

# CADERNO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

ENSINO FUNDAMENTAL | ANOS FINAIS | MATEMÁTICA

VOLUME

# 2

MATERIAL DO  
PROFESSOR





**GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ**

**Governador**

HELDER ZAHLUTH BARBALHO

**Vice-governadora**

HANA GHASSAN TUMA

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DO PARÁ**

**Secretário de Estado de Educação**

ROSSIELI SOARES DA SILVA

**Secretário adjunto de Educação Básica**

JÚLIO CÉSAR MEIRELES DE FREITAS

**Secretário adjunto de Gestão de Pessoas**

TIAGO LIMA

**Secretário adjunto de Infraestrutura**

LÁZARO CÉZAR DA SILVA LIMA JUNIOR

**Secretário adjunto de Planejamento e Finanças**

PATRICK TRANJAN

**Secretário adjunto de Gestão de Rede e Regime de Colaboração**

AMARILDO RODRIGUES DE MATOS

**Presidente da Fundação de Apoio para o Desenvolvimento da Educação Paraense (FADEP)**

ARNALDO DOPAZO

**Ilustração da capa:**

Desenho "Vida Ribeirinha na Amazônia", feito por **Mailson Vilhena da Silva**, estudante da 1ª série do Ensino Médio da Escola UT de Educação Especial, de Abaetetuba. Foi selecionado no concurso "Cores do Futuro", realizado pela Secretaria de Estado da Educação do Pará (Seduc-PA).

Elaboração e produção



# SUMÁRIO

**1ª semana**

pág. 04

**2ª semana**

pág. 15

**3ª semana**

pág. 30

**4ª semana**

pág. 41

## 1ª SEMANA

- Resolver operações com números naturais: adição, subtração, multiplicação e divisão.



**Habilidade avaliada pelo item:** Calcular o resultado da adição de números naturais, com reagrupamentos alternados.

### Atividade 03

Arme e efetue a operação abaixo.

$$4\ 837 + 3\ 225$$

O resultado dessa operação é

- A) 7 052
- B) 7 062
- C) 8 062
- D) 8 852

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, uma das estratégias que o aluno pode utilizar é o algoritmo da adição, escrevendo-o na forma vertical, alinhando as parcelas à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, calculando a adição de cada uma delas e, assim, encontrar 8 062, isto é,

$$\begin{array}{r} 4\ 837 \\ +\ 3\ 225 \\ \hline 8\ 062 \end{array}$$



**Habilidade avaliada pelo item:** Calcular o resultado de uma adição com reagrupamentos consecutivos.

### Atividade 04

Arme e efetue a operação abaixo.

$$4\ 010 + 1\ 999$$

O resultado dessa operação é

- A) 5 009
- B) 5 909
- C) 6 000
- D) 6 009

**Gabarito:** D

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, uma das estratégias que o aluno pode utilizar é o algoritmo da adição. Para isso, ele deve escrevê-lo na forma vertical, alinhando as parcelas à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e, em seguida, realizar o cálculo, encontrando 6 009, isto é,

$$\begin{array}{r} 4\ 010 \\ +\ 1\ 999 \\ \hline 6\ 009 \end{array}$$

**Habilidade avaliada pelo item:** Calcular o resultado de uma adição com reagrupamentos consecutivos.

### Atividade 05

Veja a adição que Magali resolveu.

$$2\ 999 + 324$$

Magali acertou a adição. O resultado que ela encontrou foi

- A) 2 213
- B) 2 323
- C) 3 223
- D) 3 323

**Gabarito:** D

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da adição. Para isso, deve escrevê-lo na forma vertical, alinhando as parcelas à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e, em seguida, realizar o cálculo, ou seja,

$$\begin{array}{r} 2\ 999 \\ + \quad 324 \\ \hline 3\ 323 \end{array}$$



**Habilidade avaliada pelo item:** Calcular o resultado de uma subtração sem reagrupamentos.

### Atividade 06

Resolva a operação abaixo.

$$3\ 787 - 254$$

Qual é o resultado dessa operação?

- A) 1 247
- B) 2 533
- C) 3 433
- D) 3 533

**Gabarito:** D

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, uma das estratégias que o aluno pode utilizar é o algoritmo da subtração. Para isso, deve escrevê-lo na forma vertical, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e, em seguida, realizar o cálculo, ou seja,

$$\begin{array}{r} 3\ 787 \\ - \quad 254 \\ \hline 3\ 533 \end{array}$$



**Habilidade avaliada pelo item:** Calcular o resultado da subtração de números naturais, com um reagrupamento.

### Atividade 07

Arme e efetue a operação abaixo.

$$5\ 645 - 3\ 163$$

O resultado dessa operação é

- A) 2 402
- B) 2 482
- C) 2 512
- D) 2 522

**Gabarito:** B

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, uma das estratégias que o aluno pode utilizar é o algoritmo da subtração, escrevendo-o na forma vertical, alinhando o minuendo e o subtraendo à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, calculando a subtração de cada uma delas e, assim, encontrar 2 482, isto é,

$$\begin{array}{r} 5\ 645 \\ -\ 3\ 163 \\ \hline 2\ 482 \end{array}$$



**Habilidade avaliada pelo item:** Calcular o resultado da subtração de números naturais, com reagrupamentos consecutivos.

### Atividade 08

Arme e efetue a operação abaixo.

$$1\ 500 - 875$$

O resultado dessa operação é

- A) 625
- B) 735
- C) 825
- D) 925

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, uma das estratégias que o aluno pode utilizar é o algoritmo da subtração, escrevendo-o na forma vertical, alinhando o minuendo e o subtraendo à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, calculando a subtração de cada uma delas e, assim, encontrar 625, isto é,

$$\begin{array}{r} 1\ 500 \\ -\ 875 \\ \hline 625 \end{array}$$

**Habilidade avaliada pelo item:** Calcular o resultado da subtração de números naturais, com reagrupamentos consecutivos.

### Atividade 09

Arme e efetue a operação abaixo.

$$3\ 234 - 345$$

O resultado dessa operação é

- A) 2 999
- B) 2 989
- C) 2 899
- D) 2 889

**Gabarito:** D

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, uma das estratégias que o aluno pode utilizar é o algoritmo da subtração, escrevendo-o na forma vertical, alinhando o minuendo e o subtraendo à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, calculando a subtração de cada uma delas e, assim, encontrar 2 889, isto é,

$$\begin{array}{r} 3\ 234 \\ - \quad 345 \\ \hline 2\ 889 \end{array}$$



**Habilidade avaliada pelo item:** Calcular o resultado da subtração de números naturais, com reagrupamentos consecutivos.

### Atividade 10

Arme e efetue a operação abaixo.

$$18\ 154 - 9\ 306$$

O resultado dessa operação é

- A) 8 744
- B) 8 848
- C) 9 252
- D) 9 857

**Gabarito:** B

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, uma das estratégias que o aluno pode utilizar é o algoritmo da subtração, escrevendo-o na forma vertical, alinhando o minuendo e o subtraendo à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, calculando a subtração de cada uma delas e, assim, encontrar 8 848, isto é,

$$\begin{array}{r} 18\ 154 \\ - \quad 9\ 306 \\ \hline 8\ 848 \end{array}$$

**Habilidade avaliada pelo item:** Calcular o resultado de uma multiplicação de número natural de 2 algarismos por número natural de 1 algarismo, com reagrupamentos.

### Atividade 11

Arme e efetue a operação abaixo.

$$8 \times 45$$

O resultado dessa operação é

- A) 240
- B) 315
- C) 320
- D) 360

**Gabarito:** D

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, uma das estratégias que o aluno pode utilizar é o algoritmo da multiplicação, escrevendo-o na forma vertical, alinhando os fatores à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e, em seguida, realizar o cálculo, encontrando 360, isto é,

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 8 \\ \hline 360 \end{array}$$



**Habilidade avaliada pelo item:** Calcular o resultado de uma multiplicação de número natural de 2 algarismos por número natural de 2 algarismos, com reagrupamentos.

### Atividade 12

Arme e efetue a operação abaixo.

$$36 \times 45$$

O resultado dessa operação é

- A) 1 490
- B) 1 520
- C) 1 620
- D) 1 790

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, uma das estratégias que o aluno pode utilizar é o algoritmo da multiplicação, escrevendo-o na forma vertical, alinhando os fatores à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e, em seguida, realizar o cálculo, encontrando 1 620, isto é,

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 36 \\ \hline 270 \\ + 1350 \\ \hline 1620 \end{array}$$

**Habilidade avaliada pelo item:** Calcular o resultado de uma multiplicação de número natural de 3 algarismos por número natural de 2 algarismos, com reagrupamentos.

### Atividade 13

Arme e efetue a operação abaixo.

$$47 \times 468$$

O resultado dessa operação é

- A) 18 248
- B) 19 846
- C) 21 996
- D) 22 992

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, uma das estratégias que o aluno pode utilizar é o algoritmo da multiplicação, escrevendo-o na forma vertical, alinhando os fatores à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e, em seguida, realizar o cálculo, encontrando 21 996, isto é,

$$\begin{array}{r} 468 \\ \times \quad 47 \\ \hline 3\,276 \\ + 18\,720 \\ \hline 21\,996 \end{array}$$



**Habilidade avaliada pelo item:** Calcular o resultado de uma multiplicação de número natural de 3 algarismos por número natural de 2 algarismos, com reagrupamentos.

### Atividade 14

Arme e efetue a operação abaixo.

$$56 \times 208$$

O resultado dessa operação é

- A) 2 208
- B) 2 288
- C) 11 208
- D) 11 648

**Gabarito:** D

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, uma das estratégias que o aluno pode utilizar é o algoritmo da multiplicação, escrevendo-o na forma vertical, alinhando os fatores à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e, em seguida, realizar o cálculo, encontrando 11 648, isto é,

$$\begin{array}{r} 208 \\ \times \quad 56 \\ \hline 1\,248 \\ + 10\,400 \\ \hline 11\,648 \end{array}$$

**Habilidade avaliada pelo item:** Calcular o resultado de uma multiplicação de número natural de 3 algarismos por número natural de 3 algarismos, com reagrupamentos.

### Atividade 15

Arme e efetue a operação abaixo.

$$129 \times 708$$

O resultado dessa operação é

- A) 27 612
- B) 27 732
- C) 91 162
- D) 91 332

**Gabarito:** D

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, uma das estratégias que o aluno pode utilizar é o algoritmo da multiplicação, escrevendo-o na forma vertical, alinhando os fatores à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e, em seguida, realizar o cálculo, encontrando 91 332, isto é,

$$\begin{array}{r} 708 \\ \times \quad 129 \\ \hline 6372 \\ + 14160 \\ \hline 70800 \\ 91332 \end{array}$$



**Habilidade avaliada pelo item:** Calcular o resultado de uma divisão exata de número natural de 3 algarismos por número natural de 1 algarismo.

### Atividade 16

Arme e efetue a operação abaixo.

$$216 \div 2$$

O resultado dessa operação é

- A) 18
- B) 88
- C) 98
- D) 108

**Gabarito:** D

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, uma das estratégias que o aluno pode utilizar é o algoritmo da divisão e, assim, encontrar 108, isto é,

$$\begin{array}{r} 2'1'6' \quad | \quad 2 \\ - \underline{2} \quad \quad 108 \\ \quad 016 \\ - \underline{16} \\ \quad \quad 0 \end{array}$$

**Habilidade avaliada pelo item:** Calcular o resultado de uma divisão exata de número natural de 3 algarismos por número natural de 2 algarismos.

### Atividade 17

Arme e efetue a operação abaixo.

$$492 \div 41$$

O resultado dessa operação é

- A) 12
- B) 14
- C) 16
- D) 18

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, uma das estratégias que o aluno pode utilizar é o algoritmo da divisão e, assim, encontrar 12, isto é,

$$\begin{array}{r} 49\overline{)2} \quad \overline{)41} \\ - 41 \quad \underline{12} \\ \hline 82 \\ - 82 \\ \hline 0 \end{array}$$



**Habilidade avaliada pelo item:** Calcular o resultado de uma divisão exata de número natural de 4 algarismos por número natural de 2 algarismos.

### Atividade 18

Arme e efetue a operação abaixo.

$$7\ 560 \div 14$$

O resultado dessa operação é

- A) 54
- B) 504
- C) 540
- D) 550

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, uma das estratégias que o aluno pode utilizar é o algoritmo da divisão e, assim, encontrar 540, isto é,

$$\begin{array}{r} 7\ 5\overline{)6}0\overline{)14} \\ - 70 \quad \underline{540} \\ \hline 056 \\ - 56 \\ \hline 0 \end{array}$$



**Habilidade avaliada pelo item:** Calcular o resultado de uma divisão exata de número natural de 4 algarismos por número natural de 2 algarismos.

### Atividade 19

Arme e efetue a operação abaixo.

$$1\ 825 \div 25$$

O resultado dessa operação é

- A) 61
- B) 73
- C) 83
- D) 91

**Gabarito:** B

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, uma das estratégias que o aluno pode utilizar é o algoritmo da divisão e, assim, encontrar 73, isto é,

$$\begin{array}{r} 1\ 825 \overline{) 25} \\ - 175 \phantom{0} \\ \hline 75 \\ - 75 \\ \hline 0 \end{array}$$



**Habilidade avaliada pelo item:** Calcular o resultado de uma divisão exata de número natural de 4 algarismos por número natural de 2 algarismos.

### Atividade 20

Arme e efetue a operação abaixo.

$$1\ 640 \div 40$$

O resultado dessa operação é

- A) 4,1
- B) 41
- C) 401
- D) 410

**Gabarito:** B

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, uma das estratégias que o aluno pode utilizar é o algoritmo da divisão e, assim, encontrar 41, isto é,

$$\begin{array}{r} 1\ 640 \overline{) 40} \\ - 160 \phantom{0} \\ \hline 40 \\ - 40 \\ \hline 0 \end{array}$$

## 2ª SEMANA

- Resolver problemas com números naturais, envolvendo diferentes significados da adição (juntar, acrescentar) e da subtração (retirar, comparar e complementar).

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de adição com números naturais envolvendo o significado de acrescentar.

### Atividade 01

Magda comprou, pela internet, uma blusa que custou 49 reais. Ela vai pagar 7 reais de frete. Qual será o custo total dessa compra?

- A) 7
- B) 46
- C) 56
- D) 343

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de adição, com o significado de acrescentar e somar o valor da blusa e do frete para encontrar o valor total gasto com essa compra. Trata-se de um item bastante simples para o aluno dessa fase escolar, demandando apenas que ele arme a conta de forma adequada e adicione  $49 + 7$  para obter 56, que indica o custo total da compra que Magda realizou.



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de adição com números naturais envolvendo o significado de acrescentar.

### Atividade 02

Paula comprou um colar que custou 87 reais e um brinco que custou 35 reais. Quanto Paula pagou, ao todo, por essa compra?

- A) 110 reais.
- B) 111 reais.
- C) 122 reais.
- D) 132 reais.

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de adição, com o significado de acrescentar para resolver o item. Trata-se de um item bastante simples para o aluno dessa fase escolar, demandando apenas que ele arme a conta de forma adequada e adicione  $87 + 35$  para obter 122, que indica o valor total pago por Paula nessa compra.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de adição com números naturais envolvendo o significado de juntar.

### Atividade 03

Na escola Aprender estudam 325 meninas e 298 meninos. Quantos alunos estudam nessa escola?

- A) 27
- B) 173
- C) 513
- D) 623

**Gabarito:** D

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, o aluno deve reconhecer a operação de adição, com o significado de juntar. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da adição, escrevendo-o na forma vertical, alinhando as parcelas à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e calculando a adição delas para assim encontrar 623. Trata-se de um item bastante simples para o aluno dessa fase escolar, demandando apenas que ele arme a conta de forma adequada e adicione 325 com 298 para obter 623, que indica a quantidade de alunos nessa escola.

Ou seja, do tipo arme e efetue:

$$\begin{array}{r} 325 \\ + 298 \\ \hline 623 \end{array}$$

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de adição com números naturais envolvendo o significado de juntar.

#### Atividade 04

Observe, no quadro abaixo, a quantidade de alunos em cada turma de 5º ano de uma escola.

Nome da Turma	Quantidade de alunos
Azul	42
Amarela	38
Verde	39

Quantos alunos do 5º ano têm ao todo nessa escola?

- A) 77
- B) 80
- C) 119
- D) 126

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, o aluno deve ler os dados apresentados no quadro e perceber que a ação operatória inserida nesse contexto é a adição, com o significado de juntar. Uma das estratégias possíveis de resolução é realizar as adições parciais até obter o total de alunos do 5º ano dessa escola que é 119 alunos, isto é,

$$\begin{array}{r} 42 \\ + 38 \\ \hline 80 \end{array} \quad \begin{array}{r} 80 \\ + 39 \\ \hline 119 \end{array}$$

Outro caminho é realizar a adição total dos dados apresentados no quadro, ou seja, tipo arme e efetue:

$$\begin{array}{r} 38 \\ + 39 \\ \hline 42 \\ 119 \end{array}$$

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de adição com números naturais envolvendo o significado de juntar.

### Atividade 05

A cozinheira de uma escola preparou uma salada de frutas com 100 laranjas, 48 maçãs, 12 abacaxis e 36 bananas. Quantas frutas ao todo essa cozinheira usou no preparo dessa salada de frutas?

- A) 100
- B) 148
- C) 196
- D) 200

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, o aluno deve reconhecer a operação de adição, com o significado de juntar. Uma das estratégias possíveis de resolução é realizar as adições parciais até obter o total de frutas compradas para essa salada, que é de 196 frutas, isto é,

$$\begin{array}{r} 100 \\ + 48 \\ \hline 148 \end{array} \quad \begin{array}{r} 148 \\ + 12 \\ \hline 160 \end{array} \quad \begin{array}{r} 160 \\ + 36 \\ \hline 196 \end{array}$$

Outro caminho é realizar a adição total dos dados apresentados no enunciado, ou seja, tipo arme e efetue:

$$\begin{array}{r} 100 \\ 48 \\ + 12 \\ \hline 36 \\ \hline 196 \end{array}$$

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de adição com números naturais envolvendo o significado de acrescentar.

#### Atividade 06

A passagem do cometa Halley na Terra acontece a cada 76 anos, sendo que sua última visita foi em 1986. Em que ano será sua próxima passagem pela Terra?

- A) 2052
- B) 2062
- C) 2152
- D) 2162

**Gabarito:** B

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de adição, com o significado de acrescentar para resolver esse item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da adição, escrevendo-o na forma vertical, alinhando as parcelas à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e calculando a adição delas para assim encontrar 2062. Trata-se de um item bastante simples para o aluno dessa fase escolar, demandando apenas que ele arme a conta de forma adequada e adicione  $1986 + 76$  para obter 2062, que indica o próximo ano da passagem do cometa Halley próximo à Terra. Ou seja, do tipo arme e efetue:

$$\begin{array}{r} 1986 \\ + \quad 76 \\ \hline 2062 \end{array}$$



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de adição com números naturais envolvendo o significado de acrescentar.

#### Atividade 07

Em uma escola, estão matriculadas 456 crianças no período da manhã e 1 345 crianças no período da tarde. Qual é o total de crianças matriculadas nessa escola?

- A) 1 710
- B) 1 791
- C) 1 801
- D) 1 811

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de adição, com o significado de juntar para resolver o item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da adição, escrevendo-o na forma vertical, alinhando as parcelas à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e calculando a adição delas para assim encontrar 1 801. Trata-se de um item bastante simples para o aluno dessa fase escolar, demandando apenas que ele arme a conta de forma adequada e some 456 crianças do turno da manhã com 1 345 do turno da tarde para obter 1 801, que indica a quantidade total de crianças matriculadas nessa escola. Ou seja, do tipo arme e efetue:

$$\begin{array}{r} 1\ 345 \\ + \quad 456 \\ \hline 1\ 801 \end{array}$$

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de adição com números naturais envolvendo o significado de acrescentar.

### Atividade 08

Em uma partida de futebol no Estádio Bom de Bola, foi registrada a entrada 28 159 torcedores do time Azul e, do time Vermelho, 2 987 torcedores a mais do que o time Azul. Quantos torcedores do time Vermelho foram assistir a esse jogo?

- A) 25 172
- B) 26 832
- C) 30 036
- D) 31 146

**Gabarito:** D

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de adição, com o significado de acrescentar para resolver esse item. Para tal, o aluno deve perceber o contexto aditivo implícito no problema e efetuar a adição, pois uma vez que o time Vermelho tem 2 987 torcedores a mais, ele tem o mesmo número de torcedores do time Azul, adicionado a 2 987, isto é,  $28\ 159 + 2\ 987 = 31\ 146$ .



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de subtração com números naturais envolvendo o significado de tirar.

### Atividade 09

Pedro tem 65 figurinhas que eram repetidas do seu álbum. Ele deu 18 dessas figurinhas para João. Com quantas figurinhas repetidas Pedro ficou?

- A) 43
- B) 47
- C) 53
- D) 57

**Gabarito:** B

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, o aluno deve reconhecer a subtração com o significado de tirar como a ação operatória inserida no contexto do problema. Trata-se de um item bastante simples, demandando apenas que ele arme a conta de forma adequada e subtraia 18 de 65 para obter 47, que indica o total de figurinhas repetidas que Pedro ficou após dar 18 figurinhas para João.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de subtração com números naturais envolvendo o significado de tirar.

### Atividade 10

Pedro levou 108 picolés para vender na praia. No final do dia, ele conferiu o dinheiro recebido e verificou que havia vendido 92 picolés.

Quantos picolés restaram após a venda de Pedro nesse dia?

- A) 16
- B) 96
- C) 190
- D) 200

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de subtração com o significado de tirar para resolver o item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da subtração, escrevendo-o na forma vertical, alinhando o minuendo e o subtraendo à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e calculando a subtração delas para assim encontrar 16. Trata-se de um item bastante simples para o aluno dessa fase escolar, demandando apenas que ele arme a conta de forma adequada e subtraia 92 de 108 para obter 16, que indica o total de picolés que não foram vendidos na praia até o final do dia. Ou seja, do tipo arme e efetue:

$$\begin{array}{r} 108 \\ - 92 \\ \hline 16 \end{array}$$

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de subtração com números naturais envolvendo o significado de tirar.

### Atividade 11

O Supermercado Bacana fez uma promoção para vender os 1 840 detergentes do seu estoque. Ao terminar a promoção, registrou a venda de 1 799.

Quantos detergentes restaram em seu estoque?

- A) 31
- B) 41
- C) 151
- D) 159

**Gabarito:** B

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de subtração com o significado de tirar para resolver esse item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da subtração, escrevendo-o na forma vertical, alinhando o minuendo e o subtraendo à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e calculando a subtração delas para assim encontrar 41. Trata-se de um item bastante simples para o aluno dessa fase escolar, demandando apenas que ele arme a conta de forma adequada e subtraia 1 799 de 1 840 para obter 41, que indica o total de detergentes que ainda restaram no estoque desse supermercado. Ou seja, do tipo arme e efetue:

$$\begin{array}{r} 1\ 840 \\ - 1\ 799 \\ \hline 41 \end{array}$$

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de subtração com números naturais envolvendo o significado de complementar.

### Atividade 12

Um álbum de figurinhas da Copa do Mundo de Futebol 2014 tem 71 figurinhas. Pedro conseguiu juntar apenas 29.

Quantas figurinhas ficaram faltando para ele completar o álbum?

- A) 42
- B) 58
- C) 100
- D) 110

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de subtração com o significado de complementar para resolver o item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da subtração, escrevendo-o na forma vertical, alinhando o minuendo e o subtraendo à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e calculando a subtração delas para assim encontrar 42. Trata-se de um item bastante simples para o aluno dessa fase escolar, demandando apenas que ele arme a conta de forma adequada e subtraia 29 de 71 para obter 42, que indica a quantidade de figurinhas que faltam para Pedro completar o álbum. Ou seja, do tipo arme e efetue:

$$\begin{array}{r} 71 \\ - 29 \\ \hline 42 \end{array}$$

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de subtração com números naturais envolvendo o significado de complementar.

### Atividade 13

Fernando está lendo um livro que tem 82 páginas e já leu 48.

Quantas páginas ainda faltam para ele terminar de ler esse livro?

- A) 34
- B) 36
- C) 46
- D) 44

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de subtração com o significado de complementar para resolver o item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da subtração, escrevendo-o na forma vertical, alinhando o minuendo e o subtraendo à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e calculando a subtração delas para assim encontrar 34. Trata-se de um item bastante simples para o aluno dessa fase escolar, demandando apenas que ele arme a conta de forma adequada e subtraia 48 de 82 para obter 34, que indica a quantidade de páginas que ainda faltam para Fernando terminar a leitura desse livro. Ou seja, do tipo arme e efetue:

$$\begin{array}{r} 82 \\ - 48 \\ \hline 34 \end{array}$$

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de subtração com números naturais envolvendo o significado de complementar.

#### Atividade 14

Dalva quer comprar um vestido que custa 98 reais. Ela tem somente 59 reais disponíveis para realizar essa compra.

Quantos reais ainda faltam para ela conseguir comprar o vestido?

- A) 31
- B) 39
- C) 41
- D) 49

**Gabarito:** B

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de subtração com o significado de complementar para resolver esse item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da subtração, escrevendo-o na forma vertical, alinhando o minuendo e o subtraendo à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e calculando a subtração delas para assim encontrar 39. Trata-se de um item bastante simples para o aluno dessa fase escolar, demandando apenas que ele arme a conta de forma adequada e subtraia 59 de 98 para obter 39, que indica o valor em reais que ainda faltam para que Dalva compre esse vestido. Ou seja, do tipo arme e efetue:

$$\begin{array}{r} 98 \\ - 59 \\ \hline 39 \end{array}$$

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de subtração com números naturais envolvendo o significado de complementar.

### Atividade 15

O reservatório de água de uma cidade tem capacidade máxima de 12 000 litros. Ele está parcialmente cheio com 9 690 litros de água.

Para encher completamente esse reservatório, quantos litros de água ainda faltam?

- A) 2 310
- B) 3 690
- C) 11 690
- D) 21 690

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de subtração com o significado de complementar para resolver o item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da subtração, escrevendo-o na forma vertical, alinhando o minuendo e o subtraendo à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e calculando a subtração delas para assim encontrar 2 310. Trata-se de um item bastante simples para o aluno dessa fase escolar, demandando apenas que ele arme a conta de forma adequada e subtraia 9 690 de 12 000 para obter 2 310, que indica a quantidade de litros de água que falta para encher esse reservatório. Ou seja, do tipo arme e efetue:

$$\begin{array}{r} 12\ 000 \\ -\ 9\ 690 \\ \hline 2\ 310 \end{array}$$



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de subtração com números naturais envolvendo o significado de comparar.

### Atividade 16

Para a ornamentação da festa de um casamento foram utilizadas 72 rosas brancas e 48 rosas amarelas.

Quantas rosas brancas foram utilizadas a mais que as rosas amarelas?

- A) 24
- B) 36
- C) 110
- D) 120

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de subtração com o significado de comparar para resolver o item. Trata-se de um item bastante simples para o aluno dessa fase escolar, demandando apenas que ele arme a conta de forma adequada e subtraia 48 de 72 para obter 24, que indica o total de rosas brancas que foram utilizadas a mais que rosas amarelas.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de subtração com números naturais envolvendo o significado de comparar.

### Atividade 17

Maria e Joana colecionam chaveiros. Maria tem 470 e Joana tem 348 chaveiros.

Quantos chaveiros Maria tem a mais que Joana?

- A) 116
- B) 122
- C) 754
- D) 818

**Gabarito:** B

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de subtração com o significado de comparar para resolver o item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da subtração, escrevendo-o na forma vertical, alinhando o minuendo e o subtraendo à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e calculando a subtração delas para assim encontrar 122. Trata-se de um item bastante simples para o aluno dessa fase escolar, demandando apenas que ele arme a conta de forma adequada e subtraia 348 de 470 para obter 122, que indica o total de chaveiros que Maria tem a mais que Joana. Ou seja, do tipo arme e efetue:

$$\begin{array}{r} 470 \\ - 348 \\ \hline 122 \end{array}$$



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de subtração com números naturais envolvendo o significado de comparar.

### Atividade 18

André quer comprar uma bicicleta e fez uma pesquisa de preço em duas lojas da sua cidade. Na Loja Bacana, a bicicleta custa 185 reais. Na Loja Pedalar, o preço da mesma bicicleta é mais baixo, 179 reais. Entre as duas lojas, qual é a diferença de preço?

- A) 4 reais.
- B) 6 reais.
- C) 14 reais
- D) 16 reais.

**Gabarito:** B

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de subtração com o significado de comparar para resolver o item. Trata-se de um item bastante simples para o aluno dessa fase escolar, demandando apenas que ele arme a conta de forma adequada e subtraia 179 de 185 para obter 6, que indica o valor em reais que corresponde a diferença de preço da bicicleta entre as lojas Bacana e Pedalar.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de subtração com números naturais envolvendo o significado de comparar.

### Atividade 19

Observe abaixo o anúncio do preço de um mesmo computador em duas lojas diferentes.



Qual é a diferença entre o preço dos computadores ofertados pelas duas lojas?

- A) 251 reais.
- B) 349 reais.
- C) 741 reais.
- D) 749 reais.

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de subtração com o significado de comparar para resolver o item. Trata-se de um item bastante simples para o aluno dessa fase escolar, demandando apenas que ele arme a conta de forma adequada e subtraia 999 de 1 250 para obter 251, que indica o valor em reais correspondente à diferença de preço dos computadores entre as lojas Casa Recife e Ponto Forte.



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de subtração com números naturais envolvendo o significado de comparar.

### Atividade 20

Vicente e Augusto saíram juntos do mesmo local, apostando uma corrida de bicicleta. Depois de alguns minutos, Vicente havia percorrido 1 800 metros e Augusto estava bem à frente, tendo percorrido 2 550 metros.

Nesse momento, quantos metros Augusto percorreu a mais que Vicente?

- A) 750
- B) 850
- C) 1 350
- D) 3 350

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de subtração com o significado de comparar para resolver esse item. Para tal, o aluno deve comparar os percursos feitos pelas pessoas com a intenção de determinar quantos metros Augusto percorreu a mais que Vicente. A solução consistirá em subtrair 1 800 de 2 550, encontrando 750 metros. Para isso, ele pode utilizar o algoritmo da subtração, escrevendo-o na forma vertical, alinhando o minuendo e o subtraendo à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e calculando a subtração delas, da seguinte forma:

$$\begin{array}{r} 2\ 550 \\ - 1\ 800 \\ \hline 750 \end{array}$$

## 3ª SEMANA

- Resolver problemas com números naturais, envolvendo diferentes significados da multiplicação (repetição de parcelas iguais, multiplicação comparativa, proporcionalidade, configuração retangular e combinatória) ou da divisão (partilha e medida).

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de multiplicação de números naturais envolvendo o significado de repetição de parcelas iguais.

### Atividade 01

O Supermercado Bom Preço sorteou, todos os dias, 3 cestas de alimentos durante os 24 dias que antecederam o Natal. Nesse período, quantas cestas de alimentos o supermercado sorteou?

- A) 27
- B) 62
- C) 72
- D) 78

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de multiplicação associada ao significado de repetição de parcelas iguais para resolver esse item. Trata-se de um item bastante simples para o aluno dessa fase escolar, demandando apenas que ele arme a conta de forma adequada e multiplique o total de dias 24 pela quantidade de cestas diárias 3 para obter 72, que indica o valor total de cestas sorteadas no período.



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de multiplicação de números naturais envolvendo o significado de repetição de parcelas iguais.

### Atividade 02

Maria coleciona adesivos. Ela já juntou 25 cartelas com 28 adesivos cada uma. Quantos adesivos Maria possui?

- A) 28
- B) 53
- C) 250
- D) 700

**Gabarito:** D

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, o aluno deve reconhecer a operação de multiplicação associada ao significado de repetição de parcelas iguais. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da multiplicação, escrevendo-o na forma vertical, alinhando os fatores à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, calculando a multiplicação de 25 por 28 para assim encontrar 700. Ou seja, do tipo arme e efetue:

$$\begin{array}{r}
 28 \\
 \times 25 \\
 \hline
 140 \\
 + 560 \\
 \hline
 700
 \end{array}$$

Um aspecto importante que pode ser explorado na resolução desse item é o trabalho com o cálculo mental e com estimativas que contribuem para o desenvolvimento dessa habilidade. Por exemplo, um ponto de partida seria o aluno perceber que o resultado de  $25 \times 28$  não pode ser menor do que 400, pois  $20 \times 20 = 400$ .

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de multiplicação de números naturais envolvendo o significado de multiplicação comparativa (dobro).

### Atividade 03

Mateus tem 36 anos e seu tio o dobro dessa idade. Quantos anos tem o tio de Mateus?

- A) 9
- B) 18
- C) 72
- D) 144

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de multiplicação associada ao significado de multiplicação comparativa (dobro) para resolver esse item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é multiplicar a idade de Mateus, 36, por 2, e assim encontrar 72, que é a idade do tio de Mateus.



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de multiplicação de números naturais envolvendo o significado de multiplicação comparativa (triplo).

### Atividade 04

A cidade das Hortênsias possui 13 528 habitantes e a cidade das Margaridas tem o triplo desses habitantes. Quantos habitantes tem a cidade das Margaridas?

- A) 4 590
- B) 4 509
- C) 13 531
- D) 40 584

**Gabarito:** D

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de multiplicação associada ao significado de multiplicação comparativa (triplo) para resolver esse item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é multiplicar o número de habitantes da cidade das Hortênsias, 13 528, por 3, e assim encontrar 40 584, que é o número de habitantes da cidade das Margaridas.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de multiplicação de números naturais, envolvendo o significado de repetição de parcelas iguais.

#### Atividade 05

Roberto comprou uma bicicleta e vai pagar em 4 prestações iguais de 56 reais. Quanto Roberto irá pagar, no total, por essa bicicleta?

- A) 206 reais.
- B) 218 reais.
- C) 224 reais.
- D) 244 reais.

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de multiplicação associada ao significado de repetição de parcelas iguais para resolver esse item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da multiplicação, escrevendo-o na forma vertical, alinhando os fatores à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e calculando a multiplicação delas, para assim encontrar 224, que indica o valor total da bicicleta que Roberto comprou.



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de multiplicação com números naturais envolvendo o significado de combinação.

#### Atividade 06

Laura prepara sucos misturando uma fruta com um legume. Ela comprou 5 frutas diferentes e 3 legumes diferentes. De quantas maneiras ela pode preparar um suco, combinando uma fruta e um legume?

- A) 15
- B) 10
- C) 8
- D) 5

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** Para acertar esse item, o aluno deve resolver problema de multiplicação com números naturais envolvendo o significado de combinação. Para isso, ele deve reconhecer que cada uma das 5 frutas serão misturadas a cada um dos 3 tipos de legumes e calcular  $5 \times 3$  encontrando 15, ou seja, será possível preparar 15 sucos diferentes.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de multiplicação de números naturais envolvendo o significado de configuração retangular.

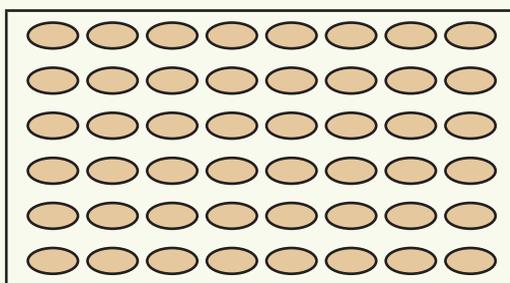
### Atividade 07

José preparou uma fornada de pão para assar. Ele colocou no tabuleiro 6 fileiras com 8 pães cada. Quantos pães José colocou para assar?

- A) 14
- B) 16
- C) 48
- D) 56

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de multiplicação associada ao significado de configuração retangular para resolver o item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é exatamente se valer de fazer uma representação dessa figura e contar. Veja:



Porém, esse artifício se torna ineficaz à medida que os valores numéricos envolvidos se tornam maiores, portanto, é necessário que o aluno identifique que a organização dos dados está apresentada em formato retangular e faça a operação  $6 \times 8 = 48$ , para encontrar a quantidade de pães que José colocou para assar.



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de multiplicação de números naturais envolvendo o significado de repetição de parcelas iguais.

### Atividade 08

Na escola em que Renata estuda, a duração de cada aula é de 50 minutos. Ela tem 5 aulas todos os dias. Quantos minutos de aula Renata tem de segunda-feira à sexta-feira?

- A) 55
- B) 255
- C) 1 250
- D) 1 300

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de multiplicação associada ao significado de repetição de parcelas iguais para resolver esse item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da multiplicação, escrevendo-o na forma vertical, alinhando os fatores à direita, de modo que os algarismos de cada ordem fiquem posicionados verticalmente, e calculando a multiplicação delas, para assim encontrar 250, ou seja, 250 minutos no total por dia. Em seguida, ele deverá multiplicar esse valor pela quantidade de dias, no caso 5, para obter o total de 1 250 minutos, correspondente ao tempo total de aula que Renata tem de segunda a sexta-feira.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de multiplicação de números naturais envolvendo o significado de proporcionalidade.

### Atividade 09

Uma indústria automobilística tem 625 funcionários e comprou 2 vales-transportes para cada um dos funcionários, para um período de 25 dias. Quantos vales-transportes essa indústria comprou ao todo?

- A) 1 250
- B) 1 300
- C) 15 625
- D) 31 250

**Gabarito:** D

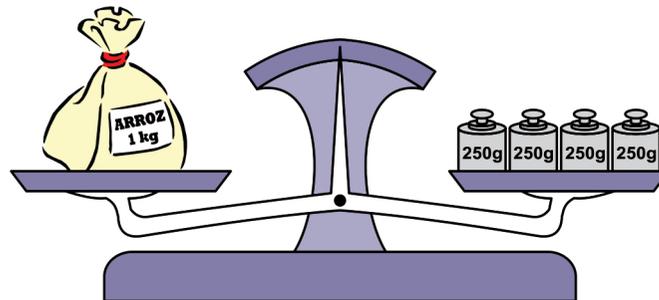
**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de multiplicação associada ao significado de proporcionalidade para resolver esse item. O impasse na resolução não é o cálculo, mas o raciocínio envolvido, ou seja, se 625 funcionários gastam 2 vales-transportes cada por dia, em 25 dias, para manter a proporção, serão gastos 31 250 vales no total. Os alunos que consolidaram essa habilidade fazem a multiplicação  $625 \times 2 \times 25$ , que é igual a 31 250.



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de multiplicação de números naturais envolvendo o significado de proporcionalidade.

### Atividade 10

Um feirante pesa as mercadorias que ele vende numa balança de dois pratos, como mostra a figura abaixo. Ele observou que a balança ficava em equilíbrio quando colocava de um lado 1 quilograma de arroz e de outro lado 4 pesos de 250 gramas cada.



Quantos pesos serão necessários para equilibrar 5 quilogramas de arroz?

- A) 20
- B) 50
- C) 200
- D) 500

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de multiplicação associada ao significado de proporcionalidade para resolver o item. O impasse na resolução não é o cálculo, mas o raciocínio envolvido, ou seja, se 1 kg de arroz corresponde a 4 pesos de 250 gramas, para manter a proporção são necessários 20 pesos para equilibrar 5 quilogramas de arroz. Esse raciocínio conduz ao cálculo mental. Os alunos que consolidaram essa habilidade fazem automaticamente a multiplicação  $4 \times 5$ , que é igual a 20.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de medida.

#### Atividade 11

Uma escola de música realiza 360 minutos de aulas em um curso de pequena duração. Cada uma dessas aulas dura 45 minutos. Quantas aulas de música são oferecidas nesse curso?

- A) 6
- B) 7
- C) 8
- D) 9

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** Ao acertar esse item o aluno demonstra ser capaz de resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de medida. Ele deve identificar quantas aulas de 45 minutos cabem em 360 minutos e, para isso, basta dividir 360 por 45 para encontrar o número de aulas do curso, ou seja, 8 aulas.



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de medida.

#### Atividade 12

Selma gastou 456 reais para comprar brinquedos para uma creche. Ela gastou na compra de cada brinquedo 38 reais. Quantos brinquedos Selma comprou para essa creche?

- A) 11
- B) 12
- C) 13
- D) 16

**Gabarito:** B

**Resolução Comentada:** Para acertar esse item, o aluno precisa ser capaz de resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de medida. O aluno deve compreender que são 456 reais para comprar brinquedos que custam 38 reais. Logo, basta dividir 456 por 38 para encontrar o total de 12 brinquedos.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de medida.

### Atividade 13

Vanda tem 315 gramas de temperos, que serão guardados em potes de 35 gramas cada um. Quantos desses potes Vanda usará?

- A) 9
- B) 8
- C) 7
- D) 6

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** Para acertar o item, o aluno deve resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de medida. Para encontrar o número de potes que Vanda usará, o aluno deverá dividir os 315 gramas de temperos pela quantidade de gramas de tempero que será colocada em cada pote, ou seja, dividir 315 por 35.



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de partilha.

### Atividade 14

Na escola Aprender foram matriculados 184 alunos, que foram igualmente distribuídos em 4 turmas.

Quantos alunos ficaram em cada uma das turmas?

- A) 36
- B) 46
- C) 51
- D) 61

**Gabarito:** B

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de divisão, envolvendo o significado de partilha para resolver esse item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da divisão. Para tal, ele deverá dividir o total de alunos, 184, pelo total de turmas, 4, para obter o número de alunos em cada sala, 46.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de partilha.

### Atividade 15

Uma fábrica produziu 2 000 lápis que foram embalados em quantidades iguais entre 25 caixas. Quantos lápis ficaram em cada caixa?

- A) 50
- B) 70
- C) 80
- D) 90

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de divisão, associada ao significado de partilha para resolver o item. Para tal, o aluno deverá dividir 2 000 por 25 para encontrar o total de lápis em cada caixa e, assim, aplicar o algoritmo usual, isto é,

$$\begin{array}{r} 2\ 000 \ : \ 25 \\ - \underline{2\ 00} \quad 80 \\ \quad \quad \quad 00 \end{array}$$



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de partilha.

### Atividade 16

Laura comprou para sua loja uma caixa com 12 mochilas iguais e pagou um total de R\$ 324,00. Quanto Laura pagou por cada uma das mochilas?

- A) R\$ 21,00
- B) R\$ 27,00
- C) R\$ 31,00
- D) R\$ 47,00

**Gabarito:** B

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de divisão, associada ao significado de partilha para resolver esse item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da divisão, ou seja, dividir o total pago na compra das mochilas pelo total de mochilas, ou seja, dividir 324 por 12 para obter o preço de cada uma delas, 27 reais.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de partilha.

### Atividade 17

No final da feira sobraram 492 laranjas na banca do Tião. Ele distribuiu igualmente essas laranjas entre os outros 12 feirantes. Quantas laranjas cada feirante recebeu?

- A) 32
- B) 56
- C) 41
- D) 46

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de divisão, associada ao significado de partilha para resolver o item. Para tal, o aluno deverá dividir 492 por 12, que é uma divisão exata com apenas duas divisões parciais e, assim, aplicar o algoritmo usual, isto é,

$$\begin{array}{r} 49'2' \quad | \quad 12 \\ - 48 \quad \quad | \quad 41 \\ \hline 012 \\ - 12 \\ \hline 0 \end{array}$$



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de partilha.

### Atividade 18

Fernanda fez 456 docinhos que foram distribuídos igualmente em 38 caixas para serem vendidos. Quantos docinhos Fernanda colocou em cada caixa?

- A) 12
- B) 13
- C) 16
- D) 18

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de divisão, associada ao significado de partilha para resolver esse item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da divisão, ou seja, dividir o total de docinhos feitos, 456, pelo número de caixas, 38, encontrando o total de docinhos em cada caixa, 12.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de partilha.

### Atividade 19

Elisa confeccionou 1 825 panfletos sobre o mosquito da dengue e distribuiu igualmente entre as 25 escolas municipais de sua cidade. Quantos panfletos cada escola recebeu?

- A) 73
- B) 85
- C) 91
- D) 95

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de divisão, associada ao significado de partilha, para resolver o item. Para tal, o aluno deverá dividir 1 825 por 25, que é uma divisão exata com apenas duas divisões parciais e, assim, aplicar o algoritmo usual, isto é,

$$\begin{array}{r} 1\ 825 \overline{) 25} \\ \underline{-175} \phantom{00} \\ 75 \\ \underline{-75} \\ 0 \end{array}$$



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de partilha.

### Atividade 20

Mariana distribuiu 2 205 livros entre as 35 escolas do município de Antônio Dias. Quantos desses livros cada escola recebeu?

- A) 35
- B) 63
- C) 205
- D) 603

**Gabarito:** B

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de divisão, associada ao significado de partilha para resolver o item. Para tal, o aluno deverá dividir 2 205 por 35 que é uma divisão exata com apenas duas divisões parciais e, assim, aplicar o algoritmo usual, isto é,

$$\begin{array}{r} 2\ 205 \overline{) 35} \\ \underline{-105} \phantom{00} \\ 0 \end{array}$$

## 4ª SEMANA

- Resolver problema com números naturais envolvendo diferentes significados das operações (adição, subtração, multiplicação e divisão).

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema com números naturais envolvendo a adição e subtração, ou subtrações sucessivas.

### Atividade 01

Laura reserva 150 reais por mês para pagar o ônibus de sua casa até a escola. Na primeira semana desse mês, ela gastou 28 reais e, na segunda, 32 reais.

Quanto resta para Laura gastar com o transporte até o final do mês?

- A) 50 reais.
- B) 60 reais.
- C) 80 reais.
- D) 90 reais.

**Gabarito:** D

**Resolução Comentada:** O aluno pode utilizar as operações de adição e subtração para resolver o item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da adição, para calcular  $28 + 32$  e encontrar 60, que representa o valor em reais que Laura gastou. Em seguida, utilizar o algoritmo da subtração para calcular  $150 - 60$ , e, assim, encontrar 90, que indica o valor em reais que ainda lhe resta para o gasto com transporte. Ou seja, do tipo arme e efetue:

$$\begin{array}{r} 28 \\ + 32 \\ \hline 60 \end{array} \quad \begin{array}{r} 150 \\ - 60 \\ \hline 90 \end{array}$$

Outra possibilidade seria compreender a ideia subtrativa implícita no enunciado do item, e, dessa forma, retirar 28 reais de 150 reais, obtendo 122 reais. Em seguida, retira-se 32 reais de 122 reais obtendo, portanto, o valor que restou para Laura, 90 reais.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema com números naturais envolvendo a adição e subtração, ou subtrações sucessivas.

### Atividade 02

Joana quer comprar um celular que custa 420 reais. Ela tem em seu cofre 150 reais e ganhou de aniversário 220 reais.

De quantos reais Joana ainda precisa para comprar esse celular?

- A) 50
- B) 70
- C) 150
- D) 370

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer que precisa utilizar as operações de subtração e adição para resolver o item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da adição, para calcular  $150 + 220$  e encontrar 370, que representa o valor em reais que Joana possui. Em seguida, utilizar o algoritmo da subtração, para calcular  $420 - 370$ , e, assim, encontrar 50, que indica o valor em reais de que ela precisa para comprar o celular. Ou seja, do tipo arme e efetue:

$$\begin{array}{r} 150 \\ + 220 \\ \hline 370 \end{array}$$

Outra possibilidade seria compreender a ideia subtrativa implícita no enunciado do item, e, dessa forma, retirar 150 reais de 420 reais, obtendo 270 reais. Em seguida, retira-se 220 reais de 270 reais obtendo, portanto, o valor de que Joana precisa para comprar o celular, 50 reais.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema com números naturais envolvendo a adição e subtração, ou subtrações sucessivas.

### Atividade 03

Marcos recebeu um salário de R\$ 850,00. Com esse dinheiro, ele comprou uma camisa de R\$ 39,00 e uma calça de R\$ 125,00.

Quanto ainda restou do seu salário?

- A) R\$ 164,00
- B) R\$ 686,00
- C) R\$ 706,00
- D) R\$ 811,00

**Gabarito:** B

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer que precisa utilizar as operações de subtração e adição para resolver o item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da adição, para calcular  $39 + 125$  e encontrar 164, que representa o valor em reais que Marcos gastou na compra da camisa e da calça. Em seguida, utilizar o algoritmo da subtração, para calcular  $850 - 164$ , e, assim, encontrar 686 que indica o valor em reais que vai lhe restar do salário recebido. Ou seja, do tipo arme e efetue:

$$\begin{array}{r} 125 \\ + 39 \\ \hline 164 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 850 \\ - 164 \\ \hline 686 \end{array}$$

Outra possibilidade seria compreender a ideia subtrativa implícita no enunciado do item, e, dessa forma, retirar 39 reais de 850 reais, obtendo 811 reais. Em seguida, retira-se 125 reais de 811 reais obtendo, portanto, o valor que restou do salário de Marcos, 686 reais.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema com números naturais envolvendo a adição e subtração, ou subtrações sucessivas.

#### Atividade 04

Lúcia quer comprar à vista uma geladeira que custa 2 280 reais. Ela tem na poupança 1 500 reais e ganhou do seu filho mais 250 reais para realizar essa compra.

Nessas condições, de quantos reais Lúcia ainda precisa para comprar essa geladeira?

- A) 530
- B) 780
- C) 1 030
- D) 2 030

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de subtração e adição para resolver esse item. Uma das estratégias que ele pode utilizar é o algoritmo da adição para somar  $1\ 500 + 250$ , encontrando 1 750, que representa o valor em reais que Lúcia possui. Em seguida, utilizar o algoritmo da subtração para realizar  $2\ 280 - 1\ 750$  e, assim, encontrar 530, que indica o valor em reais de que ela precisa para comprar essa geladeira. Ou seja, do tipo arme e efetue:

$$\begin{array}{r} 1\ 500 \\ + \quad 250 \\ \hline 1\ 750 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2\ 280 \\ - 1\ 750 \\ \hline 530 \end{array}$$

Outra possibilidade seria compreender a ideia subtrativa implícita no enunciado do item, e, dessa forma, retirar 1 500 reais de 2 280 reais, obtendo 780 reais. Em seguida, retira-se 250 reais de 780 reais obtendo, portanto, o valor de que Lúcia ainda precisa para comprar essa geladeira, 530 reais.



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema que envolve adição e subtração.

#### Atividade 05

Um avião com 346 passageiros partiu de Fortaleza para Belo Horizonte e fez uma parada em Brasília, onde desceram 125 passageiros e embarcaram outros 80 passageiros.

Quantos passageiros havia nesse avião no trajeto de Brasília para Belo Horizonte?

- A) 551
- B) 301
- C) 266
- D) 221

**Gabarito:** B

**Resolução Comentada:** Escolhendo a opção correta, o aluno demonstra perceber que, para resolver o problema, é necessário realizar uma adição (com o significado de acrescentar) e uma subtração (com o significado de tirar).

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de multiplicação com números naturais envolvendo o significado de configuração retangular.

#### Atividade 06

Para começar um jogo, são colocadas em um tabuleiro 13 peças em cada uma das 8 fileiras. Quantas peças, no total, são colocadas nesse tabuleiro?

- A) 21
- B) 84
- C) 104
- D) 244

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** Esse item requer do aluno a resolução de um problema de multiplicação com números naturais envolvendo o significado de configuração retangular. Para acertar esse item, o aluno deve ser capaz de efetuar a multiplicação  $13 \times 8$ , obtendo 104 como resultado.



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de multiplicação com números naturais envolvendo o significado de configuração retangular.

#### Atividade 07

Iara plantou mudas de alface organizadas em 12 fileiras com 15 mudas em cada uma. Quantas mudas, ao todo, ela plantou?

- A) 180
- B) 120
- C) 60
- D) 27

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** Ao acertar esse item, o aluno demonstra ter desenvolvido a habilidade de resolver problema de multiplicação com números naturais envolvendo o significado de configuração retangular. O aluno pode resolver facilmente esse item efetuando a multiplicação,  $12 \times 15$ , obtendo o total de 180 mudas.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de multiplicação com números naturais envolvendo o significado de combinação.

### Atividade 08

Lia vai viajar de férias e colocou em sua mala 7 blusas diferentes e 3 bermudas de cores variadas. De quantas maneiras diferentes ela pode combinar cada uma dessas blusas com essas bermudas?

- A) 9
- B) 10
- C) 21
- D) 49

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** Para acertar esse item, o aluno deve ter desenvolvido a habilidade de resolver problema de multiplicação com números naturais envolvendo o significado de combinação. O aluno pode resolver facilmente esse item efetuando a multiplicação 7 (blusas) x 3 (bermudas), obtendo o total de 21 possibilidades de se vestir com as roupas da mala.



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de multiplicação com números naturais envolvendo o significado de combinação.

### Atividade 09

Em uma lanchonete, são vendidos sucos de 10 sabores diferentes que são servidos em copos pequenos, médios ou grandes.

De quantas maneiras diferentes é possível pedir um suco nessa lanchonete considerando os sabores e tamanhos dos copos?

- A) 3
- B) 7
- C) 13
- D) 30

**Gabarito:** D

**Resolução Comentada:** Para acertar esse item, o aluno deve resolver problema de multiplicação com números naturais envolvendo o significado de combinação. O aluno pode resolver facilmente esse item ao identificar que serão 10 tipos de sucos, distribuídos em três tamanhos diferentes de copos, ou seja, serão 30 possibilidades de pedir esses sucos.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de multiplicação com números naturais envolvendo o significado de proporcionalidade.

### Atividade 10

Na confecção Bela, uma costureira ganha R\$ 7,00 por hora de trabalho em sua jornada semanal de 44 horas de serviço.

Quanto essa costureira ganha por semana?

- A) R\$ 50,00
- B) R\$ 51,00
- C) R\$ 288,00
- D) R\$ 308,00

**Gabarito:** D

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer a operação de multiplicação associada à ideia de proporcionalidade para resolver esse item. O impasse na resolução não é o cálculo, mas o raciocínio envolvido, ou seja, se 1 h de trabalho corresponde a um ganho de R\$ 7,00, qual valor corresponde a 44 h? Para manter a proporção, uma costureira que trabalhou 44 h deverá receber R\$ 308,00. Esse raciocínio conduz ao cálculo mental. Os alunos que consolidaram essa habilidade fazem a multiplicação  $44 \times 7$  que é igual a 308.



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de medida.

### Atividade 11

Natália tem 96 lápis coloridos. Ela guardou esses lápis em caixas, colocando 12 em cada uma.

Quantas caixas Natália usou para guardar os lápis?

- A) 6
- B) 7
- C) 8
- D) 9

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** Para acertar o item, o aluno deve resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de medida. O aluno pode resolver o problema dividindo 96 por 12.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de medida.

### Atividade 12

Para enfeitar as mesas de uma festa, Luciana usou 216 rosas para fazer arranjos com 18 rosas em cada um deles.

Quantos arranjos Luciana fez para essa festa?

- A) 11
- B) 12
- C) 13
- D) 14

**Gabarito:** B

**Resolução Comentada:** Para acertar o item, o aluno deve resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de medida. O aluno pode resolver o problema dividindo 216 por 18.



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de partilha.

### Atividade 13

Para enfeitar a escola no mês de junho, Daniela fez 108 bandeirinhas que foram distribuídas e coladas, igualmente, em 18 pedaços de barbante.

Quantas bandeirinhas foram coladas em cada um desses pedaços de barbante?

- A) 6
- B) 7
- C) 90
- D) 126

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** Para acertar o item, o aluno deve resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de partilha. O aluno pode resolver o problema dividindo 108 por 18.



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de partilha.

#### Atividade 14

Laura organizou 138 bombons em caixas, com 6 bombons cada uma.

Quantas caixas Laura usou para colocar esses bombons?

- A) 23
- B) 24
- C) 132
- D) 144

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** Para acertar o item, o aluno deve resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de partilha. O aluno pode resolver o problema facilmente ao perceber que os bombons serão agrupados de 6 em 6, ou seja, basta dividir 138 por 6, para encontrar o número de caixas.



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de partilha.

#### Atividade 15

Três garçons de um restaurante dividiram a gorjeta do dia. Eles arrecadaram um total de 126 reais de gorjeta.

Com quanto cada um ficou?

- A) 42 reais.
- B) 63 reais.
- C) 123 reais.
- D) 129 reais.

**Gabarito:** A

**Resolução Comentada:** Para acertar o item, o aluno deve resolver problema de divisão com números naturais envolvendo o significado de partilha. O aluno pode resolver o problema ao perceber que a gorjeta será repartida entre 3 pessoas, ou seja, basta dividir 126 por 3.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema envolvendo multiplicação e divisão.

### Atividade 16

Durante uma viagem, Neusa e duas amigas pagaram 135 reais de diária no hotel em que ficaram hospedadas por 8 dias. Como elas ficaram no mesmo quarto, essa despesa foi dividida igualmente entre elas.

Qual foi o preço que cada uma delas pagou pela hospedagem?

- A) 45 reais.
- B) 360 reais.
- C) 405 reais.
- D) 1 080 reais.

**Gabarito:** B

**Resolução Comentada:** Ao acertar esse item, o aluno demonstra ser capaz de resolver problema envolvendo multiplicação e divisão. Primeiramente, o aluno deve identificar que são 3 amigas que pagaram juntas 135 reais por diária, ou seja, a diária de cada uma foi 45 reais ( $135 \div 3 = 45$ ). Depois, o aluno deve multiplicar esse valor por 8 dias para identificar o valor pago por cada uma, 360 reais.



**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema com números naturais envolvendo a adição com a ideia de juntar, ou adição e multiplicação.

### Atividade 17

José comprou uma televisão em três parcelas. Ele pagou 550 reais de entrada e o restante em duas parcelas iguais de 389 reais.

Quanto custou essa televisão?

- A) 617 reais.
- B) 939 reais.
- C) 1 328 reais.
- D) 1 878 reais.

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, o aluno deve reconhecer a operação de adição associada à ideia de juntar. Uma das estratégias possíveis é realizar adições parciais até obter o valor total dessa televisão que é 1 328 reais, isto é,

$$\begin{array}{r} 389 \\ + 389 \\ \hline 778 \end{array} \quad \begin{array}{r} 550 \\ + 778 \\ \hline 1\,328 \end{array}$$

Outro caminho é compreender que o valor total das duas parcelas iguais a 389 reais pode ser calculado pela multiplicação e, em seguida, adicionar o valor da entrada, ou seja,

$$\begin{array}{r} 389 \\ \times 2 \\ \hline 778 \end{array} \quad \begin{array}{r} 550 \\ + 778 \\ \hline 1\,328 \end{array}$$

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema com números naturais envolvendo a multiplicação e adição.

### Atividade 18

João é feirante. Em um dia, ele vendeu 4 caixas de maçãs com 16 unidades cada, 3 caixas de laranjas com 48 unidades cada e 2 caixas de goiabas com 56 unidades cada.

Nesse dia, quantas frutas João vendeu ao todo?

- A) 120
- B) 129
- C) 270
- D) 320

**Gabarito:** D

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer que precisa utilizar as operações de multiplicação e adição para resolver o item. Uma das estratégias possíveis é utilizar o algoritmo da multiplicação para calcular  $16 \times 4 = 64$ ,  $48 \times 3 = 144$  e  $56 \times 2 = 112$ , para encontrar o total de maçãs, laranjas e goiabas, respectivamente. Em seguida, utilizar o algoritmo da adição, para calcular  $64 + 144 + 112$  e, assim, encontrar 320 que indica a quantidade de frutas que João vendeu.

Ou seja, operações do tipo arme e efetue:

$$\begin{array}{r}
 16 \\
 \times 4 \\
 \hline
 64
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 48 \\
 \times 3 \\
 \hline
 144
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 56 \\
 \times 2 \\
 \hline
 112
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 64 \\
 + 144 \\
 \hline
 112 \\
 + 112 \\
 \hline
 320
 \end{array}$$

Outro caminho que ele pode seguir é calcular a adição de parcelas iguais:  $16 + 16 + 16 + 16$ ,  $48 + 48 + 48$  e  $56 + 56$ . Finalmente, deve efetuar a adição de  $64 + 144 + 112$  e encontrar 320 que indica o total de frutas vendidas.

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema com números naturais envolvendo a multiplicação e adição.

### Atividade 19

Uma fábrica produziu em um dia 1 680 picolés de chocolate e o triplo dessa produção em picolés de frutas.

Quantos picolés ao todo essa fábrica produziu nesse dia?

- A) 2 240
- B) 5 040
- C) 6 720
- D) 7 280

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** O aluno deve reconhecer as operações de multiplicação e adição para resolver esse item. Uma das estratégias possíveis é utilizar o algoritmo da multiplicação para calcular  $1\ 680 \times 3$  e encontrar o número de picolés de fruta, 5 040. Em seguida, ele deverá adicionar o número de picolés de chocolate ao número de picolés frutas produzidos, ou seja,  $1\ 680 + 5\ 040$ , para encontrar o total de picolés produzidos nesse dia pela fábrica, 6 720. Ou seja, operações do tipo arme e efetue:

$$\begin{array}{r} 1\ 680 \\ \times \quad 3 \\ \hline 5\ 040 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 1\ 680 \\ + 5\ 040 \\ \hline 6\ 720 \end{array}$$

**Habilidade avaliada pelo item:** Resolver problema com números naturais envolvendo a subtração e divisão.

### Atividade 20

Luiz comprou um computador por R\$ 1 190,00. Ele deu uma entrada de R\$ 200,00 e o restante dividiu em 5 prestações iguais.

Qual é o valor de cada uma dessas prestações?

- A) R\$ 990,00
- B) R\$ 200,00
- C) R\$ 198,00
- D) R\$ 190,00

**Gabarito:** C

**Resolução Comentada:** Para resolver esse item, o aluno deve reconhecer a operação de subtração associada à ideia de retirar para encontrar o total a ser parcelado. Uma das estratégias possíveis é utilizar o algoritmo da subtração, ou seja,

$$\begin{array}{r} 1\ 190 \\ - \quad 200 \\ \hline 990 \end{array}$$

Em seguida, ele deverá utilizar a operação de divisão, associada à ideia de partilha, para encontrar o valor de cada uma das prestações desse computador que Luiz irá pagar. Ou seja,

$$\begin{array}{r} 9'90' \overline{) 5} \\ - \underline{5} \quad 198 \\ 49 \\ - \underline{45} \\ 40 \\ - \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

## Bibliografia<sup>1</sup>

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais/DAEB. *Matriz de Matemática de 4ª série – Ensino Fundamental* Comentários sobre os Temas e Descritores, Exemplos de itens. Brasília: INEP, 1995. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/4\\_matematica.pdf](http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/4_matematica.pdf)>. Acesso em: 15 jan. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais/DAEB. *Matriz de Matemática de 8ª série – Ensino Fundamental* Comentários sobre os Temas e Descritores, Exemplos de itens. Brasília: INEP, 1995. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/8\\_matematica.pdf](http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/8_matematica.pdf)>. Acesso em: 15 jan. 2015.

BOAS, J. V.; SANTANA, T. S. *O ensino de quadriláteros e a formação de conceitos: uma proposta de sequência de tarefas didáticas*. In: XI ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 2013, Curitiba. Anais eletrônicos... Disponível em: <[http://sbem.esquiro.kinghost.net/anais/XIENEM/pdf/1415\\_1136\\_ID.pdf](http://sbem.esquiro.kinghost.net/anais/XIENEM/pdf/1415_1136_ID.pdf)>. Acesso em: 14 jan. 2015.

CARVALHO, Paulo Cezar Pinto. *Introdução à Geometria Espacial*. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1993.

CENTURIÓN, M. *Conteúdo e metodologia da matemática: números e operações*. São Paulo: Scipione, 2006.

DANTE, Luiz Roberto. *Didática da resolução de problemas*. São Paulo: Ática, 1989.

DANTE, Luiz Roberto. *Tudo é matemática: ensino fundamental*. 2. ed. São Paulo: Ática, 2005.

FREITAS, J. L. M.; BITTAR, M. *Abordagem de geometria no ensino médio partindo de poliedros*. Campo Grande: Instituto de Matemática (INMA), Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS). Disponível em: <[http://rpm.org.br/default.aspx?m\\_id=17](http://rpm.org.br/default.aspx?m_id=17)>. Acesso em: 14 jan. 2015.

IMENES, L. M.; LELIS, M. *Matemática*. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2011.

LERNER, D.; SADOVSKY, P. O sistema de numeração: um problema didático. In: PARRA, C.; SAIZ, I. (Org.). *Didática da matemática: reflexões psicopedagógicas*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

LINDQUIST, M. M.; SHULTE, A. P. *Aprendendo e ensinando geometria*. Tradução de Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 1994.

MAGINA, S. et al. *Repensando adição e subtração: Contribuição da Teoria dos Campos Conceituais*. São Paulo: PROEM, 2001. EDUCADOR SOCIAL30 1TRE –EMÁTICAMINAS GERAIS (Estado) Secretaria de Estado da Educação. *Programa de Intervenção Pedagógica: 60 Lições de Matemática para o 5º ano do Ensino Fundamental*. Equipe do Programa de Intervenção Pedagógica. Minas Gerais: SEE, 2014.

NUNES, T.; BRYANT, P. *Crianças fazendo matemática*. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SCHLIEMANN, Analucia e CARRAHER, David (orgs). *A compreensão de conceitos aritméticos - Ensino e pesquisa*. Campinas - SP: Editora Papirus, 1998.

SMOLE, Kátia S.; DINIZ, M. I. (Org.). *Ler, escrever e resolver problemas – habilidades básicas para aprender matemática*. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SOUZA, K. do N. V. de. As operações de multiplicação e divisão nas séries iniciais do ensino fundamental. *Revista de Iniciação Científica da Faculdade de Filosofia e Ciências*, São Paulo, v. 10, n. 1, 2010.

TOLEDO, M.; TOLEDO, M. *Didática de matemática – como dois e dois – a construção da Matemática*. São Paulo: FTD, 1997.

<sup>1</sup> Fontes consultadas para a elaboração de todos os Cadernos de Orientações.