

E.M. Professor Sebastião Vayego de Carvalho

Av. Ver. Rubens Mazieiro, 100 – Ouro Fino Paulista – CEP: 09442-700

Fone: (11) 4822-3137 / 4827-0948

E-mail: emvayego@hotmail.com

DISCIPLINA : MATEMÁTICA

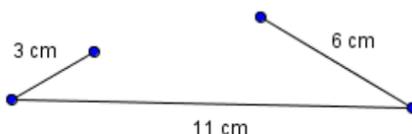
SEMANA 24 – 30/08 A 03/09/2021

| | | |
|--|------------------------------------|------------------------|
| NOME: | Nº: | SÉRIE: 7º _____ |
| PROFESSOR(A): Rosangela Brunetti | CARGA HORÁRIA SEMANAL: 7 | |
| ENVIAR PARA: Classroom | DATA DE ENTREGA: 03/09/2021 | |
| OBJETOS DE CONHECIMENTO/CONTEÚDO: Triângulos: construção, condição de existência e soma das medidas dos ângulos internos. | | |
| HABILIDADE(S): (EF07MA25) Reconhecer as condições de existência dos triângulos e suas aplicações em diversas situações práticas, como na construção de estruturas arquitetônicas (telhados, estruturas metálicas e outras) ou nas artes plásticas. (EF07MA26) Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um triângulo qualquer, conhecidas as medidas dos três lados. | | |
| ESTRATÉGIAS E RECURSOS: material em pdf, vídeos, whatsapp, classroom, google meet | | |
| ORIENTAÇÕES: Ler o texto, copiar os exercícios no caderno e resolvê-los. Enviar cópia no Classroom. ATENDIMENTO ON-LINE: 11H20 AS 12H20 – 2ª, 3ª, 5ª, 6ª | | |

1. Condição de existência de um triângulo

Para construir um triângulo é necessário que a medida do lado maior seja **menor** que a soma das medidas dos outros dois lados.

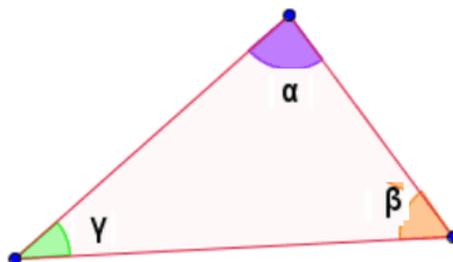
Observe estas três retas: 11 cm; 3 cm e 6 cm. Como o lado de 11 cm é **maior** que a soma dos lados de 6 cm + 3 cm, não é possível construir um triângulo.



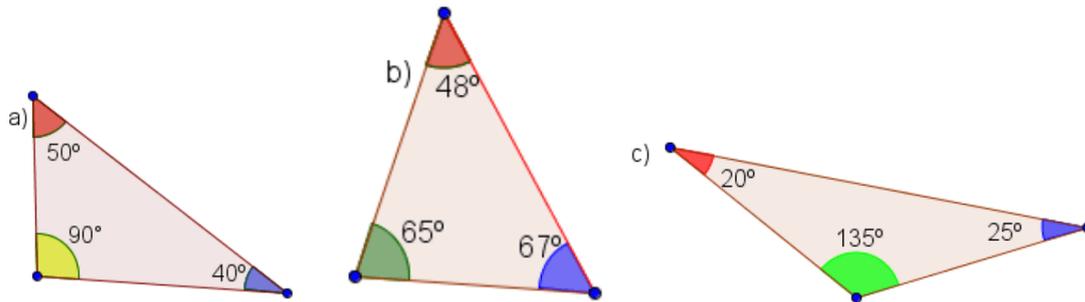
2. Principal relação envolvendo a medida dos ângulos internos de um triângulo qualquer.

A soma das medidas dos ângulos internos de um triângulo qualquer será sempre 180°

$$\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$$



Exemplos:



a) $50^\circ + 90^\circ + 40^\circ = 180^\circ$

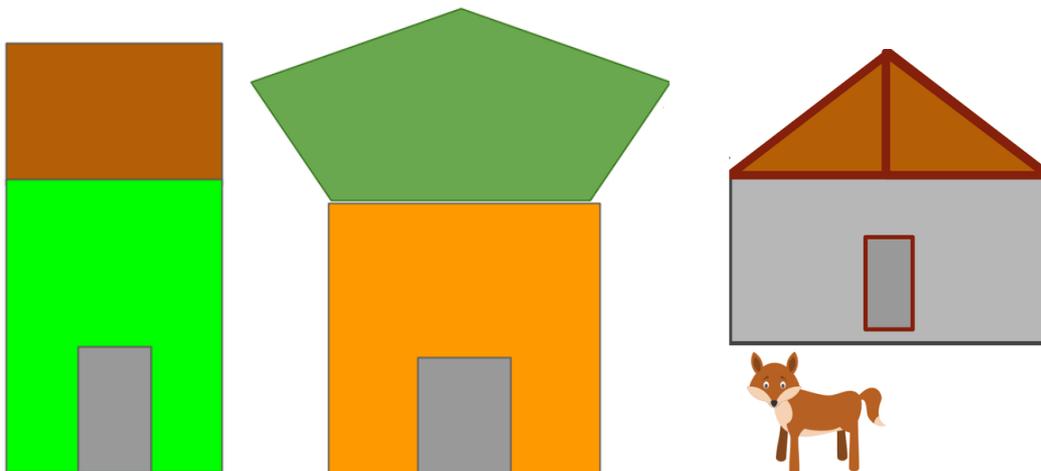
b) $48^\circ + 65^\circ + 67^\circ = 180^\circ$

c) $20^\circ + 135^\circ + 25^\circ = 180^\circ$

3. Identificar qual polígono apresenta a propriedade da rigidez e qual a utilidade de desta propriedade para construções.

Vamos lembrar da história do 3 Porquinhos: imaginem que um deles fez uma casa com telhado retangular, o segundo fez o telhado com o formato pentagonal e o terceiro fez o telhado com forma triangular.

Qual dos telhados seria mais resistente a uma ventania?



Ao pressionar os vértices opostos de cada polígono, facilmente irá perceber que todos os polígonos sofrem deformações com exceção do triângulo. O triângulo é o único polígono que não deforma.

A figura geométrica que mais são observadas nos telhados das casas é o triângulo.

Existem várias construções onde a presença dos triângulos é grande, como por exemplo as construções metálicas vistas em pontes, palcos e em coberturas de quadras, rodoviárias, estacionamentos, etc. A justificativa para a utilização dos triângulos nos exemplos dados se deve pela rigidez que esta figura apresenta, o que garante mais estabilidade a estas estruturas.

4. Como construir um triângulo a partir de seus ângulos.

Observe o passa-a-passo da construção de um triângulo, sendo que as medidas propostas neste exemplo são meramente informativas.

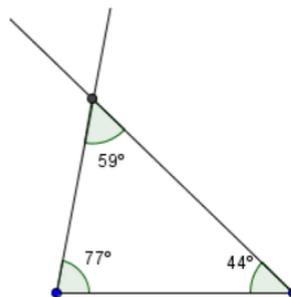
a) Primeiro desenhamos um de seus lados e um de seus ângulos com a medida proposta:



b) Em seguida desenhamos o ângulo da outra extremidade, também com a medida informada.



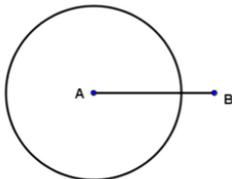
c) Traçamos as semirretas com origem nas extremidades do segmento, assim formamos com este segmento os ângulos previamente informados.

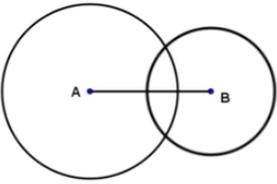
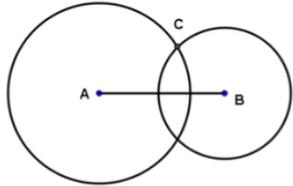
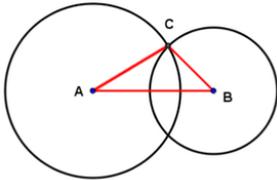


O terceiro ângulo já está definido, e por isso não podemos mais modificar o triângulo.

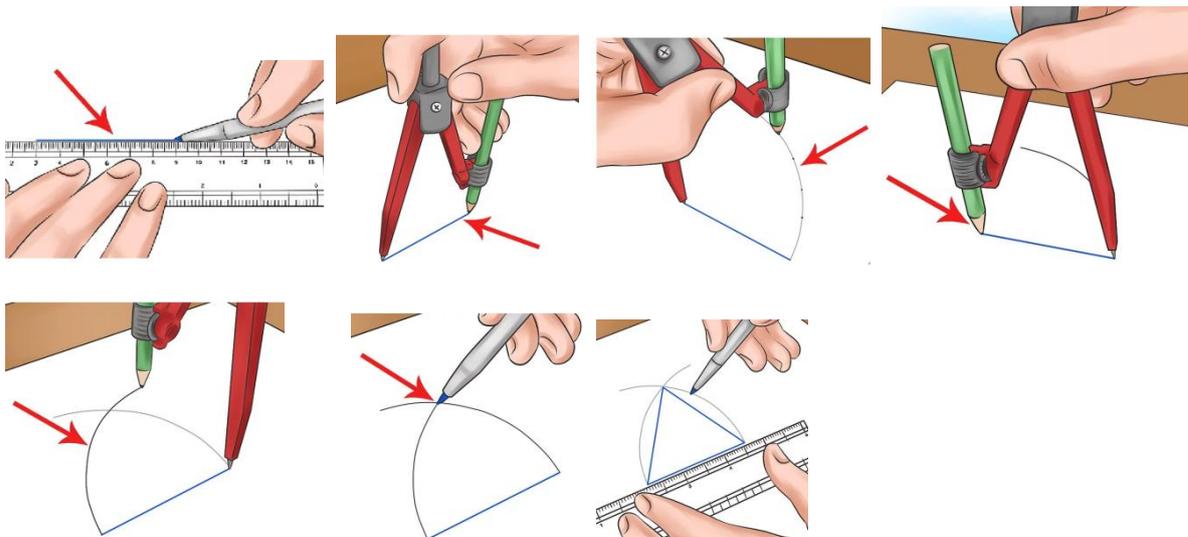
5. Desenhar triângulos usando régua e compasso

Como podemos desenhar um triângulo com as medidas de 6cm, 4 cm e 8 cm usando apenas uma régua e um compasso.

| | |
|---|--|
| a) desenhe um segmento de reta AB de 8cm; |  |
| b) Faça uma abertura de 6 cm no seu compasso e trace uma circunferência com centro em A e raio de 6 cm; |  |

| | |
|---|--|
| <p>c) Faça uma abertura de 4 cm em seu compasso e trace uma circunferência com centro em B e raio de 4cm;</p> |  |
| <p>d) Marque o ponto C sobre uma das intersecções das duas circunferências;</p> |  |
| <p>e) Trace o segmento AC e o segmento BC.</p> |  |

6. Desenhar um triângulo equilátero (3 lados iguais) com lados de 6 cm, utilizando a circunferência como apoio.



Desenhe um segmento de reta AB de 6 cm. Depois abra o compasso sobre a régua, da origem (zero) até o número 6, obtendo uma abertura de 6 cm. Sem fechar o compasso, colocar a ponta seca em uma das extremidades do segmento e trace uma circunferência. Depois, ainda sem fechar o compasso, colocar a ponta seca na outra extremidade e traçará outra circunferência. Marcará o ponto C em uma das intersecções das duas circunferências e traçará os segmentos AC e BC. Pronto, está desenhado o triângulo.

DISCIPLINA : MATEMÁTICA
SEMANA 24 – 30/08 A 03/09/2021

| | | |
|--------------|------------|------------------------|
| NOME: | Nº: | SÉRIE: 7º _____ |
|--------------|------------|------------------------|

Exercícios

1) Um triângulo possui dois lados de medidas 5 cm e 7 cm. Assinale a única medida possível para o terceiro lado:

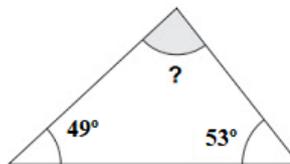
() 15 cm () 20 cm () 17 cm () 10 cm () 13 cm

2) Considere 4 palitos com as medidas: 4 cm, 9 cm, 15 cm e 20 cm. Construa um triângulo utilizando três desses palitos.

a) É possível Letícia construir um triângulo usando os palitos de 4 cm, 9 cm e 15 cm? Por quê?

b) Ajude Letícia a escolher três palitos que lhe permitam realizar sua tarefa.

3) Descubra a medida do terceiro ângulo.



4) Desenhe um triângulo equilátero, com lados de 2 cm, usando régua e compasso.

E.M. Professor Sebastião Vayego de Carvalho

Av. Ver. Rubens Mazieiro, 100 – Ouro Fino Paulista – CEP: 09442-700

Fone: (11) 4822-3137 / 4827-0948

E-mail: emvayego@hotmail.com

DISCIPLINA: Inglês

SEMANA: 24 de 30.08 a 03.09.2021

| | | |
|---|------------------------------------|-----------------------|
| NOME: | Nº: | Série: 7º anos |
| PROFESSOR(A): Penha | CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h | |
| ENVIAR PARA: Google classroom | DATA DE ENTREGA: 10.09.2021 | |
| OBJETOS DE CONHECIMENTO/CONTEÚDO: Ideias de valores | | |
| HABILIDADE(S): EF07LI11 Participar de trocas de opiniões e informações sobre textos, lidos na sala de aula ou em outros ambientes. | | |
| ESTRATÉGIAS E RECURSOS: Google classroom, Internet, caderno, grupo da sala e whatsapp. | | |
| ORIENTAÇÕES: | | |

Copiar e deixar tudo no caderno.

Dúvidas, chamar no privado.

Horário de atendimento

Segunda-feira das 7:00 às 7:50

Terça-feira das 7:00 às 7:50

Quinta-feira das 7:00 às 10:40

Texts

Leia as 3 ideias de valores abaixo e responda as questões.

1 Gratitude

Thank the people behind the service

Everyday there are people in the background of our life.

(...) Why not ask them what their name is and then sincerely thank them for the ease they bring to your life ?

2 Service

Give up your seat on the bus or train to those in need

If you see person with a disability an elderly person or a pregnant woman on a crowded bus or train please give up your seat !

Available at <<https://ggwash.org/view/27724/urban-ertiquette-when-to-give-up-your-seat-on-the-bus>.
Accessed on. July 2, 2018. (Frsagment).

3 Helping others

Volunteer to read books to children at a childcare center, school or after-school program.

Available at: <<http://excelby5.com/your-role/community-members/>>.
Accessed on. July 2, 2018. (Fragment).

Vocabulary

| | | |
|-------------------------|---------------------------|----------------|
| Gratitude= gratidão | background= classe social | elderly= idoso |
| Behind= por trás de, do | sincerely=sinceramente | |
| Ease= facilidade | bring= trazer | |
| Thank= agradecer | give up= desistir, decer | |
| Pregnant=grávida | crowded= lotado | |
| Seat= assento | disability=deficiência | |

- Quais das ações acima ja fazem parte da sua rotina ? Quais você gostaria de colocar em prática ?
- Na sua opinião, quais são os valores mais importantes para nos ajudar a ter um bom relacionamento com as pessoas ao nosso redor ? Por quê ?