

FORMAÇÃO CONTINUADA NOVA EJA

Plano de Ação – 02

Kátia Lúcia Miranda da Silva

Regional – Médio Paraíba – Resende

Tutor – Laiza Beatriz dos Santos Silva

Introdução

- Equações e problemas do 1º grau
Reconhecer uma equação do 1º grau
Identificar e determinar a raiz da equação
Reconhecer um sistema de equações
Verificar se um par ordenado é ou não solução do sistema
Determinar, caso exista, a solução de um sistema
Resolver problemas que envolvem equações do 1º grau
- Equações e problemas do 2º grau
Identificar uma equação do 2º grau e seus coeficientes numéricos
Reduzir a equação à forma $ax^2 + bx + c = 0$
Resolver uma equação do 2º grau
Resolver problemas
Resolver sistemas do 2º grau e problemas

Desenvolvimento

- Serão trabalhadas as atividades do livro do aluno (Matemática e suas Tecnologias – Nova Eja) e outras atividades do livro do professor (Matemática e suas Tecnologias).
- Passarei no quadro alguns assuntos relacionados a equações do 1º grau e do 2º grau para que possam ter em seus cadernos, como fonte de pesquisa.
- Faremos as atividades do livro do aluno. Outras atividades do livro do Dante serão passadas no quadro.

Material de Apoio

- Usaremos o quadro como apoio ao livro do aluno e do professor, assim como outras fontes de pesquisa.
- Video do you tube

www.youtube.com/watch?v=3LzFDVj0M7U

www.youtube.com/watch?v=-kCOHO_pNxs

Verificação da Aprendizagem

- Exercícios avaliativos serão dados no decorrer das aulas.
- Faremos como exercícios de fixação, os exercícios do livro do aluno – Atividade extra
- Trabalhos em sala
- Faremos trabalhos em sala de aula.
- Alguns dos exercícios que darei valendo como trabalho em sala:

Fácil:

- a) Resolver as equações:

$$8x + 7^a = 2x + 25^a$$

$$4x^2 - 46 = 0$$

- b) Quais das equações é do 2º grau?

$$5 - 3x = x^2 (\quad)$$

$$3x + 16 = 12 - x$$

- c) Verifique se o par ordenado (3,9) é uma solução da equação $3x + y = 18$

Médio:

- a) Escreva as equações na forma reduzida:

$$X^2 - (x - 1) \cdot (2x - 2) = 3x$$

- b) Calcule as raízes:

$$5x^2 - 20 = 0$$

- c) O preço de uma caneta é o dobro do preço de uma lapiseira e as duas juntas custam 30 reais. Qual o preço da caneta? E o da lapiseira?

Difícil:

- a) A diferença entre dois números é 15. Sabe-se que o menor dos números é igual a $\frac{9}{10}$ do maior. Calcule os dois números.

- b) Calcule as raízes:

$$(2x + 3)^2 - 9 = 12x$$

- c) A soma de dois números é 23, e o produto é 120. Utilizando equações do 2º grau, determine quais são esses valores.

Bibliografia

- DANTE, Luiz Roberto (Matemática Contexto e Aplicações – Volume 1)
- A Conquista da Matemática Nova – Giovanni, Castruci e Giovanni Jr.
- Vontade de Saber – Joamir Souza e Patrícia Moreno Pataro

