

Formação Continuada Nova EJA

Plano de Ação 3

Nome: Carlos Ronaldo de Melo Catharina

Regional: Norte Fluminense

Tutor: Viviane de Lima Noronha

INTRODUÇÃO

Os alunos, atualmente, independente do nível da escolaridade, estão habituados às informações veiculadas pelos meios de comunicação em geral. Os diversos recursos tecnológicos utilizados na vida das pessoas e os recursos disponíveis pela internet, tornam-se indispensáveis, por permitir uma maior visualização, na evolução do processo educativo.

Estes recursos, normalmente, mostram de maneira dinâmica e rápida e favorecem a reflexão crítica e permite uma melhor que demanda tempo, e permitem que se explore o conceito de equações, por meio de ambientes de aprendizagem (atividades online), sendo que sua utilização favorece a ampliação das estratégias didáticas que permitem a construção do conhecimento no ensino.

DESENVOLVIMENTO DA(S) AULA(S)

Aula 1- Iniciaremos com uma conversa informal acerca da equação e sobre seus conceitos e o seu cálculo através de exemplos usando a balança, onde serão expostas várias situações, usando material didático, a respeito das equações, depois usaremos uma conversa informal acerca deste tema ressaltando suas aplicações no cotidiano.

Aula 2 e 3- Logo após, utilizaremos a internet para acessar a balança virtual (disponível em http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/fabrica_virtual/Antonio_miguel_e_Adilson_Sella/ onde resolveremos todas as atividades expostas nela, buscando ressaltar o conceito de equação, mais tarde usaremos as atividades (Anexo I), com o datashow, onde os alunos podem cooperar na sua resolução, e depois corrigiremos esta tarefa coletivamente.

Aula 4- Depois, utilizaremos a internet para realização de atividades que envolvam esse assunto(disponível em <http://dl.dropboxusercontent.com/u/72279655/equacaodo1grau/index.html>), nesta atividade resolveremos as equações e colocaremos seus resultados no quadro da senha para avançar, permitindo que o exploremos mais de uma vez. Depois usaremos o site http://nlvm.usu.edu/en/nav/frames_asid_201_g_3_t_2.html?open=instructions&from=category_g_3_t_2.html em atividades em que montaremos e resolveremos as equações propostas. Dessa forma, buscaremos que os alunos procurem comparar seus resultados ou que compartilhem seus saberes na resolução desta atividade, mostrando a importância de adequar o seu conhecimento em cada problema apresentado.

MATERIAL DE APOIO

Usaremos a sala de informática ou o datashow com acesso à internet, para a realização das atividades listadas abaixo:

<http://dl.dropboxusercontent.com/u/72279655/equacaodo1grau/index.html> Jogo didático de equações no Egito antigo

http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/fabrica_virtual/Antonio_miguel_e_Adilson_Sella/ o uso balança no ensino das equações

http://nlvm.usu.edu/en/nav/frames_asid_201_g_3_t_2.html?open=instructions&from=category_g_3_t_2.html site que permite criar e resolver equações

Lista de exercícios (Anexo I)

VERIFICAÇÃO DO APRENDIZADO

O processo de verificação será realizado da seguinte forma:

- Leitura e interpretação de informações numéricas contidas nas atividades;
- Utilização adequada dos objetos educacionais na resolução dos ambientes lúdicos;
- Interação entre os colegas na resolução dos problemas propostos.

AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada através da participação e interação dos alunos, para produção do processo de aprendizagem.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA.

<http://dl.dropboxusercontent.com/u/72279655/equacaodo1grau/index.html> Jogo didático de equações no Egito antigo < Acesso em 08 de março de 2014>

http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/fabrica_virtual/Antonio_miguel_e_Adilson_Sella/ o uso balança no ensino das equações < Acesso em 08 de março de 2014>

http://nlvm.usu.edu/en/nav/frames_asid_201_g_3_t_2.html?open=instructions&from=category_g_3_t_2.html Site que permite criar e resolver equações < Acesso em 15 de março de 2014>

Anexo I

1. Resolva as equações abaixo:

a) $x - 3 = 7$

f) $6x + 9 = 16$

b) $x + 4 = 10$

g) $3x - 10 = 12$

c) $x + 101 = 300$

h) $9x - 105 = 18$

d) $x - 279 = 237$

i) $2x + 28 = 15$

e) $x - 8 = 14$

j) $7x - 1 = 13$

2 Agora que você já viu várias possibilidades de simulações com balanças e resolvemos uma equação, observe a balança a seguir:



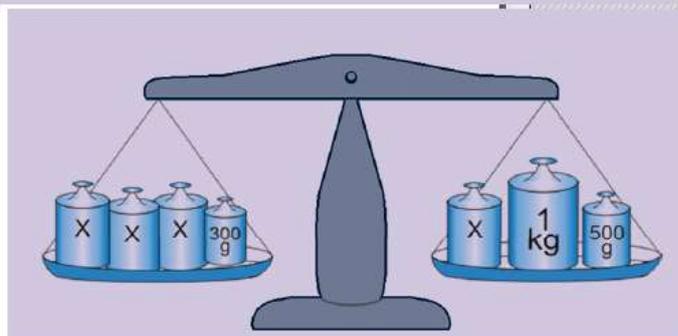
Suponha que os elementos possuam as seguintes massas:

- manga: 50 g
- Melancia: 1.250 g

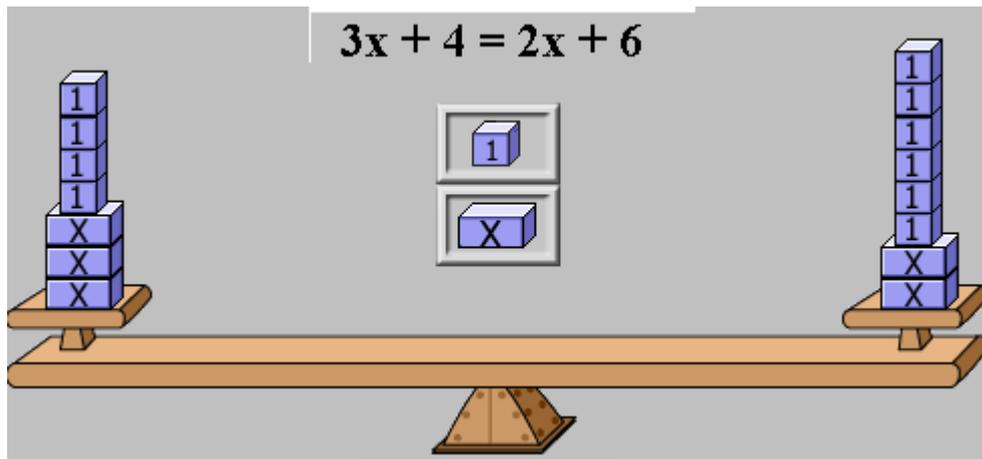
Quanto deverá pesar cada saco de farinha, sabendo que a balança está em equilíbrio?

3

Observe a balança abaixo. Qual o valor de x para que ela esteja em equilíbrio?



4. Usando o Programa de equações obtivemos a seguinte igualdade:



Qual é o valor da caixa x?

5. Resolva os seguintes problemas:

I – O dobro de um número, aumentado de 15, é igual a 49. Qual é esse número?

II – A soma de um número com o seu triplo é igual a 48. Qual é esse número?

III – A idade de um pai é igual ao triplo da idade de seu filho. Calcule essas idades, sabendo que juntos têm 60 anos?

IV – Num estacionamento há carros e motos, totalizando 78. O número de carros é igual a 5 vezes o de motos. Sabendo que a taxa para carros é de 5 reais e para as motos é de 3,5 reais, o total arrecadado é:

- a) 390 reais
- b) 299,5 reais
- c) 273 reais
- d) 370,5 reais