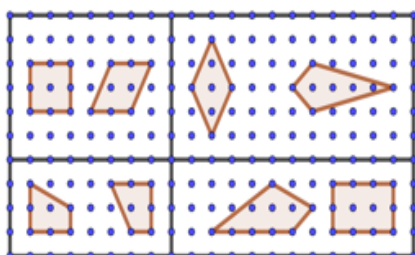


Construam esses quadriláteros no geoplano ou na malha pontilhada. Como esses quadriláteros podem ser agrupados em pares?

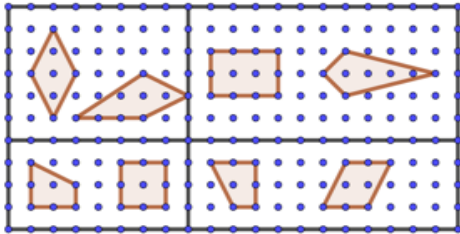
Observem as figuras e discutam com os colegas como foram feitos tais pares.



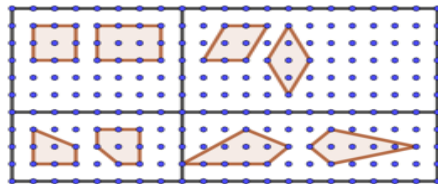
Agora, cada grupo apresenta à turma as suas soluções. O nosso desafio será tentar entender a maneira que levou cada grupo a formar tais pares. O que vocês observaram nesses pares formados?



Alguns grupos organizaram os pares desta maneira. Quais as semelhanças e diferenças que vocês percebem nesses quatro grupos?



Alguns grupos organizaram os pares desta maneira. Quais as semelhanças e diferenças que vocês percebem nestes quatro grupos?



Alguns grupos organizaram os pares desta maneira. Quais as semelhanças e diferenças que vocês percebem nestes quatro grupos?

Quanto aos lados, os quadriláteros podem ser formados por um par de lados paralelos, dois pares de lados paralelos ou nenhum dos lados paralelos.
Quanto aos ângulos, os quadriláteros podem apresentar um ângulo reto, dois ângulos retos, os quatro ângulos retos ou nenhum ângulo reto.



Desenhe na malha pontilhada dois quadriláteros diferentes que apresentem dois pares de lados paralelos e os quatro ângulos retos e outros dois quadriláteros diferentes que apresentem dois pares de lados paralelos e os quatro ângulos não retos



Nesta aula tivemos a oportunidade de identificar retas paralelas e ângulos retos em quadriláteros. Por exemplo:

Quadrilátero composto por dois pares de lados paralelos e quatro ângulos retos.

Quadrilátero composto por um par de lados paralelos e nenhum ângulo reto.

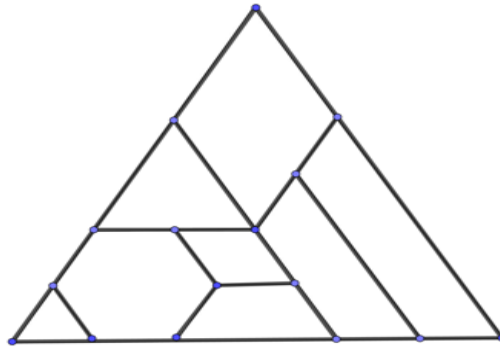
Quadrilátero composto por um par de lados paralelos e dois ângulos retos.



Objetivo: Reconhecer semelhanças e diferenças entre os quadriláteros (paralelogramo, retângulo, quadrado e losango e trapézio).

O triângulo abaixo é formado por oito polígonos.

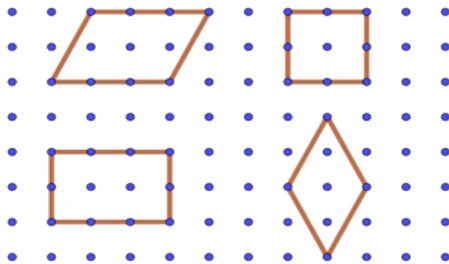
Pinte somente os quadriláteros



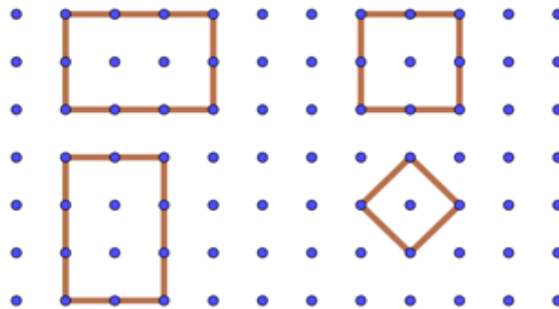
Sou um quadrilátero. Quem sou eu?

- Tenho dois pares de lados paralelos e de mesma medida. Tenho ângulos opostos de mesma medida.
- Tenho dois pares de lados paralelos e de mesma medida. Tenho quatro ângulos retos.
- Tenho dois pares de lados paralelos. Meus quatro lados têm a mesma medida. Tenho quatro ângulos retos.
- Tenho dois pares de lados paralelos. Meus quatro lados têm a mesma medida. Meus ângulos opostos têm a mesma medida.
- Tenho um par de lados paralelos. Posso ter ou posso não ter ângulos retos.

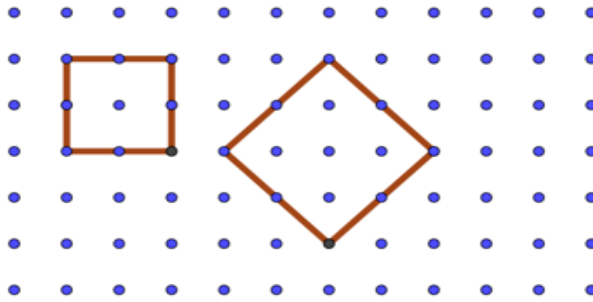
- Tenho dois pares de lados paralelos e de mesma medida. Tenho ângulos opostos de mesma medida.



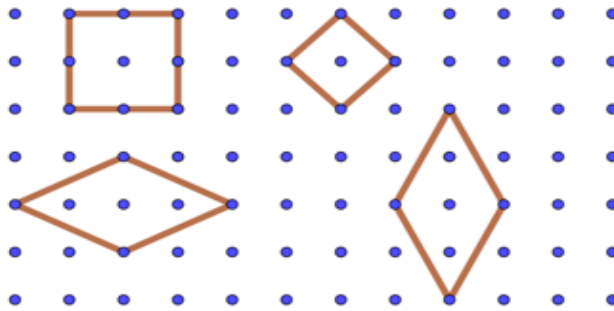
- Tenho dois pares de lados paralelos e de mesma medida. Tenho quatro ângulos retos.



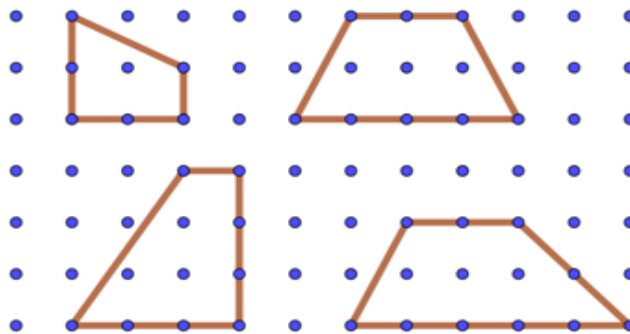
- Tenho dois pares de lados paralelos. Meus quatro lados têm a mesma medida. Tenho quatro ângulos retos.



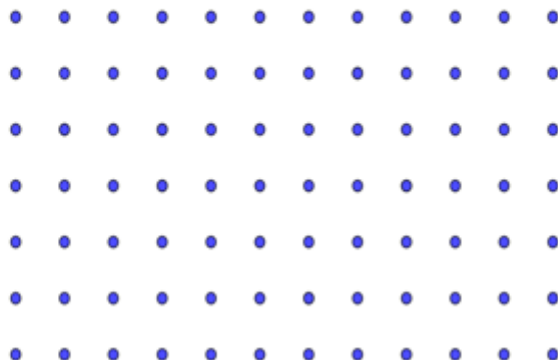
- Tenho dois pares de lados paralelos. Meus quatro lados têm a mesma medida. Meus ângulos opostos têm a mesma medida.








- Tenho um par de lados paralelos. Posso ter ou posso não ter ângulos retos.



Construa dois quadriláteros diferentes que possuam dois pares de lados paralelos e os quatro lados com a mesma medida usando a malha pontilhada. Como chamamos esses quadriláteros?



QUADRILÁTEROS	PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS	REPRESENTAÇÕES
PARALELOGRAMO	Dois pares de lados paralelos e de mesma medida Ângulos opostos de mesma medida	
RETÂNGULO	Dois pares de lados paralelos e de mesma medida quatro ângulos retos	

QUADRILÁTEROS	PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS	REPRESENTAÇÕES
LOSANGO	Dois pares de lados paralelos Quatro lados de mesma medida Ângulos opostos de mesma medida	
QUADRADO	dois pares de lados paralelos quatro lados de mesma medida Quatro ângulos retos	
TRAPÉZIO	Um par de lados paralelos tem ou não ângulos retos	

Construa dois quadriláteros diferentes que possuam dois pares de lados paralelos e os quatro lados com a mesma medida usando a malha pontilhada. Como chamamos esses quadriláteros?

