

MATEMÁTICA

7º ANO



HABILIDADE:

EF07MA24 – 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° .



Conteúdo das atividades:

Atividade 1, 3 e 5 **POLÍGONOS CONVEXOS E NÃO CONVEXOS/ELEMENTOS DO POLÍGONO/CLASSIFICAÇÃO DE POLÍGONOS**

Atividade 2: **POLÍGONOS CONVEXOS E NÃO CONVEXOS/CLASSIFICAÇÃO DE POLÍGONOS/POLÍGONOS REGULARES/SOMA DAS MEDIDAS DOS ÂNGULOS INTERNOS DE UM POLÍGONO REGULAR/CIRCUNFERÊNCIA E SEUS ELEMENTOS**

Atividade 4: **POLÍGONOS CONVEXOS E NÃO CONVEXOS/ELEMENTOS DO POLÍGONO/CLASSIFICAÇÃO DE POLÍGONOS/POLÍGONOS REGULARES/SOMA DAS MEDIDAS DOS ÂNGULOS INTERNOS DE UM POLÍGONO REGULAR**

ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

1 Pode-se determinar que não é correto afirmar que:

- a) é possível construir um triângulo de lados medindo 4 cm, 6 cm e 7 cm, usando régua e compasso.
- b) a forma triangular é normalmente usada nas construções quando se quer obter uma estrutura rígida.
- c) se dois ângulos de um triângulo medem 45° cada um, o outro ângulo terá medida de 90° .
- d) a soma dos ângulos internos de um triângulo é sempre 180° .
- e) nenhum polígono regular pode ser decomposto em triângulos.

2 A professora propôs as seguintes perguntas à turma.

- 1) Se uma circunferência tem raio de medida 4 m, qual é a medida do seu diâmetro?
- 2) Qual é a medida dos ângulos internos de um triângulo equilátero?
- 3) Um quadrilátero convexo tem ângulos medindo x , $2x$, $3x$ e $4x$. Qual é o valor de x ?

Pode-se concluir que as respostas corretas para as perguntas 1, 2 e 3 são, respectivamente:

- a) 2 m, 45° e 30°
- b) 8 m, 60° e 36° .
- c) 8 m, 30° e 36° .
- d) 2 m, 60° e 36° .
- e) 8 m, 60° e 72° .

ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

3

Considerando um triângulo qualquer, não é possível afirmar que:

- a) a sua existência depende da medida de cada um dos lados, de modo que cada lado deve ser menor que a soma das medidas dos outros dois.
- b) a soma das medidas de seus ângulos internos é 380° .
- c) apresenta rigidez, ou seja, ele não se deforma quando pressionado por um de seus vértices.
- d) é um polígono com três lados, três vértices e três ângulos internos.
- e) não tem diagonal.

4

A partir da comparação do triângulo com o quadrado, foram feitas as seguintes afirmações:

- I. O triângulo é um polígono de três lados e o quadrado é um polígono regular de quatro lados.
- II. A soma das medidas dos ângulos internos do triângulo é 180° e a soma das medidas dos ângulos internos do quadrado é 360° .
- III. O triângulo pode ser construído usando régua e compasso, mas o quadrado não.
- IV. O triângulo não tem diagonal e o quadrado tem duas diagonais.
- V. O triângulo é um polígono convexo e o quadrado é um polígono não convexo.

Considerando o que foi apresentado, as afirmações verdadeiras são:

- a) I e II.
- b) III, IV e V.
- c) I, II e IV.
- d) II, III e IV.
- e) IV e V.

ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

5 Analise as afirmações a seguir sobre os triângulos.

I. Não é possível construir um triângulo de lados medindo 10 cm, 3 cm e 6 cm.

II. Se a medida de um ângulo interno de um triângulo é 100° , a soma das medidas dos outros dois ângulos internos deve ser menor que 80° .

III. É possível construir um triângulo usando régua e compasso conhecendo as medidas de seus lados, desde que as medidas atendam à condição de existência do triângulo.

É possível determinar que a(s) afirmação(ões) verdadeira(s) é(são):

- a) I e III.
- b) II.
- c) III.
- d) I e II.
- e) II e III.