4º ANO	Superintendência de Educação Infantil e Ensino Fundamental / Secretaria de Estado da Educação / GOIÁS
MATEMÁTICA	

ATIVIDADE 19

Tema: Problemas utilizando o sistema monetário brasileiro: sistema monetário brasileiro. Tópicos de Educação Financeira: consumo ético, consciente e responsável.

Habilidades Essenciais: (EF04MA25-C) Resolver e elaborar problemas que envolvam situações de compra e venda e formas de pagamento, utilizando termos: troco, parcela, prazo, acréscimo (noção de juros), desconto, sem o uso de porcentagens, enfatizando o consumo ético, consciente e responsável.

NOME:

UNIDADE ESCOLAR:

O nosso sistema monetário

Vamos relembrar o nosso dinheiro, ou seja, vamos relembrar das cédulas e moedas que representam a nossa moeda brasileira: o real (R$). Cada uma das cédulas é de uma cor e tem estampado no verso a figura de animal da fauna brasileira:



encurtador.com.br/gKQSY



Fonte: http://sme.goiania.go.gov.br/. Acesso em 21 de out. de 2021.



encurtador.com.br/gKQSY

As moedas são de cinco, dez, vinte e cinco, cinquenta centavos e um real. A moeda de um real é a maior de todas.



Fonte: http://sme.goiania.go.gov.br/. Acesso em 23 de out. de 2021.



encurtador.com.br/gKQSY

Além de relembrar as cédulas e moedas do nosso sistema monetário, vamos relembrar através de alguns exemplos, algumas situações cotidianas envolvendo o nosso dinheiro.

Trocas de dinheiro

Roger precisa trocar uma cédula de R$ 20,00 por cédulas de R$ 10,00 ou de R$ 5,00. Quais opções ele tem de troca?

1ª opção: 2 cédulas de R$ 10,00
2ª opção: 1 cédula de R$ 10,00 e 2 cédulas de R$ 5,00
3ª opção: 4 cédulas de R$ 5,00



Fonte: br.freepik.com/Acesso em 23 de out. de 2021

Troco

Para pagar uma conta de R$ 23,00, Ivonete entregou ao caixa uma nota de R$ 100,00. Qual o valor do troco recebido por Ivonete?

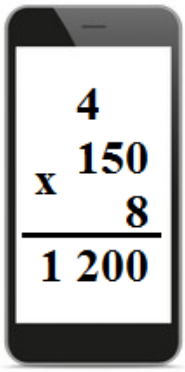
$$\begin{array}{r} 100 \\ -\ 23 \\ \hline 77 \end{array}$$

É importante perceber que R$ 100,00 é igual a R$ 90,00 mais R$ 10,00. Subtraímos R$ 20,00 dos R$ 90,00 obtendo R$ 70,00 e subtraímos R$ 3,00 dos R$ 10,00, obtendo R$ 7,00. Finalmente, temos que R$ 70,00 mais R$ 7,00 é igual a R$ 77,00.

Ivonete recebeu R$ 77,00 de troco.

Parcela

Mauro comprou um celular em 8 prestações de R$ 150,00. Quanto ele pagará por este celular?



Outra forma de chegar ao total pago é decompor os R$ 150,00, em parcelas de R$ 100,00 e R$ 50,00:

100 x 8 = 800
50 x 8 = 400
800 + 400 = R$ 1 200,00

Prazo e acréscimo

Uma bicicleta custa R$ 800,00. Rodolfo deseja comprar essa bicicleta, mas precisa de um prazo para pagar. O vendedor ofereceu a bicicleta para ser paga após 30 dias, mas com um acréscimo de R$ 80,00. Quanto Rodolfo pagará na bicicleta comprando com prazo?

$$\begin{array}{r} 800 \\ +\ 80 \\ \hline 880 \end{array}$$



Fonte: br.freepik.com/. Acesso em 23 de out. de 2021

Carlos pagará R$ 880,00 pela bicicleta, após 30 dias.

Pagamento à vista e desconto

Para a mesma bicicleta do exemplo anterior, foi oferecido um desconto de R$ 80,00 para o pagamento à vista. Se Rodolfo puder pagar à vista, ou seja, não precisar do prazo, qual o valor a ser pago pela bicicleta?

$$\begin{array}{r} 800 \\ -\ 80 \\ \hline 720 \end{array}$$

Perceba que R$ 800,00 é igual a R$ 700,00 mais R$ 100,00. Subtraímos R$ 80,00 dos R$ 100,00 obtendo R$ 20,00. Temos que R$ 700,00 mais R$ 20,00 é igual a R$ 720,00.

Atividades

1. Observe a imagem a seguir.



Disponível em: https://www.moedarara.com.br/set-de-moedas-real-ano-2020-lancamento. Acesso em 20 de out. de 2021.

Mônica juntou 3 moedas de 25 centavos para trocá-las por moedas de maior valor.

a) Ela pode trocá-las por uma única moeda? Por quê?

b) Qual troca Mônica poderia realizar para ficar com o menor número de moedas possível?

c) Qual troca Mônica poderia realizar para ficar com o maior número de moedas possível?

2. Pierre tem 5 moedas de 50 centavos. Quanto ele tem em dinheiro?

(A) Ele tem R$ 2,50.
(B) Ele tem R$ 2,00.
(C) Ele tem R$ 1,50.
(D) Ele tem R$ 1,00.

3. Giovana foi até o supermercado e comprou quatro laranjas, e cada uma custou R$ 0,50. Ao passar no caixa ela pagou com uma nota de R$ 5,00. Qual foi o valor que ela levou para casa de troco?

4. Júlia foi até o supermercado e comprou dez pacotinhos de salgadinhos, onde cada um custou R$ 1,20. Ao passar no caixa ela pagou com uma nota de R$ 20,00. Qual foi o valor que ela levou para casa de troco?

5. Fernando comprou um patinete em 6 prestações de R$ 75,00. Quanto ele pagou por este patinete?

6. Bruna comprou um notebook dando R$ 200,00 de entrada e parcelando o restante em 6 parcelas de R$ 200,00. Quanto Bruna pagará pelo notebook?

7. Uma camiseta que custava R$ 39,00, após os reajustes de preço na loja, passou a custar R$ 45,00. De quanto foi o aumento?

8. Um carro que custa R$ 39 000,00 à vista, sofre um acréscimo de R$ 9 000,00 se for vendido em 48 prestações. Qual será o valor de cada prestação?

9. Viviane tinha R$ 500,00 que sobraram de seu salário. Ela depositou na poupança esperando um rendimento equivalente a R$ 50,00 após 6 meses. Quanto Viviane terá na poupança no final do período?

10. Por ter atrasado o pagamento da sua conta de energia, Pedro vai pagar a conta com uma multa de R$ 12,00. Se o valor até a data de vencimento era de R$ 132,00, qual será o valor pago por Pedro?

Respostas comentadas:

1.
a) Não, pois ela possui R$ 0,75. Não existe moeda de R$ 0,75.
b) Trocar por uma moeda de R$ 0,50 e outra de R$ 0,25, totalizando 2 moedas.
c) Trocar por 75 moedas de R$ 0,01.

2.
Gabarito: (A)
5 x 0,50 = R$ 2,50.

3.
4 x 0,50 = R$ 2,00
5 – 2 = R$ 3,00
Giovana levou R$ 3,00 de troco para casa.

4.
$1{,}20\ x\ 10\ =\ R\$\ 12{,}00$
$20\ -\ 12\ =\ R\$\ 8{,}00$
Júlia levou R$ 8,00 de troco para casa.

5.
$6\ x\ 75\ =\ R\$\ 450{,}00$
Fernando pagou R$ 450,00 pelo patinete.

6.
$200\ +\ 6\ x\ 200\ =\ 200\ +\ 1\ 200\ =\ R\$\ 1\ 400{,}00$
Bruna pagará R$ 1 400,00 pelo notebook.

7.
45 – 39 = R$ 6,00
O aumento foi de R$ 6,00.

8.
$39\,000 + 9\,000 = R\$\,48\,000{,}00$
$48\,000 \div 48 = R\$\,1\,000$
Cada prestação será de R$ 1 000,00.

9.
500 + 50 = R$ 550,00
Viviane terá R$ 550,00 no final do período.

10.
$132 + 12 = R\$\,144{,}00$
Pedro pagará R$ 144,00 na conta com a multa.