Roteiro 7º ano de 22 a 30 de junho 2021
UME Edméa Ladevig
Roteiro de estudos
Ano 7º ano A componente curricular Matemática
Professora Rosa Tosiko Miazato
Período 22/06/2021 a 30/06/2021

Habilidades:

(EF07MA13) Compreender a ideia de variável, representada por letra ou símbolo para expressar a relação entre duas grandezas

(EF07MA17) Resolver problemas que envolvam expressões algébricas

Situação de Aprendizagem 4 - Atividades 1, 2, 3 e 4 Livro do aluno **Currículo em Ação**: páginas 136 a 140.

Olá aluno! Você está recebendo o roteiro para duas semanas de aulas, serão atividades organizadas e distribuídas em 12 aulas. Caso você acompanhe nossas aulas no classroom ou whatsapp, receberá as orientações a cada dia de aula. Mas se você está recebendo o roteiro impresso, não deixe de se organizar. As atividades serão orientadas abaixo pelo número da aula e você pode utilizar tabela abaixo para marcar cada aula ou atividade feita. Use a tabela para te ajudar na organização. Por favor, não deixe de estudar.

Ah! Não esqueçam de postar a foto dos exercícios feito no meu privado. Por favor coloquem nome completo, nº e turma em todas as folhas

aula	
01	SITUAÇÃO APRENDIZAGEM 4 Atividade 1 – Resolver as atividades 1.1 Itens a,b e c Página 136
02	Atividade 1 – Resolver as atividades 1.2 Itens a e b Página 136
03	Atividade 2 – resolver as atividades 2.1 Itens a, b e c Página 137
04	Atividade 2 - resolver as atividades 2.2 Itens a e b Página 137
05	Atividade 2 - resolver as atividades 2.3 Itens a, b, c, d, e, f e g Página 138
06	Atividade 2 - resolver as atividades 2.4, 2.5 e 2.6 Página 138
07	Atividade 3 – Resolver a atividade 3.1 Página 138
08	Atividade 3 – Resolver a atividade 3.2 Página 138
09	Atividade 4 – Resolver a atividade 4.1 e 4.2 itens a, b e c página 139
10	Atividade 4 – Resolver a atividade 4.3 Itens a, b, e c Página 139
11	Atividade 4 – Resolver a atividade 4.4 e 4.5 Página 139
12	Atividade 4– Resolver a atividade 4.6 Página 140

Álgebra é um método de trabalhar com a matemática de modo geral.
Representamos o termo desconhecido por uma letra
Por exemplo:

1ª linha	Um número	adicionado a 7	é igual	a 12
2ª linha	a	+7	=	12

Na 1ª linha temos uma situação escrita na linguagem corrente
Na 2ª linha temos a mesma situação escrita em linguagem matemática

incógnita aquilo que se desconhece e se busca saber.

Em matemática, uma incógnita é uma variável cujo valor deve ser determinado de forma a resolver uma equação ou inequação. Normalmente, é representada pelas letras x, y e z, e as constantes pelas primeiras letras do alfabeto. Ex: 3x + 4= 19; x - y= 6

Expressões algébricas são expressões matemáticas que contém letras (álgebra) e números

Telecurso aula 43
https://www.youtube.com/watch?v=8INdM5QdKp4
telecurso aula 51
https://www.youtube.com/watch?v=cmArBubLH20
expressões algébricas
https://www.youtube.com/watch?v=jeSzueecH0Q

Exemplos de expressões algébricas
1ª linha - linguagem corrente
2ª linha – linguagem matemática

a) O dobro de cinco é igual a dez
$2 \cdot 5 = 10$

b) O dobro de quatro é igual a oito
$2 \cdot 4 = 8$

c) O triplo de quatro é doze
$3 \cdot 4 = 12$

d) O triplo de seis é dezoito
$3 \cdot 6 = 18$

e)O dobro de um número é doze
$2 \cdot x = 12$

f)O triplo de um número é quinze
$3 \cdot x = 15$

g)Cinco somado com dois é sete
$5 + 2 = 7$

h) Um número somado com quatro é nove.
$x + 4 = 9$

i)Um número menos três é onze
$x - 3 = 11$

j)A quarta parte de 20 é cinco
$\frac{x}{4} \quad 20 = 5$

k)A quarta parte de um número mais cinco é treze
$\frac{x}{4} + 5 = 13$

l)A terça parte de doze é quatro
$\frac{12}{3} = 4$

m) A quarta parte de um número é seis
$\frac{x}{4} = 6$

n) A terça parte de um número é nove.
$\frac{x}{3} = 9$

o) A metade de um número é nove.
$\frac{x}{2} = 9$

p) Vinte mais a sua metade é trinta.
$20 + \frac{20}{2} = 30$

q) Um número mais a sua metade é doze
$x + \frac{x}{2} = 12$

r) O triplo de um número menos três é onze
$3 \cdot x - 3 = 11$

Atenção

1) Qualquer número multiplicado por 2 , é par
Exemplos a) $7 \cdot 2=14$ b) $4 \cdot 2=8$

2) Qualquer número multiplicado por 2 , é par. Se adicionarmos 1 ou subtrairmos 1 o mesmo será ímpar
Exemplo a) $(7 \cdot 2)-1=13$ a') $(7 \cdot 2)+1 =15$

3) *Números consecutivos*
- *Um número* x
- 1^{o} *consecutivo* $x+1$
- 2^{o} *consecutivo* $x+2$
- 3^{o} *consecutivo* $x+3$

4) *Números pares consecutivos.*
- *Número par* $2x$
- 1^{o} *consecutivo* $2x + 2$
- 2^{o} *consecutivo* $2x + 4$
- 3^{o} *consecutivo* $2x + 6$

5) *Números ímpares consecutivos.*
- *Número ímpar* $2x +1$
- 1^{o} *consecutivo* $2x + 3$
- 2^{o} *consecutivo* $2x + 5$
- 3^{o} *consecutivo* $2x + 7$

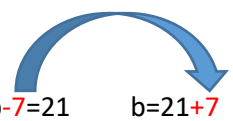
6) O quadrado de um número x^2

7) A raiz quadrada de um número $\sqrt{x}$ ou $\sqrt[2]{x}$

Calculando
Exemplo a
a + 8= 20
a + 8= 20 → está adicionando, vai para o outro lado da igualdade
a=20-8 → observe que invertemos a operação
a=12

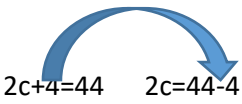
Toda vez que c transportamos o número para o outro lado da igualdade, invertemos a operação

Exemplo b
b-7=21

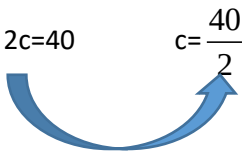


b-7=21 b=21+7 b=28

Exemplo c
2c+4=44



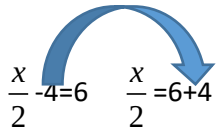
2c+4=44 2c=44-4



2c=40 $c=\frac{40}{2}$ c=20

Exemplo c

$\frac{x}{2}$ -4=6



$\frac{x}{2}$ -4=6 $\frac{x}{2}$ =6+4

$\frac{x}{2}$ =10 x=10 • 2 x=20