



Nome:		Nº	
7º ano / Ensino Fundamental II	Turma:	Disciplina: DESENHO GEOMÉTRICO	
Data:	Professora: Fernanda França		Nota:

Habilidades:

- MT60 - Nomear e representar as figuras geométricas planas.
- MT61 - Interpretar a localização e a movimentação de pessoas/objetos no espaço tridimensional e sua representação no espaço bidimensional.
- MT64 - Identificar os elementos das figuras geométricas planas.
- MT66 - Identificar os entes primitivos: ponto, reta e plano.
- MT71 - Medir e traçar figuras geométricas utilizando a régua.
- MT72 - Medir e traçar figuras geométricas usando compasso, transferidor e esquadros.
- MT73 - Classificar as figuras geométricas tendo como base suas propriedades relacionadas aos lados e ângulos.
- MT77 - Comunicar-se usando a linguagem apropriada da geometria plana e espacial.
- MT78 - Posicionar-se criticamente em relação aos resultados obtidos na resolução dos problemas de geometria.
- MT80 - Reconhecer as posições relativas entre retas, entre planos e retas e entre planos.
- MT100 - Conceituar medidas como comparação entre grandezas.
- MT101 - Definir unidades de medidas.
- MT102 - Relacionar as medidas-padrão com os seus múltiplos e submúltiplos.
- MT103 - Comparar e estimar medidas utilizando instrumentos adequados.
- MT104 - Aplicar as unidades de medidas de comprimento na resolução e elaboração de problemas.

Conteúdos:

- Ponto, reta e plano.
- Segmentos e semirretas.
- Construção de retas perpendiculares e retas paralelas com o uso de esquadros.
- Construção de retas perpendiculares, retas paralelas e mediatrizes utilizando compasso e régua.
- Ângulos: classificação, medição e transporte.
- Ângulos entre retas paralelas cortadas por reta transversal.

Avaliação:

Prova mista contendo 10 questões, sendo 3 abertas/dissertativas e 7 objetivas.

Orientação de Estudo:

Caro(a) aluno(a),

Apresentamos algumas orientações para auxiliá-lo nos seus estudos:

Organize o seu tempo de estudo, prepare todo o material necessário e desligue-se de tudo que possa atrapalhar sua concentração.

Estude os conteúdos indicados neste material através do livro didático e das anotações realizadas no caderno.

Em seguida, refaça os exercícios solicitados ao longo das etapas, principalmente aqueles em que você sentiu mais dificuldade.

Faça os exercícios complementares indicados neste material após ter estudado toda a matéria. Assim, as atividades servirão de referência para que você avalie a sua aprendizagem.

Confio em você.
Esforce-se!
Bom trabalho!

Referências:

YAMADA, Cecília Fujiko Kanegae. *Desenho Geométrico: Ensino Fundamental – Vol. 3.* Ed. Scipione, 2007.
YAMADA, Cecília Fujiko Kanegae. *Desenho Geométrico. Volumes 1 e 2.*
SILVEIRA, Ênio. *Matemática: Compreensão e Prática (7º ano).*
OAP.
Provas dadas durante as etapas.

ATIVIDADES

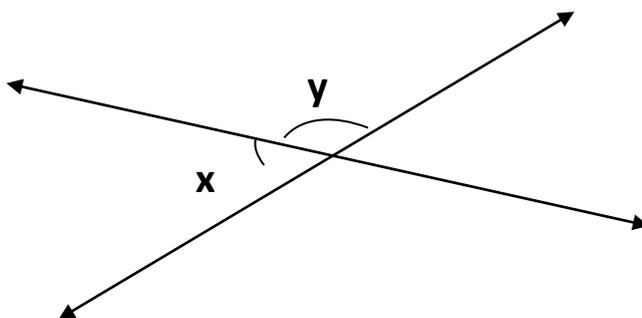
Questão 1

Conceitue:

Ângulos consecutivos	
Ângulos adjacentes	
Ângulos complementares	
Ângulos suplementares	

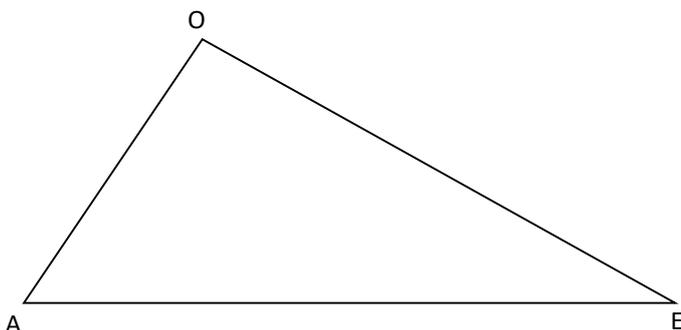
Questão 2

Na figura a seguir, determine o valor dos ângulos x e y, em graus, sabendo que o ângulo x mede a metade do ângulo y.



Questão 3

Meça, usando o transferidor, os ângulos internos do triângulo AOE abaixo. Em seguida, classifique-os quanto à sua medida.



- a) Med (AÔE) = _____
Classificação: _____
- b) Med (OÊA) = _____
Classificação: _____
- c) Med (EÂO) = _____
Classificação: _____

Questão 4

Trace, usando o compasso, uma reta paralela ao maior lado da figura e uma reta perpendicular ao seu menor lado.



Questão 5

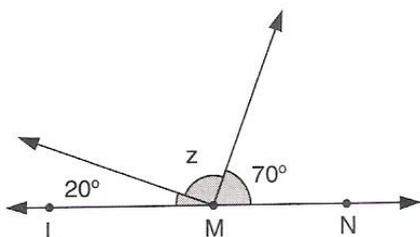
Usando o compasso, divida o segmento \overline{AB} em 8 partes congruentes e, a seguir, assinale de vermelho o segmento que representa $\frac{5}{8}$ de \overline{AB} .



Questão 6

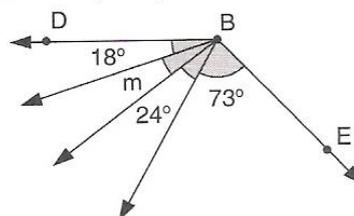
Determine o valor de cada ângulo em cada figura.

A) $z =$ _____



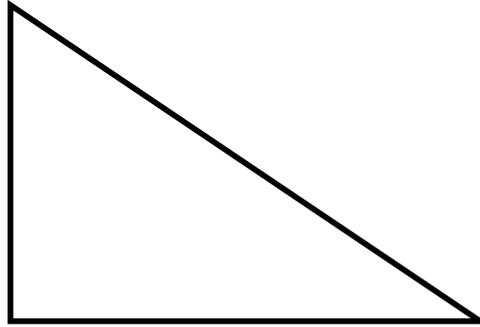
B) $m =$ _____

Dado: $\text{med}(\hat{DBE}) = 134^\circ$



Questão 7

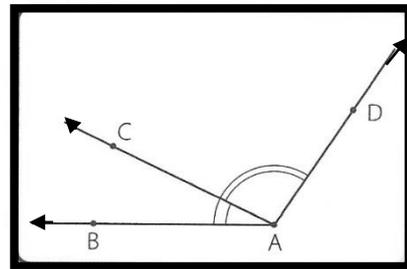
Usando o compasso, determine o ponto médio de cada um dos lados da figura a seguir. Ligue esses pontos para formar uma nova figura.



Questão 8

Observe a figura e identifique um par de ângulos:

Consecutivos	
Adjacentes	



Questão 9

Baseando-se nos conceitos estudados, assinale a alternativa **correta**.

- a) O ângulo cuja medida é menor que 90° é chamado de obtuso.
- b) Dois ângulos são congruentes quando possuem a mesma medida.
- c) Dois ângulos são suplementares quando a soma deles é igual a 90° .
- d) Mediatriz é a semirreta que divide o ângulo em dois ângulos congruentes.
- e) Dois ângulos são adjacentes quando têm em comum o vértice e seus pontos internos.

Questão 10

Com o auxílio de régua e compasso, construa uma reta r e, sobre ela,

- a) marque os pontos A, B e C, de maneira que $\overline{AB} = 4$ cm e $\overline{BC} = 3$ cm.
- b) trace a mediatriz do segmento \overline{AC} .
- c) denomine o ponto médio do segmento \overline{AC} de J e determine a medida de \overline{AJ} .

Questão 11

Conceitue:

Retas paralelas: _____

Retas perpendiculares: _____

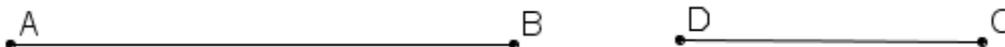
Questão 12

A figura seguinte indica a primeira e a última criança de uma fila. Entre elas, existem outras 3 crianças igualmente espaçadas. Sabendo que Pedro é a 4ª criança da fila, determine, utilizando compasso e régua, o lugar de Pedro na fila.



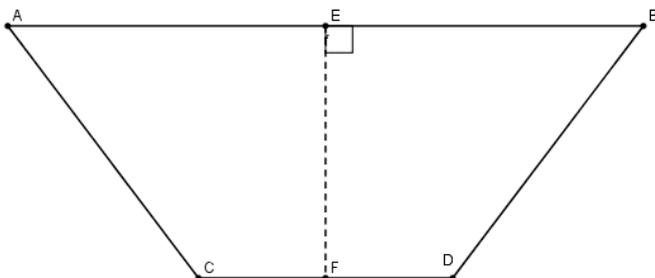
Questão 13

Construa em seu caderno, utilizando compasso e régua, um retângulo de comprimento \overline{AB} e largura \overline{CD} .



Questão 14

Utilizando o compasso e os processos estudados, construa o trapézio ABCD de acordo com o modelo. Considere a reta abaixo como suporte para o lado AB do trapézio e os pontos E e F como pontos médios dos lados \overline{AB} e \overline{CD} , respectivamente.

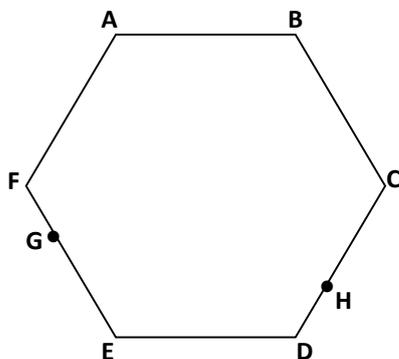


Questão 15

Trace, usando o compasso e os processos estudados, uma reta paralela ao segmento

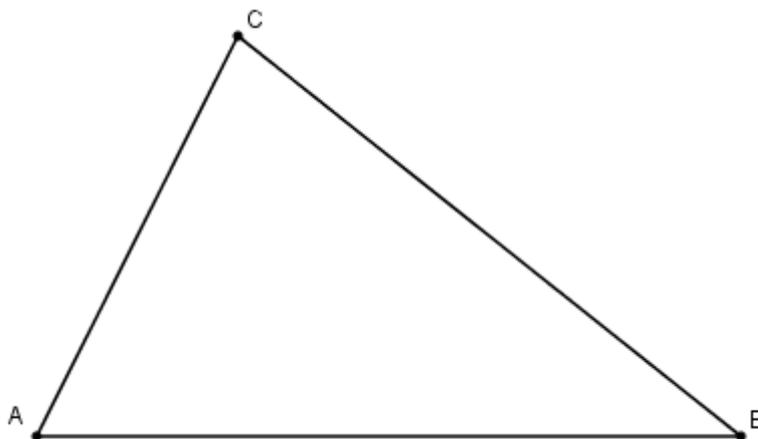
- a) \overline{AF} que passe pelo ponto G.
- b) \overline{BC} que passe pelo ponto H.

Utilize métodos diferentes em cada item.



Questão 16

Determine graficamente, por meio de construção, e meça a distância h do ponto C ao segmento \overline{AB} .



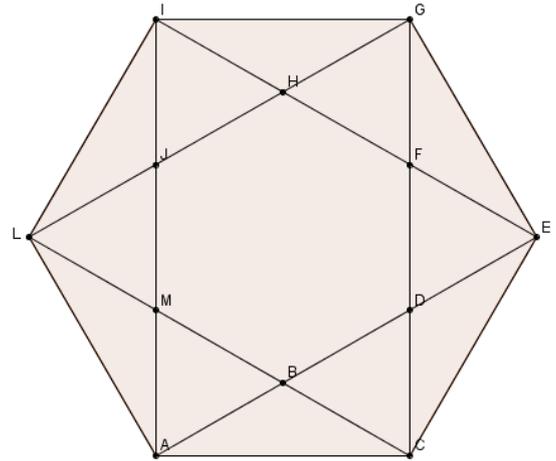
Distância h : _____

Questão 17

Segundo a definição, a figura ACEGIL é um polígono com algumas diagonais traçadas, formando um polígono estrelado.

Os ângulos $\widehat{DÊG}$, $\widehat{CÂL}$, $\widehat{FÊD}$ e $\widehat{IÂC}$ são classificados, respectivamente, como

- a) obtuso, obtuso, obtuso e reto.
- b) obtuso, reto, reto e agudo.
- c) reto, agudo, obtuso e agudo.
- d) reto, obtuso, agudo e reto.
- e) reto, obtuso, obtuso e obtuso.



Questão 18

Bruna precisa dividir o segmento seguinte em 8 partes congruentes para construir uma figura plana que enfeite seu caderno de desenho geométrico.

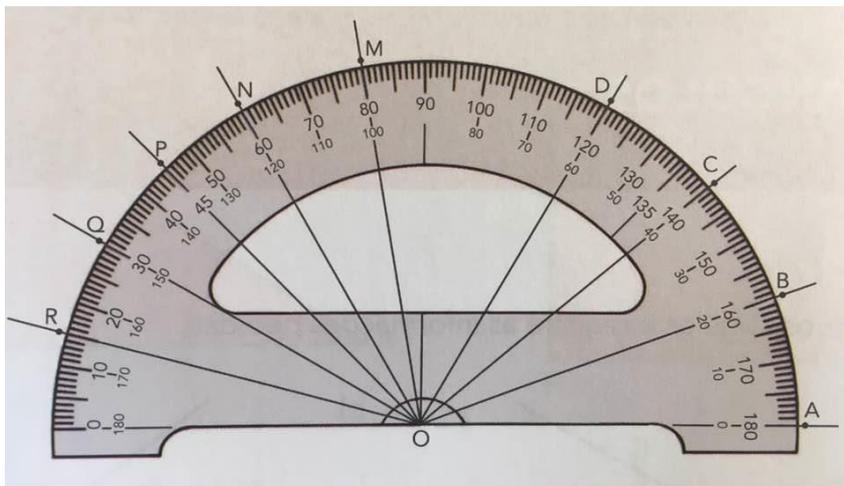


O número mínimo de mediatrizes que ela precisa traçar para determinar o tamanho do segmento é

- a) 2.
- b) 3.
- c) 4.
- d) 5.
- e) 6.

Questão 19

Observando a figura, determine as medidas dos ângulos pedidos.



med ($\widehat{AÔB}$) = _____ med ($\widehat{AÔD}$) = _____ med ($\widehat{AÔM}$) = _____ med ($\widehat{AÔR}$) = _____

Questão 20

Quanto à classificação dos ângulos, complete as sentenças:

- Duas retas são perpendiculares quando formam entre si quatro ângulos _____.
- Um ângulo que mede mais que 90° e menos de 180° é chamado de ângulo _____.
- Se um ângulo mede menos que 90° , ele é chamado ângulo _____.
- O ângulo _____ tem os lados coincidentes.
- O ângulo de meia volta também é chamado de ângulo _____.

Assinale a sequência que completa corretamente as sentenças acima.

- (A) retos, obtuso, agudo, nulo, raso.
- (B) retos, agudo, obtuso, raso, agudo.
- (C) agudos, agudo, obtuso, raso, raso
- (D) agudos, raso, agudo, obtuso, nulo.
- (E) retos, obtuso, agudo, raso, nulo.

Questão 21

Observe os seguintes pares de ângulos.

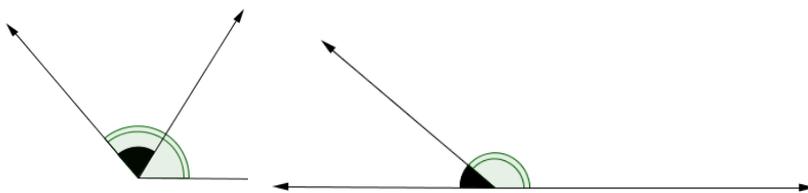


Figura I

Figura II

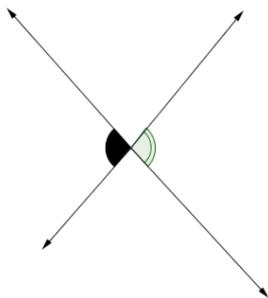


Figura III

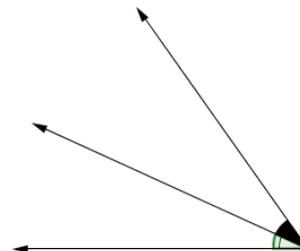


Figura IV

Assinale a opção que apresenta somente os pares de ângulos que são consecutivos.

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