

TRIANGLEZONE

Jogadores: 2 a 4
Tempo de duração: 25 a 35 minutos
Público recomendado: 9º do Ensino Fundamental

CRIADO POR:

MATEUS MENDES MAGELA

TULIO KONEČNÝ

DESIGN DE:

TULIO KONEČNÝ

ESTÁ VERSÃO É UMA MODIFICAÇÃO DA VERSÃO
APRESENTADA NA TESE DE DOUTORADO DE MATEUS MAGELA



Portal da
OBMEP

HABILIDADES E OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS (CÍRCULO, QUADRADO, RETÂNGULO E TRIÂNGULO): RECONHECIMENTO E CARACTERÍSTICAS

Reconhecer, comparar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo), por meio de características comuns, em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em sólidos geométricos.

POLÍGONOS: CLASSIFICAÇÕES QUANTO AO NÚMERO DE VÉRTICES, ÀS MEDIDAS DE LADOS E ÂNGULOS E AO PARALELISMO E PERPENDICULARISMO DOS LADOS

Identificar características dos triângulos e classificá-los em relação às medidas dos lados e dos ângulos.

TRIÂNGULOS: CONSTRUÇÃO, CONDIÇÃO DE EXISTÊNCIA E SOMA DAS MEDIDAS DOS ÂNGULOS INTERNOS

Construir triângulos, usando régua e compasso, reconhecer a condição de existência do triângulo quanto à medida dos lados e verificar que a soma das medidas dos ângulos internos de um triângulo é 180° .

SEMELHANÇA DE TRIÂNGULOS

Reconhecer as condições necessárias e suficientes para que dois triângulos sejam semelhantes.

RELAÇÕES MÉTRICAS NO TRIÂNGULO RETÂNGULO

Demonstrar relações métricas do triângulo retângulo, entre elas o teorema de Pitágoras, utilizando, inclusive, a semelhança de triângulos.

EF02MA15

EF06MA19

EF07MA24

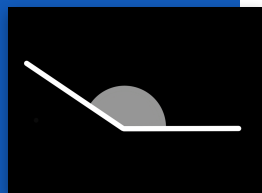
EF09MA12

EF09MA13

MATERIAIS

DECK DE CARACTERÍSTICAS

40 CARTAS DE CARACTERÍSTICA



FICHAS

4 FICHAS



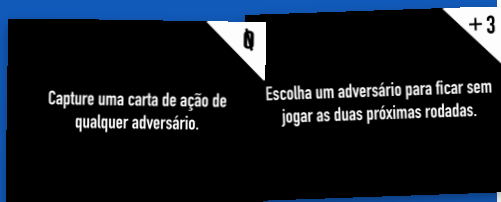
CARTAS DE CLASSIFICAÇÃO

12 CARTAS



DECK DE AÇÕES

8 CARTAS



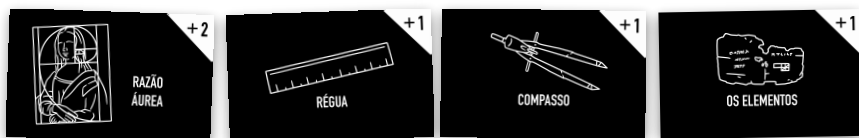
MODOS DE JOGO

TriangleZone oferece dois modos de jogo: **Partida Única** e **Disputa por Pontos**. A única diferença entre eles é o tempo de duração – o modo partida única é mais rápido. Ambos utilizam o mesmo conjunto de cartas, com exceção de quatro cartas que são removidas no modo partida única.

PREPARO

Distribua uma Ficha de Personagem para cada jogador (opcional, já que sua função é puramente estética). Em seguida, embaralhe as **Cartas de Classificação** e distribua três aleatoriamente para cada participante. Caso algum jogador receba duas cartas iguais, deverá trocá-las com outro jogador ou com as cartas remanescentes (se houver menos de quatro jogadores). Depois disso, embaralhe as **Cartas de Características** e organize-as em uma pilha no centro da mesa, criando o **Monte de Compra**, de forma acessível a todos os participantes. É escolhido um jogador para iniciar, e o jogo seguirá no sentido horário.

No modo de jogo **Partida Única**, remova do baralho as cartas de Itens, que incluem: **Régua, Compasso, Os Elementos e Razão Áurea**:



A montagem da mesa (organizada para três jogadores) deverá ser feita de acordo com a imagem:



REGRAS

OBJETIVO

No modo de partida única, o objetivo é ser o primeiro a completar todas as classificações no seu deck com 3 **Cartas de Característica** cada.

Já no modo por pontos, o foco está em acumular o máximo de pontos ao longo de várias partidas, utilizando uma tabela de pontuação específica para contabilizar conquistas, como completar classificações, acumular cartas de pontos soltos ou não usar cartas de ação.

REGRAS DE TURNO

Em sua vez, cada jogador deverá comprar uma carta do **Monte de Compra** ou da **Pilha de Descarte**. Se a carta for relativa¹ a uma das três **Cartas de Classificação** que ele possui, deverá colocá-la em cima de sua fila, conforme a figura abaixo.

Caso a carta não se encaixe com nenhuma **Carta de Classificação** que o jogador tenha, ela deverá ser colocada na **Pilha de Descarte**.



CARTAS DE AÇÕES

Algumas cartas não possuem características de formas, mas sim ações. Estas podem ser guardadas sem a necessidade de mostrar para os demais jogadores e não precisam ser usadas na mesma rodada.

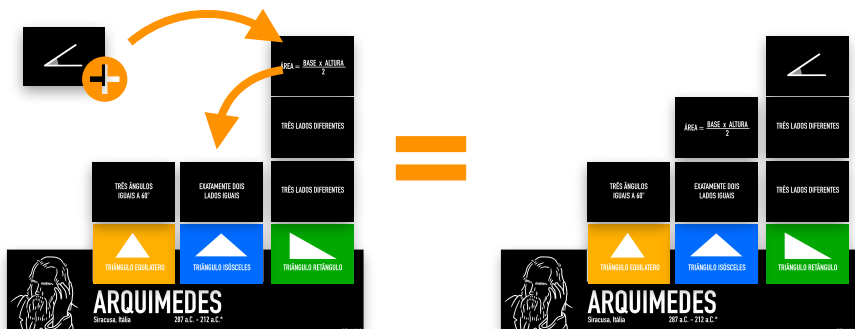
DESCARTE E REEMBARALHAMENTO

¹ Vale ressaltar que a característica é considerada válida se ao menos existir uma figura da forma que satisfaça a condição.

Todas as cartas descartadas durante a partida devem ser colocadas na **Pilha de Descarte**, sempre com a face da característica voltada para cima. Se o **Monte de Compra** acabar e nenhum jogador tiver vencido, embaralhe a **Pilha de Descarte** e reposicione-a como novo **Monte de Compra**. O jogo então continua normalmente.

CLASSIFICAÇÃO COMPLETA

Se um jogador pegar uma característica referente a uma Classificação que já tenha completado, ele pode mover uma carta da fila completa para outra (desde que a nova característica seja válida) e, assim, adicionar a nova carta.



CLASSIFICAÇÃO INCORRETA

Caso um jogador passe a vez e esteja com uma carta de característica pertencente à Classificação errada, qualquer outro jogador que notar acusar.

Caso a acusação estiver correta, ele poderá:

- A) Pegar essa carta para si, ou
- B) Descartá-la na **Pilha de Descarte**.

Se um jogador fizer uma acusação incorreta (ou seja, alegar que uma carta está na Classificação errada sem razão), o jogador acusado tem o direito de escolher **qualquer Carta de Característica** do acusador e colocá-la em suas próprias Classificações ou descartá-la na **Pilha de Descarte**.

TABELA DE PONTOS

No modo disputa de pontos, o objetivo é ser o primeiro a alcançar **20 pontos**. A contagem de pontos acontece **ao final de cada partida**, quando o primeiro jogador completa as 3 classificações. Os pontos podem ser obtidos de três maneiras:

Modo de Pontuar	Pontuação
Classificação Completa	Cada fileira de Classificação Completa vale 2 pontos.
Cartas de Item	As Cartas de Itens possuem numerações escritas nelas, que representam pontos adicionais.
Cartas de Ação	Caso a partida termine e o jogador não use a Carta de Ação, ele receberá os pontos escritos nela.