

FORMAÇÃO CONTINUADA NOVA EJA

PLANO DE AÇÃO 16

PLANO DE AÇÃO 18

Nome: JOSÉ AUGUSTO PINTO DE CARVALHO

Regional: METROPOLITANA II

Tutor: ELI DE ABREU

INTRODUÇÃO

Pretendemos, logo na primeira aula da Unidade 16 iniciar com uma atividade disparadora, cujos objetivos serão iniciar a exposição do tema e promover uma dinâmica entre os alunos. Usaremos todas as atividades contidas no livro do aluno e todas que pudermos usar do material do professor, dentro do tempo máximo programado de 6 aulas. Abriremos debates em sala de aula, promovendo a interação entre todos e instigando para que todos perguntem e sanem todas as dúvidas pertinentes. Achamos muito interessante não só o conteúdo do livro do aluno, mas, também, as poucas atividades ali contidas. Por esse motivo, incluiremos o máximo de atividades que pudermos do material do professor, que também são muito bem elaboradas e contribuem imensamente para o ensino aprendizagem junto aos nossos alunos. Material esse de alta relevância e bem atualizado nos favorecendo e ajudando a dar aulas dinâmicas e contextualizadas.

DESENVOLVIMENTO

Os conteúdos das unidades 16 e 18 serão apresentados aos nossos alunos em sala de aula de maneira clara e objetiva, abrangente e amplamente contextualizado com o dia a dia do aluno. Procuraremos, logo no início da primeira aula consolidar todos os conhecimentos obtidos no Ensino Fundamental, como resolver equações do 2º grau. Usaremos todos os exemplos do livro do aluno até a página 173, onde encontramos a atividade 1 com 12 exercícios que os alunos resolverão em sala de aula e todas as equações serão corrigidas no quadro no mesmo dia.

Para dar suporte a essas 2 primeiras aulas usaremos, também, os recursos, ferramentas e idéias contidos no Material do Professor, correspondentes à Unidade. Como atividade inicial, achamos interessantes as atividades: “Construindo retângulos” e “Descendo uma ladeira”.

Especificamente, revendo equações do 2º grau, usaremos, também, para consolidarmos de forma lúdica e despojada, a atividade sugerida no material do professor “Caminho quadrático”, onde a turma será dividida em grupos, mas com um máximo de 6 grupos.

Na Seção 3 (página 173) no livro do aluno, prosseguiremos, nas próximas aulas, aplicando fórmulas de função do 2º grau no cotidiano. Aliás, muito elucidativo o conteúdo contido no livro do aluno. Após toda a leitura com suas devidas explicações, e já resolvidos todos os exercícios da atividade 2, daremos prosseguimento até a página 177, também, do livro do aluno, onde encontramos as atividades 3 e 4, que deverão ser feitas e corrigidas em sala de aula, no mesmo dia, e, se possível, sendo incluídas as atividades “Salto em distância” e “Criação de aves”, contidas no material do professor. Após terminarmos toda a unidade, os alunos deverão ser avaliados conforme sugerido no próprio material do professor e explicitado por nós, neste PA, em Verificação do Aprendizado.

Na página 215 no livro do aluno, iniciaremos a Unidade 18 “Vamos poupar dinheiro!” lendo a história em quadrinhos e na página 216, registrando as reflexões dos alunos. Na página 217, também no material do aluno, “Seção 1 – Aprendendo um pouco sobre o cálculo de juros compostos”, daremos prosseguimento aos nossos estudos até as atividades 1 e 2 na página 218, também no livro do aluno. Daí em diante aprofundaremos nossos estudos após calcular porcentagens, na página 219 até a página 223 realizando, também, em sala de aula as atividades 3, 4, 5 e 6.

Na Seção 2 – Analisando gráficos, iremos mostrar aos nossos alunos que uma parte importante no estudo de funções é o estudo e análise de seus respectivos gráficos.

No material do professor, já podemos trabalhar de forma bem interessante as atividades: “Jogo de xadrez e a exponencial” e “Torre de Hanói”. Muito apropriado, também, ainda para dar suporte às aulas, usando o material do professor, “Analisando gráficos e definindo a função exponencial”, encontramos tipos de atividades bastante apropriadas para nos ajudar como “Acidente com Césio-137” e “Epidemia de Dengue”, onde necessitaremos de cópias e folhas de atividades, computadores, softwares GeoGebra e Winplot e calculadora. Se houver tempo, podemos dividir a turma em dupla ou trios. É importante a reprodução de folhas de atividades, com antecedência, e a disponibilidade prática do laboratório de informática de acordo com o número de alunos e o tempo disponível semanal de aulas de Matemática para realizarmos atividades complementares como exercícios de fixação. Certas atividades mencionadas acima, foram elaboradas para serem aplicadas em laboratório de informática, onde os alunos poderão interagir diretamente com o software que dará apoio à construção do gráfico.

MATERIAL DE APOIO

Todas as atividades e conteúdos do livro do aluno, cópias das folhas de atividades do material do professor, folhas de papel quadriculado, cartolinas, dado, pinos coloridos, cartões com perguntas sobre o tema, tabuleiro, calculadora, computadores com acesso à internet, softwares GeoGebra e Winplot.

VERIFICAÇÃO DO APRENDIZADO

Os alunos registrarão respostas matemáticas através de teste relacionado aos conteúdos das unidades 16 e 18, familiarizando-se com questões cobradas em concursos, Enem etc.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

“Nova EJA – Matemática e suas Tecnologias – Módulo 2” (material do aluno e do professor);

Lima, E.L., Carvalho, P.C.P., Wagner, E., Morgado, A.C. A Matemática do Ensino médio, vol.1, SBM;

Iezzi, G., Dolce, O., Degenszajn, D., Perigo, R., de Almeida, N. Matemática ciência e aplicações, vol.1, Ed. Saraiva;

www.somatematica.com.br

www.passeiospelamatematica.net/dia-a-dia/matdi.htm

www.igm.mat.br/profweb/sala_de_aula/mat_computacional/alunos/neru/exponencial