

Formação Continuada Nova EJA

Plano de Ação 2

Nome: FABÍOLA DE SOUZA ALMEIDA

Regional: SERRANA II

Tutor: ADRIANA MUNIZ DA SILVA LEMOS

INTRODUÇÃO

O estudo da unidade “Avançando com as áreas de figuras planas” terá como ponto de partida a Atividade Inicial “Mapeando o ambiente escolar” sugerida no material do professor; com ela, retomaremos a fórmula da área do triângulo e discutiremos qual a melhor maneira de encontrar o resultado desejado.

Partiremos, então, para o material do aluno, onde iremos discutir e solucionar as situações problema 1 e 2 da Seção 1. Depois, os alunos farão a atividade 1 da página 183.

Vamos introduzir o estudo da área do círculo lembrando os conceitos de *corda*, *raio* e *diâmetro*; também vamos lembrar (para alguns conhecer) o número π , como ele foi descoberto, qual o seu valor e como é empregado na fórmula da área do círculo. Após esse primeiro momento, vamos fazer a Atividade Inicial “Área do círculo” sugerida no material do professor; e, depois, os alunos farão as atividades 2 e 3 da Seção 2 do material do aluno.

Nas aulas seguintes, iremos trabalhar as algumas atividades sugeridas no material do professor: “Malha quadriculada ✕ Triangulação”, “calculando o preço de venda dos terrenos” e “Áreas de figuras hachuradas”.

Para concluir esses estudos, os alunos farão uma avaliação individual proposta no material do professor: “Folha de Atividades – Avaliação” (páginas 137 e 138).

DESENVOLVIMENTO DAS AULAS

Com a turma dividida em grupos de 4 alunos, começaremos nossa aula fazendo o desenho da planta baixa do ambiente escolar (que represente um polígono irregular) escolhido por cada grupo. Primeiramente, vamos discutir se existe uma fórmula para o cálculo de área que se aplique a esse desenho, qual solução poderíamos adotar, como poderíamos dividir esse polígono, qual a forma geométrica que melhor se “encaixaria dentro” do desenho feito... Avançando com nossa discussão vamos chegar à conclusão que o triângulo é o polígono adequado. Assim, mostrarei aos alunos que existe esse método para o cálculo de áreas de polígonos irregulares, que é conhecido como *triangulação*.

Após esse momento de familiarização com o cálculo de área de polígonos irregulares, partiremos para o material do aluno, onde resolverei com eles a situação

problema 1 e a situação problema 2 (ambas da Seção 1). Depois, permanecendo os grupos de 4 alunos, eles resolverão a atividade 1 da página 183.

Na terceira aula, os alunos sentarão novamente em grupos de 4 alunos para iniciar os estudos sobre o cálculo da área do círculo. Farei uma exposição no quadro para relembrar os conceitos de *corda*, *raio*, *diâmetro* e o número π . Depois, vamos desenvolver a atividade “Área do círculo”, contida no material do professor (páginas 123 e 124) e os alunos aplicarão os conceitos estudados para fazer as atividades 2 e 3 das páginas 186 e 187 do material do aluno.

Nas duas aulas seguintes, os alunos sentarão em duplas para fazer a “Folha de Atividades – Malha quadriculada ✕ Triangulação”, páginas 126 e 127, a “Folha de Atividades – Calculando o preço de venda dos terrenos”, páginas 129 e 130, e a “Folha de Atividades – Áreas de figuras hachuradas”, páginas 133 e 134, todas sugeridas pelo material do professor.

A sexta aula será reservada para uma avaliação individual, com a “Folha de Atividades – Avaliação” propostas nas páginas 137 e 138, no material do professor.

MATERIAL DE APOIO

Nestas aulas serão utilizados papel pardo, régua, calculadora, tesoura, cola, xerox das folhas de atividades do material do professor e o material do aluno também.

VERIFICAÇÃO DO APRENDIZADO

A verificação do aprendizado dos alunos acontecerá com a correção da atividade final “Folha de Atividades – Avaliação”, proposta no material do professor (páginas 137 e 138), que foi realizada individualmente.

AValiação

A avaliação aplicada foi a atividade descrita no item anterior, onde os alunos obtiveram uma nota individual.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

Matemática e suas tecnologias. Módulo 1 – matemática / Maria Auxiliadora Vilela Paiva – Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2012.