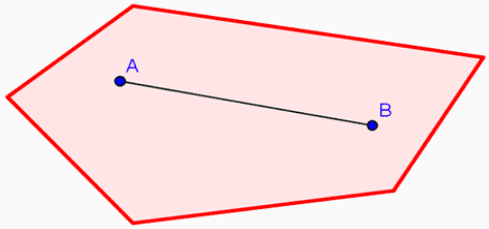
Escola: Municipal João Baptista
Professora:
Aluno(a):_____
Turma: 8°B Turno: Vespertino
Componente Curricular: Matemática Quantidade de aulas: 09
Datas: 17/11, 18/11,19/11,24/11, 26/11,27/11,01/12, 02/12 e 03/12/2020.

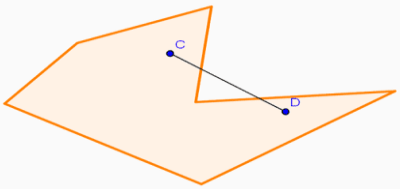
Qual é a diferença entre polígono convexo e não convexo?

Uma região do plano designa-se por convexa quando qualquer segmento de reta que tenha as extremidades dentro da região, tem todos os seus pontos na região.

- Por exemplo, o seguinte polígono é convexo porque o segmento de reta [A,B], seja para onde for que o desloquemos e desde que os pontos A e B permaneçam "dentro" do polígono, terá todos os pontos do segmento também "dentro" da região.



- Neste segundo exemplo, o seguinte polígono **não** é convexo porque o segmento de reta [C,D], apesar de ter as extremidades "dentro" do polígono, possui pontos que estão "fora".



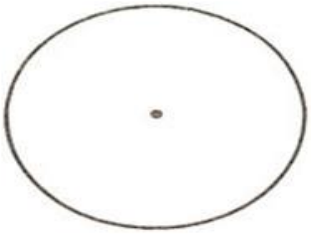
Outra forma de verificar se um polígono é **convexo** ou **côncavo** (não convexo), consiste em analisar a amplitude dos ângulos internos do polígono. Se todos os ângulos internos forem inferiores a 180º então ele é convexo, caso contrário, se pelo menos um ângulo for superior a 180º, o polígono é côncavo.

CIRCUNFERÊNCIA E CÍRCULO

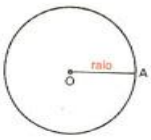
CIRCUNFERÊNCIA

Circunferência é o conjunto de pontos de um plano, equidistantes de um ponto do plano

chamado centro.



Qualquer segmento com uma extremidade no centro e a outra em um ponto da circunferência é chamado de raio



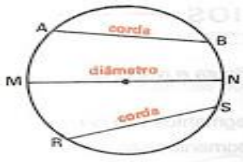
Na figura:
- O é o **centro** da circunferência.
- $\overline{OA}$ é o **raio**.
- Indicação: C (O, r) (**significa**: circunferência de centro O e raio r)

CORDA E DIÂMETRO

Corda é o segmento cujas extremidades pertencem à circunferência

Diâmetro é a corda que passa pelo centro da circunferência.

Na figura ao lado:
- $\overline{AB}$ e $\overline{RS}$ são cordas.
- $\overline{MN}$ é diâmetro.

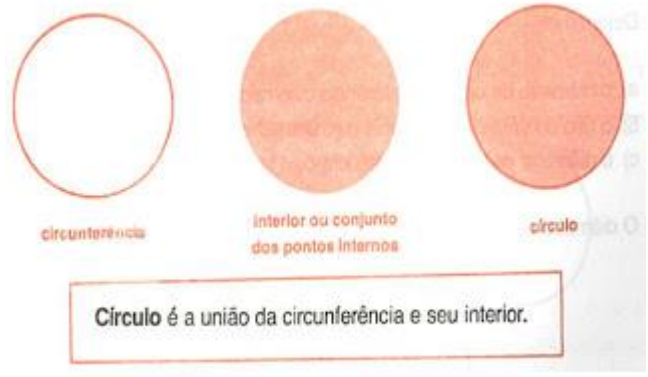


Observe que a medida do diâmetro é o dobro da medida do raio, ou seja:

D = 2r

CIRCULO

Observe as figuras e seus respectivos nomes :



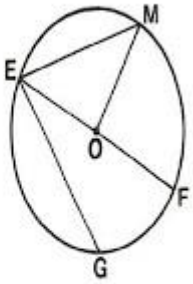
Convém destacar que:

- todo ponto da circunferencia pertence ao círculo.
- Existem pontos do círculo que não pertencem à circunferência
- O centro, o raio e o diâmetro da circunferência são também centro, centro, raio e diametro do círculo.

EXERCÍCIOS

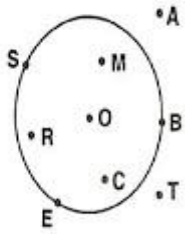
1) Observe a figura e responda:

a) Quais segmentos são raios?
b) Quais segmentos são cordas?
d) Quais segmentos são diâmetros?



2) Dos pontos indicados na figura ao lado:

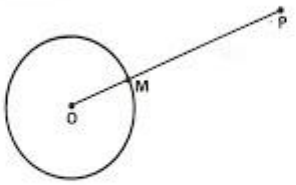
a) quais são internos à circunferência?
b) quais pertencem à circunferência?
c) quais são exteriores à circunferência?



3) Determine:

a) o diâmetro de uma ciordunferência cujo raio mede 4,5 cm.
b) O raio de uma circunferência cujo diâmetro mede 17 cm
c) o diâmetro de uma circunferência cujo raio é igual a x.

4) O diâmetro da circunferência mede 7 cm e o segmento $\overline{OP}$ mede 12 cm.



Qual a medida do segmento $\overline{MP}$?

5) O raio de uma circunferência é dado por r = 2x -6. Se o diâmetro mede 20 cm, calcule x.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Rua Avenida 14 de Março, nº656 – Centro – Ladário – MS – CEP: 79370-000
Endereço Eletrônico: educaladario@brturbo.com.br
Telefone para contato: 67 3226 2394/ 3226 2034