



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ

Secretaria da Educação



*Governador*  
Camilo Sobreira de Santana

*Vice-Governadora*  
Maria Izolda Cela de Arruda Coelho

*Secretária da Educação*  
Eliana Nunes Estrela

*Secretário Executivo de Cooperação com os Municípios*  
Márcio Pereira de Brito

*Coordenadora de Cooperação com os Municípios para Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa*  
Maria Eliane Maciel Albuquerque

*Articulador de Cooperação com os Municípios para Desenvolvimento da Aprendizagem na Idade Certa*  
Denilson da Silva Prado Ribeiro

*Orientador da Célula de Fortalecimento da Gestão Municipal e Planejamento de Rede*  
Idelson de Almeida Paiva Junior

*Equipe do Eixo de Gestão – SEDUC*  
Ana Paula Silva Vieira Trindade - Gerente  
Cintia Rodrigues Araújo Coelho  
Fernando Hélio dos Santos Costa  
Maria Angélica Sales da Silva - Gerente  
Raquel Almeida de Carvalho

*Orientador da Célula de Fortalecimento da Alfabetização e Ensino Fundamental*  
Felipe Kokay Farias

*Gerente dos Anos Finais do Ensino Fundamental*  
Izabelle de Vasconcelos Costa

*Equipe do Eixo dos Anos Finais do Ensino Fundamental*  
Cintya Kelly Barroso Oliveira  
Ednalva Menezes da Rocha  
Galça Freire Costa de Vasconcelos Carneiro  
Izabelle de Vasconcelos Costa  
Tábita Viana Cavalcante

*Autora*  
Tábita Viana Cavalcante

*Revisão de Texto*  
Izabelle de Vasconcelos Costa  
Tábita Viana Cavalcante

*Designer Gráfico*  
Raimundo Elson Mesquita Viana

*Ilustrações utilizadas (Capas)*  
Designed by brgfx/Freepink



**GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ**  
*Secretaria da Educação*

**SEDUC - Secretaria da Educação do Ceará**  
Av. General Alfonso Albuquerque Lima, s/n -  
Cambeba - Fortaleza - Ceará - CEP: 60.822325  
(Todos os direitos reservados)



## ATIVIDADE 26

**Atividade referente ao vídeo Vamos Aprender Ceará intitulado “EQUAÇÕES DO 1º GRAU”.**

**Identificar uma equação ou inequação do 1º grau que expressa um problema.**

As questões propostas nesta atividade são de equação 1º grau expressas em problemas. A representação de uma equação, por exemplo, pode ser percebida por meio de uma balança, quando está em equilíbrio há igualdade e quando está desequilibrada há desigualdade. Fique atento e sempre que possível, converta as frases importantes do enunciado em termos algébricos.

1. Uma herança de 342 moedas de ouro será repartida entre os irmãos Harum, Mustafá e Ibiné. Ibiné receberá o triplo de Mustafá e Mustafá receberá o dobro de Harum. A quantidade de moedas que cada irmão receberá é:

a) Harum = 38, Mustafá = 76 e Ibiné = 228.

b) Harum = 43, Mustafá = 86 e Ibiné = 213.

c) Harum = 57, Mustafá = 114 e Ibiné = 171.

d) Harum = 65, Mustafá = 130 e Ibiné = 147.

**GABARITO:** alternativa A. Harum receberá x moedas, Mustafá receberá 2.x moedas e Ibiné receberá 3.2.x moedas, temos a seguinte equação:

$$3.2.x + 2.x + x = 342$$

$$6x + 2x + x = 342$$

$$9x = 342$$

$$x = 342 \div 9$$

$$x = 38$$

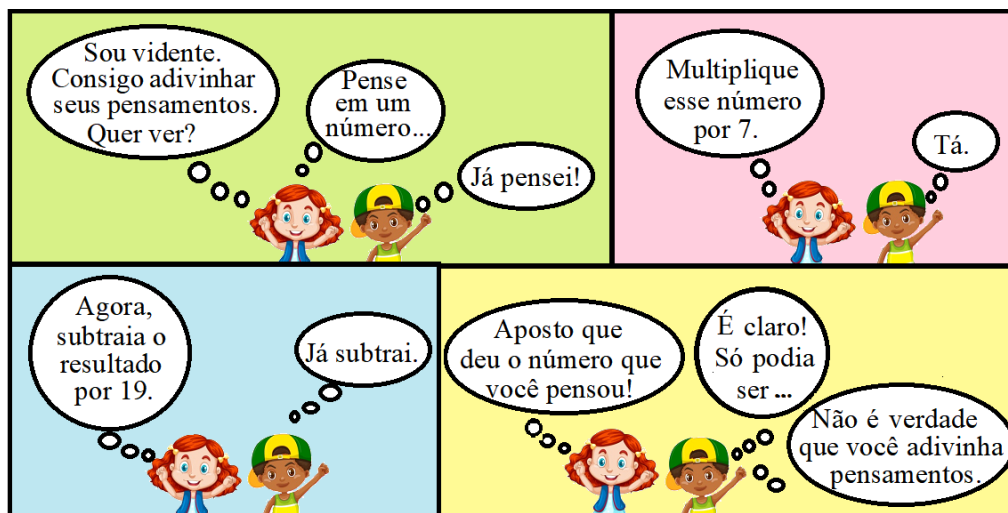
Portanto Ibiné receberá 38 moedas, Mustafá 76 moedas e Harum 38 moedas.

2. Veja o que Paulo propõe a seu amigo João e marque a alternativa que tem o número pensado por Pedro.



- a) 5.
- b) 6.
- c) 7.
- d) 8.

3. Acompanhe o diálogo de Julia e Douglas:



Douglas, percebeu que Julia não era vidente porque reconheceu uma lógica na conversa.

Se o resultado dito por Julia foi igual a 58, em que número Douglas pensou?

- a) 387.
- b) 122.
- c) 45.
- d) 11.



## ATIVIDADE 27

Atividade referente ao vídeo Vamos Aprender Ceará intitulado “PORCENTAGEM APLICADA EM AUMENTOS E DESCONTOS”.

Resolver problema que envolva porcentagem.

Nas atividades a seguir, trabalharemos com porcentagem inseridos em situações cotidianas. A porcentagem é uma fração de denominador 100.

1. Observe as ofertas das Lojas Kibeleza.



a) Qual é a taxa percentual do desconto oferecido na compra do fogão?

b) Quanto vai economizar quem comprar o CD *player*?

c) Quem comprar a camiseta, quanto vai pagar por ela?

**GABARITO:** Em todas as alternativas iremos utilizar uma regra de três para saber o valor do desconto de cada produto. Observe:

Alternativa **a)** A taxa percentual do desconto oferecido na compra do fogão é de 3%.

VALOR (R\$)	PORCENTAGEM (%)
812,00	100%
24,36	x

$$812,00 \cdot x = 24,36 \cdot 100\%$$

$$x = \frac{24,36 \cdot 100\%}{812,00}$$

$$x = 3\%$$

Alternativa **b)** A economia para quem comprar o CD player será de R\$ 85,00.

VALOR (R\$)	PORCENTAGEM (%)
-------------	-----------------

850,00	100%
x	10%

$$100\% \cdot x = 850,00 \cdot 10\%$$

$$x = \frac{850,00 \cdot 10\%}{100\%}$$

$$x = \mathbf{85,00}$$

Alternativa c) Quem comprar a camiseta irá pagar R\$ 23,50.

VALOR (R\$)	PORCENTAGEM (%)
25,00	100%
x	6%

$$100\% \cdot x = 25,00 \cdot 6\%$$

$$x = \frac{25,00 \cdot 6\%}{100\%}$$

$$x = \mathbf{1,50}$$

O desconto será de R\$ 1,50 e a camiseta custará R\$ 23,50.

2. Maurício quer comprar uma geladeira. A loja oferece as seguintes condições de pagamento:

PLANO DE PAGAMENTO 1	PLANO DE PAGAMENTO 2
3 parcelas de R\$ 500,00, sem juros.	Pagamento à vista com 10% de desconto.

Quanto Maurício irá desembolsar em cada plano de pagamento?

- a) Plano de pagamento 1: R\$ 500,00 e Plano de pagamento 2: R\$ 450,00.
- b) Plano de pagamento 1: R\$ 500,00 e Plano de pagamento 2: R\$ 490,00.
- c) Plano de pagamento 1: R\$ 1.500,00 e Plano de pagamento 2: R\$ 1.350,00.
- d) Plano de pagamento 1: R\$ 1.500,00 e Plano de pagamento 2: R\$ 1.490,00.

3. João comprou um celular de R\$ 1.200,00. Ele pagou à vista e ganhou 25% de desconto.

O valor que João pagou no final da compra, é de

- a) R\$ 900,00.
- b) R\$ 700,00.
- c) R\$ 600,00.
- d) R\$ 400,00.





## ATIVIDADE 28

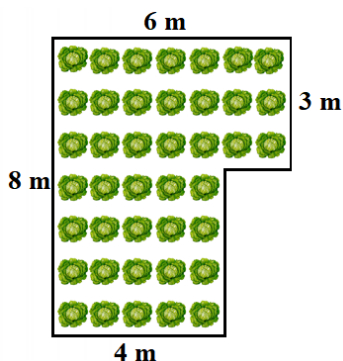
Atividade referente ao vídeo Vamos Aprender Ceará intitulado “CÁLCULOS DE ÁREA E PERÍMETRO”.

Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas.

Resolver problema envolvendo o cálculo de área de figuras planas.

Caro aluno, nesta atividade resolveremos situações problema que envolvem o perímetro e a área de figuras planas. O perímetro das figuras planas é representado pelo contorno da forma e nos polígonos sabemos que ele é calculado pela soma de todos os lados, a área de uma região retangular é representada pela sua superfície e é calculada pelo produto de suas duas dimensões: base e altura.

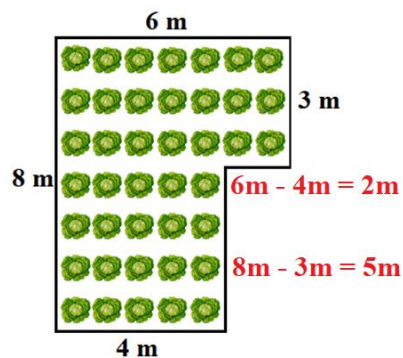
1. Uma horta será cercada com muretas, conforme ilustra a figura abaixo. As medidas estão indicadas a seguir.



Qual é a medida do comprimento total das muretas que cercam essa horta?

- a) 14 m.
- b) 21 m.
- c) 28 m.
- d) 36 m.

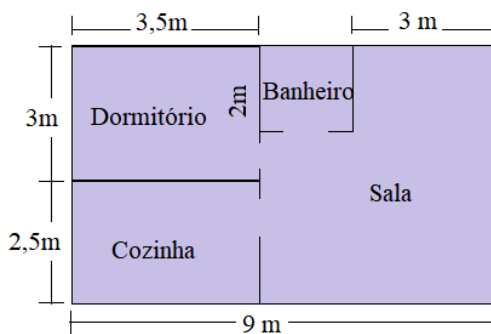
**GABARITO:** alternativa C. Algumas medidas não estão explícitas na figura, para encontrá-las é necessário perceber que há paralelismo entre alguns dos lados e posteriormente efetuar uma subtração. Veja:



Agora, o perímetro consiste na soma de todos esses lados.

$$8\text{ m} + 6\text{ m} + 3\text{ m} + 2\text{ m} + 5\text{ m} + 4\text{ m} = 28\text{ m}.$$

2. A figura a seguir representa a planta com as medidas, em metros, de um apartamento pequeno. Utilize essas informações para responder às próximas questões.



Qual o perímetro do banheiro?

- a) 5,5 m.
- b) 6,5 m.
- c) 9 m.
- d) 11 m.

3. Qual a área da sala?

- a) 26,5m<sup>2</sup>.
- b) 25,25m<sup>2</sup>.
- c) 24,5m<sup>2</sup>.
- d) 23,25m<sup>2</sup>.



## ATIVIDADE 29

**Resolver problema que envolva variação proporcional, direta ou inversa, entre grandezas.**

Caro aluno, nesta atividade você irá resolver situações problema envolvendo proporcionalidade. As proporções são essenciais para o desenvolvimento matemático, pois elas possibilitam-nos **relacionar grandezas**, resolvendo assim problemas do nosso cotidiano.

1. Em um supermercado foi feita uma promoção “relâmpago” para vender determinada marca de óleo. Ademir comprou 8 latas desse óleo e pagou o equivalente ao valor de 6 latas no preço normal. Se ele comprasse 40 latas de óleo nessa promoção, estaria pagando o equivalente a quantas latas no preço normal?

- a) 26.
- b) 28.
- c) 30.
- d) 32.

**GABARITO:** alternativa C. Temos uma proporção entre os valores.




Latas no preço da compra	Latas no preço normal
8	6
40	x

$$8x = 240$$

$$x = 30$$

Assim, Ademir estaria pagando o equivalente a 30 latas no preço normal.

2. Vânia precisa de 1.200g de extrato de tomate para fazer um prato especial. Pesquisou o preço de várias marcas, em diversos supermercados, e os produtos mais em conta que encontrou, estão no quadro abaixo:

EXTRATO DE TOMATE (300g)	EXTRATO DE TOMATE (240g)	EXTRATO DE TOMATE (200g)
		
<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
R\$ 0,90	R\$ 0,80	R\$ 0,70

Qual dos produtos: A, B ou C ela deve comprar para ter o menor gasto?

- a) O mais econômico é o produto A.
- b) O mais econômico é o produto B.
- c) O mais econômico é o produto C.
- d) O gasto é o mesmo na compra de qualquer produto.

### 3. Quantos litros de água devemos beber por dia?

Devemos ingerir líquidos ao longo do dia, principalmente nos dias mais quentes, sempre um pouco por vez, para não ficar muitas horas sem se hidratar. No verão, por exemplo, quando perdemos muito líquido através do suor, devemos procurar ingerir a bebida de hora em hora, mesmo sem, necessariamente, sentirmos sede. A nutricionista Sara Bortoluz ensina como calcular a quantidade adequada de água para cada pessoa:

"Ter que beber água 8 vezes por dia é um mito. A quantidade de água que deve ser consumida no dia é individual. O cálculo feito é 35 ml de água multiplicado pelo peso corporal de cada um. Lembrando que a água não pode ser substituída por outros líquidos como chás, sucos, refrigerantes etc".

Disponível em: [https://www.conquistesuavida.com.br/noticia/agua-na-medida-certa-aprenda-a-calculer-corretamente-a-sua-hidratacao\\_a2245/1](https://www.conquistesuavida.com.br/noticia/agua-na-medida-certa-aprenda-a-calculer-corretamente-a-sua-hidratacao_a2245/1). Acesso em: 13 fev. 2020.

Se uma pessoa de 45 kg deve tomar 1575 ml de água por dia (o equivalente a 7 ou 8 copos), quantos ml de água uma pessoa de 80 kg deve tomar?

- a) 1800 ml.
- b) 2000 ml.
- c) 2500 ml.
- d) 2800 ml.

**GABARITO**

**ATIVIDADE 26**

**QUESTÃO 2:** alternativa **B**.

**QUESTÃO 3:** alternativa **D**.

**ATIVIDADE 27**

**QUESTÃO 2:** alternativa **C**.

**QUESTÃO 3:** alternativa **A**.

**ATIVIDADE 28**

**QUESTÃO 2:** alternativa **C**.

**QUESTÃO 3:** alternativa **B**.

**ATIVIDADE 29**

**QUESTÃO 2:** alternativa **A**.

**QUESTÃO 3:** alternativa **D**.