



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

Secretaria da Educação



VOL. 9



#ESTUDO
em
Casa



Matemática

ANOS FINAIS
DO ENSINO FUNDAMENTAL

7º ANO



Célula de
Fortalecimento da
Alfabetização e
Ensino Fundamental
CEFAE
Célula de
Fortalecimento da
Gestão Municipal
e Planejamento de Rede
CEMUP

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
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 -
Cambéba - Fortaleza - Ceará - CEP: 60.822325
(Todos os direitos reservados)



ATIVIDADE 44

Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculos (mentais ou escritos, exatos ou aproximados) com números naturais, por meio de estratégias variadas, com compreensão dos processos neles envolvidos com e sem uso de calculadora.

As expressões numéricas podem envolver as operações aritméticas de adição, subtração, multiplicação e divisão. Quando essas operações estão na mesma expressão, seguimos uma ordem para resolvê-las.

1ª) a multiplicação ou a divisão, na ordem em que aparecem na expressão;

2ª) a adição e a subtração, também na ordem em que aparecem.

Além dos parênteses, podem aparecer outros sinais de associação na expressão numérica, que determinam a ordem de realização dos cálculos. Assim, calculamos:

1º) o que está dentro dos parênteses – ();

2º) o que está dentro dos colchetes – [];

3º) o que está dentro das chaves – { }.

1. Qual o resultado da expressão abaixo?

$$9 \div \{ [- 3 \cdot (11 - 8) + 6] - 6 \}$$

- a) 1.
- b) – 1.
- c) 3.
- d) – 3.

GABARITO: alternativa **B**. Essa expressão numérica possui prioridades:

1º) Resolver a(s) operação(ões) dentro dos parênteses ().

2º) Resolver a(s) operação(ões) dentro dos colchetes [].

3º) Resolver a(s) operação(ões) dentro das chaves { }.

Acompanhe!

$$9 \div \{ [- 3 \cdot (11 - 8) + 6] - 6 \}$$

$$9 \div \{ [- 3 \cdot 3 + 6] - 6 \}$$

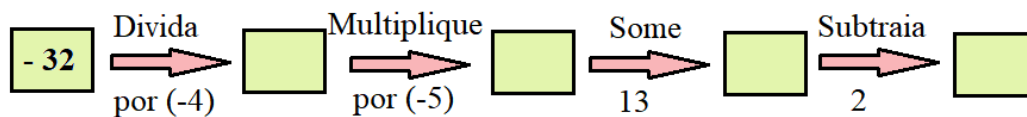
$$9 \div \{ [- 9 + 6] - 6 \}$$

$$9 \div \{-3 - 6\}$$

$$9 \div \{-9\}$$

$$-1$$

2. Siga as orientações indicadas em cada seta.



Qual o número escrito no último quadro?

- a) -29 .
- b) -25 .
- c) 29 .
- d) 25 .

3. Qual o resultado da expressão abaixo?

$$(-2 + 4)^2 - 3 \div (\sqrt{16} - 5)$$

- a) 7 .
- b) -1 .
- c) 1
- d) -7 .



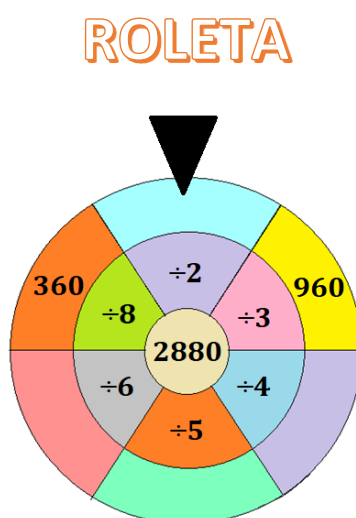
ATIVIDADE 45

ATIVIDADE REFERENTE AO VÍDEO INTITULADO “DIVISÃO COM NÚMEROS NATURAIS”.

Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculos (mentais ou escritos, exatos ou aproximados) com números naturais, por meio de estratégias variadas, com compreensão dos processos neles envolvidos com e sem uso de calculadora.

As questões propostas na atividade a seguir envolvem o conteúdo da divisão com números naturais. A divisão é uma operação que está incluída em situações que demandam ação de repartir uma quantidade em partes iguais. Para efetuar a divisão utilizaremos o método da chave que consiste em dividir o dividendo pelo divisor, resultando no quociente. Se a divisão for exata, o resto será zero. Mas, se a divisão não for exata, o resto é um número diferente de zero.

1. Observe a roleta abaixo. O número localizado ao centro dela será dividido pelos que estão ao seu redor. Dois quocientes já foram identificados.



Quais os demais quocientes da roleta da divisão?

GABARITO: Vamos efetuar todas as divisões.

$$\begin{array}{r} 2880 \overline{) 2} \\ \underline{- 2} \\ 08 \\ \underline{- 8} \\ 08 \\ \underline{- 8} \\ (0) \end{array} \quad \begin{array}{r} 2880 \overline{) 4} \\ \underline{- 28} \\ 08 \\ \underline{- 8} \\ (0) \end{array} \quad \begin{array}{r} 2880 \overline{) 5} \\ \underline{- 25} \\ 38 \\ \underline{- 35} \\ 30 \\ \underline{- 30} \\ (0) \end{array} \quad \begin{array}{r} 2880 \overline{) 6} \\ \underline{- 24} \\ 48 \\ \underline{- 48} \\ (0) \end{array}$$

2. A professora de Português de Caio vai passar uma prova baseada em um livro de contos de 703 páginas. Até a data da prova serão 37 dias. Se Caio ler a mesma quantidade de páginas diariamente, quantas páginas ele terá que ler por dia até a data da prova?

- a) 17 páginas.
- b) 19 páginas.
- c) 21 páginas.
- d) 23 páginas.

3. A família de Pedro recentemente comprou um carro, cujo tanque estava vazio. Para fazer uma viagem, o pai de Pedro encheu o tanque do carro no posto de gasolina próximo de casa. Nesse posto o litro de gasolina custava R\$ 5,00. Sabendo que o pai de Pedro gastou R\$ 175,00 para abastecer o carro, quantos litros de gasolina cabiam no tanque do carro?

- a) 34.
- b) 35.
- c) 36.
- d) 37.



ATIVIDADE 46

Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados da adição ou subtração: juntar, alteração de um estado inicial (positiva ou negativa), comparação e mais de uma transformação (positiva ou negativa).

Nas questões propostas nesta atividade, você deverá aplicar o conhecimento adquirido sobre adição e subtração com números naturais dentro de uma situação-problema. Veja:

1. Uma campanha de combate à fome promovida por uma determinada instituição objetivava alcançar a meta de 5.000 kg de alimentos doados.



Ao final da campanha foram arrecadados 1245 quilogramas de arroz, 874 quilogramas de feijão, 1867 quilogramas de macarrão e 327 quilogramas de açúcar. De acordo com esses dados, foi verificado que a meta não foi atingida por uma diferença de

- a) 2203 kg.
- b) 1797 kg.
- c) 1313 kg.
- d) 687 kg.

GABARITO: alternativa **D**. De início, vamos somar todas as quantidades arrecadadas nas doações.

$$1245 + 874 + 1867 + 327 = \mathbf{4313}$$

Agora, basta subtrair da meta: $5000 - 4313 = \mathbf{687 \text{ kg}}$.

2. Laís e Olívia são funcionárias de um escritório. Em um serviço extra que realizaram, elas receberam R\$ 980,00. Sabendo que Laís recebeu R\$228,00 a menos que Olívia, calcule quantos reais cada uma recebeu.

- a) Laís R\$ 376,00 e Olívia R\$ 604,00.
- b) Laís R\$ 379,00 e Olívia R\$ 607,00.
- c) Laís R\$ 381,00 e Olívia R\$ 609,00.
- d) Laís R\$ 384,00 e Olívia R\$ 612,00.

3. Veja o gabarito de um determinado candidato ao cargo de técnico em informática.

CANDIDATO Nº 4519

1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª
✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓

Inicialmente, todo candidato começa com 100 pontos e sua pontuação vai se alterando de acordo com dois critérios: para cada acerto o candidato ganha 7 pontos e para cada erro ele perde 5 pontos. Analisando o gabarito deste candidato, qual a sua pontuação final?

- a) 78 pontos.
- b) 88 pontos.
- c) 122 pontos.
- d) 162 pontos.



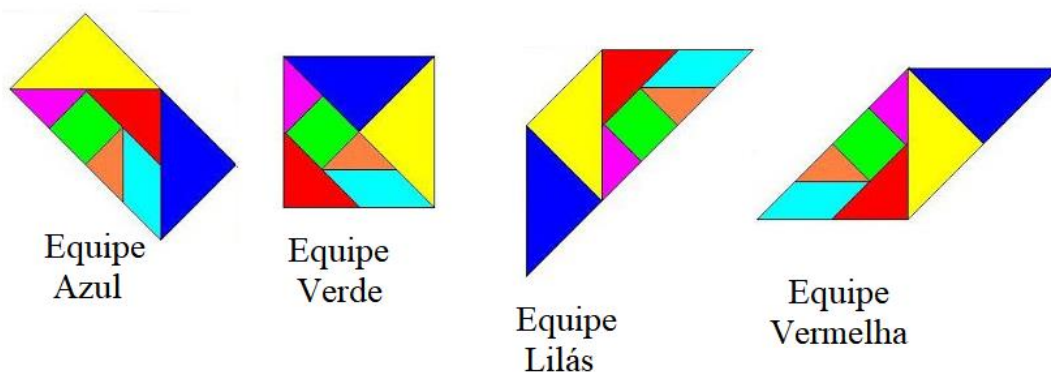
ATIVIDADE 47

ATIVIDADE REFERENTE AO VÍDEO INTITULADO “QUADRILÁTEROS”.

Identificar características dos quadriláteros, classificá-los em relação a lados e a ângulos e reconhecer a inclusão e a intersecção de classes entre eles.

Os polígonos que têm quatro lados são chamados de quadriláteros. Os quadriláteros podem ser classificados de acordo com vários critérios. Um deles é o paralelismo dos lados: assim, os quadriláteros podem ter dois pares de lados paralelos, apenas um par de lados paralelos ou nenhum par de lados paralelos. Outra propriedade é em relação aos ângulos que, por exemplo, no paralelogramo, os ângulos opostos são congruentes. Lembre-se que em todo quadrilátero a medida da soma de seus ângulos internos é 360° .

1. O Professor de Matemática do 8º ano dividiu a sala em quatro equipes e as nomeou com cores. Para cada equipe ele entregou as 7 peças do Tangram e lançou o desafio de que fossem construídos quadriláteros. Veja as construções das quatro equipes.



Qual equipe construiu um quadrado?

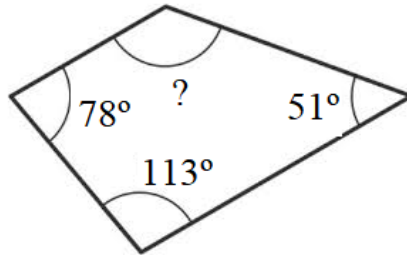
- a) Equipe azul.
- b) Equipe verde.
- c) Equipe lilás.
- d) Equipe vermelha.

GABARITO: alternativa **B**. A equipe verde construiu o quadrado, figura que possui 4 lados de mesma medida e 4 ângulos de mesma medida que valem 90° cada um.

2. Uma loja de esquadrias lançou um modelo novo de janelas cujo formato é um quadrilátero com dois lados paralelos e dois não paralelos e de mesmo comprimento. O modelo de janelas que foi lançado pela loja é um

- a) losango.
- b) paralelogramo.
- c) trapézio.
- d) quadrado.

3. Qual a medida do ângulo desconhecido do quadrilátero abaixo?



- a) 118° .
- b) 209° .
- c) 211° .
- d) 251° .

GABARITO

ATIVIDADE 44

QUESTÃO 2: alternativa A.

QUESTÃO 3: alternativa A.

ATIVIDADE 45

QUESTÃO 2: alternativa B.

QUESTÃO 3: alternativa B.

ATIVIDADE 46

QUESTÃO 2: alternativa A.

QUESTÃO 3: alternativa C.

ATIVIDADE 47

QUESTÃO 2: alternativa C.

QUESTÃO 3: alternativa A.