

AULA DE MATEMÁTICA

REVISÃO E EXPRESSÕES NUMÉRICAS

COMO DESVENDAR AS HISTÓRIAS MATEMÁTICAS



Atividade de Matemática

Como resolver uma história matemática com facilidade?

- Leia toda a história atenciosamente.
- Verifique quais são os dados da história e o que é perguntado, se achar necessário faça uma legenda.
- Leia novamente a história matemática para descobrir qual operação deve ser feita.
- Se há mais de uma pergunta, resolva uma de cada vez.
- Arme a conta com atenção.
- Realize os cálculos.
- Escreva a resposta completa.

Observe as palavras chaves para descobrir qual a operação a ser feita

| Adição | Subtração | Multiplicação | Divisão |
|-------------|-----------|---------------|------------|
| Acrescentar | Subtrair | Multiplicar | Repartir |
| Somar | Tirar | Dobro | Dividir |
| Juntar | Perder | Dobrar | Distribuir |
| Agrupar | Diferença | Triplo | Parcelar |
| Adicionar | A mais | Triplicar | Quociente |
| Total | A menos | Quádruplo | Rasgar |
| Ganhar | Resto | Quíntuplo | Colocar |
| Mais | Diminuir | Veze | Metade |
| Compra | Menos | Produto | |
| Achar | Dar | Ao todo | |
| Ao todo | Emprestar | | |
| | Gastar | | |



Atividade de Matemática



Dividendo

Divisor

Resto

Quociente

CDU

5 3 8 | 2

-4

269

13

CDU

-12

18

0

DIVISÃO

| | | |
|--|--|--|
| $\begin{array}{r} \text{CDU} \\ 811 \overline{) 4} \\ \text{CDU} \end{array}$ | | |
| $\begin{array}{r} \text{CDU} \\ 811 \overline{) 4} \\ \text{CDU} \\ -8 \\ \hline 01 \end{array}$ | | |
| $\begin{array}{r} \text{CDU} \\ 811 \overline{) 4} \\ \text{CDU} \\ -8 \\ \hline 011 \end{array}$ | | |
| $\begin{array}{r} \text{CDU} \\ 811 \overline{) 4} \\ \text{CDU} \\ -8 \\ \hline 011 \\ -8 \\ \hline 03 \end{array}$ | | |

| | |
|--|--|
| $\begin{array}{r} \text{CDU} \\ 326 \\ -3 \\ \hline 0 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 3 \\ \hline 108 \\ \text{CDU} \end{array}$ |
| $\begin{array}{r} 26 \\ -24 \\ \hline 2 \end{array}$ | |

LEIA COM ATENÇÃO ESSA HISTÓRIA MATEMÁTICA:

TENHO 10 FIGURINHAS PARA COLAR NO MEU ÁLBUM. GANHEI DO MEU PAI 2 PACOTES COM 7 FIGURINHAS EM CADA UM, CINCO DESTAS FIGURINHAS SÃO REPETIDAS. QUANTAS FIGURINHAS TENHO PARA COLAR NO MEU PACOTE?

Primeiro Passo:

Levantar as informações apresentadas pela história matemática. Essa história pode ser expressada com os números e sinais, vejam:

- 10- Figurinhas que tenho**
- 2- Pacotes de figurinha**
- 7- Figurinhas em cada pacote**
- 5- Figurinhas repetidas**





$$10 + 2 \times 7 - 5 =$$

$$10 + 14 - 5 =$$

$$10+2\times 7-5=$$

$$10+14-5=$$

$$24-5=$$

Observem que a estrutura da expressão lembra um funil.

$$10+2\times 7-5=$$

$$10+14-5=$$

$$24-5=$$

$$19$$

Resposta: Tenho 19 figurinhas para colar no álbum

LIVRO:

O QUE FAZER PRIMEIRO?

1- ORGANIZAR A SEQUÊNCIA DOS ACONTECIMENTOS, NUMERANDO.

Suplemento de atividades



O que fazer primeiro? · Luzia Faraco Ramos

Nome _____

Ano _____ | Ensino _____

Escola _____

A pesquisa de Filipe, Rafa, Nice, Zito e Marisa não ganhou o primeiro lugar no concurso, mas fez sucesso. E eles receberam o prêmio que queriam: conhecer sua banda de rock preferida! Você viu que algumas situações do dia a dia podem ser traduzidas para a linguagem matemática. Agora é sua vez de preparar e resolver expressões e conferir o que aprendeu.

1 Nossos amigos inventaram muitas atividades para passar o tempo durante as férias na praia. A chegada de Samuel acabou facilitando a pesquisa de Matemática que eles enviaram para o concurso da prefeitura. Coloque em ordem a sequência dos acontecimentos:

Os garotos saem da sorveteria sem perceber que não pagaram a conta.



O grupo perde o campeonato de vôlei.

Filipe, Nice e Rafa conhecem Marisa e Zito na praia.



Nice traz o folheto informativo sobre o concurso.

Samuel começa a ajudar os garotos no projeto de pesquisa.



Rafa abraça Nice e Marisa, tirando-as do palco do show.

Seu João explica como funciona a cooperativa de pescadores.

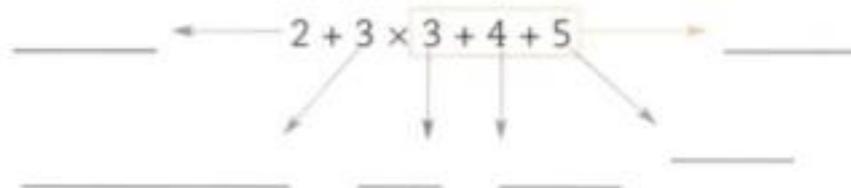


Rafa conta que já gastou toda a mesada.

3- NOMEAR DE ACORDO COM AS QUANTIDADES ESPECIFICADAS NO ENUNCIADO

4- QUANTO VALE UMA DÚZIA? AO DESCOBRIR, MULTIPLICAMOS O VALOR POR 7, MAIS 18, MENOS 20. ASSIM MONTAMOS A EXPRESSÃO.

3 Sobre uma mesa, foram colocadas 2 melancias ao lado de 3 caixas. Cada caixa contém 3 peras, 4 laranjas e 5 bananas. Quantas frutas estão sobre a mesa? Em primeiro lugar, observe o esboço dessa situação e procure indicar o que cada número representa:



Em linguagem matemática, essa caixa que aparece no esboço é representada por parênteses. Então a expressão fica assim:

RESOLUÇÃO

Primeiro, calculamos o total de frutas em cada caixa.

Multiplicamos o resultado por 3 e encontramos a quantidade de frutas nas caixas.

$$\begin{array}{r}
 \underline{2} + \underline{3} \times (\underline{3} + \underline{4} + \underline{5}) = \\
 \downarrow \\
 \underline{\quad} + \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \\
 \downarrow \\
 \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} \text{ frutas}
 \end{array}$$



Agora é só somar com as melancias.

4 Num pacote havia 7 dúzias de canetas azuis e 18 canetas pretas. Minha irmã tirou 20 canetas desse pacote. Quero distribuir o que sobrou igualmente em 2 caixas. Quantas canetas devo colocar em cada uma delas?

PREPARAÇÃO

No pacote havia 7 dúzias de canetas azuis e 18 canetas pretas. Foram retiradas 20 canetas.

$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

Use parênteses para indicar a quantidade que será dividida em 2 caixas:



Agora é só resolver a expressão da maneira como você fez nos exercícios anteriores.

$$\begin{array}{r}
 (\underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} - \underline{\quad}) \div \underline{\quad} = \\
 \downarrow \\
 (\underline{\quad} + \underline{\quad} - \underline{\quad}) \div \underline{\quad} = \\
 \downarrow \\
 (\underline{\quad} - \underline{\quad}) \div \underline{\quad} = \\
 \underline{\quad} - \underline{\quad} - \underline{\quad}
 \end{array}$$

5- LER COM ATENÇÃO O LIVRO PARA DESCOBRIR O QUE DEVEMOS FAZER PRIMEIRO.

6- CRIAREMOS HISTÓRIAS CRIATIVAS COM OS NÚMEROS DETERMINADOS NO EXERCÍCIO EM SALA.

5 Quando montamos expressões a partir de situações do dia a dia, fica mais fácil perceber a prioridade das operações, ou seja, **o que fazer primeiro** numa expressão numérica.

RECORDANDO



Para calcular o valor de uma expressão numérica, devemos resolver:

1ª) as multiplicações e as _____ ;

2ª) as _____ e as _____ , sempre na ordem em que essas operações aparecem na expressão.

No entanto, se houver parênteses na expressão, devemos resolver, em primeiro lugar, _____
respeitando sempre as regras de resolução.

6 Crie situações que possam ser resolvidas pelas seguintes expressões:

a) **Texto**

Linguagem matemática → $15 + 4 - 18 + 9 =$

Resolução →

b) **Texto**

Linguagem matemática → $35 + 2 \times (18 - 10 + 5) =$

Resolução →

c) **Texto**

Linguagem matemática → $(3 \times 16 - 2 + 10) + 7 =$

Resolução →