

#### UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

#### Plano de Aula Nº 03

Estagiário(a): Ana Carolina Vila do Amaral

E.E.B. Profa Léa Maria Aguiar Lepper

Série: 8° ano Turma: 1

Aula Nº 02 Data: 16/05/2018 Duração: 90 min (duas aulas)

#### "Revisão e exercícios"

**Objetivos de Ensino:** Revisar as regras de sinais no que tange à adição, subtração e multiplicação. Exemplificar brevemente qual o valor numérico obtido da aplicação do valor da variável em uma expressão algébrica.

Auxiliar os alunos em possíveis dúvidas que surjam da resolução dos exercícios.

**Objetivos de Aprendizagem:** Relembrar as regras de sinais já aprendidas em anos anteriores. Aplicar o valor da variável na expressão algébrica e obter o seu valor numérico.

**Núcleo Conceitual:** Regra de sinais. Valor numérico de expressões algébricas.

# Procedimento Didático:

1º momento: Revisão.

Tempo previsto: 10 minutos.

Dinâmica: Revisar com os alunos as regras de sinais na adição, subtração e multiplicação, deixando anotado no quadro para que olhem quando fizerem os exercícios (Anexo 03).

2º momento: Exemplos.

Tempo previsto: 5 minutos.

Dinâmica: Dar dois exemplos (Anexo 03) de como obter o valor numéricos de expressões algébricas, para relembrá-los da aula anterior.

3º momento: Exercícios.

Tempo previsto: 1 hora e 15 minutos.

Dinâmica: Passar no quadro alguns exercícios (Anexo 03) onde o aluno deve substituir o valor das variáveis na expressão algébrica.

**Avaliação:** O alcance dos objetivos será medido através da observação da professora nas respostas dos alunos e nos seus cadernos, além da correção oral na aula posterior.

Referências: Não há.

**Observações:** Após a revisão e alguns exemplos dados aos alunos para revisar o conteúdo iniciado na aula anterior, passei os exercícios que eles deveriam resolver. Iniciaram às 16h25min, e deixei que sentassem em duplas para resolver, como forma de "sentir a temperatura da turma" e ver se é possível que resolvam os exercícios em conjunto. Vi que há muito mais bagunça quando estão sentado juntos, por isso nas próximas aulas a resolução dos exercícios será de forma individual.



# UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Como percebi muita dificuldade dos alunos nos exercícios, principalmente no que se refere às regras de sinais, confeccionei uma cartolina com as regras de multiplicação e adição e colarei na frente da sala, para que olhem toda vez que tiverem dúvidas. Além disso, na próxima aula irei fazer todos os exercícios passados nesta aula no quadro, junto com os alunos, esclarecendo as dúvidas que surgirem.

# **ANEXO 03**

# Regra de sinais:

- Multiplicação

+	X	+	=	+
+	X	-	=	
-	X	+	=	-
ı	X	-	=	+

- Soma

Sinais iguais = **soma** 

Sinais diferentes = **subtrai e conserva o sinal do maior** 

$$20 + 30 = 50$$

$$20 - 30 = -10$$

$$-20 + 30 = 10$$

$$-20 - 30 = -50$$

**Exemplo 4:** 13x - 40, x = -5

**Exemplo 5:** 4x + 92 = 9x - 70, x = -2

# Lista de exercícios:

- 2) Calcule:
- a) x 10, x = -23
- b) 6x + 40, x = -7

c) 
$$3x - 80 = 95 - x$$
,  $x = -14$ 

d) 
$$x + 12 = 123 + 8x$$
,  $x = 3$ 

e) 
$$13x + 87 = -x - 65$$
,  $x = 2$ 

f) 
$$164 - 8x = x - 170$$
,  $x = -8$ 

g) 
$$184x + 1778$$
,  $x = 98$ 

h) 
$$14x + 450 - 2x = 490 - 40 + 11x$$
,  $x = 1$ 

i) 
$$-7x - 83$$
,  $x = 9$ 

j) 
$$-2x - 156 = -3x - 40$$
,  $x = -15$