

Lesson Plan

Classificando triângulos

Age group: 6º ano

Online resources: [Poligolfe](#)

Abertura	Professor apresenta	Alunos praticam	Atividade de matemática	Encerramento
8 min	10 min	10 min	14 min	5 min

OBJETIVOS

- Experimentar classificação
- Praticar identificação de triângulos
- Aprender que triângulos podem ser classificados quanto aos lados ou quanto aos ângulos
- Desenvolver habilidades geométricas

Abertura | 8 min

- Para cada dupla de alunos entregue as 9 formas geométricas a seguir. Peça aos alunos que as separem em três categorias.



- Assim que os alunos terminarem de separar as figuras, explique.
 - **Pergunte:** Em quais categorias vocês organizaram as figuras?
 - *Alguns alunos podem ter organizado por cores: azul, roxo e laranja.*
 - **Pergunte:** Alguém organizou em categorias diferentes?
 - *Alguns alunos podem ter organizado por forma geométrica: círculo, retângulo e triângulo.*
 - **Diga:** Nós podemos caracterizar essas formas geométricas de duas maneiras diferentes: por cor ou por forma. Hoje, nós faremos a mesma coisa com triângulos. Podemos caracterizá-los pelo comprimento de seus lados ou medida de seus ângulos.
- Escreva na lousa:

Triângulos quanto aos lados

Equilátero – um triângulo com todos os lados de mesma medida.

Isósceles – um triângulo com dois lados de mesma medida.



Escaleno – um triângulo com os três lados de medidas diferentes.

Triângulos quanto aos ângulos

Acutângulo – um triângulo com três ângulos agudos.

Retângulo – um triângulo com um ângulo reto.

Obtusângulo – um triângulo com um ângulo obtuso.

- **Diga:** Se nós caracterizarmos por forma geométrica,  pertence a categoria círculo. Se caracterizarmos por cor,  pertence a categoria laranja. Analogamente, podemos classificar um mesmo triângulo de duas maneiras: pelo comprimento de seus lados ou pela medida de seus ângulos.

Professor apresenta jogo matemático Poligolfe - Identifique triângulos por lados e ângulos (encontre um) | 10 min

- Apresente o episódio da Matific [Poligolfe - Identifique triângulos por lados e ângulos \(encontre um\)](#) para a classe, usando um projetor.

O objetivo deste episódio é classificar triângulos.

Exemplo:



- **Diga:** Por favor leiam a instrução.
 - *Os alunos podem ler a instrução na parte inferior da tela.*
- **Pergunte:** Nós estamos considerando os ângulos do triângulo ou o comprimento de seus lados?
 - *Os alunos podem responder com base na instrução.*
- **Pergunte:** Em qual triângulo eu devo clicar?
- Clique no triângulo que os alunos indicarem.

Se o triângulo estiver correto, estrelas vão aparecer, e o episódio irá direcioná-lo a clicar em um novo triângulo.

Se o triângulo estiver incorreto, um pequeno "X" irá aparecer, as instruções irão tremer, e um novo triângulo irá cair do topo da tela.


- Continue perguntando aos alunos em qual triângulo clicar conforme o episódio prosseguir. Assim que a bola tenha rolado até o buraco, o episódio irá apresentar mais dois jogos de golfe.

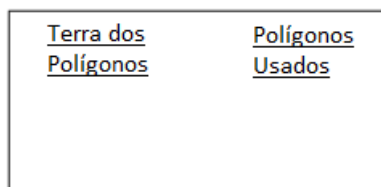
Alunos praticam jogo matemático Poligolfe - Identifique triângulos por lados e ângulos (encontre um) | 10 min

- Deixe os alunos jogarem [Poligolfe - Identifique triângulos por lados e ângulos \(encontre um\)](#) em seus dispositivos pessoais. Circule, respondendo às questões quando necessário.

Atividade de matemática: Classificando triângulos - Exercícios | 14 min

- Distribua papel aos alunos. Dê a eles as seguintes instruções.

1. Use o papel na posição paisagem .
2. Entitule o terço da direita do papel "Polígonos Usados".
3. Entitule o resto do papel "Terra dos Polígonos".



4. Embaixo do título "Polígonos Usados", faça a seguinte tabela.

Polígono	Número
Retângulo	
Triângulo Retângulo	
Triângulo Agudo	
Triângulo Obtuso	

5. Crie um desenho abaixo de "Terra dos Polígonos", usando apenas linhas retas e polígonos. Certifique-se de incluir, ao menos, um retângulo, dois triângulos retângulo, um triângulo agudo e um triângulo obtuso. Seu desenho pode ser realista ou abstrato.



6. Na tabela, anote o número de cada polígono que você usou em seu desenho. Você pode acrescentar categorias (quadrado, trapézio), se desejar.

7. Pinte o seu desenho.

- Circule, verificando o trabalho dos alunos.
- Recolha os trabalhos dos alunos quando estiverem prontos, para expor posteriormente.

Encerramento | 5 min

- Pergunte: Verdadeiro ou Falso? Um triângulo agudo pode ser também um triângulo retângulo.
 - *Falso. Um triângulo agudo não tem nenhum ângulo reto. Um triângulo retângulo tem um ângulo reto.*
- Pergunte: Verdadeiro ou Falso? Um triângulo obtuso tem apenas um ângulo obtuso.
 - *Verdadeiro. Um triângulo obtuso tem exatamente um ângulo obtuso.*
- Pergunte: Verdadeiro ou Falso? Um triângulo agudo pode ser também um triângulo isósceles.
 - *Verdadeiro. É possível que um triângulo agudo tenha dois lados de mesma medida.*
- Pergunte: Verdadeiro ou Falso? Um triângulo retângulo pode ter mais de um ângulo reto.
 - *Falso. Um triângulo retângulo tem exatamente um ângulo reto.*
- Pergunte: Verdadeiro ou Falso? Um triângulo agudo tem apenas um ângulo agudo.
 - *Falso. Um triângulo agudo tem três ângulos agudos.*
- Pergunte: Verdadeiro ou Falso? Um triângulo obtuso pode ser também um triângulo isósceles.
 - *Verdadeiro. É possível que um triângulo obtuso tenha dois lados de mesma medida.*
- Pergunte: Verdadeiro ou Falso? Um triângulo obtuso pode ser também um triângulo escaleno.
 - *Verdadeiro. É possível que um triângulo obtuso tenha os três lados com medidas diferentes.*
- Pergunte: Verdadeiro ou Falso? Um triângulo obtuso tem dois ângulos agudos.
 - *Verdadeiro. Um triângulo obtuso tem um ângulo obtuso e dois ângulos agudos.*
- Pergunte: Verdadeiro ou Falso? Um triângulo isósceles pode também um triângulo equilátero.
 - *Verdadeiro. Se um triângulo tem dois lados de mesma medida, o terceiro lado pode ser igual aos outros dois.*