

MAT8_17GEO04

Atividade complementar 1

João e seus amigos criaram um jogo de tabuleiro para brincarem juntos. Para concluir o jogo perceberam que faltava o “dado” e resolveram fazê-lo em conjunto, utilizando técnicas de dobraduras.



Quantos tipos de polígonos serão necessários para a confecção do dado? Qual(is) o(s) nome(s) desse(s) polígono(s)?

O que os meninos precisam acordar em relação às medidas destes polígonos?

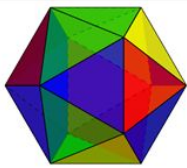
Registre em seu caderno as características desse(s) polígono(s).

Utilizando dobraduras, construa os polígonos necessários para formação do “dado”. Com os polígonos construídos, organize-os em uma posição possível para formação do “dado”. Além da posição encontrada, tente descobrir outras posições em que os polígonos podem ser dispostos para se obter o mesmo sólido.

Reúna os quadrados obtidos e forme o “dado” (hexaedro regular).

Atividade complementar 2

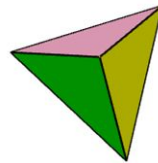
Para decorar a sala de Matemática os alunos do 8º ano decidiram construir cubos, tetraedros, dodecaedros e icosaedros.



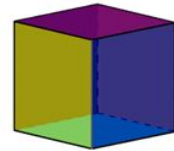
Icosaedro regular



Dodecaedro regular



Tetraedro regular



cubo

Ana escolheu fazer um dodecaedro.

Qual o tipo de polígono Ana vai precisar para fazer o que escolheu?

Registre em seu caderno as características deste polígono.

Quantos polígonos iguais Ana vai precisar?

Explique ao seu colega, quais os passos da construção de Ana para fazer o polígono que formará a figura.

Reúna os pentágonos construídos e obtenha o dodecaedro regular.

Atividade complementar 3

Desafio

Maria ganhou um jogo de tabuleiro na forma de um pentágono regular e pretende construir uma caixa na mesma forma para guardar o seu jogo. Ela planeja que a altura da caixa seja igual a medida de um dos lados da tampa.

Quais os tipos de figuras serão necessários para Maria fazer o planejado?

Escreva as características das figuras que Maria vai utilizar.

Usando dobraduras, construa as figuras e reproduza a caixa de Maria.
Descreva os passos de sua construção.

Elabore um esboço para mostrar como ficará a caixa planejada por Maria.

Como ficaria esta caixa planificada?