

Banco de questões

Matemática

7^o
ano



Sucesso

Matemática 7º ano

Banco de questões



Sucesso

Rua Joana Francisca de Azevedo, 142 – Mustardinha
Recife – Pernambuco – CEP: 50760-310
Fone: (81) 3205-3333 – Fax: (81) 3205-3306
CNPJ: 09.960.790/0001-21 – IE: 0016094-67

Impresso no Brasil.

Editor

Lécio Cordeiro

Revisão de texto

Departamento Editorial.

Projeto gráfico, pesquisa iconográfica e editoração eletrônica

Allegro Digital



O conteúdo deste livro está adequado à proposta da BNCC, conforme a Resolução nº 2, de 22 de dezembro de 2017, do Ministério da Educação.

As palavras destacadas de amarelo ao longo do livro sofreram modificações com o novo Acordo Ortográfico.

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998.



Sumário

Capítulo 1

Múltiplos e divisores de um número natural 4

Capítulo 2

Números negativos 6

Capítulo 3

Números racionais 7

Capítulo 4

Introdução à álgebra: equações e inequações 9

Capítulo 5

Polígonos 11

Capítulo 6

O estudo da circunferência 13

Capítulo 7

Grandezas e medidas 14

Capítulo 8

Probabilidade e estatística 15

Capítulo 1

Múltiplos e divisores de um número natural

1. A expressão numérica $(14^2 + 2^2):10$ pode ser representada por um numeral n , determine-o. Depois disso, escreva os divisores de n .

2. Usando o conceito de divisibilidade, responda às alternativas a seguir.

a. 1.809 é divisível por 3? _____

b. 2.014 é divisível por 4? _____

c. 784 é divisível por 7? _____

d. 1.308 é divisível por 5? _____

e. 3.434 é divisível por 11? _____

f. 1.071 é divisível por 17? _____

3. Mário, ao quebrar seu cofre de moedas, percebeu que havia R\$ 4,30 em moedas de 10 e 25 centavos. Dez dessas moedas são de 25 centavos. Quantas moedas de 10 centavos Mário tem?

a. 16.

b. 20.

c. 19.

d. 18.

e. 22.

4. Marque **V** para as afirmações verdadeiras e **F** para as falsas.

a. 48 é divisível por 2, 3 e 6 ao mesmo tempo.

b. 35 é divisível por 5.

c. 54 é divisível por 8.

d. 121 é divisível por 11.

5. Carlos conduzia um carrinho de brinquedo por controle remoto em linha reta na calçada de

sua casa. Curioso, ele anotou em uma tabela os metros que seu carrinho andava cada vez que ele acionava o controle. Veja a tabela a seguir.

| Nº de vezes | Metros percorridos |
|-------------|--------------------|
| Primeira | +16 |
| Segunda | -7 |
| Terceira | +13 |
| Quarta | +6 |
| Quinta | -22 |
| Sexta | +7 |

Após Carlos acionar o controle pela sexta vez, a distância entre ele e o carrinho era de:

a. -11 m.

b. -27 m.

c. 23 m.

d. 13 m.

e. 18 m.

6. O número 4.580.261 é múltiplo de 7. Qual dos números a seguir também é múltiplo de 7?

a. 4.580.249.

b. 4.580.248.

c. 4.580.247.

d. 4.580.246.

e. 4.580.245.

7. Júlio perguntou a Mariana, Natália, Paula, Renata e Vanessa o número da casa onde elas moravam, uma vez que já sabia a rua onde cada casa se encontrava. Elas responderam que o número da casa era dado pela expressão representada pela primeira letra do nome de cada uma. Qual o número da casa das meninas se as expressões são:

$$M = |-2| + |-17| - |+3|$$

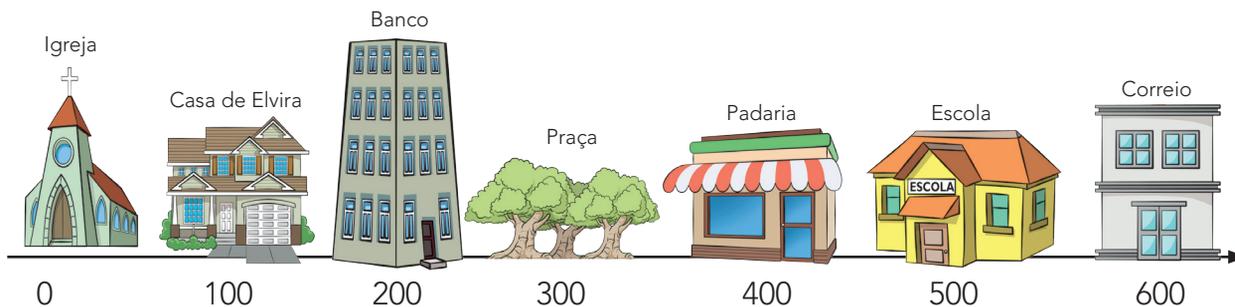
$$N = |-5| \cdot |+9| + |+4|$$

$$P = |-72| - |+45|$$

$$R = |-8| + |-3|$$

$$V = |-1| + |-9| + |-21| + |-42|$$

8. O esquema a seguir representa a rua onde Elvira mora.



Certo dia, Elvira saiu de casa e fez o seguinte trajeto: foi até o correio mandar uma carta para sua amiga e, em seguida, foi assistir à missa. Após a missa, comeu um lanche na padaria, foi ao banco pagar uma conta, buscou sua filha na escola e, em seguida, parou na praça para tomar um sorvete. Depois disso, com sua filha, foi para casa. Quantos metros Elvira andou nesse percurso?

9. Considere o texto para responder às questões a e b.



Jardins suspensos da Babilônia – Maravilha do Mundo – Caldeia – 580 a.C.

Trata-se de um grande edifício com terraços interligados por escadarias, erguendo-se em forma de anfiteatro, e onde eram cultivados estupendos jardins, embelezados com fontes e estátuas. Para a irrigação desses jardins, bombeavam-se as águas do Rio Eufrates até o terraço mais alto. Foi construído por Nabucodonosor como presente à sua esposa Semíramis. Os jardins não eram propriamente suspensos. O efeito provinha do fato dos terraços se situarem em diversos planos. Calcula-se que estivessem apoiados em colunas, cuja altura variava de 25 a 100 metros, rodeadas de escadas de puro mármore.

Fonte: faustomoraesjr.sites.uol.com.br. Publicado em: 10/02/2009.

a. Supondo que um pesquisador tenha encontrado a localização exata desses jardins em 2014, quantos anos teria essa construção?

b. Imagine uma pessoa postada à base de uma das colunas e indique com números inteiros seu movimento de descida e subida, tomando como referência a coluna de 25 m até uma coluna de 100 metros.

10. Os quadrados mágicos apareceram na China por volta de 2200 a.C. Nas linhas, nas colunas e nas diagonais, os números têm a mesma soma, chamada **soma mágica**. Construa um quadrado mágico usando estes números inteiros negativos: $-1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -8$ e -9 .

| | | |
|----|----|----|
| 13 | 3 | 17 |
| 15 | 11 | 7 |
| 5 | 19 | 9 |

Capítulo 2

Números negativos

1. Observe a tabela abaixo.

| Cidades | Temperatura em °C |
|--------------------------|-------------------|
| São Joaquim (T) | -3 |
| Porto Alegre (M) | -2 |
| Jataí (R) | 1 |
| São Gabriel do Norte (S) | 2 |
| Aquidauana (Q) | 6 |

Ao analisar a temperatura de algumas cidades em determinado dia do ano, podemos representar essa tabela pela reta:

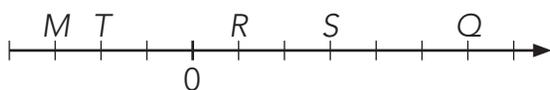
a.



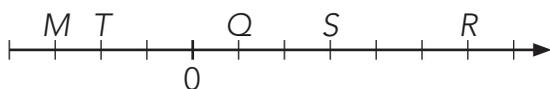
b.



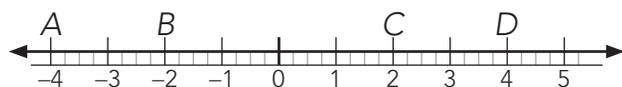
c.



d.



2. Num dia muito frio, em Curitiba, a temperatura foi de 3 °C. À noite, a temperatura diminuiu 5 °C. Em que ponto da reta numérica se encontra a temperatura atingida?



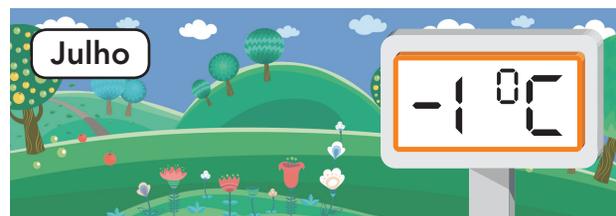
a. A.

b. B.

c. C.

d. D.

3. Em certa cidade, foram registradas as temperaturas de quatro meses consecutivos. No mês de maio, a temperatura registrada foi de 31 °C. Observando as imagens a seguir, responda:



a. Sabendo que no mês de julho a temperatura registrada foi de -1 °C, qual foi a variação da temperatura se comparado com o mês de maio?

b. Houve aumento ou queda na temperatura do mês de julho comparado com o mês de agosto?

c. Qual foi a variação de temperatura entre os meses de maio e de junho?

Capítulo 3

Números racionais

4. O técnico de um time de futebol apresentou aos jogadores o quadro a seguir, que indica a posição do time após seis partidas. Sabendo que o técnico tem por hábito usar o sinal de + para gols feitos e o sinal de - para gols sofridos, calcule:

| Partidas | | | | | |
|----------|----|----|----|----|----|
| 1ª | 2ª | 3ª | 4ª | 5ª | 6ª |
| +3 | +2 | +2 | +2 | +1 | +1 |
| -4 | -2 | -3 | -1 | 0 | -2 |

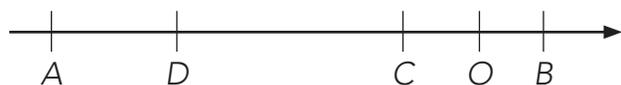
a. Quantas partidas esse time ganhou?

b. Qual foi o saldo de gols após as seis partidas?

c. Quantas partidas perdeu?

d. Quantas partidas empatou?

5. Observe a reta numérica abaixo:



Os números inteiros que melhor representam as letras A, B, C e D, respectivamente, são:

a. -4; -6; 1 e +1.

b. +6; -4; -1 e 1.

c. -6; -4; -1 e 4.

d. -6; -1; +1 e 4.

1. Uma pesquisa na escola de Lúcia revelou que $\frac{3}{4}$ dos alunos gostam de qualquer esporte. Nessa parcela, $\frac{2}{5}$ praticam futebol. Sabendo que foram ouvidos 200 alunos, o número de pessoas que praticam futebol é:

a. 50.

b. 40.

c. 70.

d. 60.

e. 80.

2. Caio comprou dois potes de sorvete, cada um com a mesma quantidade. Um dos potes estava dividido igualmente em três sabores: chocolate, creme e morango. O outro pote estava dividido igualmente em dois sabores: chocolate e baunilha. Sabendo que a fração de chocolate do primeiro pote era $\frac{1}{3}$ e que a fração de chocolate do segundo pote era de $\frac{1}{2}$, calcule, em fração, a quantidade total de chocolate que Caio levou para sua casa.

a. $\frac{2}{5}$. b. $\frac{2}{6}$. c. $\frac{5}{6}$.

d. $\frac{1}{6}$. e. $\frac{1}{3}$.

3. Observe o mapa do Recife.



No mapa descrito, cada 1 cm equivale a $5\frac{1}{4}$ quilômetros. Nesse mapa, a distância entre Porto de Galinhas e Tamandaré é de 12 centímetros. Qual é a distância real, em quilômetros, entre esses dois municípios?

4. Sabe-se que no mês de junho costuma-se comer comidas típicas feitas de milho. Uma das mais apreciadas é o bolo de milho. Abaixo, segue uma receita desse bolo. Observe a receita e, depois, faça o que se pede.

| Ingredientes | Quantidade |
|------------------|------------------------|
| Milho verde | 1 unidade (lata) |
| Fubá | $1\frac{1}{2}$ xícara |
| Ovos | 4 unidades médias |
| Fermento | 2 colheres (chá) |
| Óleo | 6 colheres (sobremesa) |
| Açúcar | 4 xícaras |
| Farinha de trigo | $2\frac{1}{2}$ xícaras |
| Coco ralado | 5 colheres (sopa) |

a. Transforme os números mistos $1\frac{1}{2}$ e $2\frac{1}{3}$, presentes na receita, em frações impróprias.

b. Multiplique as frações impróprias encontradas na tabela e, se possível, simplifique.

5. A reta numérica sempre é utilizada nas aulas de Matemática para auxiliar a compreensão dos conceitos trabalhados. Supondo que seja solicitado que se encontre, na reta numérica, o valor em fração de alguns números, responda:

a. Entre quais pontos na reta estaria o número $\frac{11}{5}$?

b. Localize o valor do número racional $-\frac{7}{4}$ na reta.

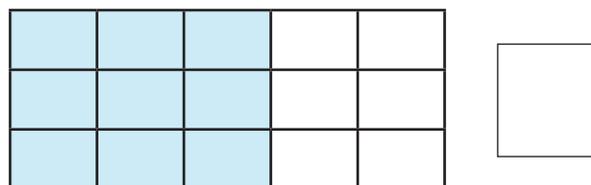
6. Uma *pizza* foi dividida em 8 partes iguais. João comeu $\frac{1}{4}$, e Carlos comeu $\frac{1}{2}$ da *pizza*.

a. Quantos pedaços João comeu? E em porcentagem, quanto isso representa?

b. Quantos pedaços Carlos comeu? E em porcentagem, quanto isso representa?

c. Quantos por cento da *pizza* os dois comeram juntos? E que fração isso representa?

7. A imagem da figura seguinte sugere a operação $\frac{3}{5} : 4$. Qual é o resultado dessa divisão?



8. O número de alunos que cursam o 6º ano, em uma determinada escola, é 325. Sabe-se que 68% desses alunos já completaram 11 anos. Quantos alunos do 6º ano já completaram 11 anos?

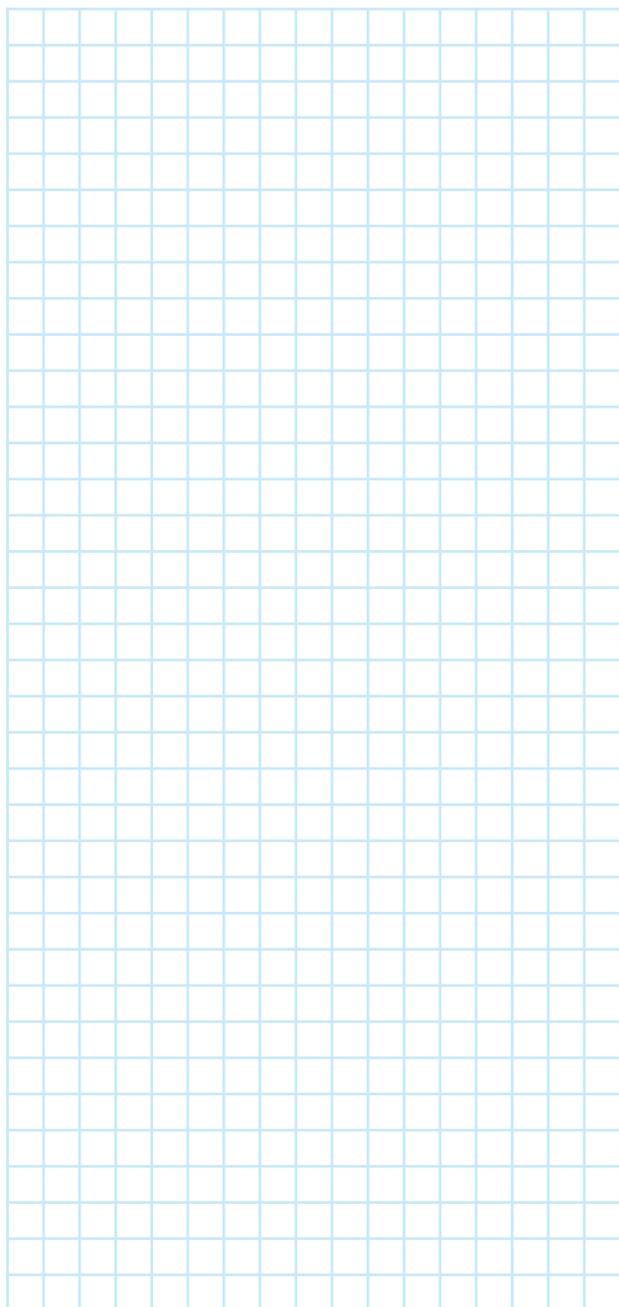
9. Supondo que, certo ano, a fila de espera para um transplante de rins tinha cerca de 1.250 pacientes e que 62% desses pacientes não tiveram condições para receber o transplante, quantos restaram na fila de espera?

10. Em uma eleição havia 32.000 eleitores inscritos, contudo 7% desses eleitores não votaram por protesto.

a. Quantos eleitores não votaram?

b. Quantos eleitores votaram?

Espaço para cálculos



Capítulo 4

Introdução à álgebra: equações e inequações

1. Escreva a equação correspondente a cada sentença abaixo descrita.

a. Ao dobro de um número x , adicionamos 30 e obtemos 50.

b. Subtraindo 15 do dobro de um número z , obtemos 120.

c. O triplo de um número t é igual a quarta parte do número t aumentado de 32.

d. A metade de um número y aumentada do seu próprio número y é igual a 85.

2. Uma determinada prefeitura aplicou R\$ 845 mil na construção de 3 praças e um parque infantil. O custo de cada praça foi de R\$ 210 mil. A expressão que representa o custo do parque, em milhares de reais, é:

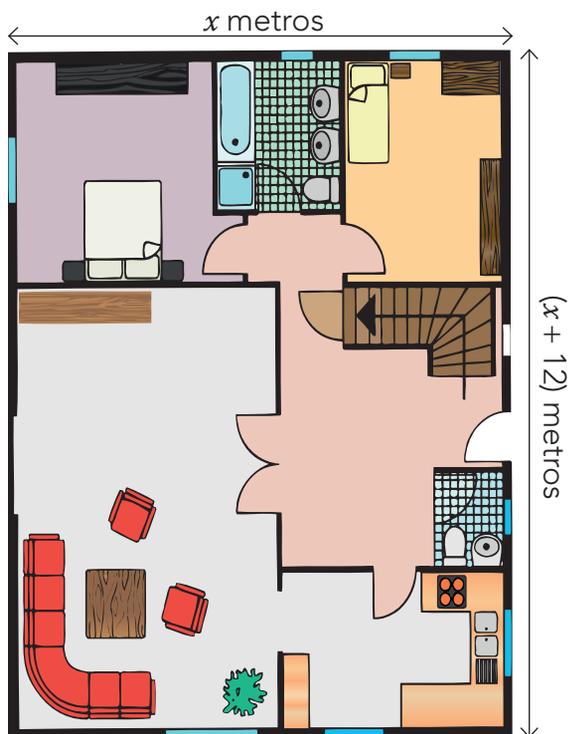
a. $845 = x + 630$

b. $x + 845 = 210$

c. $x - 845 = 735$

d. $845 = x - 210$

3. Em um terreno retangular, o comprimento tem 12 metros a mais que a largura. Se representarmos pela letra x o número de metros da largura, o comprimento será representado por $x + 12$.



Sabendo que o perímetro desse terreno é 98 metros, escreva uma equação que nos permita calcular seu comprimento e a largura.

4. Calcule o valor da incógnita x em cada proporção a seguir.

a. $\frac{y+6}{y-6} = \frac{2}{3}$

b. $\frac{3}{14} = \frac{2}{2y}$

c. $\frac{\frac{3}{4}}{\frac{1}{3}} = \frac{2}{y}$

5. A professora Juliana levou seus alunos à praia de Itamaracá para fazer uma pesquisa sobre as tartarugas e seu nascimento. Ao encontrar um ninho de tartaruga-de-couro, o maior dos répteis marinhos, pediu aos seus alunos que determinassem quantos ovos em boas condições

havia no ninho. Seus alunos informaram-na que o número de ovos em boas condições é o resultado da inequação $6x + 13 < 4x + 51$. Quantos ovos em boas condições, aproximadamente, havia no ninho?

6. Usando o princípio da equivalência, escreva, na forma mais simples possível, uma equação equivalente a cada uma das equações a seguir no universo dos racionais.

a. $2x + 2 = 12$

b. $x - 2 = -3$

c. $\frac{2x}{4} = \frac{3}{10}$

d. $6x - 2 = x + 4$

e. $2x + 2 \cdot (x + 12) = 98$

7. Calcule os ângulos de um triângulo sabendo que são proporcionais a 2, 3 e 4 e que a soma dos ângulos internos de qualquer triângulo é 180° .

8. Divida o lucro de R\$ 48.000,00 de uma sociedade entre seus três sócios Regina, Robson e Edvaldo. Sabendo que eles trabalharam 2, 3 e 7 meses, respectivamente.

9. O carro de Bruna consome 30 litros de gasolina, para cada 144 km rodados. Quantos litros de gasolina são necessários para percorrer 240 km?

10. Responda:

a. Qual é a raiz da equação $\frac{y-2}{8} = \frac{y-4}{3} - 1$?

b. Quais são os divisores naturais do número que expressa a solução dessa equação?

c. Represente o quadrado perfeito da raiz dessa equação.

11. Paulo lançou um desafio ao seu amigo Almir, que gostava muito de Álgebra. Pediu para ele resolver a seguinte equação:

$$\frac{7x - \frac{1}{3}}{9x - \frac{3}{4}} = \frac{5}{8}$$

Que resposta Almir dará a Paulo?

12. Qual é o maior valor inteiro de y que satisfaz a inequação:

$$-\frac{3y-1}{4} > y?$$

13. Ao resolver as equações no conjunto \mathbb{Q} , Bruno verificou que duas delas eram também equivalentes.

- a. $2x - 2 = 4$
- b. $2x - 6 = 10$
- c. $4x - 5 = 7$
- d. $3x - 7 = 8$

Capítulo 5

Polígonos

1. Se as medidas, em graus, dos ângulos internos de um triângulo são, respectivamente, 3α , $\alpha + 15^\circ$ e $75^\circ - \alpha$, então esse triângulo é:

- a. Equilátero.
- b. Escaleno.
- c. Isósceles (não retângulo).
- d. Retângulo.

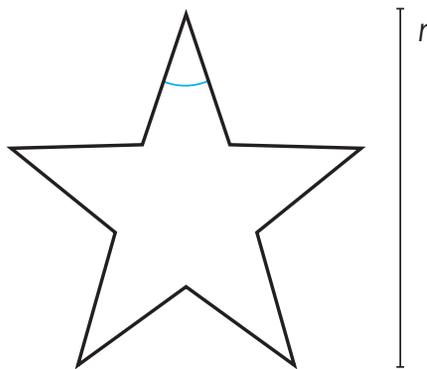
2. Em qualquer trapézio, temos:

- I. Os ângulos adjacentes aos lados não paralelos são complementares.
- II. Os ângulos adjacentes a uma mesma base de um trapézio isósceles são congruentes.
- III. Os ângulos de uma mesma base de um trapézio isósceles são congruentes.

Está(ão) **correta(s)**:

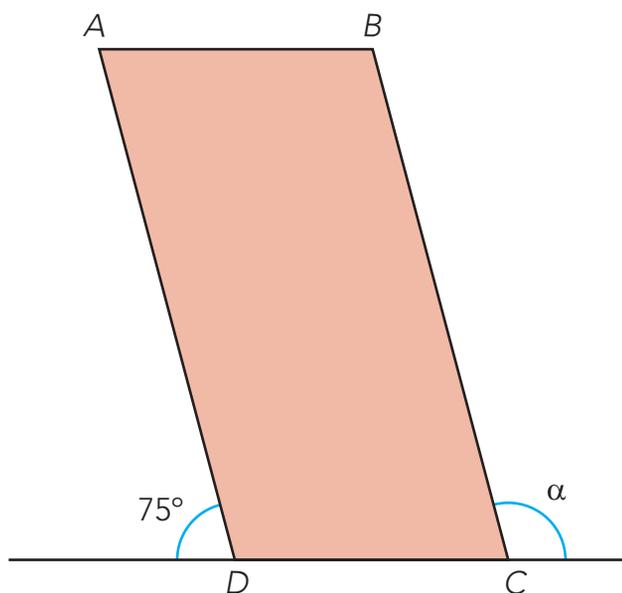
- a. Apenas as alternativas I e II.
- b. Apenas as alternativas II e III.
- c. Apenas a alternativa I.
- d. Apenas a alternativa II.
- e. Apenas a alternativa III.

3. Se refletirmos a figura abaixo em torno da reta r , observaremos que na figura refletida o ângulo marcado:



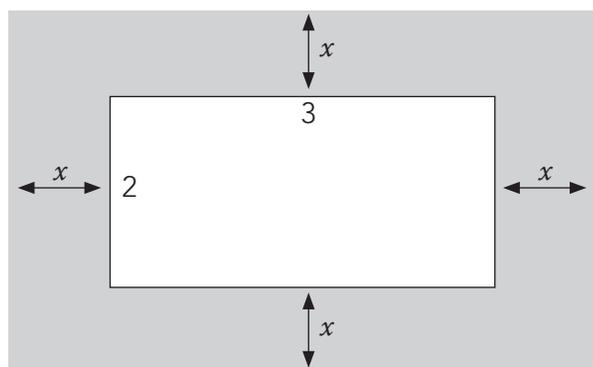
- a. permanecerá o mesmo.
- b. será dobrado.
- c. será dividido por 2.
- d. irá aumentar 1 grau.

4. A face $[ABCD]$ de uma torre tem a forma de um paralelogramo, como mostra a figura a seguir. O valor do ângulo α é:



- a. 75° .
- b. 120° .
- c. 110° .
- d. 105° .
- e. 15° .

5. Em uma sala retangular deve-se colocar um tapete de medidas $2\text{ m} \times 3\text{ m}$, de modo que se mantenha a mesma distância em relação às paredes, como indicado no desenho abaixo. Sabendo que a área dessa sala é 12 m^2 , o valor de x será:

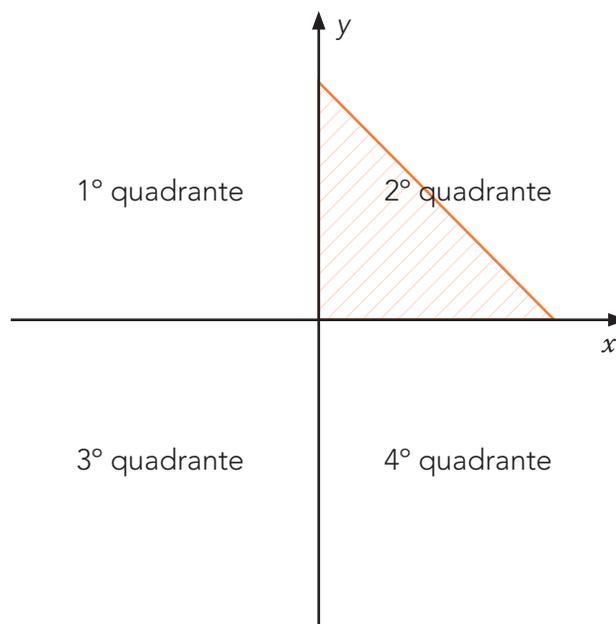


- a. $0,5\text{ m}$.
- b. $0,75\text{ m}$.
- c. $0,80\text{ m}$.
- d. $0,05\text{ m}$.

6. Em um quadrilátero, os ângulos expressos em graus são representados, respectivamente, por: $3x + 80$, $40^\circ - 3x$ e $2x + 120$. Calcule quantos graus tem o maior ângulo desse quadrilátero.

7. O perímetro de um quadrilátero mede 51 centímetros, já as medidas dos lados estão expressas por: $(3x + 2)$, $(2x + 7)$, $(3x - 3)$ e $(2x - 5)$ também em cm. Quais são essas medidas, em cm?

8. Eduardo precisa espelhar as fôrmas de cerâmica que está utilizando em uma obra. Seguindo a direção das setas no plano, faça gerar a simetria que expressa esse espelhamento.



Determine o perímetro do polígono gerado pela junção dos espelhamentos da cerâmica formada no plano acima, sabendo que cada \square vale 1 cm .

Capítulo 6

O estudo da circunferência

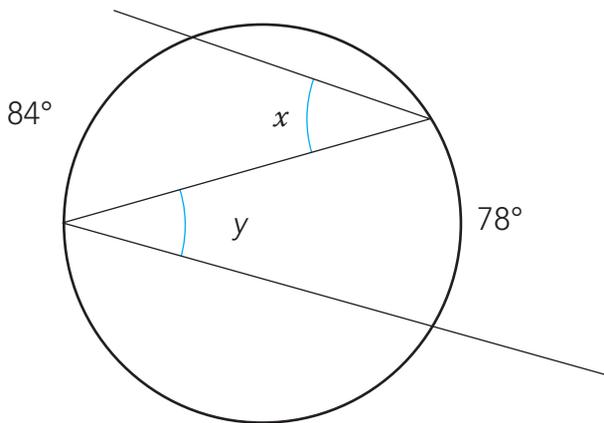
1. Leia, com atenção, as seguintes afirmações:

- I. A circunferência é a linha curva fechada em que todos os pontos distam igualmente de um ponto do mesmo plano chamado de **centro**.
- II. O círculo é a porção de plano limitada pela circunferência.
- III. Em qualquer círculo, a mediatriz de uma corda passa pelo centro.

Agora, marque a alternativa **correta**:

- a. I é verdadeira e a II é falsa.
- b. I, II e III são verdadeiras.
- c. I e II são falsas.
- d. I é falsa e a II é verdadeira.

2. Considerando a figura abaixo, calcule o valor da expressão $x - y$.

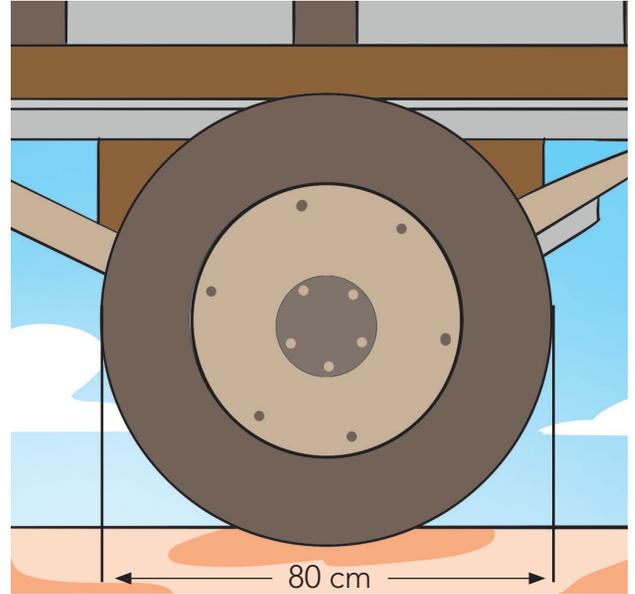


3. Os segmentos de uma das duas cordas que se cortam em um círculo medem 8 e 9 centímetros, e um dos segmentos de outra corda mede 4 centímetros. Calcule o quarto segmento.

4. De um ponto, tiram-se uma tangente e uma secante a uma circunferência passando pelo centro. A tangente mede 15 centímetros, já a

parte externa da secante mede 10 centímetros. Qual deverá ser a medida do raio?

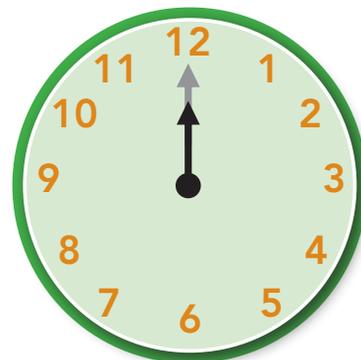
5. O diâmetro das rodas de um caminhão é de 80 cm.



O valor do raio e do comprimento da circunferência da roda do caminhão é (use $\pi = 3,14$):

- a. 20 cm e 125,4 cm.
- b. 120 cm e 753,6 cm.
- c. 40 cm e 251,6 cm.
- d. 80 cm e 502,4 cm.

6. Observe que os ponteiros do relógio representam, aproximadamente, o raio da circunferência, mesmo que não toquem na linha que contorna os números. Sabe-se que a medida de sua circunferência é de $\cong 37,68$ cm. Usando o valor de $\pi = 3,14$, calcule o valor aproximado do raio.



- a. 9 cm.
- b. 8 cm.
- c. 7 cm.
- d. 6 cm.

Capítulo 7

Grandezas e medidas

1. A quadra de futebol de salão de uma determinada escola possui 22 m de largura e 42 m de comprimento. Calcule a área do piso dessa quadra.

- a. 815 m². b. 624 m².
c. 1.024 m². d. 924 m².

2. A professora Joana pediu para seus alunos responderem à seguinte questão: dentre as unidades de medidas, qual você acha mais adequada para expressar a massa:

a. de um pacote de feijão.

b. de uma pessoa.

c. de um comprimido.

d. de um ovo de galinha.

e. da carga de um caminhão cheio.

3. Marcos exercita-se todos os dias no parque de seu bairro. Ele caminha $\frac{1}{6}$ de hora e corre mais $\frac{2}{3}$ de hora. Qual o tempo total de atividades físicas que Marcos gasta diariamente?

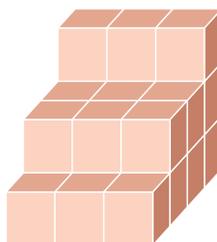
- a. $\frac{2}{9}$ de hora. b. $\frac{2}{6}$ de hora.
c. 1 hora. d. $\frac{5}{6}$ horas.

4. Observe a imagem da caixa de leite MUUUHH. Sua forma é de um prisma de base quadrada. Qual é o volume dessa caixa em cm³?

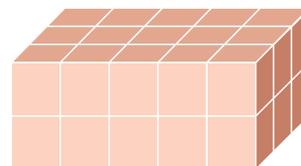


- a. 2.048 cm³.
b. 2.430 cm³.
c. 234 cm³.
d. 204 cm³.

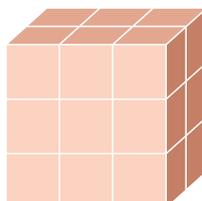
5. Usando cubinhos de madeira de 1 cm³ de volume, a professora Ana construiu os seguintes sólidos.



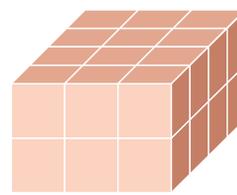
Sólido A



Sólido B



Sólido C



Sólido D

A professora Ana lançou um desafio perguntando a seus alunos o seguinte: dos quatro sólidos que construí, assinale aquele que é um paralelepípedo com 30 cm³ de volume.

- a. Sólido A.
b. Sólido B.
c. Sólido C.
d. Sólido D.

6. Nos Estados Unidos a unidade de medida de volume mais utilizada em latas de refrigerante é

Capítulo 8

Probabilidade e estatística

a onça fluida (fl oz), que equivale à, aproximadamente, 2,95 centilitros (cl). Sabe-se que o centilitro é a centésima parte do litro e que a lata de refrigerante usualmente comercializada no Brasil tem capacidade de 355 ml.

Assim, a medida do volume da lata de refrigerante de 355 ml, em onça fluida (fl oz), é mais próxima de:

- a. 0,83.
- b. 1,20.
- c. 12,03.
- d. 104,73.
- e. 120,34.

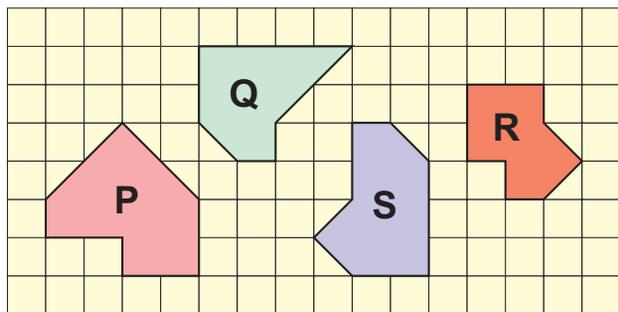
7. (Enem) No mês de setembro de 2011, a Petrobras atingiu a produção diária de 129 mil barris de petróleo na área do pré-sal no Brasil. O volume de um barril de petróleo corresponde a 0,159 m³.

Disponível em: <http://veja.abril.com.br>. Acesso em: 20 nov. 2011. (Adaptado).

De acordo com essas informações, em setembro de 2011, a produção diária, em m³, atingida pela Petrobras na área do pré-sal no Brasil foi de:

- a. 20,511.
- b. 20.511.
- c. 205.110.
- d. 2.051.100.
- e. 20.511.000.

8. O aluno Victor, durante a aula de artes, construiu quatro figuras em uma malha quadriculada conforme a figura a seguir.



Quais figuras têm o mesmo perímetro?

- a. P e Q.
- b. R e S.
- c. Q e S.
- d. P e S.

1. Cristina está brincando com um determinado jogo que usa um dado honesto (que tem a mesma probabilidade de ocorrência em qualquer face) como instrumento desse jogo. Calcule a probabilidade de Cristina obter:

a. Número maior que 2.

b. Número menor que 4.

c. Número par.

2. Em um jogo de bingo beneficente para a creche Lar Doce Lar, sem reposição, as bolas eram numeradas de 1 a 75 e o participante José comprou a cartela reproduzida abaixo. Qual é a probabilidade de sair o número 12?

| B | I | N | G | O |
|----|----|----|----|----|
| 5 | 18 | 33 | 48 | 64 |
| 12 | 21 | 31 | 51 | 68 |
| 14 | 30 | | 60 | 71 |
| 13 | 16 | 44 | 46 | 61 |
| 11 | 27 | 41 | 49 | 73 |

3. Júlia, ao ler uma revista, observou que os pés das mulheres adolescentes estavam aumentando. Há alguns anos, a média do tamanho dos calçados das mulheres era de 35,5 e, hoje, é de 39,0. Embora não fosse uma informação científica, ela ficou curiosa em fazer uma pesquisa com as funcionárias do seu trabalho, obtendo o quadro a seguir:

| Tamanho dos calçados | Número de funcionárias |
|----------------------|------------------------|
| 39 | 6 |
| 38 | 10 |
| 37 | 3 |
| 36 | 1 |
| 35 | 5 |

Escolhendo uma funcionária ao acaso e sabendo que ela tem calçado maior que 37,0, a probabilidade de ela calçar 39,0 é:

- a. $\frac{8}{3}$.
- b. $\frac{3}{8}$.
- c. $\frac{5}{7}$.
- d. $\frac{4}{5}$.
- e. $\frac{1}{39}$.

4. A loja EletroSerpa dispõe de 12 geladeiras do mesmo tipo. Dessas, 4 apresentam defeitos. Qual é a probabilidade de um cliente comprar uma geladeira com defeito?

- a. $\frac{1}{3}$
- b. $\frac{4}{7}$
- c. $\frac{2}{13}$
- d. $\frac{6}{7}$
- e. $\frac{3}{5}$

5. Sabe-se que o espaço amostral é um conjunto formado por todos os resultados possíveis de um experimento aleatório. O espaço amostral é representado pela letra Ω . Como exemplo disso, temos: ao lançar uma moeda e observar a face de cima, teremos os possíveis resultados $\Omega = \{K, C\}$, em que K representa a cara da moeda e C , a coroa da moeda.

Seguindo esse modelo, indique o espaço amostral para cada experimento abaixo.

a. Lançar um dado e observar o número da face de cima.

b. Lançar a moeda duas vezes e observar a sequência de caras e coroas.

c. Uma urna contendo bolas verdes (V), bolas brancas (B) e bolas azuis.

6. Um jogo de dominó é composto por 28 peças, incluindo as peças as quais chamamos de **carroça**, são peças que contêm os mesmos números nos dois lados.



Serguei/Shutterstock.com

Qual é a probabilidade de sair o número 0?

- a. $\frac{7}{28}$.
- b. $\frac{1}{4}$.
- c. $\frac{1}{5}$.
- d. $\frac{5}{28}$.
- e. $\frac{10}{28}$.