

Formação Continuada Nova EJA

Plano de Ação 1

Nome: Maria das Graças Barboza Marques Mota

Regional: CIEP 135 Afonso Henrique de Lima Barreto

Tutor: Mônica Motta Gomes

INTRODUÇÃO

Partindo da ideia que nossos alunos já trazem em sua bagagem, determinadas experiências vividas no seu dia a dia (no trabalho secular, em pequenos reparos em casa,...) e se observarmos atentamente todo espaço ao nosso redor, iremos nos deparar com várias construções, objetos, jardins, com formatos geométricos variados.

Assim sendo lançaremos mão destes conhecimentos prévios, para estimular nossos alunos a construção de novos conhecimentos em Geometria, bem como suas aplicações. E mais uma vez, mostraremos que a Matemática se faz presente em nosso cotidiano e que lançamos mão dela sempre.

A atividade em destaque deste PA1 será Ângulos. Iniciaremos com um objeto bem comum: o Relógio. Que é bastante conhecido por todos nós. Apresentaremos um pouco da história do relógio do sol, até chegar aos dias de hoje.

Utilizaremos atividades do livro da Nova EJA, módulo 1, de livros didáticos do 7º ano de escolaridade e atividades apresentadas em formações realizadas no município de São João de Meriti.

DESENVOLVIMENTO

Ângulos

1ª Atividade

Uma aula antes desta, pediremos uma breve pesquisa individual sobre a história do Relógio. Destacando o relógio solar até chegar nos dias atuais.

2ª Atividade

Cada aluno terá em média 5min para falar um pouco sobre o que pesquisou e o que achou de mais interessante.

Após esta troca de experiências, cada aluno receberá este material:



Vários relógios tradicionais serão afixados ao quadro, onde daremos continuidade a construção do conceito de ângulos.

3ª atividade

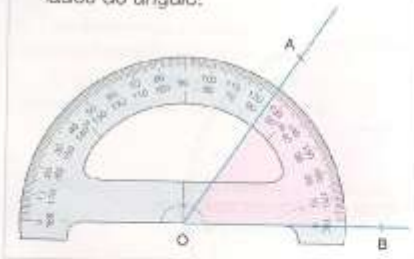
Conhecendo o Transferidor ou lembrando como se trabalha com este instrumento.

Obs. Eu levarei um conjunto de transferidores que tenho para empréstimo a cada aluno para que possa manuseá-lo em suas atividades em sala.

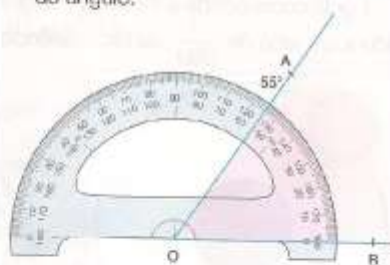
Cada aluno também receberá esta folha (abaixo) xerocada.

Veja como utilizar o transferidor para medir um ângulo.

- Colocamos o transferidor do modo que seu centro coincida com o vértice do ângulo.
- Colocamos a escala correspondente ao zero no transferidor sobre um dos lados do ângulo.

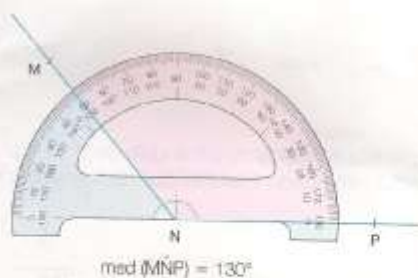


- Identificamos na escala do transferidor o número interceptado pelo outro lado do ângulo.

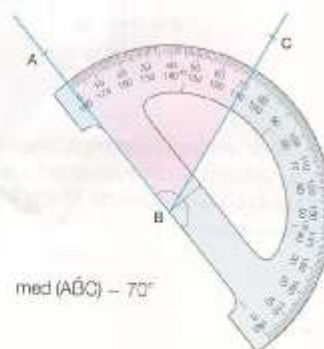


Nesse exemplo, a medida do ângulo \widehat{AOB} é 55° . Indicamos: $\text{med}(\widehat{AOB}) = 55^\circ$.

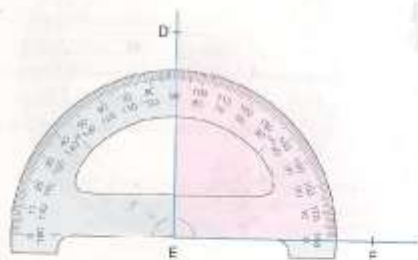
Vejam mais alguns exemplos:



$\text{med}(\widehat{MNP}) = 130^\circ$



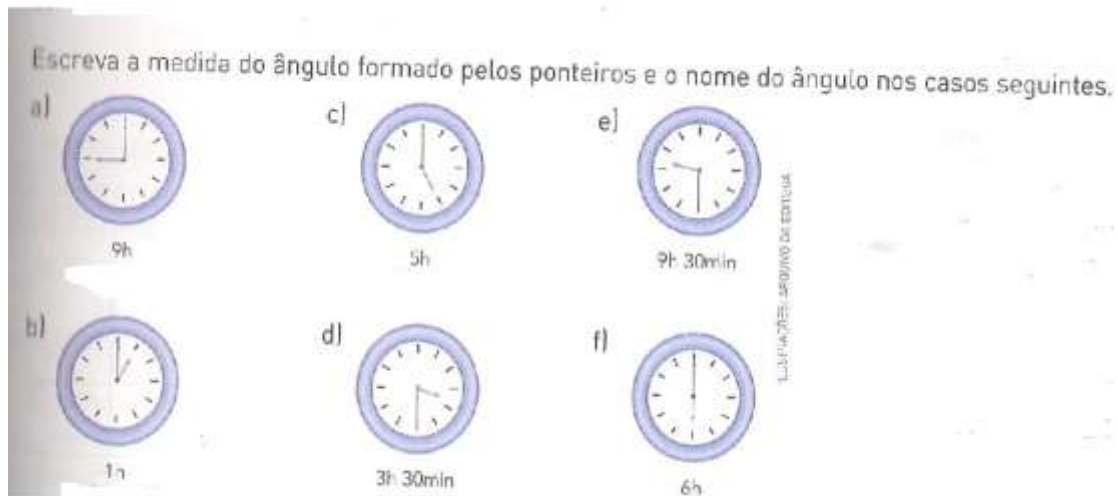
$\text{med}(\widehat{ABC}) = 70^\circ$



$\text{med}(\widehat{DEF}) = 90^\circ$

O ângulo de 90° é também chamado de ângulo reto.

5ª Atividade
Atividade Extra



6ª Atividade

Demonstrando ângulos através de dobraduras. Com um círculo feito de cartolina, podemos realizar várias dobraduras e apresentar os ângulos formados.

- 2 partes iguais – uma dobra apenas : ângulo de 180°
- 4 partes iguais – duas dobras : ângulos de 90°
- 8 partes iguais – três dobras : ângulos de 45°

OBS. Esta atividade pode ser dada como fixação

7ª Atividade

Páginas 205 a 208 – Livro Matemática e suas Tecnologias - Módulo I

MATERIAL DE APOIO

*2ª atividade

Livro A Conquista da Matemática, pág.184, 7º ano/2007.

* 3ª atividade e 5ª atividade

Livro A Conquista da Matemática, pág.188, 7º ano/2007.

* 4ª atividade

Livro do aluno: Matemática e suas Tecnologias/EJA. Módulo I, Vol. 1, págs.: 201 `a 204

*6ª atividade

Livro A Conquista da Matemática, pág.206, 7º ano/2007

*7ª Atividade

Livro do aluno: Matemática e suas Tecnologias/EJA. Módulo I, Vol. 1, págs.: 201 `a 204

VERIFICAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A verificação da aprendizagem será feita a partir das atividades realizadas em sala de aula, através da participação efetiva dos alunos nas discussões; interesse na realização das tarefas feitas em dupla, individual ou grupo. Serão realizados trabalhos em grupo e individual (testes), para observar o aprendizado do aluno de forma particular. Mediante o resultado apresentado, retomaremos o conteúdo com atividades extras, objetivando uma recuperação paralela para os que não alcançaram os objetivos previstos.

As habilidades a serem desenvolvidas neste PA, são:

Reconhecer e nomear um ângulo reto, agudo e obtuso, indicando suas características.

Associar um ângulo sua medida em graus, usando o transferidor como instrumento de medida, mas destacando outros instrumentos mais modernos utilizados nas construções civis.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

PAIVA, Maria Auxiliadora Villela Paiva. Matemática e suas Tecnologias. Módulo I. Nova EJA. RJ. Fundação CECIERJ, 2012.

GIOVANNI, José Rui, GIOVANNI, JR. A Conquista da Matemática. 7º ano. Edição renovada. FTD, 2007.