

Formação Continuada Nova Eja

Plano de Ação 1

Áreas de figuras planas

Cursista: Magna Lucia da Silva de Souza

Série: Neja I

Grupo: 2

Tutor: Roseli da Conceição Ramos Gomes

Introdução

O presente plano de trabalho tem como objetivo construir conhecimentos e amadurecer nos alunos o conceito de áreas de figuras planas através de atividades didáticas com utilização de vídeos baixados na internet, atividades em sala de aula e exemplos de aplicações no cotidiano.

Os alunos em sua grande maioria não possuem interesse pela matemática, seja porque não gostam do professor, ou porque tem aversão à matéria, que muitos consideram chata, e sem aplicações no mundo real. Todavia devemos considerar que a ausência de recursos tecnológicos e de aulas atrativas colabora para o crescimento dessa aversão a matemática.

O ensino de Geometria possibilita uma abordagem mais concreta, através de situações do cotidiano e do uso de materiais manipulativos que favorecem a visualização das características dos objetos geométricos, a formação de conceitos e a dedução de fórmulas.

Ainda que o uso desses materiais não garanta por si só a aprendizagem, eles podem servir para despertar o interesse e chamar a atenção dos alunos, por ser uma forma diferente de trabalho

Para a realização desse plano de trabalho serão necessários três tempos de aula mais dois tempos para avaliação da aprendizagem.

Desenvolvimento

Atividade 1

Tempo de duração: 50 minutos

Recursos educacionais utilizados: Quadro branco e piloto, modelo para a produção do quebra-cabeça (**anexo 1**).

Objetivos: Desafiar os alunos a montar um quebra cabeça e a comparar as áreas das figuras contruídas.

Sequência didática

- Distribuição do conjunto de peças do quebra-cabeça para cada grupo
- Instrução para alguns grupos a tentar montar um quadrado com as peças
- Instrução para os outros grupos a tentarem montar um retângulo com as peças
- Montados os quadrados e retângulos exposição no quadro das peças

Verificação do Aprendizado:

Discutir com alunos se a duas figuras têm a mesma área e cada grupo apresentar sua justificativa.

Atividade 2

Tempo de duração: 50 minutos

Recursos educacionais utilizados: Piloto e EVA

Objetivos: Construindo seu próprio TANGRAM para calcular as áreas das peças.

Sequência didática

- Exibição do vídeo _tangram.areas.swf para que os alunos compreenderem as relações e proporções que as peças do tangram apresentam
- Separação da turma em 3 grupos
- Construção do EVA (atividade proposta no livro do aluno página 161 situação problema 5) **anexo 2**

Verificação do Aprendizado: Verificar nos alunos após a confecção do TANGRAM o desenvolvimento e habilidade de realizar cálculos das áreas dos triângulos utilizando as proporções entre eles.

Atividade 3

Tempo de duração: 50 minutos

Recursos educacionais utilizados: Quadro e piloto, calculadora.

Objetivos: Calcular a área e o perímetro de uma planta baixa de um cômodo de uma casa.

Sequência didática

- Divisão da turma em duplas
- Atividade proposta pelo livro do aluno página 156 atividade 2 (**anexo 3**)
- Cálculo da área e o perímetro de cada cômodo da casa
- Calcular a medida da área e do perímetro da sala de aula

Verificação do Aprendizado: Verificar se os alunos fizeram os cálculos de maneira correta.

Avaliação

A avaliação é uma parte crucial do processo de ensino aprendizagem, pois deve aferir os conhecimentos adquiridos ao longo de todo o percurso, não somente de uma única vez em um único dia como uma prova.

Ao longo da execução do plano de trabalho são feitas averiguações da participação, frequência e assiduidade dos alunos, e ao final de cada atividade serão fornecidas exercícios de fixação do conhecimento de forma contextualizada contemplando sempre as habilidades e competências relacionadas a matriz de referencia do saerjinho. A avaliação será de forma individual.

A avaliação terá a duração prevista de 100 minutos e será composta de duas etapas, são elas:

- Participação e Assiduidade
- Confecção do TANGRAM

Referencias Bibliográficas

BELLEMAIN, P. M. B, LIMA, P. F. Um estudo da Noção de Grandezas e Medidas e Implicações no Ensino Fundamental.

Edição: John A. Fossa. Natal: Sbhmat, 200

Livro do professor Matemática e suas Tecnologias – NOVA EJA – Modulo 1 Volume 2

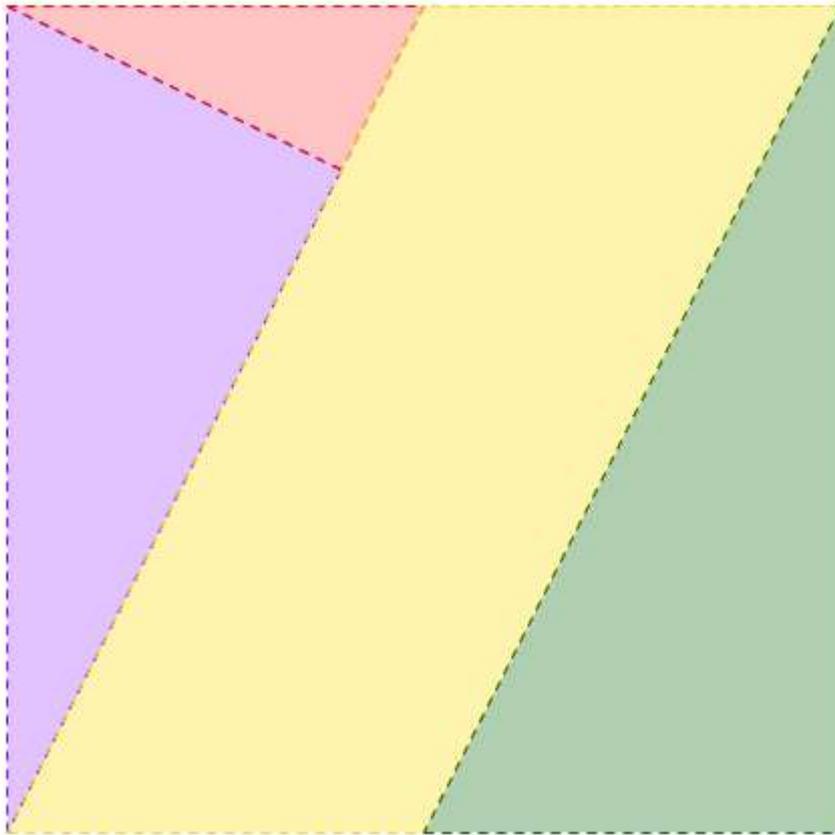
Livro do aluno Matemática e suas Tecnologias – NOVA EJA – Modulo 1 Volume 2

ANEXO 1

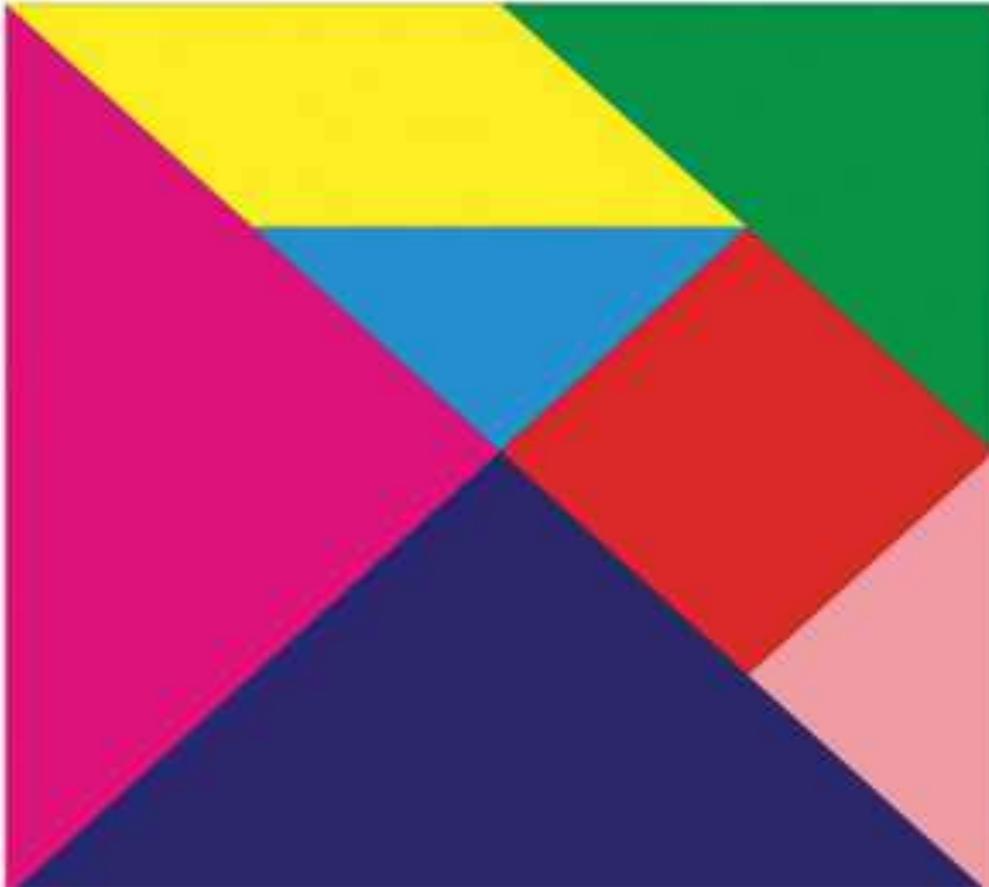
Folha de Atividade – Quebra-cabeça

Monte um quadrado com as peças

Monte um retângulo com as peças



ANEXO 2



ANEXO 3

