

Resolução da atividade principal - MAT4_28RPD01

Compras na Loja Delta

Luiz tinha R\$ 5,00 e comprou dois lápis, uma caneta e um apontador na Loja Delta. Ele recebeu o troco em moedas. Veja a tabela de preços

Produto	Preço
lápiz	R\$ 1,00
caneta	R\$ 1,20
apontador	R\$ 1,25

- A) Descubra diferentes maneiras de ele receber seu troco.
 B) Em qual dessas maneiras ele vai receber mais moedas?
 C) Em qual delas vai receber menos moedas?

A) Primeiramente, o aluno precisa descobrir quanto Luiz recebeu de troco:

1ª forma	2ª forma
$R\$ 2,00 + R\$ 1,20 + 1,25 = R\$ 4,45$ $R\$ 10,00 - R\$ 4,45 = R\$ 0,55$ (troco)	$R\$ 5,00 - R\$ 2,00 = R\$ 3,00$ $R\$ 3,00 - R\$ 1,20 = R\$ 1,80$ $R\$ 1,80 - R\$ 1,25 = R\$ 0,55$ (troco)

Depois, precisa pensar nas diferentes maneiras que Luiz pode receber o troco, usando apenas moedas.

1ª forma: Usando uma tabela.

moedas:	1 centavo	5 centavos	10 centavos	25 centavos	50 centavos
1º	55	-	-	-	-
2º	-	11	-	-	-
3º	-	1	-	-	1
4º	5	-	-	-	1
5º	-	1	-	2	-

6º	5	-	-	2	-
7º	5	-	5	-	-
8º	-	1	5	-	-

(Obs.: Há outras maneiras de receber o troco e todas devem ser consideradas, desde que a soma resulte em R\$ 0,55.)

2ª forma: Usando desenhos das moedas e símbolos matemáticos.



Obs.: Há outras soluções possíveis.

B) Ele irá utilizar mais moedas se usar 55 moedas de 1 centavo.

C) Ele irá pegar menos moedas se usar uma moeda de 50 centavos e uma moeda de 5 centavos.

Trocando dinheiro

Laura trabalha no mercado. Ela tem uma nota de R\$ 100,00 e precisa trocá-la por notas de valores menores, para dar o troco aos fregueses.

A) De que maneiras ela poderá trocar o dinheiro, usando apenas notas de mesmo valor?

B) Ela também poderá trocar a nota de R\$ 100,00 por notas de valores diferentes? Que trocas serão possíveis?

A) Para Laura trocar a nota de R\$ 100,00 apenas por notas de mesmo valor, o aluno pode pensar em multiplicações cujo resultado é igual a 100:

Usando apenas cédulas:

- 2 notas de R\$50,00
- 5 notas de R\$ 20,00
- 10 notas de R\$10,00
- 20 notas de R\$ 5,00
- 50 notas de R\$ 2,00

B) Se Laura trocar a cédula de R\$100,00 por notas de diferentes valores, haverá muitas possibilidades. O uso de uma tabela é uma boa forma de representar os resultados obtidos. O aluno, no entanto, também poderá usar outras formas de representação, como desenhos, expressões matemáticas e outros.

notas:	2 reais	5 reais	10 reais	20 reais	50 reais
1º	-	4	1	1	1
2º	10	-	-	4	-
3º	-	10	5	-	-
4º	-	-	4	3	-
5º	20	-	1	-	1
6º	-	-	8	1	-
7º	-	6	-	2	-

Obs.: Há outras soluções possíveis.