

Resolução da atividade complementar 1 - MAT5_17GEO05

Dobrando polígonos regulares

Conhecimentos gerais sobre a atividade

Origami - você já ouviu falar de *origami*, a arte de dobrar papel?

Acesse <https://www.infoescola.com/artes/origami/>, para ler uma matéria da InfoEscola sobre *origami*.

Agora é com você!

Utilizando a técnica/arte de *origami*, acompanhe a sequência da atividade:

1º) **Analisando dobraduras de polígonos regulares a partir de um círculo**

Analise, atenciosamente, as dobraduras dos 6 polígonos, no documento disponibilizado pela Profa. Solanis Regina, clicando <https://drive.google.com/file/d/0B7DeV8K6VL-uZGYyNjU1YmQtMjRjYy00YTA4LWE4NzktYTRmYjg4MzE4MjU3/view>

2º) **Dobrando polígonos regulares**

Faça as dobraduras propostas pela Profa. Solanis Regina.

3º) **Propondo dobraduras de polígonos regulares com *origami***

Proponha dobraduras diferentes para 2 polígonos de sua preferência, desenhando a sequência. Se pesquisar na internet ou livros, lembre-se de colocar a fonte de sua pesquisa, inserindo a informação abaixo da sequência da dobradura, com *link* de acesso.

Polígono	Sequência da dobradura

RESOLUÇÃO

O estudante deve analisar o documento disponibilizado, reproduzir as dobraduras e propor dobraduras diferentes das pertinentes ao documento, para construir 2 polígonos de sua preferência. A pesquisa é permitida e a fonte deve ser inserida.

Resolução 1 O estudante pode propor a confecção de dobradura de triângulo a partir de um quadrado.	Resolução 2 O estudante pode propor a confecção de dobradura de triângulo a partir de um retângulo.
Resolução 3 O estudante pode propor a confecção de dobradura de quadrado a partir de um retângulo.	Resolução 4 O estudante pode propor a confecção de dobradura de hexágono a partir de um quadrado.
Resolução 5 O estudante pode propor a confecção de dobradura de polígono de 16 faces a partir de um círculo.	Resolução 6 O estudante pode propor a confecção de dobradura de trapézio a partir de um hexágono.

Resolução da atividade complementar 2 - MAT5_17GEO05

Polígonos, pentágonos e futebol

ENUNCIADO

Nesta atividade, você é provocado a pensar onde estão os polígonos e, especialmente, o pentágono, em um jogo de futebol.

Inicialmente, assista ao trecho inicial do vídeo **3, 4, 5 e o pentágono** da série **Mão na forma**, uma produção da **TV escola** no **ano 2000**.

Ao assistir, você perceberá como o vídeo é antigo!

Para assistir, clique

<https://tvescola.org.br/tve/video/mao-na-forma-3-4-5-e-o-pentagono>.

Atente que, nesta atividade, trabalharemos com o trecho inicial, que vai até **03min58seg** do vídeo.

Convide mais 4 ou 5 colegas para realizarem juntos a atividade proposta no vídeo, no trecho assistido.

Divirtam-se!

RESOLUÇÃO

O estudante deve assistir ao trecho do vídeo indicado para construir, em grupo, uma bola de futebol, a partir de pentágonos.

Resolução 1	Resolução 2
O estudante pode montar a composição dos pentágonos utilizando cola.	O estudante pode montar a composição dos pentágonos de cores diferentes, gerando uma dificuldade a mais para combiná-las devidamente.

**[Desafio] Resolução da atividade complementar 3 -
MAT5_17GEO05****Os polígonos da vida**

Nesta atividade, você é desafiado a pensar onde estão os polígonos em diversas situações do contexto sociocultural.

Inicialmente, assista ao trecho inicial do vídeo **3, 4, 5 e o pentágono** da série **Mão na forma**, uma produção da **TV escola** no **ano 2000**.

Ao assistir, você perceberá como o vídeo é antigo!

Para assistir, clique

<https://tvescola.org.br/tve/video/mao-na-forma-3-4-5-e-o-pentagono>

Atente que, nesta atividade, trabalharemos com o trecho inicial, que vai até **05min24seg** do vídeo.

Você pôde verificar que a imagem dos polígonos de 3, 4 e 5 lados pode aparecer em diversas estruturas da vida cotidiana.

No quadro abaixo, pense em 2 estruturas da vida cotidiana, nas quais podemos encontrar imagens de triângulos, quadrados e pentágonos. Tente desenhar a estrutura escolhida, evidenciando o polígono que lhe é pertinente.

Polígono	Estrutura	Desenho

RESOLUÇÃO

O estudante deve assistir ao trecho do vídeo indicado para propor dois exemplos de estruturas da vida cotidiana, nas quais podem ser vistas imagens de triângulos, quadrados e pentágonos.

Resolução 1 O estudante pode pensar em uma estrutura doméstica, como um móvel, um eletrodoméstico, um aparelho qualquer.	Resolução 2 O estudante pode pensar em uma estrutura arquitetônica, como uma ponte, um telhado, uma casa, etc.
Resolução 3 O estudante pode pensar em uma estrutura instrumental, como um guindaste, uma escada, um elevador, etc.	Resolução 4 O estudante pode pensar em uma estrutura sociocultural, como objetos religiosos, da moda, de jogos, etc.