

# BEM-ME-QUER

2º ANO

mais

## MATEMÁTICA

Cléa Rubinstein  
Elizabeth Franco  
Elizabeth Ogliari  
Vânia Miralva  
Edição Revisada

CÓDIGO DA COLEÇÃO

0273P230201020020

PNLD 2023 - OBJETO 2

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO - VERSÃO SUBMETIDA À AVALIAÇÃO

# MANUAL de PRÁTICAS e ACOMPANHAMENTO da APRENDIZAGEM

**MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL**

# BEM-ME-QUER

mais

## MATEMÁTICA

### MANUAL *de* **PRÁTICAS** *e ACOMPANHAMENTO da* **APRENDIZAGEM**

#### **Cléa Rubinstein**

Licenciada em Matemática pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)  
Mestre em Educação Matemática pela Universidade Santa Úrsula (USU-RJ)  
Professora do Ensino Fundamental e do Ensino Médio

#### **Elizabeth França**

Licenciada em Ciências com habilitação em Matemática pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)  
Especialista em Matemática pela Universidade Federal Fluminense (UFF)  
Mestre em Educação pela UERJ  
Professora de Matemática

#### **Elizabeth Ogliari**

Licenciada em Matemática pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)  
Mestre em Ensino de Matemática pela UFRJ  
Professora do Ensino Fundamental e do Ensino Médio

#### **Vânia Miguel**

Bacharel e licenciada em Matemática pela Faculdade de Humanidades Pedro II (FAHUPE-RJ)  
Professora do Ensino Fundamental

#### **Edite Resende**

Licenciada em Matemática pela Universidade Santa Úrsula (USU-RJ)  
Especialista em Informática Educativa pelo Centro Universitário Carioca (Unicarioca-RJ)  
Mestre em Educação pela Universidade Católica de Petrópolis (UCP-RJ)  
Doutora em Educação Matemática pela Universidade Anhanguera de São Paulo (UNIAN-SP)  
Professora do Ensino Fundamental, do Ensino Médio e da Pós-Graduação



**Ensino Fundamental**  
**Anos Iniciais**  
**Matemática**

1ª edição  
São Paulo, 2021



**Editora**  
**do Brasil**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Bem-me-quer mais [livro eletrônico] : matemática,  
2º ano : manual de práticas e acompanhamento da  
aprendizagem / Cléa Rubinstein...[et al.]. --  
1. ed. -- São Paulo : Editora do Brasil, 2021. --  
(Bem-me-quer mais matemática)  
300 Mb ; PDF

Outros autores: Elizabeth França, Elizabeth  
Ogliari, Vânia Miguel, Edite Resende  
ISBN 978-85-10-08818-3

1. Matemática (Ensino fundamental) I. Rubinstein,  
Cléa. II. França, Elizabeth. III. Ogliari, Elizabeth.  
IV. Miguel, Vânia. V. Resende, Edite. VI. Série.

21-86632

CDD-372.7

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Matemática : Ensino fundamental 372.7

Cibele Maria Dias - Bibliotecária - CRB-8/9427

© Editora do Brasil S.A., 2021

**Direção-geral:** Vicente Tortamano Avanso

**Diretoria editorial:** Felipe Ramos Poletti

**Gerência editorial de conteúdo didático:** Erika Caldin

**Gerência editorial de produção e design:** Ulisses Pires

**Supervisão de artes:** Andrea Melo

**Supervisão de editoração:** Abdonildo José de Lima Santos

**Supervisão de revisão:** Elaine Silva

**Supervisão de iconografia:** Léo Burgos

**Supervisão de digital:** Priscila Hernandez

**Supervisão de controle de processos editoriais:** Roseli Said

**Supervisão de direitos autorais:** Marilisa Bertolone Mendes

**Supervisão editorial:** Everton José Luciano

**Edição:** Adriana Soares Netto, Daniel Leme, Marcos Gasparetto de Oliveira e  
Roberto Paulo de Jesus Silva

**Assistência editorial:** Juliana Bomjardim, Viviane Ribeiro e Wagner Razvickas

**Revisão:** Amanda Cabral, Andréia Andrade, Fernanda Sanchez,  
Gabriel Ornela, Patrícia de Moraes, Patrícia Gonçalves e  
Rosani Andreani

**Pesquisa iconográfica:** Mariana

**Design gráfico:** Estúdio Chaleira - Cristiane Viana

**Capa:** Caronte Design

**Edição de arte:** Aline Maria, Gisele Oliveira, Patrícia Lino e Talita Lima

**Assistência de arte:** Daniel Campos Souza

**Ilustrações:** DAE, Eduardo Belmiro, Eduardo Borges, Fabiana Faiallo,  
Ilustra Cartoon, Kanton, Reinaldo Barata e Silvana Rando

**Editoração eletrônica:** Bruna Souza

**Licenciamentos de textos:** Cinthya Utiyama, Jennifer Xavier,  
Paula Harue Tozaki e Renata Garbellini

**Controle de processos editoriais:** Bruna Alves, Julia do Nascimento,  
Rita Poliane, Terezinha de Fátima Oliveira e Valeria Alves

1ª edição, 2021



Rua Conselheiro Nébias, 887  
São Paulo/SP – CEP 01203-001  
Fone: +55 11 3226-0211  
www.editoradobrasil.com.br



## PALAVRA AO MESTRE

No mundo em que vivemos, as transformações ocorrem cada vez mais rápido em todas as dimensões da vida social: nas tecnologias, nas formas de comunicação e até mesmo nos comportamentos e tipos de relacionamento. Com isso, aumentam as dúvidas e incertezas para nós, professores, que temos a tarefa de educar crianças e jovens com o objetivo de torná-los cidadãos conscientes de seu papel social e integrados à sociedade.

Contudo, resta-nos a certeza de que, ao procurar desempenhar nossas funções com a mente aberta às mudanças que se fazem necessárias, de maneira crítica e reflexiva, sendo exemplo de conduta ética e moral, ampliaremos a possibilidade de contribuir positivamente na formação de indivíduos realizados, atuantes e solidários.

Foi pensando assim que tecemos esta obra. Sem perder de vista a promoção da aprendizagem da Matemática e o estímulo ao estudo, preocupamo-nos também em apresentar as atividades de modo a auxiliá-lo nesta tarefa. Com base em estratégias fundamentadas em pesquisas sobre como os estudantes aprendem Matemática, corroboradas pelos resultados alcançados com sua aplicação em salas de aula de escolas públicas brasileiras, essas atividades foram cuidadosamente pensadas e elaboradas para facilitar a criação de um ambiente efetivo de ensino e aprendizagem.

**MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL**

Por isso, esperamos que suas crianças não percam a oportunidade de conhecer e aprender Matemática, e de se apaixonar por ela. Por isso, neste manual, procuramos informar diversos aspectos que julgamos fundamentais e que auxiliam no planejamento, na preparação, na adequação e no desenvolvimento das atividades, como a proposição de indagações ou intervenções e a apresentação de possíveis dúvidas e respostas dos alunos, além de atividades preparatórias cujo objetivo é deixá-los mais bem preparados para o bom desempenho nas atividades propostas.

Esperamos, assim, ser parceiros das diferentes caminhadas diárias nas salas de aula e contribuir para a construção de um cotidiano de descobertas, aprendizagens e realizações.

As autoras

# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	V	2º Bimestre	
<b>O LIVRO DE PRÁTICAS E ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM</b> .....	V	Sequência didática 2: Números de 1 a 100 .....	XVIII
<b>PLANO DE DESENVOLVIMENTO ANUAL</b> .....	VI	3º Bimestre	
<b>PRÁTICAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS</b> .....	X	Sequência didática 3: Construção da centena e numeração até 999 .....	XXI
Sugestões de atividades preparatórias .....	XII	4º Bimestre	
<b>SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS</b> .....	XIV	Sequência didática 4: Multiplicação .....	XXIV
1º Bimestre		<b>ENCAMINHAMENTOS DE ALGUMAS ATIVIDADES DO LPAA</b> .....	XXVI
Sequência didática 1: Características de sólidos geométricos e de figuras geométricas planas .....	XIV	<b>CONSIDERAÇÕES DE CUNHO PEDAGÓGICO</b> .....	XXIX
		<b>BIBLIOGRAFIA CONSULTADA E RECOMENDADA</b> .....	XXXV

**MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL**

# APRESENTAÇÃO

Professor, este Manual de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem tem o propósito de fornecer subsídios para orientá-lo na obtenção de maiores resultados de aprendizagem dos estudantes e do melhor aproveitamento das atividades propostas no Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem.

Para atender a esses objetivos, este manual dispõe dos seguintes recursos:

- Explicação da forma como os exercícios e atividades estão organizados na obra e que uso pode ser dado a eles dentro do processo de ensino e aprendizagem.
- Sugestão de Plano Anual, com uma proposta de distribuição em quatro bimestres de todos os exercícios e das atividades apresentados no LPAA e as respectivas páginas nas quais se encontram, bem como sua correlação com as habilidades da BNCC e o componente essencial para a alfabetização que está sendo trabalhado.
- Sugestões de práticas pedagógicas com vistas a favorecer o desenvolvimento das habilidades propostas.
- Proposta de planos de aulas, incluindo sugestões de atividades preparatórias e desenvolvimento de Sequências Didáticas.
- Sugestão de quatro Sequências Didáticas (SD) elaboradas de forma a permitir sua plena integração com os exercícios propostos no LPAA.
- Explicações referentes a algumas atividades propostas no LPAA.
- Considerações a respeito de possíveis dificuldades dos estudantes na resolução das atividades, sendo oferecidas alternativas para apoiá-los e consolidar seus conhecimentos.
- Reprodução da íntegra do LPAA, com as respostas esperadas para cada item.

# O LIVRO DE PRÁTICAS E ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

A maioria dos exercícios ou atividades constantes no LPAA aborda conteúdos que se relacionam com os objetos de aprendizagem e as habilidades propostos na BNCC para o 2º ano do Ensino Fundamental. Organizadas em capítulos, essas atividades, além de seguirem uma progressão no nível de complexidade, empregam uma linguagem simples e clara, sem, contudo, perder de vista o emprego do vocabulário específico da Matemática. Isso se dá para que o aluno possa realizar as tarefas propostas com gradual autonomia, conforme avance em seu processo de alfabetização.

Em cada capítulo, as atividades do LPAA podem aparecer dispostas em até três seções.

- **Práticas de matemática**, com atividades que abordam apenas os conteúdos sobre Operações Matemáticas.
- **Práticas e revisão de conhecimentos**, que, como o nome diz, revisa conteúdos de qualquer um dos temas da Matemática.
- **Acompanhamento da aprendizagem**, seção presente em todos os capítulos, com atividades cujo objetivo é mostrar, tanto a você como ao próprio aluno, quais conteúdos ele já aprendeu e quais ele ainda precisa retomar com mais atividades, com a turma ou em pequenos grupos.

Assim, com a aplicação das atividades do LPAA, você poderá não só oferecer mais oportunidades para o aluno aprimorar a aprendizagem de um conteúdo como também verificar os rumos que devem ser seguidos com vistas a retomar conteúdos ainda não aprendidos. E poderá também contar, mais adiante, neste manual, com o auxílio das orientações acerca das possíveis dificuldades que os alunos podem apresentar na aprendizagem do conteúdo abordado.

# PLANO DE DESENVOLVIMENTO ANUAL

Atendendo ao objetivo de auxiliá-lo no melhor aproveitamento dos recursos oferecidos nesta obra, apresentamos, no Quadro I a seguir, uma sugestão de como distribuir as atividades dos capítulos do LPAA, ao longo de quatro bimestres. Nele, você pode observar que, para cada bimestre, são propostas atividades de mais de um capítulo, e que as atividades de um mesmo capítulo poderão estar distribuídas em dois bimestres. Lançamos mão desses recursos para adequar as atividades referentes a um conjunto de conteúdos ao tempo disponível para desenvolvê-las.

Na coluna **Conteúdos**, os conteúdos são listados na ordem na qual aparecem em cada capítulo, dentro da seção que os contém.

É recomendável que você considere essa distribuição como sugestão. Faça as adaptações necessárias para o ano letivo, de acordo com as características de sua turma e dos objetivos propostos para ela.

Na última coluna do quadro indicamos, ainda, as habilidades da BNCC às quais as atividades

propostas se relacionam e os componentes essenciais para a alfabetização, apontados na Política Nacional de Alfabetização, nelas trabalhados.

Baseando-nos na concepção de que tais conteúdos não devem ser vistos como fim, mas como meio para desenvolver as habilidades almejadas, elencamos, logo a seguir ao quadro, práticas pedagógicas que julgamos necessárias para o alcance desse objetivo.

A seguir, para dar continuidade ao propósito de ajudá-lo a identificar como integrar os recursos disponíveis neste manual, apresentamos ainda, no Quadro II, uma sugestão de planejamento de atividades diárias de Matemática para duas semanas consecutivas.

Para essas semanas propomos o desenvolvimento de todas as atividades do capítulo 4, Figuras Geométricas, conectadas com uma das atividades preparatórias e uma das sequências didáticas, presentes logo a seguir a esse segundo quadro.

Esperamos que esses recursos o auxiliem no planejamento do trabalho com sua turma e na aplicação dos materiais oferecidos nesta obra, para que tanto você como seus alunos os usem para obter resultados proveitosos.

## QUADRO I: SUGESTÃO DE DISTRIBUIÇÃO DOS CONTEÚDOS DOS CAPÍTULOS DO LPAA, POR BIMESTRE

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL		CONTEÚDOS	HABILIDADES DA BNCC E PNA
<b>1º BIMESTRE</b>			
<b>CAPÍTULO 1: NÚMEROS ATÉ 20</b>	Seção <b>Práticas e revisão de conhecimentos</b> (páginas 6 a 9).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para que usamos os números?</li> <li>• Números até 10.</li> <li>• Comparação de números.</li> </ul>	<b>EF02MA01</b> <b>EF02MA09</b> <b>EF02MA10</b> <b>EF02MA20</b> <b>EF02MA21</b> <b>EF02MA22</b> <b>Componentes essenciais para a alfabetização: Produção de escrita.</b>
	Seção <b>Acompanhamento da aprendizagem</b> (páginas 10 a 17).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparação de números de 1 a 10.</li> <li>• Classificação dos resultados de eventos cotidianos aleatórios.</li> <li>• Números até 20.</li> <li>• Sequências numéricas.</li> <li>• Comparação de dados apresentados por meio de tabela.</li> <li>• Números ordinais.</li> <li>• Trabalhando com notas e moedas.</li> </ul>	

CAPÍTULO 2: ADIÇÃO	Seção <b>Práticas e revisão de conhecimentos</b> (páginas 18 a 21). • Construção dos fatos básicos da adição, com parcelas até 9. • Identificação da parcela que falta. • Identificação da regra de formação de sequências numéricas.	EF02MA05 EF02MA06 EF02MA23
	Seção <b>Acompanhamento de aprendizagem</b> (páginas 22 a 29). • Resolução de situações-problema de adição. • Adição na trilha numerada. • Adição com três parcelas.	<b>Componentes essenciais para a alfabetização:</b> Compreensão de textos e produção de escrita.
CAPÍTULO 4: FIGURAS GEOMÉTRICAS	Seção <b>Práticas e revisão de conhecimentos</b> (páginas 43 e 44). • Estudo de alguns sólidos geométricos.	EF02MA14 EF02MA23 <b>Componentes essenciais para a alfabetização:</b> Desenvolvimento de vocabulário.
<b>2º BIMESTRE</b>		
CAPÍTULO 4: FIGURAS GEOMÉTRICAS	Seção <b>Acompanhamento da aprendizagem</b> (páginas 45 a 49). • Identificação de sólidos geométricos que têm a forma parecida com objetos do mundo físico. • Reconhecimento, comparação e nomeação de figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo), por meio de características comuns, em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em sólidos geométricos. • Descrição dos elementos ausentes em sequências repetitivas e em sequências recursivas de figuras.	EF02MA11 EF02MA15 <b>Componentes essenciais para a alfabetização:</b> Desenvolvimento de vocabulário.
CAPÍTULO 3: SUBTRAÇÃO	Seção <b>Práticas e revisão de conhecimentos</b> (páginas 30 a 36). • Construção dos fatos básicos da subtração. • Resolução de situações-problema de subtração com a ideia de retirar. • Resolução de situações-problema de subtração com a ideia de completar. • Subtração na trilha numerada.	EF02MA05 EF02MA06 EF02MA22
	Seção <b>Acompanhamento da aprendizagem</b> (páginas 37 a 42). • Resolução de situações-problema de adição. • Resolução de situações-problema de subtração com a ideia de completar. • Resolução de situações-problema de subtração com a ideia de comparar. • Resolução e elaboração de situações-problema.	<b>Componentes essenciais para a alfabetização:</b> Desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos e produção de escrita.
CAPÍTULO 5: MAIS NÚMEROS	Seção <b>Práticas e revisão de conhecimentos</b> (páginas 50 a 55). • Dezena. Contagem formando agrupamentos de 10. • Leitura, escrita, composição e decomposição de dezenas exatas.	EF02MA01 EF02MA02 EF02MA04 EF02MA05 EF02MA09 EF02MA10 EF02MA11 EF02MA22
	Seção <b>Acompanhamento da aprendizagem</b> (páginas 56 a 62). • Leitura, escrita, composição e decomposição de números até 100. • Sequências numéricas. • Decomposição em ordens, inclusive no quadro de ordens. • Comparação de números apresentados em tabela.	<b>Componentes essenciais para a alfabetização:</b> Desenvolvimento de vocabulário e produção de escrita.

### 3º BIMESTRE

<p><b>CAPÍTULO 5: MAIS NÚMEROS</b></p>	<p>Seção <b>Acompanhamento da aprendizagem</b> (páginas 63 a 67).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitura, escrita, composição e decomposição de números de 101 a 199.</li> <li>• Centenas exatas, leitura, escrita, composição e contagem.</li> </ul>	<p><b>EF02MA01</b> <b>EF02MA02</b> <b>EF02MA09</b> <b>EF02MA11</b> <b>EF02MA22</b></p> <p><b>Componentes essenciais para a alfabetização:</b> Desenvolvimento de vocabulário e produção de escrita.</p>
<p><b>CAPÍTULO 6: MEDIDAS DE COMPRIMENTO E DE MASSA</b></p>	<p>Seção <b>Práticas e revisão de conhecimentos</b> (páginas 68 a 71).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimativa, medição e comparação de comprimentos utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas (metro, centímetro) e instrumentos adequados.</li> <li>• Comparar massas utilizando as expressões “mais pesado” ou “menos pesado”.</li> </ul> <p>Seção <b>Acompanhamento da aprendizagem</b> (páginas 72 a 74).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimativa, mediação e comparação de massa utilizando estratégias próprias e unidades de medida não padronizadas ou padronizadas (quilograma) e instrumentos adequados.</li> </ul>	<p><b>EF02MA16</b> <b>EF02MA17</b> <b>EF02MA22</b></p> <p><b>Componentes essenciais para a alfabetização:</b> Desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos e produção de escrita.</p>
<p><b>CAPÍTULO 8: ADIÇÃO: SOMA ATÉ 99</b></p>	<p>Seção <b>Práticas de Matemática</b> (páginas 81 a 84).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adição com total até 99, sem reserva.</li> <li>• Adição com total até 99, com reserva.</li> </ul> <p>Seção <b>Acompanhamento da aprendizagem</b> (páginas 85 e 86).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolução e elaboração de situações-problema de adição com duas ou mais parcelas e soma até 99, sem e com reserva.</li> </ul>	<p><b>EF02MA02</b> <b>EF02MA04</b> <b>EF02MA05</b> <b>EF02MA06</b> <b>EF02MA21</b> <b>EF02MA22</b></p> <p><b>Componentes essenciais para a alfabetização:</b> Desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos e produção de escrita.</p>
<p><b>CAPÍTULO 9: SUBTRAÇÃO COM NÚMEROS ATÉ 99</b></p>	<p>Seção <b>Práticas de Matemática</b> (páginas 87 a 89).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Subtração com anexo na sequência numérica.</li> <li>• Subtração com números de dois algarismos, com trocas.</li> </ul> <p>Seção <b>Acompanhamento da aprendizagem</b> (páginas 90 a 92).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolução e elaboração de situações-problema de subtração com números de dois algarismos, com trocas.</li> <li>• Resolução de situações-problema com base em dados apresentados em tabela.</li> </ul>	<p><b>EF02MA04</b> <b>EF02MA05</b> <b>EF02MA06</b> <b>EF02MA20</b></p> <p><b>Componentes essenciais para a alfabetização:</b> Compreensão de textos e produção de escrita.</p>
<p><b>CAPÍTULO 7: LOCALIZAÇÃO, CAMINHOS E VISUALIZAÇÃO</b></p>	<p>Seção <b>Práticas e revisão de conhecimentos</b> (páginas 75 a 77).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretação ou descrição da localização de pessoas, usando termos como à direita, à esquerda, à frente e atrás.</li> </ul>	<p><b>EF02MA12</b> <b>EF02MA13</b></p> <p><b>Componentes essenciais para a alfabetização:</b> Produção de escrita.</p>

4º BIMESTRE

<p><b>CAPÍTULO 7: LOCALIZAÇÃO, CAMINHOS E VISUALIZAÇÃO</b></p>	<p>Seção <b>Práticas e revisão de conhecimentos</b> (página 78).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretação ou descrição, em linguagem não verbal, do deslocamento de pessoas, com a indicação de mudanças de direção e sentido.</li> </ul> <p>Seção <b>Acompanhamento da aprendizagem</b> (páginas 79 e 80).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretação ou descrição da localização ou movimentação de pessoas usando termos como à direita, à esquerda.</li> </ul>	<p><b>EF02MA12</b> <b>EF02MA13</b></p> <p><b>Componentes essenciais para a alfabetização:</b> Produção de escrita.</p>
<p><b>CAPÍTULO 10: MULTIPLICAÇÃO</b></p>	<p>Seção <b>Práticas de Matemática</b> (página 93).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relação entre uma multiplicação e uma adição de parcelas iguais.</li> </ul> <p>Seção <b>Acompanhamento da aprendizagem</b> (páginas 94 a 99).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situações-problema.</li> <li>• Multiplicação na reta numérica.</li> <li>• O dobro e o triplo.</li> </ul>	<p><b>EF02MA07</b> <b>EF02MA08</b></p> <p><b>Componentes essenciais para a alfabetização:</b> Desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos e produção de escrita.</p>
<p><b>CAPÍTULO 11: DIVISÃO</b></p>	<p>Seção <b>Práticas de Matemática</b> (páginas 100 a 104).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Divisão: ideia de repartir em partes iguais.</li> <li>• Resolução de situações-problema envolvendo metade e terça parte.</li> </ul> <p>Seção <b>Acompanhamento da aprendizagem</b> (página 105).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolução e elaboração de situações-problema envolvendo metade e terça parte.</li> </ul>	<p><b>EF02MA08</b></p> <p><b>Componentes essenciais para a alfabetização:</b> Desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos e produção de escrita.</p>
<p><b>CAPÍTULO 12: MEDIDAS DE TEMPO E DE CAPACIDADE</b></p>	<p>Seção <b>Práticas e revisão de conhecimentos</b> (páginas 106 a 108).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preenchimento e interpretação de calendário.</li> <li>• Coleta de dados e registro desses dados em tabela.</li> <li>• Elaboração de perguntas que auxiliam a interpretação de tabelas.</li> <li>• Medida e comparação de capacidade utilizando unidade de medida padronizada.</li> </ul> <p>Seção <b>Acompanhamento da aprendizagem</b> (página 109).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sequência dos dias da semana e dos meses do ano.</li> <li>• Leitura de horas em relógio digital.</li> <li>• Determinação de intervalos de tempo.</li> </ul>	<p><b>EF02MA17</b> <b>EF02MA18</b> <b>EF02MA19</b></p> <p><b>Componentes essenciais para a alfabetização:</b> Desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos e produção de escrita.</p>

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL

# PRÁTICAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS

Com vistas a favorecer o desenvolvimento das habilidades propostas para o 2º ano do Ensino Fundamental, sugerimos a você que, frequentemente, estimule o aluno a:

- identificar diariamente em calendário a data do dia para observar e reconhecer os períodos cíclicos existentes nas medidas de tempo;
- participar do planejamento das atividades que serão desenvolvidas no dia e da verificação delas no final da aula, buscando identificar as possíveis causas da não realização de alguma delas, e, caso isso tenha ocorrido, levantar o que deve ser mudado para que todo o planejamento seja cumprido – por exemplo, perguntando-se se deve planejar menos atividades, empenhar-se em cumprir as tarefas no tempo combinado ou procurar ajudar os colegas que estejam com dúvidas a pensar para descobrir as respostas;
- identificar os alunos que devem executar determinada tarefa (como ser o ajudante do dia ou o responsável pela distribuição ou coleta de algum material) porque pertencem ao grupo de alunos que atendem a um atributo. Para a formação desses grupos, esse atributo deve ser escolhido de acordo com um critério sugerido por você ou combinado previamente com a turma, por exemplo, letra inicial do nome, quantidade de sílabas, tipo de atividade oferecida ao aluno a possibilidade de organizar pessoas por meio de atributos;
- estabelecer critérios para a ordenação dos alunos em uma fila e participar dessa ordenação, por exemplo, por ordem de tamanho, por idade, pelo número de sílabas no nome etc.;
- coletar materiais e participar da organização deles em coleções;
- fazer contagens da quantidade de objetos de diferentes conjuntos, ou estimá-la, utilizando diferentes estratégias, sobretudo a formação de agrupamentos;
- criar ou utilizar diferentes formas para registrar o resultado dessas contagens, como quadros ou tabelas;

- participar de jogos ou brincadeiras nas quais precise ler, escrever, comparar, ordenar, compor, decompor, juntar e separar números em atividades que envolvam os próprios alunos ou usando materiais manipuláveis;
- sempre que possível, relatar atividades das quais participou oralmente, por escrito, desenhando ou usando a linguagem matemática;
- resolver ou elaborar situações-problema, em atividades coletivas ou individuais, empregando estratégias próprias por meio de desenho, textos escritos ou símbolos e sinais matemáticos;
- trabalhar sobre a trilha numerada fazendo contagens ascendentes e descendentes, comparando ou estabelecendo relações para determinar quanto acrescentou, aonde chegou ou quanto falta;
- descrever ou interpretar a descrição da própria localização ou a de colegas e objetos na sala de aula empregando ou identificando diferentes referenciais de localização, inclusive à direita e à esquerda;
- fazer medições de comprimentos do ambiente utilizando unidades de medidas não convencionais, como o palmo ou o passo, e padronizadas, como o metro, o centímetro e o milímetro, empregando, inclusive, estimativas;
- participar de atividades nas quais tenha de ser pesado e observar a pesagem de pessoas em balanças, comparando ou estimando seus “pesos”;
- utilizar tabelas ou gráficos para registrar os resultados obtidos em diferentes situações, como pesquisas ou medições;
- observar em relógios, analógicos ou digitais, a hora do início e do término de uma atividade para construir a noção da duração de alguns períodos de tempo, como meia hora e uma hora, tentando estimar o tempo que levará para realizar determinadas atividades, com o objetivo de elaborar uma agenda;
- participar de atividades simulando situações de compra e venda de produtos, usando a representação de cédulas e moedas de real para reconhecer seus valores e estabelecer relações entre eles.

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

## QUADRO II: SUGESTÃO DE PLANO SEMANAL, COM O PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES DIÁRIAS PARA DUAS SEMANAS

DIA DA SEMANA	ATIVIDADES PARA A ÚLTIMA SEMANA DO 1º BIMESTRE
Segunda-feira	<p>Conteúdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecimento de figuras arredondadas e não arredondadas.</li> <li>• Classificação de objetos segundo um critério.</li> <li>• Identificação de objetos que possuem uma característica determinada.</li> </ul> <p>Atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realização da atividade 1 proposta no tópico “Sugestões de atividades preparatórias” apresentado neste manual.</li> <li>• Proposição da atividade do LPAA, capítulo 4, seção <b>Práticas e revisão de conhecimentos</b>, item 1.</li> </ul>
Terça-feira	<p>Conteúdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação das características dos seguintes sólidos geométricos: bloco retangular, cubo, pirâmide, cone, cilindro e esfera.</li> <li>• Registro de dados em um quadro de dupla entrada.</li> </ul> <p>Atividade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proposição da SD1, etapa 1.</li> </ul>
Quarta-feira	<p>Conteúdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação de um sólido geométrico baseado em suas características.</li> <li>• Descrição das características de um sólido geométrico.</li> </ul> <p>Atividade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proposição de atividades do LPAA, capítulo 4, seção <b>Práticas e revisão de conhecimentos</b>, itens de 2 a 4, e <b>Desafio</b>.</li> </ul>
Quinta-feira	<p>Conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação de objetos cujos formatos lembram determinado sólido geométrico.</li> </ul> <p>Atividade de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proposição de atividades do LPAA, capítulo 4, seção <b>Acompanhamento da Aprendizagem</b>, itens de 1 a 5.</li> </ul>
Sexta-feira	<p>Conteúdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecimento e nomeação de sólidos geométricos.</li> <li>• Identificação de objetos cujos formatos lembram determinado sólido geométrico.</li> </ul> <p>Atividade de retomada para todos e reforço para os alunos que ainda apresentam dificuldade de identificação dos sólidos geométricos em objetos interativos, envolvendo esses conteúdos, para os alunos realizarem individualmente ou em dupla, em computador ou <i>tablet</i>. (Sugestão de sites: <a href="https://wordwall.net/pt/resource/17678623/sólidos-geométricos-2º-ano-aulão-de-matemática">https://wordwall.net/pt/resource/17678623/sólidos-geométricos-2º-ano-aulão-de-matemática</a>; <a href="https://wordwall.net/pt/resource/7041162/sólidos-geométricos-2-ano">https://wordwall.net/pt/resource/7041162/sólidos-geométricos-2-ano</a>; acessos em: 4 set. 2021.)</p>
DIA DA SEMANA	ATIVIDADES PARA A 1ª SEMANA DO 2º BIMESTRE
Segunda-feira	<p>Conteúdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecimento das partes planas de um sólido geométrico.</li> <li>• Identificação das figuras geométricas obtidas ao contornar as partes planas de um sólido geométrico.</li> </ul> <p>Atividade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proposição da SD1, etapa 2.</li> </ul>
Terça-feira	<p>Conteúdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação das figuras geométricas obtidas ao contornar as partes planas de um sólido geométrico (retomada das noções trabalhadas na aula anterior).</li> </ul> <p>Atividade de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proposição de atividades do LPAA, capítulo 4, seção <b>Acompanhamento da Aprendizagem</b>, itens de 6 a 9.</li> </ul>

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

<p><b>Quarta-feira</b></p>	<p>Conteúdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação de quadriláteros nas partes planas de um sólido geométrico.</li> <li>• Construção de regiões planas, compostas de quatro lados, por meio do contorno de partes planas de diferentes sólidos geométricos.</li> <li>• Desenvolvimento de senso estético com o emprego de figuras geométricas planas.</li> </ul> <p>Atividade: Proposição da SD1, etapa 3.</p>
<p><b>Quinta-feira</b></p>	<p>Conteúdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação da regra de formação de sequências compostas por figuras geométricas planas.</li> <li>• Determinação de elementos ausentes em sequências de figuras geométricas.</li> </ul> <p>Atividade de avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proposição de atividades do LPAA, capítulo 4, seção <b>Acompanhamento da Aprendizagem</b>, itens 10 e 11.</li> </ul>
<p><b>Sexta-feira</b></p>	<p>Conteúdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecimento e nomeação de figuras planas.</li> <li>• Construção e complemento de sequências de figuras.</li> </ul> <p>Atividade de retomada para todos e reforço para os alunos que ainda apresentam dificuldade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proposição de atividade na qual os alunos, em duplas ou trios, deverão construir sequências de figuras – como as do item 10, realizado na aula anterior – variando forma, cor ou quantidade, por meio do contorno de caixas ou tampas ou usando malha quadriculada. A seguir, orientação para que os grupos troquem as sequências construídas entre eles e descubram a regra de formação usada.</li> </ul>

## SUGESTÕES DE ATIVIDADES PREPARATÓRIAS

Apresentamos, a seguir, atividades que você pode desenvolver com sua turma antes de propor a execução de algumas atividades do LPAA.

### 1. CAPÍTULO 4, SEÇÃO “PRÁTICAS E REVISÃO DE CONHECIMENTOS”, ATIVIDADE PREPARATORIA AO ITEM 1.

**Objetivo:** Reconhecer figuras arredondadas e não arredondadas.

As atividades que envolvem a identificação de objetos cuja forma é parecida com as formas dos sólidos geométricos devem ser precedidas de outras em que os alunos sejam estimulados a explorar o ambiente físico à sua volta, percebendo objetos e construções feitos pelo ser humano e também elementos da natureza que lembram os sólidos geométricos. Estimule-os a verbalizar suas observações e justificar por que, por exemplo, uma lata de leite em pó lembra um cilindro.

Antes de iniciar o trabalho com as formas arredondadas e não arredondadas, traga ou solicite aos alunos que tragam para a sala de aula caixas ou objetos de formas diversas e peça-lhes que os classifiquem. Inicialmente, essa classificação pode ser livre e, depois, orientada. Eles deverão separar, por exemplo, os sólidos que têm ponta dos que não as têm, ou os que têm formas arredondadas dos que não as têm.

Para que percebam formas arredondadas e não arredondadas, peça que passem a mão sobre a superfície dos objetos ou caixas. Eles poderão identificar os objetos que têm somente partes arredondadas, como os que têm formato esférico, ou que não têm nenhuma parte arredondada, como aqueles com o formato do cubo e do bloco retangular. Ou, ainda, objetos que têm apenas uma parte plana e outra arredondada – como os que lembram o cone – e os que têm duas partes planas e uma arredondada – como os objetos com o formato cilíndrico.

## 2. CAPÍTULO 5, SEÇÃO “PRÁTICAS E REVISÃO DE CONHECIMENTOS”, ATIVIDADE PREPARATÓRIA AO ITEM 4.

**Objetivo:** Realizar contagens de grupos de 10 elementos.

Apresente material manipulável a fim de que os alunos façam contagens realizando agrupamentos de 10. Proponha, por exemplo, que a turma faça uma coleção de objetos fáceis de serem obtidos, como tampinhas de plástico ou lacres de latinhas.

Os registros das quantidades contadas para verificar o total já coletado podem ser feitos coletivamente, e o uso de quadros de ordens para esses registros pode ser incentivado.

Promova uma discussão sobre que tipos de estratégias eles podem utilizar para não se perderem na contagem. Você pode propor que os objetos sejam ensacados em grupos de 10. Aproveite o momento para propor contagens de 10 em 10 e diferentes decomposições de um número em dezenas exatas. Por exemplo:  $80 = 40 + 40$ ;  $80 = 50 + 30$ ;  $80 = 50 + 20 + 10$ ;  $80 = 20 + 20 + 20 + 20$  etc.

Posteriormente, a coleção de tampinhas pode ser aproveitada para a confecção de jogos ou painéis decorativos. Caso a turma opte pela coleção de lacres, há diversas instituições que fazem campanha para doação de lacres, com o objetivo de arrecadar dinheiro para comprar e posteriormente doação de brinquedos. Basta fazer uma pesquisa na internet.

## 3. CAPÍTULO 9, SEÇÃO “PRÁTICAS DE MATEMÁTICA”, ATIVIDADE PREPARATÓRIA AO ITEM 2.

**Objetivo:** Realizar o procedimento de recorrer a uma ordem superior para realizar subtrações.

### Jogo da ganstança

Material: reprodução de notas de 10 reais e moedas de 1 real e um dado para cada grupo.

Como jogar?

- Em grupos de 2, 3 ou 4 alunos, cada jogador inicia o jogo com 5 notas de 10 reais e 9 moedas de 1 real. Na sua vez de jogar, o jogador lança o dado. O número sorteado indicará quantos reais deverão ser retirados da quantia inicial e colocados num monte no centro da mesa, pois foram gastos. Os alunos deverão perceber que, se sair o número quatro, por exemplo, deverão retirar quatro moedas de 1 real de sua quantia.
- O jogo continua com cada aluno retirando, da quantia que sobrou, a nova quantia sorteada no dado. Caso o número de moedas de 1 real que possua seja menor que a quantia a ser retirada, o jogador deverá trocar uma de suas notas de 10 reais por dez moedas de 1 real constantes no monte do centro da mesa.
- Vence o jogo quem, após certo número de jogadas, ficar com a quantia maior, ou seja, gastar menos.

## 4. CAPÍTULO 12, SEÇÃO “PRÁTICAS E REVISÃO DE CONHECIMENTOS”, ATIVIDADE PREPARATÓRIA AO ITEM 1 DE MEDIDAS DE TEMPO.

**Objetivo:** Reconhecer que fatos diferentes podem ocorrer ao mesmo tempo.

Escolha, com os alunos, um dia da semana em que tenham aula. Em seguida, eles escolherão três horários diferentes do dia. Cada um desenhará ou escreverá o que, geralmente, faz no dia escolhido e na hora marcada. A seguir, deverá escolher uma pessoa que conheça para também apresentar o que ela costuma fazer naquele mesmo dia e hora destacados.

Peça também que pesquisem o que outras turmas da escola estão fazendo no mesmo horário e depois desenhem essas atividades. Assim, poderão verificar que fatos diferentes podem ocorrer ao mesmo tempo.

# SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS

A seguir, apresentamos quatro sequências didáticas (SD) formadas por um conjunto de atividades direcionadas para o aprofundamento de conteúdos trabalhados no LPAA.

## 1º BIMESTRE

### SEQUÊNCIA DIDÁTICA 1: CARACTERÍSTICAS DE SÓLIDOS GEOMÉTRICOS E DE FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS

#### Objetivos da aprendizagem

- Identificar características de figuras geométricas tridimensionais, como cubo, bloco retangular, pirâmide, esfera, cone e cilindro.
- Classificar figuras geométricas planas quanto ao número de lados.

#### Habilidades da BNCC desenvolvidas

- **EF02MA14** Reconhecer, nomear e comparar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera), relacionando-as com objetos do mundo físico.
- **EF02MA15** Reconhecer, comparar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo), por meio de características comuns, em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em sólidos geométricos.

#### Objetivos e conteúdos de ensino

Nesta sequência didática, o aluno terá a oportunidade de:

- identificar e descrever as características de sólidos geométricos;
- reconhecer figuras geométricas planas em desenhos, em sólidos geométricos e objetos do espaço físico;
- classificar figuras geométricas planas quanto ao número de lados.

Nas atividades aqui propostas, os alunos manipularão material concreto, analisarão informações constantes em gráficos, participarão de jogos e outras atividades em grupo e ainda poderão refletir e se expressar oral e estrategicamente.

**Duração:** 4 tempos de 45 minutos.

## ETAPA 1

**Tempo estimado:** 1 tempo de 45 minutos.

#### Material:

- uma coleção de sólidos geométricos para cada grupo, contendo: um bloco retangular, um cubo, um cilindro, um cone, uma pirâmide e uma esfera. Se em sua escola não houver esse material, você e os colegas de equipe podem usar caixas cuja forma seja parecida com a desses sólidos ou construí-los por meio dos moldes disponibilizados nas páginas XXX e XXXI. Use uma bola de isopor, por exemplo, para representar a esfera (note que, ao utilizar esses objetos alternativos, os alunos estarão manuseando apenas representações de sólidos geométricos. Entretanto, por economia de linguagem, sempre empregaremos a expressão “sólidos geométricos” para qualquer um desses objetos quando estiverem sendo utilizados com essa função);
- uma folha A4, lápis e borracha para cada aluno;
- quadro elaborado em folha de papel pardo ou em material digital para ser projetado.

**Onde realizar:** na sala de aula.

**Organização da turma:** alunos sentados em grupos.

## DESENVOLVIMENTO

Distribua um conjunto de sólidos geométricos, da página XXXI, para cada grupo. Oriente os alunos na observação dos sólidos. Peça que digam o nome de cada um e quais objetos têm a forma parecida com determinado sólido geométrico.

Apresente o quadro da página a seguir em papel pardo ou projetado na lousa.

		SÓLIDO GEOMÉTRICO					
							
CARACTERÍSTICAS							

Ilustrações: DAE

Explique que o quadro serve para ajudar a comparar esses sólidos com base em suas características. Peça a eles que os observem e definam as características que alguns têm e outros não.

Registre-as na primeira coluna do quadro. Faça as intervenções necessárias, sugerindo o emprego de uma terminologia mais próxima da empregada no estudo das figuras geométricas, como nos exemplos a seguir.

- Tem pontas (ou vértices).
- Todas as partes são planas.
- Tem partes planas e não planas.
- Não tem partes planas.

Se os alunos citarem outras características, você pode adicionar mais linhas no quadro. Entretanto, seria interessante que as quatro características citadas acima fossem observadas e registradas. Outras que podem ser mencionadas pelos alunos são:

- Algumas de suas partes são retangulares (bloco retangular).
- Tem alguma parte quadrada (o cubo certamente tem; o bloco retangular pode ter, pois sua base pode ser quadrada ou retangular, e a pirâmide também, já que sua base pode ser quadrada ou ter a forma de outros polígonos).
- Tem alguma parte triangular (apenas a pirâmide). Se algum aluno citar o cone, incentive-o a passar a mão no contorno da parte lateral de cada um dos sólidos para constatar a diferença – a da pirâmide é

formada apenas de partes planas, que são triangulares, e a parte lateral do cone é arredondada. Peça a ele ainda que tente traçar um triângulo sobre uma superfície plana contornando alguma parte desses dois sólidos. Ele perceberá que isso só será possível com a pirâmide.

- Tem círculo (considerando a base) ou circunferência (considerando o contorno da base) em alguma de suas partes (cone e cilindro). Se algum aluno citar a esfera, incentive-o a contornar a base do cone, por exemplo, sobre um papel para obter uma circunferência e compará-la com a esfera.

A seguir, os alunos devem discutir, em grupos, quais sólidos geométricos têm cada característica. Peça que registrem as conclusões em uma folha em branco, mas combine previamente de que maneira o farão. Lembre-se de que o grupo deverá trabalhar colaborativamente: todos os integrantes, sem exceção, devem dar sua opinião. Diga que eles terão 15 minutos para essa tarefa.

Terminado o tempo estipulado, se a maioria dos grupos tiver concluído a tarefa, passe para a troca de conclusões entre eles. Avalie se será conveniente dar mais algum tempo para que todos finalizem a tarefa. Vá alternando os grupos, que apontarão quais sólidos geométricos contêm a característica citada. Você pode ir registrando no quadro essas conclusões, enfocando uma característica por vez. Veja um exemplo de como pode ser feito esse registro no quadro da página a seguir:

## SÓLIDO GEOMÉTRICO

CARACTERÍSTICAS	SÓLIDO GEOMÉTRICO					
						
Tem pontas.	X	X	X	X		
Todas as partes são planas.	X	X	X			
Tem partes planas e partes não planas.				X		X
Não tem partes planas.					X	

Ilustrações: DAE

Para encerrar, peça aos alunos que verifiquem coletivamente o registro. Sugira que isso seja feito pela análise do que ficou marcado como característica de cada sólido geométrico, direcionando perguntas a um aluno por vez, como:

- Quais são as características do bloco retangular? (Tem pontas e todas as suas partes são planas.)
- E do cubo? E da pirâmide? (*Idem.*)
- O que podemos dizer do cone? (Ele tem uma ponta e tem uma parte plana e uma não plana, arredondada.)
- E sobre a esfera? (Não tem nenhuma ponta e nenhuma parte plana. É toda arredondada.)
- E sobre o cilindro? (Também não tem nenhuma ponta, mas tem duas partes planas e uma arredondada.)

Guarde o quadro, pois ele será utilizado na próxima etapa. Peça para os alunos começarem a juntar e trazer caixas que tenham as formas desses sólidos geométricos.

## AVALIAÇÃO

Durante o levantamento das características dos sólidos geométricos, observe o vocabulário empregado pelo aluno. Não espere que ele use termos como “vértice” e “face”. Entretanto, leve-o a empregar os termos de forma correta. Se ele, por exemplo, chamar o cubo de quadrado, corrija-o com perguntas como: Você quis dizer o cubo? Ajude-o, da mesma forma, a construir oralmente as frases para que elas comuniquem claramente o que ele deseja dizer.

Observe a atitude de cada aluno na etapa de discussão em grupo e intervenha caso verifique que alguém está se mantendo calado, sem o estímulo do grupo para participar e cooperar.

Os registros das conclusões dos grupos poderão lhe dar pistas dos tipos de análise que os alunos são capazes de fazer e se já estão capacitados a criar registros próprios. A resposta dada à pergunta relativa à análise do quadro, além de demonstrar o que o aluno aprendeu sobre as características de um sólido geométrico, permite a você verificar em que nível ele se encontra na capacidade de expressar oralmente suas conclusões. Logo, não deixe de registrar o que observou em relação à participação de cada um.

## ETAPA 2

**Tempo estimado:** 2 tempos de 45 minutos.

**Material:**

- as caixas que os alunos trouxeram e os sólidos geométricos dos conjuntos de que você dispõe, de modo a garantir que haja sólidos com a forma de cubo, bloco retangular, pirâmide, cilindro, cone e esfera para cada grupo de alunos;
- folhas de papel A3 ou A4;
- lápis preto e lápis de colorir ou canetas hidrográficas.

**Onde realizar:** na sala de aula.

**Organização da turma:** alunos sentados em grupo.

## DESENVOLVIMENTO

Diga aos alunos que hoje eles irão contornar, sobre o papel, partes planas dos sólidos geométricos para traçar figuras geométricas planas, ou seja, figuras que têm duas dimensões, como comprimento e largura. Peça, então, que separem aqueles sólidos ou caixas que têm partes planas. Eles deverão manusear o material,

experimentando e trocando ideias para constatar que apenas com a esfera não será possível obter alguma figura plana. Leve-os a perceber que, se apoiada numa superfície plana, como a mesa, a esfera toca essa superfície em apenas um ponto.

Solicite, então, que retirem a esfera do material a ser estudado. Escreva na lousa o título do trabalho que será executado para que cada um copie no alto de sua folha: “Contornando as partes planas de sólidos geométricos para obter figuras geométricas planas”. Comente que agora, trabalhando realmente em grupo, eles irão escolher um sólido geométrico por vez para, ao lado do nome dele, desenhar todas as figuras geométricas planas que podem ser obtidas quando se apoiam e se contornam suas partes planas. Note que, na verdade, os alunos estão retomando algumas características dos sólidos geométricos já vistas na etapa anterior (todas as partes dele são planas; ele tem partes planas e partes não planas etc.). Entretanto, aqui eles podem aprimorar a construção do conceito de figuras geométricas planas, que têm duas dimensões, distinguindo-as dos sólidos, que têm três dimensões.

Durante a atividade, circule pela sala de aula ajudando os grupos a se organizar, compartilhando, por exemplo, alguma estratégia adotada por algum grupo que você julgue interessante: O grupo X teve a ideia de fazer assim. O que vocês acham disso?

Caso você tenha um grupo que esqueceu de contornar uma parte plana de algum sólido geométrico, promova uma troca de ideias entre esse grupo e outro, que contornou todas, para verificarem se, nesse caso, pode haver esta diferença nas respostas. Dê especial atenção à identificação das partes planas do cone e do cilindro, pois nem todas as partes desses sólidos podem ser contornadas no plano, obtendo-se uma figura com duas dimensões.

Deixe os alunos livres para, se quiserem, pintar o interior de cada figura plana formada, e informe a eles que as partes pintadas são identificadas, na Matemática, como regiões planas.

Para finalizar, proponha aos grupos que apresentem os trabalhos à turma contando como trabalharam e o que acharam da atividade.

Confira a seguir as figuras geométricas planas que os alunos poderão obter ao contornar as partes planas de cada sólido geométrico.

- Cubo: 6 quadrados.
- Bloco retangular: 6 retângulos, se a base do bloco for retangular, ou 4 retângulos e 2 quadrados, se a base do bloco for quadrada.
- Pirâmide: 4 triângulos, se a base for triangular, ou 1 quadrado e 4 triângulos, se a base for quadrada (ou  $n$  quantidades de triângulos com mais uma figura plana com  $n$  lados, que será a base).
- Cone: uma circunferência.
- Cilindro: duas circunferências.

Guarde as caixas para uma próxima etapa e peça aos alunos que continuem recolhendo e trazendo mais caixas.

## AVALIAÇÃO

Enquanto os alunos fazem as atividades, circule entre os grupos e observe o grau de autonomia com o qual realizam a tarefa proposta e procuram desenvolver estratégias para resolver os problemas. Se julgar que algum aluno não está refletindo sobre o que está sendo feito, mas apenas reproduzindo as ações dos colegas, peça a ele que explique o que já foi feito e por quê. Caso não saiba fazê-lo, converse com ele sobre a importância de pensar para realmente aprender, e pergunte o que é preciso fazer quando não se está compreendendo algo (procurar o auxílio de um colega ou do professor, não para obter a resposta, mas para ajudá-lo a pensar). Também solicite ao grupo que estimule o colega a participar; eles devem observar se todos os membros do grupo estão caminhando juntos, participando e opinando.

Registre suas observações tanto em relação ao avanço obtido pelo aluno na compreensão de conceitos (como a identificação das características de sólidos geométricos e a distinção entre eles e as figuras planas) quanto em relação ao desenvolvimento de procedimentos (contornar partes planas de sólidos geométricos para obter figuras geométricas planas) e de atitudes, como empenhar-se em ajudar o grupo a descobrir todas as figuras que podem ser traçadas e trabalhar com capricho e organização.

## ETAPA 3

**Tempo estimado:** 1 tempo de 45 minutos.

**Material:**

- caixas trazidas pelos alunos e conjuntos de sólidos geométricos;
- folhas de papel A3 e de papéis coloridos (sulfite, glacê ou canson);
- lápis preto, tesoura e cola para cada aluno.

**Onde realizar:** na sala de aula.

**Organização da turma:** alunos sentados em seus lugares, dispostos em grupos.

## DESENVOLVIMENTO

O objetivo desta etapa é que os alunos realizem produções artísticas com figuras geométricas planas. Como introdução, converse com eles sobre o uso de figuras geométricas em obras de arte. Leia para eles, se houver na biblioteca da escola, *Tarsilinha e as formas*, de Patrícia Engel Secco (Melhoramentos, 2014), que destaca como as formas geométricas compõem as pinturas da modernista Tarsila do Amaral.

Distribua o material pelos grupos e explique a atividade: os alunos devem fazer produções artísticas utilizando somente recortes com a forma de figuras geométricas de quatro lados. Explique que eles desenharão figuras, contornando as faces das diversas caixas ou dos sólidos geométricos de que dispõem em folhas de papel de diferentes cores. Primeiro, eles devem planejar o que pretendem produzir, escolhendo as faces que utilizarão e as cores que usarão.

Sugira também que deixem para colar os recortes no papel somente depois de construírem e recortarem uma quantidade considerável deles. Com as regiões recortadas soltas, fica mais fácil para os alunos experimentar diferentes posições e locais para situá-las no papel e escolher a forma que mais lhe agrada.

Lembre-os de algumas atitudes importantes, como compartilhar o material ou fazer acordos para usá-lo, não desperdiçar papel nem cola e manter a sala limpa.

Feitas as produções, decida coletivamente o que fazer com elas: expô-las em um mural na sala, reuni-las em um “álbum sanfonado” para futuras exposições, filmá-las etc.

## AVALIAÇÃO

As escolhas das caixas e respectivas faces a serem contornadas demonstrarão o avanço do aluno na habilidade de reconhecer figuras geométricas de quatro lados nas faces de um sólido geométrico.

Por exemplo, se ele é capaz de identificar tanto quadrados quanto retângulos nas faces desses sólidos e entender que apenas essas formas poderão ser utilizadas.

## 2º BIMESTRE SEQUÊNCIA DIDÁTICA 2: NÚMEROS DE 1 A 100

### Objetivos da aprendizagem

- Escrever números até 99 em ordem crescente.
- Compor e decompor números naturais até 100 pelos valores posicionais de seus algarismos.
- Identificar regularidades na sequência de 1 a 100.
- Identificar os resultados possíveis de um jogo.
- Reconhecer os resultados “pouco prováveis” e “muito prováveis” de acontecer.

### Habilidades da BNCC desenvolvidas

- **EF02MA01** Comparar e ordenar números naturais (até a ordem de centenas) pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).
- **EF02MA04** Compor e decompor números naturais de até três ordens, com suporte de material manipulável, por meio de diferentes adições.
- **EF02MA10** Descrever um padrão (ou regularidade) de sequências repetitivas e de sequências recursivas, por meio de palavras, símbolos ou desenhos.
- **EF02MA21** Classificar resultados de eventos cotidianos aleatórios como “pouco prováveis”, “muito prováveis”, “improváveis” e “impossíveis”.

## Objetivos e conteúdos de ensino

Nesta sequência didática, os alunos terão a oportunidade de:

- escrever números até 99;
- analisar números escritos;
- comparar números com duas ordens;
- analisar as possibilidades dos resultados de um jogo.

Para isso, cada aluno será levado a participar de um ditado e jogos como bingo e duelo.

**Duração:** 5 tempos de 45 minutos.

## ETAPA 1

**Tempo estimado:** 2 tempos de 45 minutos.

### Material:

- Para cada dupla de alunos: uma folha de papel A4 e lápis; pedras de bingo ou cartões para serem sorteados (com os números de 1 a 99).
- Material para registro das condições “cantadas”: lousa, “blocão” ou recurso digital para projeção.

**Onde realizar:** na sala de aula.

**Organização da turma:** alunos sentados em seus lugares, formando duplas.

## DESENVOLVIMENTO

O jogo Bingo, que é proposto nessa etapa, apresenta desafios envolvendo o sistema de numeração decimal. De início, cada dupla deve produzir sua cartela, dobrando a folha ao meio quatro vezes. É interessante que essa dobradura seja feita paulatinamente, com as duplas executando, juntas, suas instruções, que podem ser acompanhadas de perguntas:

- Dobrem a folha ao meio, juntando pontinha com pontinha e marcando bem a dobra. Em quantas partes a folha foi dividida? (Duas.) Verifiquem.
- Agora dobrem mais uma vez ao meio, também juntando pontinha com pontinha. E agora, se abrimos a folha, em quantas partes ela está dividida? (Quatro.) Verifiquem.
- Continue com a orientação para mais duas dobras. As respostas às perguntas que as acompanham serão, respectivamente, oito e dezesseis.

Terminada a dobradura, peça aos alunos que tracem linhas pontilhadas sobre as seis

dobras marcadas na folha (três verticais e três horizontais). Os colegas de dupla devem se revezar na execução desses procedimentos. Em seguida, peça a cada dupla que escolha 16 números, de 10 a 99, e os escreva, em ordem crescente, em cada retângulo formado na folha. Essa será a cartela de cada dupla para o bingo de desafios.

Em vez da tradicional “cantoria”, você dará algumas características dos números sorteados para que os alunos marquem aqueles que corresponderem a essas características.

Aproveite, nesse momento, para aprofundar a noção do valor posicional de cada algarismo, com pedidos como:

- Marquem um número que tem o algarismo 3 valendo 30. (Qualquer número de 30 a 39.)
- Marquem um número que tem o algarismo 5 valendo 5. (15, 25, 35, 45, 55, 65, 75, 85 ou 95)
- Marquem um número que tem dois algarismos iguais. (22, 33, 44, 55, 66, 77, 88 ou 99)
- Marquem um número que é maior que 50 e menor que 60. (Qualquer número de 51 a 59.)
- Marquem um número que tem só algarismos menores que 3. (10, 11, 12, 20, 21 ou 22)
- Marquem o número que vem imediatamente antes de 100. (99)
- Marquem o número que vem imediatamente depois de 69. (70)

É importante que esses pedidos sejam registrados na lousa, no “blocão” ou em algum recurso digital que realiza projeção, para serem usados ao final do jogo.

É preciso combinar com os alunos quando se vence o jogo. Sugestões: quando a dupla completar a cartela toda, ou uma linha, ou uma coluna, ou quando marcar cinco números. Combine também que, quando uma dupla anunciar a vitória, será verificado se os números marcados atendem ao que foi pedido.

Durante essa verificação, os próprios alunos devem analisar se alguns números foram marcados indevidamente. Assim, para cada número marcado na cartela, solicite que um aluno identifique na listagem a característica correspondente a ele e marque-a ao encontrá-la.

## AVALIAÇÃO

Nesse jogo, é possível identificar se o aluno consegue:

- fazer as dobras no papel seguindo os comandos orais;
- antecipar em quantas partes a folha será dividida;
- pensar e escrever números de 10 a 99, sem repetição;
- observar os números e identificar as características que você pediu;
- na verificação, identificar a característica correspondente ao número em destaque.

## ETAPA 2

**Tempo estimado:** 2 tempos de 45 minutos.

**Material:**

- Para cada aluno: quadro numerado, como o apresentado na página XXXII; caderno; lápis.
- Material para registro das condições “cantadas”: lousa, “blocão” ou recurso digital para projeção.

**Onde realizar:** na sala de aula.

**Organização da turma:** alunos sentados em seus lugares.

## DESENVOLVIMENTO

Nessa atividade, o aluno deve escrever no caderno 10 números da sequência de 1 a 100, participando de uma brincadeira. Assim como na etapa 1, o aluno deve identificar as características dos números para que os alunos individualmente os identifiquem e escrevam no caderno.

Para explorar o valor posicional dos algarismos dos números e algumas regularidades nas sequências numéricas, faça pedidos como:

- Escrevam um número que tem o algarismo 2 valendo 20. (Qualquer número de 20 a 29.)
- Escrevam um número em que o algarismo 5 vale 5. (5, 15, 25, 35, 45, 55, 65, 75, 85 ou 95)
- Escrevam um número que tem 2 algarismos iguais. (11, 22, 33, 44, 55, 66, 77, 88, 99)
- Escrevam um número maior que 40 e menor que 50. (41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49)
- Escrevam um número que só tem algarismos menores que 4. (1, 2, 3, 10, 11, 12, 13, 20, 21, 22, 23, 30, 31, 32, 33)

- Escrevam o número que vem imediatamente antes de 60. (59)
- Escrevam o número que vem imediatamente depois de 49. (50)
- Escrevam o maior número que pode ser escrito só com dois algarismos. (99)

É importante que o ditado seja registrado para ser retomado na correção.

Apresente os pedidos feitos e pergunte à turma se algumas das condições admitem mais de um número como resposta. Destaque esses pedidos e anote as respostas possíveis, dadas coletivamente.

Para ajudar na identificação desses números, sugira aos alunos que consultem o quadro com os números de 1 a 100. Em seguida, organize a turma em duplas, para que, juntos, verifiquem as respostas de cada um.

Depois da verificação, peça a quem cometeu algum erro que tente justificar por que o número escrito não atende ao pedido.

## AVALIAÇÃO

Nesse ditado é possível identificar se o aluno consegue:

- escrever os números que correspondem às características pedidas;
- na correção, perceber que alguns pedidos admitem mais de uma resposta;
- na verificação, constatar se os números que escreveu atendem às características pedidas por você.

## ETAPA 3

**Tempo estimado:** 1 tempo de 45 minutos.

**Material (por aluno):**

- impressão, em cartolina ou outro material mais resistente, dos 36 cartões disponibilizados na página XXXIII.

**Onde realizar:** na sala de aula.

**Organização da turma:** alunos sentados em duplas.

## DESENVOLVIMENTO

- Cada aluno deve recortar seus 36 cartões para jogar “duelo” com um colega.
- Cada jogador separa seus cartões em dois montes: os das dezenas exatas e os das unidades.

- Embaralha os cartões de cada monte.
- Coloca os dois montes sobre a mesa, lado a lado, diante de si, com os cartões voltados para baixo.
- A cada jogada, os dois alunos “compram” um cartão de cada um de seus dois montes e formam um número, cobrindo o zero das dezenas exatas com o cartão das unidades.
- Os dois alunos comparam os números formados. Quem formar o número maior leva os quatro cartões, que ficam separados.
- Se houver empate, cada um fica com seus cartões.
- Quando acabarem os cartões do centro da mesa, o jogo acabou.
- Vence a rodada quem conseguiu juntar mais cartões.

Incentive os alunos a jogar pelo menos mais três rodadas. Enquanto eles jogam, faça perguntas que os ajudem a refletir sobre uma das principais características do sistema de numeração decimal: o valor posicional dos algarismos. Lembre-os de que esse conceito precisa ser construído, não bastando decorar respostas ou repetir ações mecânicas, sem questioná-las ou pensar sobre elas.

- Para orientar na reflexão do aluno, faça perguntas como:
- Como se lê o número que você formou?
- Quanto vale o 5 nesse número? E o 3? (Para um aluno, por exemplo.)
- O que você precisa fazer para descobrir que o número formado por ele é maior que o seu?
- Se em vez de ter tirado o cartão com 50 você tivesse tirado o cartão com 60, que número teria formado? E teria ganhado de seu colega? Por quê?

Faça o mesmo tipo de questionamento, sugerindo a troca do cartão das unidades (3) por outro cujo valor absoluto seja maior que o do algarismo das dezenas (5), mas sem usar essa terminologia. O objetivo aqui é verificar se o aluno reconhece que, mesmo trocando o algarismo das unidades por outros maiores, seu número continua sendo menor que o do colega que formou 81, por exemplo. Espera-se que, ao justificar sua resposta, ele reconheça que, para vencer o colega, precisaria ter formado um número com

cartão de dezena exata maior que 80. Nesse caso, apenas com o 90 poderia ganhar.

- Que cartões você deveria ter tirado para vencer seu colega nessa rodada?

## AVALIAÇÃO

Durante a atividade e, principalmente, por meio das perguntas anteriores, é possível identificar se o aluno:

- percebe que o valor de um algarismo muda conforme a posição que ele ocupa no número;
- observa primeiro o algarismo das dezenas na hora de comparar os números formados por ele e pelo colega.

Registre essas observações e as atitudes adotadas durante o jogo. Peça aos alunos que avaliem a participação da turma na atividade e ofereça a eles uma ficha com as regras estabelecidas para que façam a autoavaliação. Veja, a seguir, uma sugestão de formato para essa ficha.

Nome: _____		Data: __/__/__	
Atividade: _____			
1. Como foi minha atitude:	Boa ou muito boa	Preciso melhorar	
cuidando do material?	😊	😞	Ilustrações: DAE
respeitando as regras do jogo?	😊	😞	
aguardando minha vez de jogar?	😊	😞	
2. O que aprendi de Matemática com este jogo: _____			

## 3º BIMESTRE SEQUÊNCIA DIDÁTICA 3: CONSTRUÇÃO DA CENTENA E NUMERAÇÃO ATÉ 999

### Objetivos da aprendizagem

- Ampliar o estudo do sistema de numeração decimal, incluindo a ordem das centenas simples.
- Estimar grandes quantidades, formando grupos de 100.

### Habilidades da BNCC desenvolvidas

- **EF02MA01** Comparar e ordenar números naturais (até a ordem de centenas) pela

compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).

- **EF02MA02** Fazer estimativas por meio de estratégias diversas a respeito da quantidade de objetos de coleções e registrar o resultado da contagem desses objetos (até 1 000 unidades).
- **EF02MA03** Comparar quantidades de objetos de dois conjuntos, por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois, entre outros), para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”, indicando, quando for o caso, quantos a mais e quantos a menos.

### Objetivos e conteúdos de ensino

Nesta sequência didática, o aluno terá a oportunidade de estimar grandes quantidades ao manipular diferentes materiais concretos em atividades lúdicas. Após realizar estimativas de quantidades de objetos de coleções com diversos materiais, ele vivenciará situações de contagem em que poderá desenvolver e compartilhar diferentes estratégias, como contagem por agrupamentos e soma de contagens parciais. A proposta das atividades é que os alunos exercitem o trabalho em equipe. As atividades desta sequência visam também ampliar o vocabulário matemático, incluindo o termo “centenas exatas”, possibilitando a leitura e a representação com números 100, 200, 300 e 400. O aluno a perceber a importância dos algarismos nos números na constituição do seu valor e na sua leitura.

**Duração:** 5 tempos de 45 minutos.

## ETAPA 1

**Tempo estimado:** 1 tempo de 45 minutos.

**Material (por grupo):**

- 100 lacres de latas;
- 100 tampinhas de garrafa de alumínio;
- 100 tampinhas de garrafa de plástico;
- 3 potes transparentes do mesmo tamanho para colocar as coleções (lacres, tampinhas de alumínio e tampinhas de plástico);
- quadro para registro das estimativas (ver em **Desenvolvimento**).

### Observações:

Caso os objetos citados não sejam de fácil acesso em sua comunidade ou você já disponha de outros materiais de contagem, poderá utilizá-los, tendo o cuidado de adaptar as fichas apresentadas nesta sequência.

**Onde realizar:** na sala de aula.

**Organização da turma:** turma dividida em grupos com a mesma quantidade de alunos (sugere-se cerca de 4 alunos por grupo).

## DESENVOLVIMENTO

O objetivo dessa atividade é o registro do resultado da estimativa da quantidade de objetos em coleções de até 100 unidades, realizada por meio de diferentes estratégias.

Distribua a cada grupo três potes: um com 100 lacres de latas, outro com 100 tampinhas de alumínio e um último com 100 tampinhas de plástico.

Faça perguntas iniciais como:

- Em que coleção vocês acham que há mais objetos?
- O tamanho dos objetos interfere na quantidade de itens em cada coleção?
- Onde vocês acham que há mais objetos: na coleção de lacres, de tampinhas de alumínio ou de tampinhas de plástico?

Certifique-se de que os alunos escreverão suas hipóteses sem interferência do colega, para um não influenciar na resposta do outro. Explique-lhes que isso faz parte da atividade.

Inicialmente, peça a cada aluno que registre sua estimativa da quantidade de objetos em cada pote na primeira coluna do seu quadro de registro de estimativas. Depois, solicite que comparem seus dados com os dos colegas do grupo, completando as demais colunas com as estimativas deles.

Depois que os quadros estiverem completos, oriente os grupos na apresentação de suas estimativas aos colegas. Peça a alguns alunos que expliquem como chegaram a tais números. Aproveite o momento para problematizar o tamanho de cada material e os valores estimados por todos os integrantes. Solicite aos grupos que se reúnam novamente, escolham a estimativa que consideram mais adequada para cada coleção e as contornem no quadro. Em seguida, promova uma nova roda de conversa para que eles apresentem os resultados à turma.

Material	Estimativa de:	Estimativa de:
 lacres		
 tampinhas de alumínio		
 tampinhas de plástico		

## AVALIAÇÃO

O objetivo da atividade inicial é trabalhar a estimativa por meio da observação do tamanho dos materiais e da ordem de grandeza das quantidades citadas pelos alunos.

Durante a atividade, circule pela sala de aula procurando verificar as estimativas feitas pelos alunos. Problematize as eventuais discrepâncias entre as hipóteses levantadas, auxiliando-os. Você pode fazer perguntas como:

- Vocês acham que pode haver a mesma quantidade em cada coleção?
- É certo que há mais de 10 tampinhas? E mais de 20?

Procure observar se os alunos estabelecem alguma relação entre a estimativa, por exemplo, se os objetos de uma coleção são maiores que os de outra coleção, mas as coleções estão ocupando o mesmo espaço, se a coleção com os objetos menores tem uma quantidade maior de objetos que a coleção composta de objetos maiores etc.

## ETAPA 2

**Tempo estimado:** 2 tempos de 45 minutos.

**Material:**

- coleções de lacres e tampinhas e quadros de registro da etapa anterior;
- quadro para registro das contagens (ver em **Desenvolvimento**).

**Onde realizar:** na sala de aula.

**Organização da turma:** manter os mesmos grupos da etapa anterior.

## DESENVOLVIMENTO

O objetivo dessa atividade é a contagem de grandes quantidades de objetos, em coleções de até 100 unidades, realizada por meio de diferentes estratégias, e sua comparação com a estimativa feita.

Inicialmente, peça a cada grupo que registre no novo quadro a estimativa escolhida de comum acordo, que pode ser a mesma da etapa anterior ou uma nova resultante das problematizações e trocas de ideias com a turma. Depois, solicite que realizem a contagem dos lacres e das tampinhas e registrem os resultados no quadro, junto com as estratégias utilizadas.

A estratégia de separar os alunos em pequenos grupos possibilita observar como trabalham e perceber como esse procedimento favorece intercâmbios de diferentes experiências de contagem entre eles.

Estimule a cooperação na busca de soluções, fazendo-os se esforçar para explicitar seu pensamento e compreender o do colega. Essa troca ainda pode ser um desafio, mas o caminho é muito útil para a reestruturação e ampliação do pensamento.

Material	Estimativa do grupo	Contagem real
 lacres		
 tampinhas de alumínio		
 tampinhas de plástico		

Estratégia de contagem do grupo: \_\_\_\_\_

Após a contagem e o registro, auxilie-os a observar a diferença entre a estimativa do grupo e a quantidade real. Conduza a observação em relação ao volume de cada coleção considerando a mesma quantidade de itens em cada pote para promover a reflexão sobre o assunto (itens maiores ocupam mais volume do que uma mesma quantidade de itens menores).

Caso os grupos não tenham utilizado agrupamentos de 10 para fazer a contagem, peça que o façam agora. Pergunte novamente a quantidade de cada material. Em seguida, estimule-os a realizar, em conjunto, a contagem da quantidade total de cada tipo de material distribuído à turma. Explore tanto a contagem de 10 em 10 como de 100 em 100, registrando por extenso, nesse caso, os números correspondentes às centenas exatas: cem, duzentos, trezentos...

Aproveite para incentivar o desenvolvimento de estratégias de cálculo mental que podem ser aplicadas na resolução de adições ou subtrações. Faça perguntas como:

- Quanto ficaria se, de cada quantidade, fosse retirada 1 unidade (ou 1 dezena, ou 1 centena)?
- Quanto ficaria se fosse acrescentada 1 unidade (ou 1 dezena, ou 1 centena)?
- Quanto falta para a turma completar 1 000 objetos de cada coleção?

## AVALIAÇÃO

Circule entre os grupos durante a atividade para observar as estratégias de contagem. Não deixe de registrar suas observações, identificando quais alunos contribuem para escolher e implementar estratégias e estimulando os que não demonstram iniciativa. Peça a um dos integrantes de cada grupo que explique o procedimento escolhido por eles para a contagem.

## ETAPA 3 MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL

**Tempo estimado:** 2 tempos de 45 minutos.

### Material:

- coleção com mais de 100 lacres de latas, tampinhas de garrafa (de alumínio e/ou de plástico) e/ou bolinhas de gude;
- sacos plásticos pequenos (com capacidade para acondicionar 10 tampinhas);
- sacos plásticos grandes (com capacidade para acondicionar 100 tampinhas).

**Observação:** em relação aos sacos pequenos, você pode propor que os alunos guardem e tragam para a escola sacos plásticos usados para proteger talheres, geralmente utilizados em restaurantes; já os sacos grandes podem ser os disponíveis em mercados para o cliente colocar frutas e verduras para pesagem.

**Onde realizar:** na sala de aula.

**Organização da turma:** turma dividida em grupos com a mesma quantidade de alunos (cerca de 4 alunos por grupo).

## DESENVOLVIMENTO

O objetivo desta atividade é a composição de quantidades por meio de ensacamentos de 10 em 10 unidades e posterior agrupamento de 100, considerando 10 grupos de 10 unidades.

Contar as coleções fazendo os agrupamentos:



Ilustrações: João P. Mazzoco

Para ordenar, comparar e juntar quantidades de elementos em um grupo, problematize com questões como: Que quantidade teríamos se ao número 346 fossem acrescentadas 5 dezenas, uma de cada vez? (356, 366, 376, 386, 396)

Use a mesma proposta para formar outras sequências.

## AVALIAÇÃO

Observe se alguns alunos ainda têm dificuldade em comparar quantidades, se conseguem fazer comparações apenas observando os agrupamentos, sem sinalizar a contagem etc.

## 4º BIMESTRE SEQUÊNCIA DIDÁTICA 4: MULTIPLICAÇÃO

### Objetivos de aprendizagem

- Reconhecer a multiplicação como uma adição de parcelas iguais.
- Vivenciar, por meio de jogo, situações-problema que envolvem a multiplicação.
- Resolver e elaborar situações-problema envolvendo as noções trabalhadas.

### Habilidade da BNCC desenvolvida

- **EF02MA07** Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4 e 5) com a ideia de adição de parcelas iguais por meio de

estratégias e formas de registro pessoais, utilizando ou não suporte de imagens e/ou material manipulável.

### Objetivos e conteúdos de ensino

Nesta sequência didática, o aluno terá a oportunidade de vivenciar diversas situações de multiplicação como uma adição de parcelas iguais, utilizando material de contagem e a linguagem matemática na representação das operações. Verá também a relação entre a multiplicação e a adição de parcelas iguais por meio de jogos e dramatizações de situações cotidianas.

**Duração:** 5 tempos de 45 minutos.

## ETAPA 1

### “JOGO DOS DADOS”

**Tempo estimado:** 2 tempos de 45 minutos.

#### Material:

- um dado em forma de tetraedro regular em cujas faces haja as expressões: “duas vezes”, “três vezes”, “quatro vezes” e “cinco vezes” (ver modelo na página XXXII);
- um dado comum de seis faces (ver modelo na página XXXII);
- um quadro para registro.

**Onde realizar:** na sala de aula.

**Organização da turma:** alunos em duplas.

## DESENVOLVIMENTO

Nesse momento, o aluno terá a oportunidade de vivenciar situações-problema como adição de parcelas iguais, representar a operação usando o sinal da multiplicação ( $\times$ ) e calcular o resultado de multiplicações.

Cada jogador, na sua vez, lança simultaneamente os dois dados e calcula o resultado da multiplicação indicada pelas faces que ficaram voltadas para cima. Exemplo: um aluno lançou os dois dados e verificou que as faces voltadas para cima tinham as inscrições “três vezes” e “seis”; em seguida, deve, então, usar estratégias próprias para encontrar o resultado de  $3 \times 6$  e completar a linha correspondente no quadro.

Proponha a soma do resultado de três rodadas, registrando os pontos em um quadro como o apresentado a seguir. O vencedor será o jogador que totalizar mais pontos após as três rodadas.

	Jogador 1	Jogador 2
1ª rodada	__ $\times$ __ = __	__ $\times$ __ = __
2ª rodada	__ $\times$ __ = __	__ $\times$ __ = __
3ª rodada	__ $\times$ __ = __	__ $\times$ __ = __
Total de pontos		

Se necessário, ofereça a alguns alunos ou à turma toda material de contagem (palitos, tampinhas, lacres de latinhas, fichas coloridas, entre outros) para que representem com ele a multiplicação, a fim de encontrar a resposta.

Variante: No dado de seis faces, em vez dos números 1, 2, 3, 4, 5 e 6, as faces podem ter dezenas exatas (10, 20, 30, 40, 50, 60), centenas exatas (100, 200, 300, 400, 500, 600), cédulas e moedas de real ou imagens do Material Dourado.

## AVALIAÇÃO

Durante a atividade, circule pela sala de aula a fim de verificar se os alunos estão sabendo representar corretamente as multiplicações, relacionando-as à adição de parcelas iguais correspondentes, e se perceberam a repetição de uma quantidade, sem confundir os fatores com parcelas. Pode acontecer, por exemplo, de uma criança interpretar, equivocadamente, a multiplicação de 3 por 6 somando  $3 + 6$ , sem perceber a repetição de uma das quantidades; no caso, do seis:  $6 + 6 + 6 = 18$ .

Observe quem é mais autônomo nessa tarefa e quem ainda necessita de auxílio dos colegas ou recorre a você.

Ao ser solicitado por um aluno para auxiliá-lo, procure fazê-lo apresentando mais perguntas de entendimento e material para representação, sem dar prontamente a resposta. Promova a troca de estratégias nos grupos, pedindo que um dos alunos explique como fez para representar uma das multiplicações.

Registre todas as observações. Proponha aos alunos preencher uma ficha de autoavaliação de acordo com o modelo proposto na sequência 2. É interessante que o aluno perceba, por meio de perguntas direcionadas, qual foi sua participação no desenrolar de cada atividade.

## ETAPA 2

### SITUAÇÕES-PROBLEMA

**Tempo estimado:** 2 tempos de 45 minutos.

**Material:**

- imagens de situações que remetem e não remetem à multiplicação (ver sugestões no final desta sequência).

**Onde realizar:** na sala de aula.

**Organização da turma:** alunos em duplas.

**DESENVOLVIMENTO**

O objetivo dessa atividade é a identificação de situações que remetam à noção de multiplicação como adição de parcelas iguais.

Apresente os cartões misturados e peça aos alunos que os classifiquem agrupando as situações que remetem e as que não remetem diretamente a uma multiplicação. É importante pedir-lhes que justifiquem suas escolhas, para que as diversas linhas de raciocínio sejam compartilhadas com a turma.

Solicite a cada dupla que elabore uma situação-problema que envolva a multiplicação para uma das imagens relacionadas a essa operação. As duplas podem apresentar seus textos para a turma.

Promova uma roda crítica das produções. Explore o gênero problemas matemáticos destacando suas características textuais.

Desafie as duplas a transformar uma das imagens que não remete à multiplicação em uma situação de multiplicação e pergunte quais fatores caracterizam essas situações.

**AValiação**

Durante toda a atividade, circule pela sala de aula a fim de observar como as duplas estão classificando as imagens e se há algum aluno que apresenta dificuldade em identificar situações que remetem à multiplicação.

**ETAPA 3****ELABORAÇÃO E DRAMATIZAÇÃO**

**Tempo estimado:** 2 tempos de 45 minutos.

**Material:**

- cartões com sentenças matemáticas.
- Exemplos:

$3 \times 4$

$2 \times 10$

$4 \times 5$

$5 \times 6$

Sugestão de folha para a escrita e ilustração da situação-problema.

Sentença matemática	Nome dos componentes do grupo

**Onde realizar:** na sala de aula.

**Organização da turma:** grupos com a mesma quantidade de alunos.

**DESENVOLVIMENTO**

Distribua para os grupos os cartões com as sentenças matemáticas e as folhas, pedindo aos alunos que representem uma situação do dia a dia que combine com o que receberam. As situações devem ser ilustradas.

Circule pelos grupos para verificar a adequação das situações criadas, orientá-los na organização do texto e estimular a participação de cada componente.

Cada grupo deve definir os materiais de que precisará para a dramatização, como objetos, notas e moedas de brincadeira, fita métrica, régua, balança etc. Disponibilize esse material e auxilie os grupos na montagem das dramatizações.

**AValiação**

Observe como cada aluno participou da elaboração das situações e das dramatizações. Verifique se houve senso de realidade no uso dos dados numéricos nos textos.

Ao final, peça a eles que avaliem a produção dos colegas, observando se as situações-problema elaboradas estão claras e realistas.

**ENCAMINHAMENTOS DE ALGUMAS ATIVIDADES DO LPAA**

Aqui propomos encaminhamentos para algumas atividades do **LPAA**. Eles estão organizados por capítulo e indicados, cada um, com a numeração que recebem dentro da seção no qual estão localizados.

**CAPÍTULO 1 PRÁTICAS E REVISÃO DE CONHECIMENTOS**

**10.** Proponha a leitura da atividade e faça as seguintes perguntas à turma antes da realização, estimulando-os à reflexão e ao levantamento de hipóteses para elaboração de estratégias de resolução: Se a irmã de Clara é mais nova que o irmão, ela tem mais ou menos anos

que ele? (Menos.) E se Clara é mais nova que a irmã, qual das duas tem a menor idade? (Clara.)

## ACOMPANHAMENTO DE APRENDIZAGEM

3. Antes da realização dessa atividade, peça aos alunos que observem as cores das bolinhas que estão na máquina e pergunte: Qual é a cor da bolinha que há em maior quantidade? (Azul.) Há bolinhas na cor vermelha? (Sim.) Quantas? (Três.) Há bolinhas na cor verde? (Sim.) Quantas? (Três.) Há bolinhas na cor preta? (Não.) Essas perguntas propiciam a reflexão e o levantamento de hipóteses para resolução.

## CAPÍTULO 2 PRÁTICAS E REVISÃO DE CONHECIMENTOS

7. Uma das estratégias que os alunos podem utilizar para descobrir os pontos que faltam nas peças dos dominós é contar adiante, a partir da primeira parcela, até encontrar o total 6 ou pensar na ideia de completar, determinando o número que acrescentado a outro dá o total 6. É importante que os alunos percebam que, utilizando a operação de subtração, eles podem descobrir os pontos que faltam em cada peça. Assim, pergunte a eles:

a) Que operação você pode fazer com os números 5 e 6 para encontrar os pontos que faltam na peça do dominó do item **a**?

b) Que operação você pode fazer com os números 1 e 6 para encontrar os pontos que faltam na peça do dominó do item **b**?

Dessa forma, os alunos vão perceber que podem usar a operação de subtração quando a situação envolver a questão "Quanto falta?".

## CAPÍTULO 3 PRÁTICAS E REVISÃO DE CONHECIMENTOS

8. Para estimular o aluno a refletir, faça as seguintes perguntas à turma antes de propor a resolução dessa atividade.

a) Se o pino verde estava na casa 13 e voltou 5 casas, o número da casa que ele parou corresponde a um número maior ou menor que 13?

Então, qual operação deverá ser feita para encontrar esse número?

b) Se o pino azul estava na casa 13 e voltou 7 casas, o número da casa que ele parou corresponde a um número maior ou menor que 13? Então, qual operação deverá ser feita para encontrar esse número?

9. Faça as perguntas abaixo aos alunos antes de propor a resolução dessa atividade.

a) Se Rosa estava na casa 6 e avançou 2 casas, o número da casa que ela parou corresponde a um número maior ou menor que 6? Então, qual operação deverá ser feita para encontrar esse número?

b) Se, na rodada seguinte, Rosa parou na casa 6, esse número é maior ou menor que o número da casa que ela estava? Então, ela avançou casas ou voltou casas? Quantas casas?

## CAPÍTULO 5 PRÁTICAS E REVISÃO DE CONHECIMENTOS

4. Nesta atividade os alunos terão a oportunidade de identificar diferentes maneiras de decompor uma dezena exata em outras dezenas exatas. Se eles tiverem dificuldades, sugira que utilizem modelos de cédulas de 10 reais.

## CAPÍTULO 6 ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

6. Nessa atividade, o raciocínio proporcional deverá ser mobilizado pelos alunos. Você deve estimular esse raciocínio perguntando, antes da resolução da atividade:

a) Quantos objetos representados pelas peças retangulares têm o mesmo "peso" de um objeto representado pelo círculo? (Dois.)

b) E para ter o mesmo "peso" de três objetos representados pelo círculo, de quantos objetos representados pelas peças retangulares precisaremos? (Se para cada círculo é preciso duas peças retangulares, para dois círculos será preciso quatro peças e, para três círculos, será preciso seis peças retangulares.)

## CAPÍTULO 7

### PRÁTICAS E REVISÃO DE CONHECIMENTOS

4. Antes de iniciar essa atividade, proponha aos alunos que dramatizem as situações. Escolha três alunos, como no item **a**, seguindo a mesma orientação, tendo como referência o próprio aluno, estando os três de costas. Para desafiá-los, pergunte como os três meninos ficariam posicionados se estivessem de frente. A seguir, compare e discuta com a turma as diferentes posições encontradas. No item **b**, com três meninas da turma, simule a situação e discuta qual é a orientação correspondente. A seguir, como desafio, posicione as meninas de frente para comparar e discutir a nova orientação.

## CAPÍTULO 8

### PRÁTICAS DE MATEMÁTICA

11. Nessa atividade, os alunos deverão descobrir que o resultado da adição aumenta tanto quanto um dos termos é aumentado em relação à primeira adição. Para auxiliar nessa descoberta, após a resolução das adições, pergunte à turma:

a) No primeiro bloco, compare, em relação à primeira adição, os números correspondentes à 2ª parcela das outras adições. Essas parcelas aumentaram ou diminuíram? De quanto? Agora, observem os resultados de cada uma. Esses resultados aumentaram ou diminuíram? De quanto?

b) No segundo bloco, compare, em relação à primeira adição, os números correspondentes à 1ª parcela das outras adições. Essas parcelas aumentaram ou diminuíram? De quanto? Agora, observem os resultados de cada uma. Esses resultados aumentaram ou diminuíram? De quanto?

Em seguida, estimule os alunos a verbalizar a descoberta realizada mediante essas observações.

## CAPÍTULO 9

### ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

#### SITUAÇÕES-PROBLEMA

1. Na situação do item **c**, os alunos compreendem a palavra “mais” ao comparar as quantidades de figurinhas de cada menino. A dificuldade

consiste na quantificação dessa comparação, ou seja, calcular a quantidade de figurinhas que um tem a mais do que o outro. Assim, para auxiliar nessa resolução, você pode perguntar à turma:

a) Quem tem mais figurinhas no álbum?

b) Se o total de figurinhas que Bianca tem em seu álbum corresponde à 40 figurinhas, ela pode ter 40 figurinhas a mais que Marcos? Ela pode ter mais de 40 figurinhas a mais que Marcos? Por quê?

c) Se Bianca tem, ao todo, 40 figurinhas em seu álbum, ela pode ter menos de 40 figurinhas a mais que Marcos?

d) Então, que operação deve ser feita com esses números para encontrarmos a quantidade de figurinhas que Bianca tem a mais que Marcos?

Caso os alunos não percebam que a subtração é a operação indicada, sugira que eles façam o emparelhamento das quantidades, usando grãos, tampinhas etc., para observar a quantidade de figurinhas que um tem a mais que o outro.

## CAPÍTULO 10

### ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

3. Nessa atividade, o aluno deverá perceber que o coelhinho Dunga deverá dar saltos do mesmo tamanho para chegar ao ponto indicado da cerca. Antes da resolução, pergunte aos alunos, para cada item:

a) Qual é o tamanho do salto que Dunga dará?

b) Em que ponto da cerca ele deverá chegar?

c) Quantos saltos do mesmo tamanho que o primeiro ele dará para chegar ao ponto indicado na cerca?

d) Então, qual é a multiplicação correspondente para encontrar esse ponto?

## CAPÍTULO 11

### ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

2. Nessa atividade, é importante o aluno perceber que duas dúzias correspondem a  $2 \times 12$  e que as laranjas serão divididas em três partes iguais. Assim, pergunte a eles:

a) Quantas laranjas há em uma dúzia? Então, como descobrir quantas laranjas há em duas dúzias?

b) Se Celi separou a terça parte das laranjas para fazer suco, então, como ela fez essa separação?

c) Qual é a operação para descobrir quantas laranjas ela separou?

Caso os alunos não percebam que a divisão é a operação indicada, sugira que eles peguem material manipulativo para mostrar como Celi separou as laranjas.

## CAPÍTULO 12

### ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

1. Antes da resolução dessa atividade, vivencie com os alunos uma situação parecida, levando um calendário para sala de aula, visto que a criança nessa faixa etária não domina a noção de tempo.

## CONSIDERAÇÕES DE CUNHO PEDAGÓGICO

Com base na expectativa de que o aluno não encontre dificuldades na realização das atividades propostas no LPAA, sugerimos que este material seja utilizado principalmente em atividades diversificadas, com vistas ao atendimento mais diferenciado a grupos de alunos. Assim, as atividades do LPAA podem ser propostas para serem executadas de maneira independente, se necessário, com a ajuda de sua ajuda, enquanto as atividades de um pequeno grupo. Contudo, elencaremos a seguir algumas estratégias para que você possa apoiar os alunos na execução das atividades, caso as experiências pedagógicas já vivenciadas por eles não tenham sido suficientes para que possam realizá-las com autonomia.

#### Para ampliação do vocabulário:

- Converse com os alunos sobre o fato de que é esperado que eles ainda não conheçam muitas palavras, por ainda estarem no início da escolarização. Valorize o empenho na aprendizagem de palavras novas.
- Incentive-os a apontar palavras que não conhecem quando se depararem com elas e a trazerem-nas para a turma, a fim de que todos busquem seu significado.

- Proponha suportes para o registro dessas palavras. Elas podem, por exemplo, ser escritas na lousa ou no “blocão”, para serem lidas de vez em quando, tendo seu significado lembrado oralmente. Ou ainda fazerem parte de um glossário coletivo, com o significado de cada uma registrado de forma verbal, com base em uma construção coletiva e/ou por meio de desenhos.

#### Para a ampliação do conhecimento numérico:

- Promova a participação dos alunos na coleta e organização do material de contagem da sala. Combine com eles as regras a serem seguidas pelo grupo que ficará responsável, a cada semana, por essa organização. A criação de um inventário com o número de peças de cada coleção e a contínua verificação deste darão significado a contagens e respectivos registros.

#### Para a resolução de problemas:

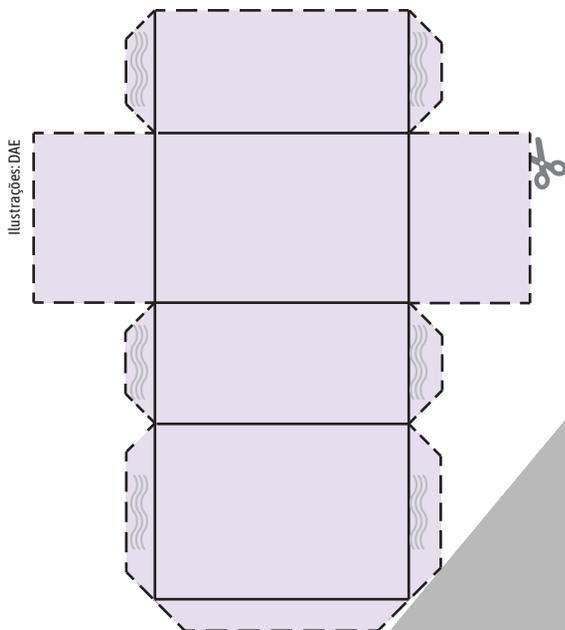
- Estabeleça com a turma uma lista de ações que os alunos devem seguir ao resolver problemas apresentados de forma escrita, como ler o texto com atenção, procurando fazer as pausas indicadas pela pontuação; desenhar para mostrar o que compreendeu e verificar se a solução encontrada está correta relendo o problema.
- Deixe um texto com essa lista de ações exposto na sala e lembre-os de sempre consultá-lo antes de resolver problemas.

#### Para fazer cálculos:

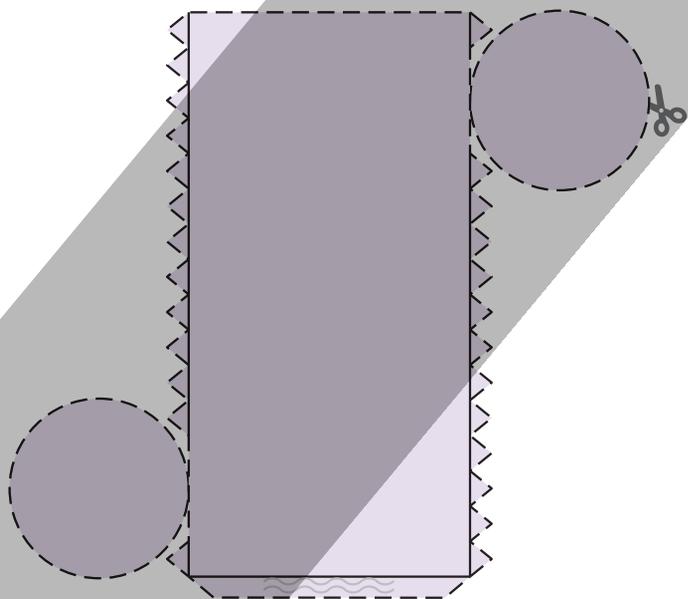
- A memorização de fatos básicos auxilia bastante na desenvoltura do aluno em cálculos, e nada como a participação em jogos para desenvolver essa habilidade. Proponha, então, jogos de trilha nos quais o movimento de cada peça seja indicado pela soma dos números de dois dados.
- Saber determinar as diferentes partes que compõem um número também contribui para o desenvolvimento da capacidade de criar estratégias de resolução. Por isso, proponha atividades nas quais o aluno seja, por exemplo, desafiado a listar diferentes adições, com duas parcelas ou mais, e subtrações que tenham como resultado um número determinado por você.

MATERIAL PARA SER REPRODUZIDO E UTILIZADO NA ETAPA 1 DA SD1,  
CASO A ESCOLA NÃO POSSUA UMA COLEÇÃO DE SÓLIDOS

BLOCO RETANGULAR



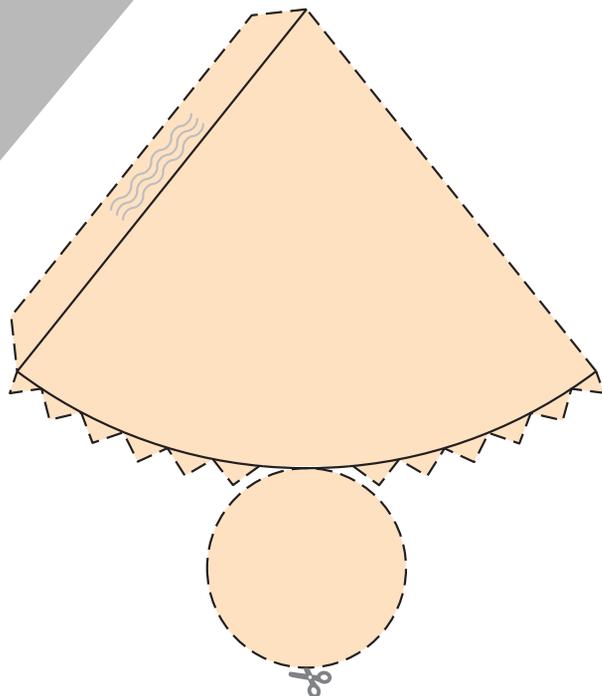
CILINDRO



CUBO



CONE



Recortar



Dobrar



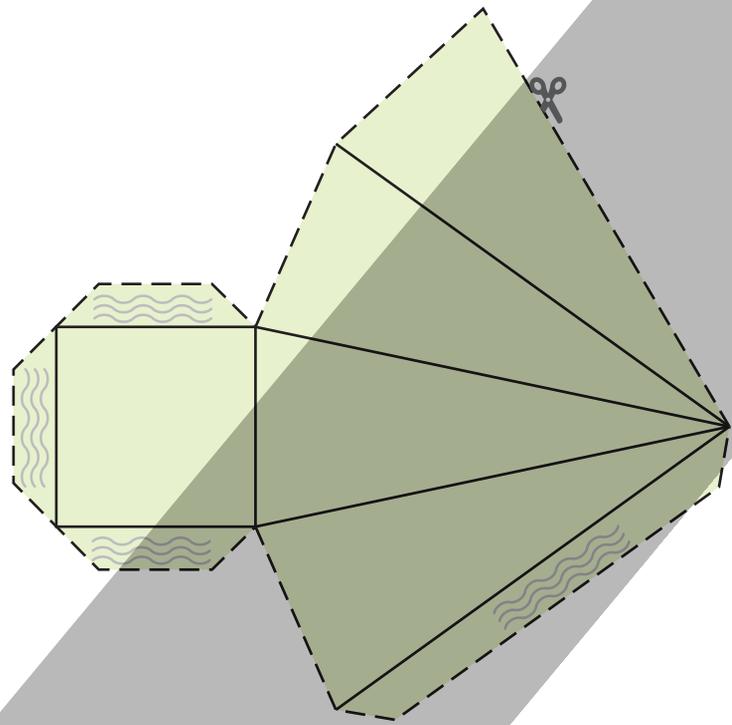
Colar

# PIRÂMIDE DE BASE QUADRADA

 --- Recortar

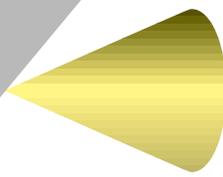
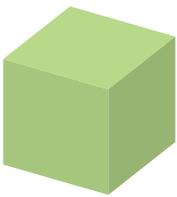
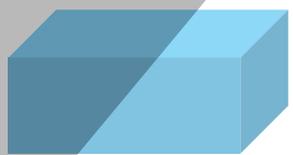
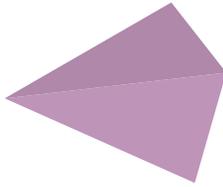
 Dobrar

 Colar



Ilustrações: DAE

## FIGURAS DE SÓLIDOS GEOMÉTRICOS PARA SEREM COLADAS NO QUADRO A SER FEITO NA ETAPA 1 DA SD1

 <p><b>MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL</b></p>		
		

Ilustrações: DAE

## MATERIAL PARA SER USADO NA ETAPA 2 DA SD2

### SEQUÊNCIA NUMÉRICA

Os números de 1 a 100 estão organizados no quadro em ordem crescente. Observe.

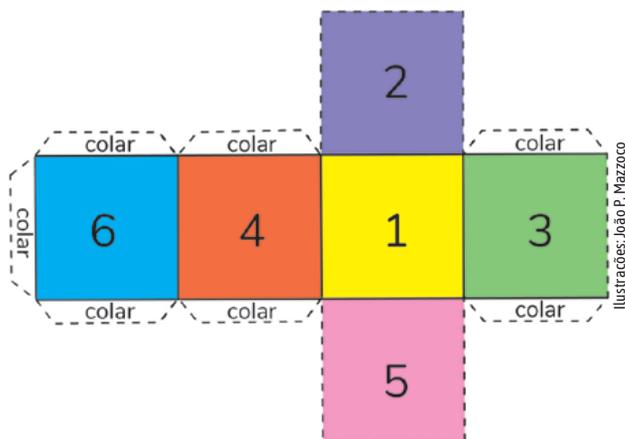
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	3	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

## MATERIAL A SER REPRODUZIDO E UTILIZADO NA ETAPA 1 DA SD4

### DADO DE 4 FACES



### DADO DE 6 FACES



MATERIAL PARA SER REPRODUZIDO E UTILIZADO NO JOGO DUELO, NA ETAPA 3 DA SD2

1	0
---	---

1
---

2	0
---	---

2
---

6	0
---	---

6
---

3	0
---	---

3
---

7	0
---	---

7
---

4	0
---	---

4
---

8	0
---	---

8
---

5	0
---	---

5
---

9	0
---	---

9
---

1	0
---	---

1
---

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

2	0
---	---

2
---

6	0
---	---

6
---

3	0
---	---

3
---

7	0
---	---

7
---

4	0
---	---

4
---

8	0
---	---

8
---

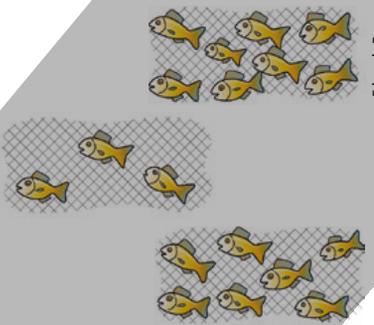
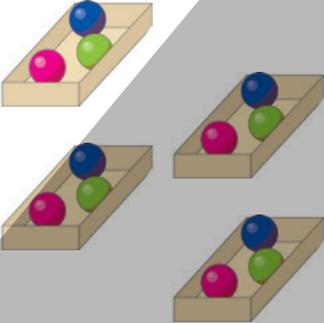
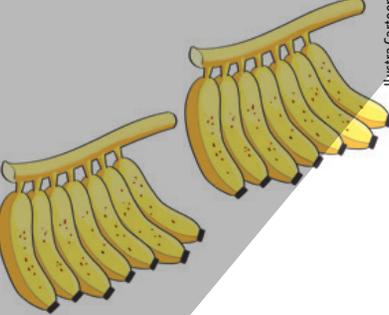
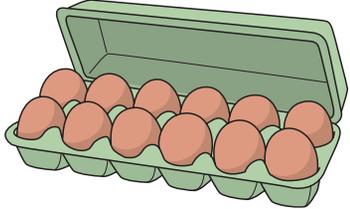
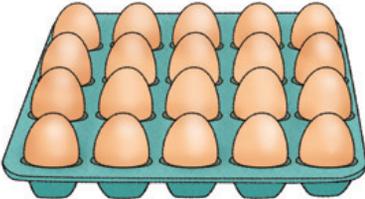
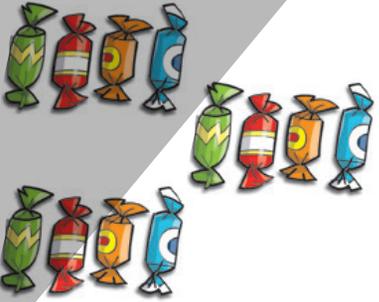
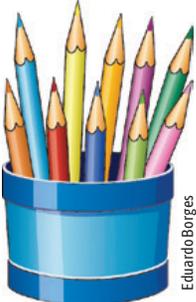
5	0
---	---

5
---

9	0
---	---

9
---

# MATERIAL A SER REPRODUZIDO E UTILIZADO NA ETAPA 2 DA SD4

 <p>Banco Central do Brasil</p>	 <p>Ilustra Cartoon</p>	 <p>Eduardo Borges</p>
 <p>Ronaldo Barata</p>	 <p>Eduardo Borges</p>	 <p>Fabiana Fiallo</p>
 <p>Eduardo Borges</p>	 <p>Ilustra Cartoon</p>	 <p>Eduardo Belmirio</p>
<p><b>MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL</b></p>  <p>Ilustra Cartoon</p>	 <p>Banco Central do Brasil</p>	 <p>Silvana Rando</p>
 <p>KANTON</p>	 <p>Eduardo Borges</p>	 <p>Eduardo Borges</p>

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA E RECOMENDADA

ANTUNES, Celso. *Jogos para estimulação das múltiplas inteligências*. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

O livro apresenta jogos e propostas estimulantes para que se trabalhem as inteligências linguística, lógico-matemática, espacial, musical etc.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, DF: MEC, 2018.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que indica objetos de conhecimento e competências mínimos referentes aos diversos componentes curriculares que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Alfabetização. *PNA: Política Nacional de Alfabetização*. Brasília, DF: MEC: Sealf, 2019. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/images/banners/caderno\\_pna\\_final.pdf](http://portal.mec.gov.br/images/banners/caderno_pna_final.pdf). Acesso em: 9 set. 2021.

Documento que institui a Política Nacional de Alfabetização, que se propõe a melhorar a qualidade da alfabetização no país e eliminar o analfabetismo absoluto e o analfabetismo funcional por meio da implementação de programas e ações voltados à alfabetização baseada em evidências científicas.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Alfabetização. *Relatório Nacional de Alfabetização Baseada em Evidências*. Brasília, DF: MEC, 2020. Disponível em: [https://www.gov.br/mec/pt-br/media/aceso\\_informacao/pdf/RENABE\\_web.pdf](https://www.gov.br/mec/pt-br/media/aceso_informacao/pdf/RENABE_web.pdf). Acesso em 9 set. 2021.

Fruto da I Conferência Nacional de Alfabetização Baseada em Evidências (Conabe), organizada pela Secretaria de Alfabetização (Sealf), esse relatório apresenta experiências exitosas de alfabetização, literacia e numeracia desenvolvidas em diversos países.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica*. Brasília, DF: MEC, 2013.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica são responsáveis por orientar o planejamento curricular, o desenvolvimento e a avaliação do trabalho pedagógico de todas as redes de ensino do país.

DAVIS, Harold T. *Computação: tópicos de História da Matemática para uso em sala de aula*. São Paulo: Atual, 1992.

Expõe aspectos do conhecimento histórico da evolução das ideias matemáticas, além de subsídios para enriquecer as aulas.

DÉHAENE, Stanislas. *Number sense: how the mind creates mathematics*. Nova York: Oxford University Press, 1997.

Nesse livro, o autor investiga o processamento da matemática no cérebro humano e apresenta sua teoria do Triplo Código para desenvolvimento das habilidades matemáticas.

FONSECA, Maria da Conceição et al. *O ensino de Geometria na escola fundamental: três questões para a formação do professor dos ciclos iniciais*. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

O livro discute três questões que emergem do trabalho com Geometria – o que se ensina, os conhecimentos de Geometria dos professores e dos alunos e por que se ensina essa disciplina.

GEARY, David C. *From infancy to adulthood: the development of numerical abilities*. *European Child & Adolescent Psychiatry*, Columbia, v. 1, n. 9, p. 11-16, jan. 2000.

Nesse artigo, o autor faz uma revisão das habilidades primárias e secundárias para a numeracia.

HOFFMANN, Jussara. *Avaliar para promover: as setas do caminho*. Porto Alegre: Mediação, 2001.

Essa obra promove uma reflexão sobre a avaliação dos alunos e a prática pedagógica.

KAMII, Constance; HOUSMAN, Leslie Baker. *Crianças pequenas reinventam a Aritmética: implicações da teoria de Piaget*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

Além de fornecer um programa de ensino de Aritmética para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, apresenta fundamentos teóricos e explicações de metas e objetivos educacionais.

KAMII, Constance; JOSEPH, Linda Leslie. *Crianças pequenas continuam reinventando a Aritmética: séries iniciais – Implicações da teoria de Piaget*. Porto Alegre: Artmed, 2005.

Oferece sugestões para o trabalho prático na sala de aula, enfatizando o que funciona e o que deve ser evitado nos Anos Iniciais.

LOPES, Maria Laura M. Leite (coord). *Histórias para introduzir noções de combinatória e probabilidade*. 2. ed. rev. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática-UFRJ, 2010.

Apresenta histórias para introduzir noções de combinatória e probabilidade, oferecendo aos professores um modo de levá-las para a sala de aula em situações adequadas ao cotidiano dos alunos.

MANDARINO, Mônica Cerbella Freire; BELFORT, Elizabeth. *Números naturais: conteúdo e forma*. Rio de Janeiro: Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento em Ensino de Matemática e Ciências, UFRJ, 2005.

Inclui textos para discussão, diversos exemplos e sugestões de atividades e experiências testadas por professores e pesquisadores em diferentes escolas e com os mais variados tipos de alunos.

MEIRELLES, Renata. *Giramundo e outros brinquedos e brincadeiras dos meninos do Brasil*. São Paulo: Terceiro Nome, 2007.

Essa obra é uma coletânea de brinquedos e brincadeiras vistas e vividas pela autora, entre crianças e adultos, em diversas regiões brasileiras.

NASSER, Lilian; SANT'ANNA, Neide F. Par-racho. *Geometria segundo a teoria de Van Hiele*. 2. ed. rev. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática-UFRJ, 2010.

Apresenta a teoria de Van Hiele, com sugestões de atividades para a sala de aula.

PARRA, Cecilia; SAIZ, Irma. (org.). *Didática da Matemática: reflexões psicopedagógicas*. Porto Alegre: Artmed, 1996.

Conduz o professor à reflexão sobre a maneira de abordar diferentes conceitos e procedimentos matemáticos, como cálculo mental, divisão, sistema de numeração e resolução de problemas.

PUIG, Josep Maria. *Ética e valores: métodos para o ensino transversal*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1998.

Apresenta uma proposta para ajudar os educadores a desenvolver valores em sua tarefa cotidiana.

REGO, Rogéria Galdêncio do; REGO, Rômulo Marinho do. *Matematicativa II*. João Pessoa: UFPB: Universitária, 1999.

Disponibiliza grande variedade de jogos e atividades que podem ser realizados pelos alunos em pequenos grupos enquanto aprendem e fazem descobertas de Matemática de forma ativa.

SANCHEZ-JÚNIOR, Sidney Lopes; BLANCO, Marília Bazan. *O desenvolvimento da cognição numérica: compreensão necessária para o professor que ensina Matemática na Educação Infantil*. Revista *Thema*, Pelotas, v. 15, n. 1, p. 241-254, 2018.

Esse artigo apresenta conceitos fundamentais para a compreensão dos componentes da cognição numérica e seu desenvolvimento.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; DINIZ, Maria Ignez de Souza Vieira. *Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender Matemática*. Porto Alegre: Artmed, 2001.

Coletânea de textos que abordam diferentes aspectos referentes à resolução de problemas no ensino da Matemática, com a justificativa para tal uso, as habilidades envolvidas e a análise de tipos de problemas.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; DINIZ, Maria Ignez de Souza Vieira; CANDIDO, Patrícia. *Jogos de Matemática de 1º a 5º ano*. Porto Alegre: Artmed, 2007. (Série Cadernos do Mathema – Ensino Fundamental).

Oferece sugestões de jogos para os Anos Iniciais que podem auxiliar na construção de conceitos.

VYGOTSKY, Lev S. *A construção do pensamento e da linguagem*. Tradução: Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

Essa obra apresenta concepções formuladas por Vygotsky sobre o processo infantil de aquisição da linguagem e do conhecimento, além de discutir as teorias epistemológicas de Piaget e Stern.

WALLE, John A. van de. *Matemática no Ensino Fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula*. Tradução: Paulo Henrique Colonesse. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Propõe ideias e discussões para orientar alunos do curso de Licenciatura e professores do Ensino Fundamental, bem como propostas práticas eficazes para a sala de aula.

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

# BEM-ME-QUER

mais

## MATEMÁTICA

### LIVRO de

# PRÁTICAS

### e ACOMPANHAMENTO da

# APRENDIZAGEM

#### Cléa Rubinstein

Licenciada em Matemática pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)  
Mestre em Educação Matemática pela Universidade Santa Úrsula (USU-RJ)  
Professora do Ensino Fundamental e do Ensino Médio

#### Elizabeth França

Licenciada em Ciências com habilitação em Matemática pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Especialista em Matemática pela Universidade Federal Fluminense (UFF)

Mestre em Educação pela UERJ

Professora do Ensino Fundamental

#### Elizabeth Ogliari

Licenciada em Matemática pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Mestre em Ensino de Matemática pela UFRJ

Professora do Ensino Fundamental e do Ensino Médio

#### Vânia Miguel

Bacharel e licenciada em Matemática pela Faculdade de Humanidades Pedro II (FAHUPE-RJ)

Professora do Ensino Fundamental

#### Edite Resende

Licenciada em Matemática pela Universidade Santa Úrsula (USU-RJ)

Especialista em Informática Educativa pelo Centro Universitário Carioca (UniCarioca-RJ)

Mestre em Educação pela Universidade Católica de Petrópolis (UCP-RJ)

Doutora em Educação Matemática pela Universidade Anhanguera de São Paulo (UNIAN-SP)

Professora do Ensino Fundamental, do Ensino Médio e da Pós-Graduação



Ensino Fundamental  
Anos Iniciais  
Matemática

1ª edição  
São Paulo, 2021



**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Bem-me-quer mais : matemática, 2º ano : livro de práticas e acompanhamento da aprendizagem / Cléa Rubinstein ... [et al.]. -- 1. ed. -- São Paulo : Editora do Brasil, 2021. -- (Bem-me-quer mais matemática)

Outros autores: Elizabeth França, Elizabeth Ogliari, Vânia Miguel, Edite Resende  
ISBN 978-85-10-08845-9

1. Matemática (Ensino fundamental) I. Rubinstein, Cléa. II. França, Elizabeth. III. Ogliari, Elizabeth. IV. Miguel, Vânia. V. Resende, Edite. VI. Título VII. Série.

21-84165

CDD-372.7

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Matemática : Ensino fundamental 372.7  
Maria Alice Ferreira - Bibliotecária - CRB-8/7964

© Editora do Brasil S.A., 2021  
Todos os direitos reservados

**Direção-geral:** Vicente Tortamano Avanso

**Diretoria editorial:** Felipe Ramos Poletti

**Gerência editorial de conteúdo didático:** Erika Caldin

**Gerência editorial de produção e design:** Ulisses Pires

**Supervisão de artes:** Andrea Melo

**Supervisão de editoração:** Abdonildo José de Lima Santos

**Supervisão de revisão:** Elaine Silva

**Supervisão de iconografia:** Léo Burgos

**Supervisão de digital:** Priscila Hernandez

**Supervisão de controle de processos editoriais:** Roseli Said

**Supervisão de direitos autorais:** Marilisa Bertolone Mendes

**Supervisão editorial:** Everton José Luciano

**Edição:** Adriana Soares Netto, Daniel Leme, Marcos Gasparetto de Oliveira e Roberto Paulo de Jesus Silva

**Assistência editorial:** Juliana Bomjardim, Viviane Ribeiro e Wagner Razvickas

**Revisão:** Amanda Cabral, Andréia Andrade, Fernanda Sanchez, Flávia Gonçalves, Gabriel Ornelas, Jonathan Busato, Mariana Paixão, Martin Gonçalves e Rosani Andreani

**Pesquisa iconográfica:** Priscila Ferraz

**Design gráfico:** Estúdio Chaleira - Cristiane Viana

**Capa:** Caronte e Estúdio de Divulgação da Editora do Brasil

**Edição de arte:** Aline Maria, Gisele Oliveira, Patrícia Lino e Talita Lima

**Assistência de arte:** Estúdio de Divulgação da Editora do Brasil

**Ilustrações:** Alexander Santos, Aline Rivolta, Brambilla, DAE, Daniel Klein, Desenhorama, Eduardo Belmiro, Eduardo Borges, Estúdio Chanceler, Estúdio Ornitorrinco, Flip Estúdio, Henrique Brum, Ilustra Cartoon, João P. Mazzoco, Jótah, Lilian Gonzaga, Luciano Soares, Marcos Machado, Marlon Tenório, Reinaldo Rosa, Ronaldo Barata, Saulo Nunes Marques, Silvana Rando, Willian Veiga e Zubartez

**Editoração eletrônica:** Adriana Tami, Elbert Stein, Ricardo Brito e Sérgio Rocha

**Licenciamentos de textos:** Cinthya Utiyama, Jennifer Xavier, Paula Harue Tozaki e Renata Garbellini

**Controle de processos editoriais:** Bruna Alves, Julia do Nascimento, Rita Poliane, Terezinha de Fátima Oliveira e Valeria Alves

1ª edição, 2021



Rua Conselheiro Nébias, 887  
São Paulo/SP – CEP 01203-001  
Fone: +55 11 3226-0211  
www.editoradobrasil.com.br

Em respeito ao meio ambiente, as folhas deste livro foram produzidas com fibras obtidas de árvores de florestas plantadas, com origem certificada.

## QUERIDO ESTUDANTE,

Esperamos que você goste muito de realizar as atividades deste livro. Elas foram feitas para ajudá-lo a aprender Matemática e a gostar dela.

Esperamos, também, que você se empenhe sempre em:

- aprender coisas novas;
- pensar antes de responder a uma pergunta;
- trocar ideias com os colegas e professores para tirar dúvidas ou opinar sobre alguma questão.

E lembre-se: se a Matemática foi criada pelo ser humano para ajudá-lo a resolver problemas do dia a dia, você também pode ser um criador de Matemática!

As autoras

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL



# SUMÁRIO

## CAPÍTULO 1 • Números até 20 .. 6

Práticas e revisão de conhecimentos .....	6
Para que usamos os números? .....	6
Números até 10 .....	7
Comparando os números .....	9
<b>Acompanhamento da aprendizagem</b> .....	10
Números até 20 .....	12
Números ordinais .....	15
Trabalhando com notas e moedas .....	16

## CAPÍTULO 2 • Adição ..... 18

Práticas e revisão de conhecimentos .....	18
Adição com parcelas até 9 .....	18
<b>Acompanhamento da aprendizagem</b> .....	22
Adição na trilha numerada .....	24
Adição com três parcelas .....	27

## CAPÍTULO 3 • Subtração ..... 30

Práticas e revisão de conhecimentos .....	30
Subtração na trilha numerada .....	35
<b>Acompanhamento da aprendizagem</b> .....	37
Mais adições e subtrações .....	37
Comparando quantidades .....	39

## CAPÍTULO 4 • Figuras geométricas ..... 43

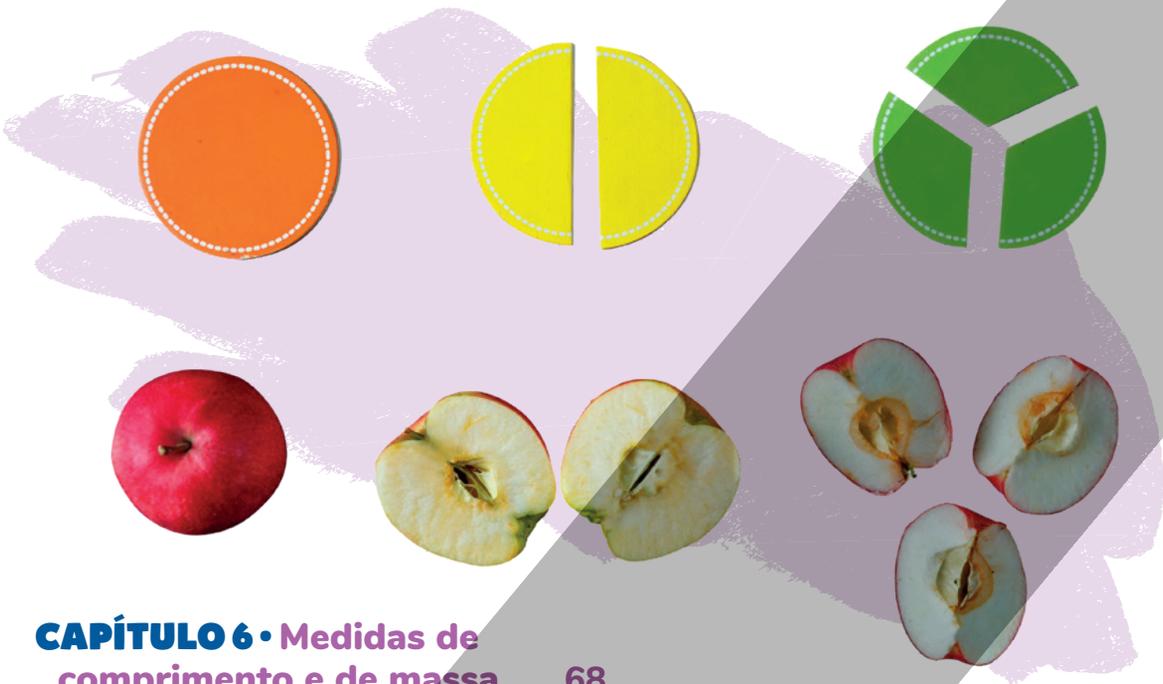
Práticas e revisão de conhecimentos .....	43
Alguns sólidos geométricos .....	43
<b>Acompanhamento da aprendizagem</b> .....	45
Alguns sólidos geométricos .....	45
Regiões planas .....	46

## CAPÍTULO 5 • Mais números .. 50

Práticas e revisão de conhecimentos .....	50
A dezena .....	50
Leitura e escrita de dezenas exatas .....	51
<b>Acompanhamento da aprendizagem</b> .....	56
Leitura e escrita de números até 100 .....	56
Sequência numérica .....	57
Contando e formando grupos de 10 .....	58
Composição e decomposição .....	59
Comparação de números .....	60
Leitura e escrita de números de 101 a 199 ...	63
Centenas exatas .....	65

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL





Chelyravva/Shutterstock.com

**CAPÍTULO 6 • Medidas de comprimento e de massa .... 68**

**Práticas e revisão de conhecimentos** ..... 68

Medidas de comprimento ..... 68

Medidas de massa ..... 71

**Acompanhamento da aprendizagem** ..... 72

**CAPÍTULO 7 • Localização, caminhos e visualização ..... 75**

**Práticas e revisão de conhecimentos** ..... 75

Localização ..... 75

Caminho ..... 78

**Acompanhamento da aprendizagem** ..... 79

Localização e caminhos ..... 79

**CAPÍTULO 8 • Adição: soma até 99 ..... 81**

**Práticas de Matemática** ..... 81

Adição sem trocas ..... 81

Adição com trocas ..... 83

**Acompanhamento da aprendizagem** ..... 85

**CAPÍTULO 9 • Subtração com números até 99 ..... 87**

**Práticas de Matemática** ..... 87

Subtração com trocas ..... 88

**Acompanhamento da aprendizagem** ..... 90

**CAPÍTULO 10 • Multiplicação .. 93**

**Práticas de Matemática** ..... 93

Multiplicação: adição de parcelas iguais ..... 93

**Acompanhamento da aprendizagem** ..... 94

Multiplicação na reta numérica ..... 95

O dobro ..... 96

O triplo ..... 98

**CAPÍTULO 11 • Divisão ..... 100**

**Práticas de Matemática** ..... 100

Divisão: repartindo em partes iguais ..... 100

Metade ..... 103

Terça parte ..... 104

**Acompanhamento da aprendizagem** ..... 105

**CAPÍTULO 12 • Medidas de tempo e de capacidade ..... 106**

**Práticas e revisão de conhecimentos** ..... 106

Medidas de tempo ..... 106

Medida de capacidade: o litro ..... 108

**Acompanhamento da aprendizagem** ..... 109

**Referências** ..... 110

**Material para atividades** ..... 111

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

## NÚMEROS ATÉ 20



## PRÁTICAS E REVISÃO DE CONHECIMENTOS

## PARA QUE USAMOS OS NÚMEROS?

Você já viu que usamos os números para contar pessoas, objetos, tempo... Então, continue usando os números para contar.

1 No desenho há:

5

flores;

2

pássaros;

8

maçãs.

1

cachorro;

3

borboletas;

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL



Marcos Machado

2 Quantas ☆ há em cada carta?

Eight cards are arranged in two rows of four. Each card contains a certain number of stars (☆) and a number in a box below it. The cards are as follows:

- Row 1:
  - Card 1: 3 stars, number 3.
  - Card 2: 6 stars, number 6.
  - Card 3: 2 stars, number 2.
  - Card 4: 7 stars, number 7.
- Row 2:
  - Card 5: 5 stars, number 5.
  - Card 6: 4 stars, number 4.
  - Card 7: 9 stars, number 9.
  - Card 8: 8 stars, number 8.

## NÚMEROS ATÉ 10

3 Em cada cartão, desenhe uma bolinha a mais que no anterior. Depois escreva o número de bolinhas que ficou em cada um.

A sequence of 9 cards, each a vertical rectangle. The first card contains 1 black dot. The remaining 8 cards are empty. Below each card is a horizontal line with a number from 1 to 9. The numbers 1 through 9 are written below the lines.

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

4 Em cada cartão, desenhe uma bolinha a menos que no anterior. Depois escreva o número de bolinhas que ficou em cada um.

A sequence of 9 cards, each a vertical rectangle. The first card contains 9 black dots. The remaining 8 cards are empty. Below each card is a horizontal line with a number from 9 to 1. The numbers 9 through 1 are written below the lines.

5 Complete com os números que vêm logo antes e logo depois.

a) 

1	2	3
---	---	---

d) 

4	5	6
---	---	---

g) 

7	8	9
---	---	---

b) 

2	3	4
---	---	---

e) 

5	6	7
---	---	---

h) 

8	9	10
---	---	----

c) 

3	4	5
---	---	---

f) 

6	7	8
---	---	---

6 Escreva o número que fica entre os que estão indicados em cada quadro abaixo.

a) 

0	1	2
---	---	---

b) 

3	4	5
---	---	---

c) 

5	6	7
---	---	---

7 Pinte, em cada par de cartas, aquela que tem o número menor.

a) 

4	6
---	---

c) 

9	8
---	---

e) 

7	5
---	---

b) 

6	9
---	---

d) 

5	8
---	---

f) 

5	6
---	---

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

8 Escreva os números que faltam na sequência:

a) do menor para o maior.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

b) do maior para o menor.

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

# COMPARANDO OS NÚMEROS

9 Vamos comparar idades:

a) Quantos anos você tem? \_\_\_\_\_ Resposta pessoal.

b) Escreva o nome de um colega de sua turma que tem a idade diferente da sua. \_\_\_\_\_ Resposta pessoal.

c) Quantos anos ele tem? \_\_\_\_\_ Resposta pessoal.

d) Quem de vocês dois é mais velho? \_\_\_\_\_ Resposta pessoal.

e) Qual de vocês nasceu primeiro? \_\_\_\_\_ Resposta pessoal.

10 Veja o que Clara está falando:



Minha irmã é mais nova que meu irmão. Eu sou mais nova que minha irmã. Meu irmão tem 10 anos.

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

Risque a idade de Clara.

~~6~~

8

10



## DEFENDA SUA IDEIA

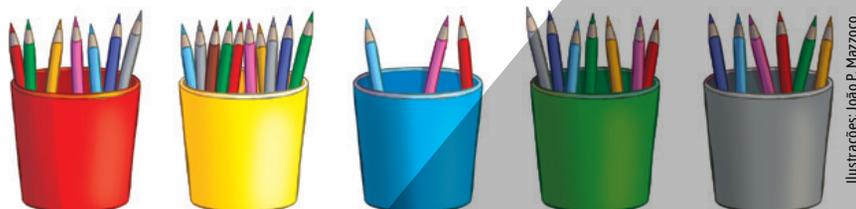
Quem é mais velho que você: quem nasceu antes ou quem nasceu depois de você?

Quem nasceu antes de você. É importante estimular uma discussão entre os alunos para que possam concluir que a pessoa

que nasce antes que ele é mais velha e a que nasce depois dele, é mais nova.

# ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

- 1 Na sala de aula da escola de Rafaela, há cinco potes coloridos com lápis de cor:



- a) De qual cor é o pote que tem mais lápis de cor? Amarelo.

Quantos lápis de cor há nele? 10

- b) Em qual pote há menos lápis de cor? Azul.

Quantos lápis de cor há nele? 3

- c) Quais potes têm a mesma quantidade de lápis de cor?

O vermelho e o verde.

- d) Se você colocar no pote cinza os lápis de cor do pote azul, quantos

lápis de cor ficarão no pote cinza? Ficarão 9 lápis no pote cinza.

## MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL

- 2 Agora desenhe os lápis nos potes de acordo com as frases a seguir.

- O pote laranja tem 6 lápis de cor.
- O pote lilás tem mais lápis de cor que o pote laranja.
- O pote marrom tem menos lápis de cor que o pote laranja.
- O pote branco tem a mesma quantidade de lápis de cor que o pote lilás.



Escreva o número de lápis que você colocou em cada pote: Pote laranja: 6; pote

lilás: (qualquer número maior que 6); pote marrom: (qualquer número de 1 a 5); pote branco: (o mesmo número do pote lilás).

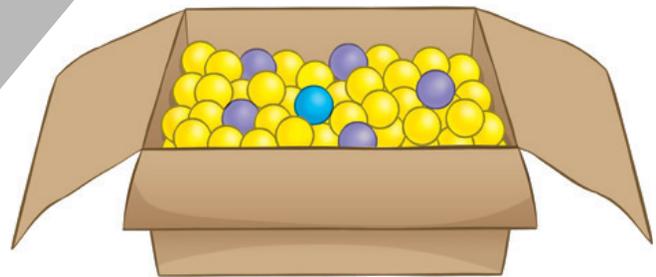
**3** João gosta muito de brincar com bolinhas coloridas que são vendidas em máquinas. João ganhou uma moeda da sua avó e vai tirar uma bola na máquina. Nela, só há bolas azuis, verdes e vermelhas. De acordo com a figura ao lado, escolha as palavras a seguir mais adequadas para completar cada uma das três frases abaixo.



- |                 |              |
|-----------------|--------------|
| <b>VERMELHA</b> | <b>AZUL</b>  |
| <b>PRETA</b>    | <b>VERDE</b> |

- a)** É muito provável que João tire uma bolinha da cor azul.
- b)** É impossível João tirar uma bolinha da cor preta.
- c)** É pouco provável que ele tire uma bolinha da cor verde ou vermelha.

**4** João tem bolinhas de 3 cores. Ele as guardou em uma caixa e foi brincar com sua avó. Ele diz a uma cor e a avó tinha de tentar pegar uma bolinha da cor pedida, sem olhar dentro da caixa.



Agora, escreva **V** nas frases verdadeiras e **F** nas falsas.

- F** A avó de João vai pegar com certeza uma bolinha roxa.
- V** É impossível que ela pegue uma bolinha verde.
- F** É muito provável que ela pegue uma bolinha azul.
- V** É pouco provável que a avó de João pegue uma bolinha azul.



6 Maria mora na vila ao lado.

A casa dela:

- tem janelas marrons;
- tem a porta da mesma cor que a janela;
- não é a amarela.

Escreva, por extenso, o número da casa

de Maria: \_\_\_\_\_ dezoito.



7 No quadro a seguir, alguns números da sequência numérica foram retirados ou estão cobertos por figuras. Veja:

1	2	3		5	6	7			10
11	★	♡	◆	15	▭	➡	△	★	□

a) Escreva, ao lado de cada figura, o número que ela está cobrindo.

★ \_\_\_\_\_ doze

▭ \_\_\_\_\_ dezesesseis

◆ \_\_\_\_\_ catorze

★ \_\_\_\_\_ dezenove

b) Complete a sequência no quadro, desenhando:

- um □ no lugar do número 20;
- um △ no lugar do número 18;
- um ♡ no lugar do número 13;
- uma ➡ no lugar do número 17.

8 Maiara está lendo um livro de histórias. Ela já leu até a página 16.



a) Risque os números das páginas que ela já leu.

~~10~~ 18 20 ~~5~~ 12 17

b) Qual página vem imediatamente antes da 16? 15

c) E qual vem imediatamente depois? 17

9 Observe a sequência abaixo. Descobriu a regra? Então complete-a.

Um • 2 • três • 4 • cinco • 6 • sete • 8 • nove • 10 • onze • 12 •

treze • 14 • quinze • 16 •

dezesete • 18 • dezenove • 20

10 Pense na sequência dos números de 1 a 20. Complete os quadros a seguir com os números que faltam para mostrar partes dessa sequência em ordem crescente.

a) 

10	11	12
----	----	----

c) 

18	19	20
----	----	----

b) 

16	17	18
----	----	----

d) 

13	14	15
----	----	----

11 Veja abaixo a tabela que a professora fez para registrar os livros de fábulas mais lidos por seus alunos durante o mês de março.

LIVRO	A cigarra e a formiga	A raposa e as uvas	A lebre e a tartaruga	A galinha dos ovos de ouro
NÚMERO DE CRIANÇAS QUE LERAM	18	14	11	16

Fonte: Dados elaborados para esta atividade.

a) Qual foi o livro mais lido?  
MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL  
A cigarra e a formiga.

b) Qual foi o livro menos lido?

A lebre e a tartaruga.

c) Quantas crianças a mais precisam ler A raposa e as uvas para que este seja o livro mais lido de todos?

Pelo menos cinco crianças a mais.

d) Se duas crianças a mais tivessem lido o livro A galinha dos ovos de ouro, então ele seria o mais lido? Por quê?

Uma resposta possível: Não. Se duas crianças a mais tivessem lido esse livro, o número de crianças seria o mesmo que as que leram A cigarra e a formiga.

**12** Marcos e Talita estão jogando uma trilha de caracol. O peão de Marcos é o branco e o de Talita é o preto.

**a)** Quem está mais próximo da chegada: Marcos ou Talita?

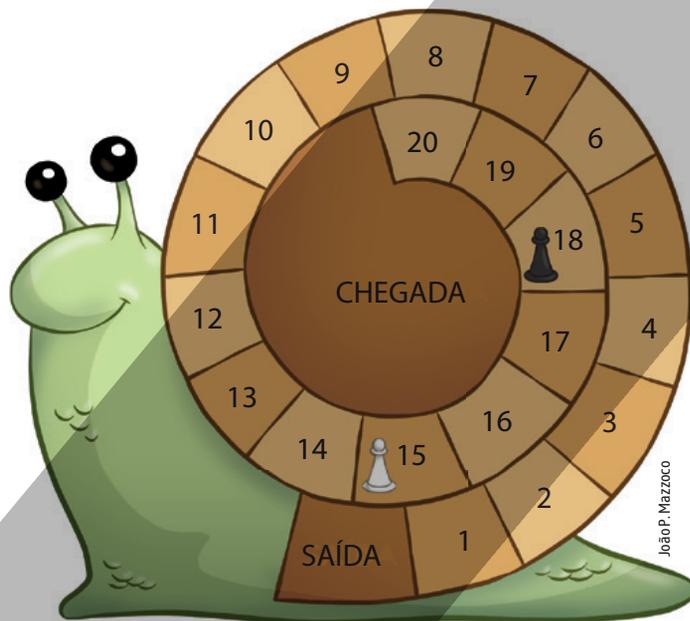
\_\_\_\_\_ Talita.

**b)** Quantas casas Marcos precisa andar com seu peão para alcançar a chegada?

\_\_\_\_\_ 6 (seis)

**c)** Se Marcos andar três casas, ele ficará mais perto da chegada que Talita?

\_\_\_\_\_ Não. Por quê? \_\_\_\_\_ Marcos chegará à mesma casa em que Talita está.



João P. Mazzoco

## NÚMEROS ORDINAIS

**13** Este é o prédio onde moram Renata e alguns de seus colegas. Ela mora no primeiro andar.

**a)** Em qual andar moram os colegas de Renata.

- Bruno mora no último andar. Então ele mora no \_\_\_\_\_ décimo segundo andar.

- Sílvio mora no andar logo abaixo do andar de Bruno. Então Sílvio mora no

\_\_\_\_\_ décimo primeiro andar.

**b)** Pinte todas as janelas do décimo andar.

**c)** Raquel mora no sétimo andar.

Faça um **X** no botão do elevador que ela deve apertar para ir à casa dela.



João P. Mazzoco



João P. Mazzoco

# TRABALHANDO COM NOTAS E MOEDAS

**14** Carla deixou sua bolsa cair no chão e o dinheiro ficou todo espalhado. Veja ao lado.

**a)** Quantos reais Carla tinha em sua bolsa?

\_\_\_\_\_ Vinte reais (R\$ 20,00).

**b)** É possível representar essa quantia apenas

com notas de dez reais? \_\_\_\_\_ Sim.

Se for possível, desenhe essas notas aqui:



João P. Mazzoco

O aluno deve representar duas notas de 10 reais.

**c)** É possível representar essa quantia apenas com notas de cinco reais?

**MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL**

Sim.

Se for possível, desenhe as notas:

O aluno deve representar quatro notas de 5 reais.

- 15 Carla recolheu o dinheiro e foi à padaria. Veja os preços de alguns produtos que ela quer comprar:



Corina Daniela Obertas/  
Shutterstock.com



Lilian Gonzaga

Leite  
4 reais



Ilustra Cartoon

Biscoito  
3 reais



foodonwhite/  
Shutterstock.com

Pão de forma  
8 reais



William Veiga

Manteiga  
5 reais

AS IMAGENS NÃO ESTÃO PROPORCIONAIS ENTRE SI.

- a) Quanto Carla vai gastar se ela comprar o pão de forma e o leite?

Carla vai gastar 12 reais.

- b) E se ela comprar o leite e o biscoito? Ela vai gastar 7 reais.

Desenhe a quantia que ela vai usar para pagar por esses produtos:

Há várias respostas possíveis, como: sete moedas de 1 real ou uma nota de 5 reais e outra de 2 reais ou três notas de 2 reais e uma moeda de 1 real.

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

- c) E se a Carla resolvesse comprar dois produtos que custam juntos 9 reais?

Quais seriam esses produtos? Os produtos seriam o leite e a manteiga.

- d) Carla comprou um produto, pagou com uma nota de 10 reais e recebeu 2 reais de troco. Que produto ela comprou?

Carla comprou um pão de forma que custa 8 reais, pois  $10 - 8 = 2$ .

- e) Lembrando que Carla tinha 20 reais em sua bolsa, será que ela poderia comprar o leite, o biscoito, o pão de forma e a manteiga com essa quantia?

Sim, porque todos os produtos juntos custam 20 reais:  $4 + 3 + 8 + 5 = 20$ .



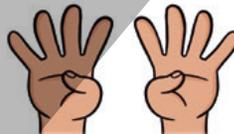
## PRÁTICAS E REVISÃO DE CONHECIMENTOS

### ADIÇÃO COM PARCELAS ATÉ 9

Vamos praticar a adição.

Pedro usa os dedos das mãos quando não sabe resolver uma conta de cabeça. Veja:

$$4 + 4 = 8$$



Flip Estúdio

#### MATERIAL DE DIVULGAÇÃO

**1** Resolva as adições a seguir. Se precisar, use os dedos para somar.

**a)**  $0 + 3 = \underline{\quad 3 \quad}$       **e)**  $4 + 3 = \underline{\quad 7 \quad}$       **i)**  $3 + 4 = \underline{\quad 7 \quad}$

**b)**  $1 + 3 = \underline{\quad 4 \quad}$       **f)**  $5 + 3 = \underline{\quad 8 \quad}$       **j)**  $3 + 5 = \underline{\quad 8 \quad}$

**c)**  $2 + 3 = \underline{\quad 5 \quad}$       **g)**  $6 + 3 = \underline{\quad 9 \quad}$       **k)**  $3 + 6 = \underline{\quad 9 \quad}$

**d)**  $3 + 3 = \underline{\quad 6 \quad}$       **h)**  $7 + 3 = \underline{\quad 10 \quad}$       **l)**  $3 + 7 = \underline{\quad 10 \quad}$

**2** Nas adições abaixo, as parcelas são iguais. Descubra o total de cada uma e, se precisar, use o dedos para obter a soma.

**a)**  $5 + 5 = \underline{\quad 10 \quad}$       **c)**  $3 + 3 = \underline{\quad 6 \quad}$       **e)**  $1 + 1 = \underline{\quad 2 \quad}$

**b)**  $4 + 4 = \underline{\quad 8 \quad}$       **d)**  $2 + 2 = \underline{\quad 4 \quad}$       **f)**  $0 + 0 = \underline{\quad 0 \quad}$

- 3** Pinte cada fileira de 6 tijolos do muro com as cores vermelha e azul. Não pode haver fileiras iguais. Depois, complete as adições indicadas ao lado.

		$1 + 5 = 6$
		Soluções possíveis. $2 + 4 = 6$
		$3 + 3 = 6$
		$4 + 2 = 6$
		$5 + 1 = 6$

- 4** Pinte agora o número de quadradinhos indicado nas adições a seguir e descubra o total. Exemplo de pintura:  
A = Azul; V = Vermelho

**a)**  $1 + 4 = 5$

V	A	A	A	A					
---	---	---	---	---	--	--	--	--	--

**d)**  $5 + 4 = 9$

V	V	V	V	V	A	A	A	A	
---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

**b)**  $4 + 4 = 8$

V	V	V	V	A	A	A	A		
---	---	---	---	---	---	---	---	--	--

**e)**  $3 + 4 = 7$

V	V	V	A	A	A	A	
---	---	---	---	---	---	---	--

**c)**  $2 + 4 = 6$

V	V	A	A	A	A		
---	---	---	---	---	---	--	--

**f)**  $6 + 4 = 10$

V	V	V	V	V	V	A	A	A	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

- 5** Pinte da mesma cor os cartões com adições com o mesmo total.  
Exemplo de cores.

amarelo $7 + 2$
--------------------

verde $6 + 2$
------------------

azul $4 + 6$
-----------------

verde $2 + 6$
------------------

amarelo $1 + 8$
--------------------

verde $8 + 0$
------------------

azul $8 + 2$
-----------------

amarelo $4 + 5$
--------------------

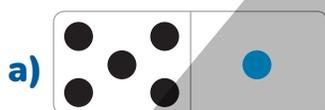
azul $1 + 9$
-----------------

verde $1 + 7$
------------------

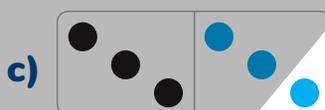
- 6 Descubra a parcela que falta para completar o total de 7 estrelas em cada linha do quadro e, depois, complete as adições.

DAE ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★	$7 + \underline{0} = 7$
★ ★ ★	$3 + \underline{4} = 7$
★ ★ ★ ★ ★ ★	$6 + \underline{1} = 7$
★ ★ ★ ★ ★	$5 + \underline{2} = 7$
★ ★	$2 + \underline{5} = 7$
★ ★ ★ ★	$4 + \underline{3} = 7$
★	$1 + \underline{6} = 7$

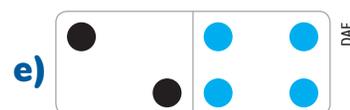
- 7 Quantos pontos faltam para que cada peça de dominó tenha 6 pontos? Desenhe-os e, depois, complete as adições.



$5 + \underline{1} = 6$



$3 + \underline{3} = 6$



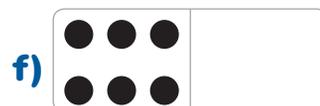
$2 + \underline{4} = 6$



$1 + \underline{5} = 6$



$4 + \underline{2} = 6$



$6 + \underline{0} = 6$

- 8 Escreva a parcela que falta para que cada adição tenha soma igual a 9.

$5 + \underline{4} = 9$

$4 + \underline{5} = 9$

$3 + \underline{6} = 9$

$6 + \underline{3} = 9$

$2 + \underline{7} = 9$

$7 + \underline{2} = 9$

Soma: 9

**9** Complete cada adição com a parcela correta e desenhe em cada caixa os brinquedos que faltam para ficar com o total indicado nas adições.

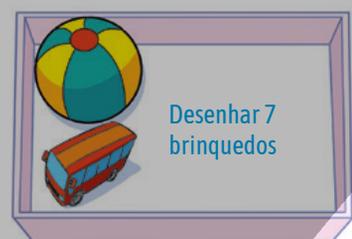
**a)**  $4 + \underline{4} = 8$



**d)**  $2 + \underline{8} = 10$



**g)**  $2 + \underline{7} = 9$



**b)**  $3 + \underline{2} = 5$



**e)**  $1 + \underline{3} = 4$



**h)**  $5 + \underline{1} = 6$



**c)**  $2 + \underline{3} = 5$



**f)**  $6 + \underline{4} = 10$



**i)**  $2 + \underline{5} = 7$



**MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL**

**10** Descubra uma regra para cada sequência numérica, indique os números que devem ser somados e complete cada uma com o total.

**a)**  $\boxed{1} \xrightarrow{+ \underline{2}} \boxed{3} \xrightarrow{+ \underline{2}} \boxed{5} \xrightarrow{+ \underline{2}} \boxed{7} \xrightarrow{+ \underline{2}} \boxed{9}$

**b)**  $\boxed{1} \xrightarrow{+ \underline{3}} \boxed{4} \xrightarrow{+ \underline{3}} \boxed{7} \xrightarrow{+ \underline{3}} \boxed{10} \xrightarrow{+ \underline{3}} \boxed{13}$

**c)**  $\boxed{2} \xrightarrow{+ \underline{2}} \boxed{4} \xrightarrow{+ \underline{2}} \boxed{6} \xrightarrow{+ \underline{2}} \boxed{8} \xrightarrow{+ \underline{2}} \boxed{10}$

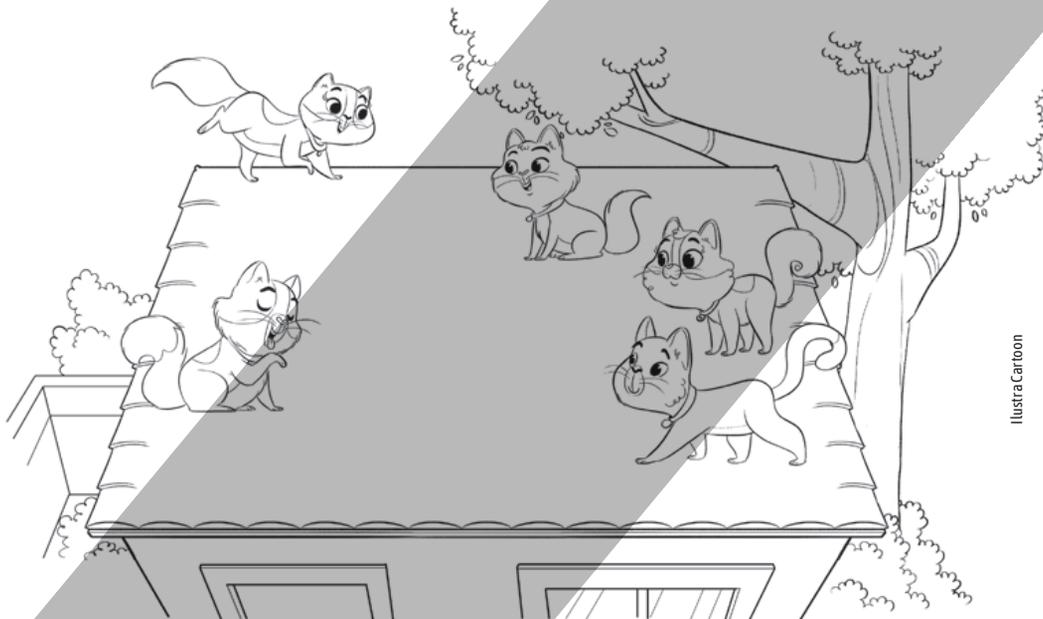


## ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM



## SITUAÇÕES-PROBLEMA

1 Observe a cena a seguir.



Ilustra Cartoon

**MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL**  
No telhado da casa de dona Ana há 5 gatinhos.

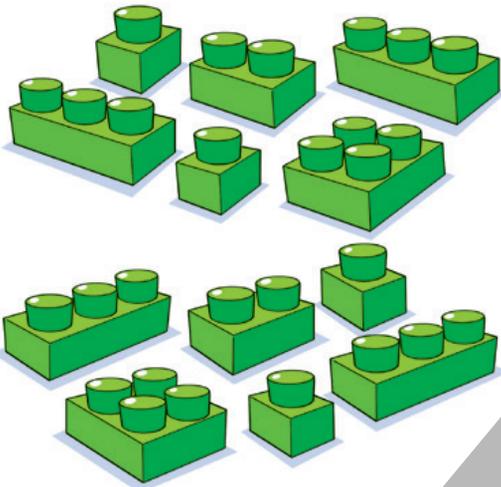
Se os 2 gatinhos que estão na árvore se juntarem a eles, quantos gatinhos ficarão, ao todo, no telhado?

Resolução:  $5 + 2 = \underline{7}$

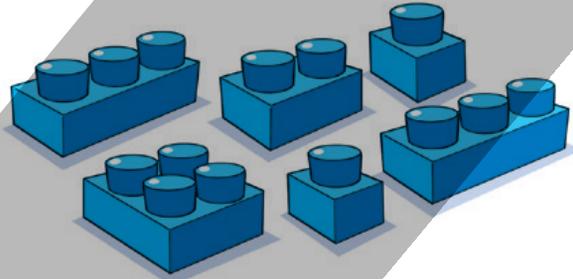
Resposta: Ficarão sete gatinhos no telhado.

- Escreva no problema acima o primeiro dado que está faltando.
- Descubra o segundo dado que está faltando observando a adição que resolve o problema.
- Desenhe na cena os gatos que faltam e depois responda à pergunta do problema.

- 2 Fáblio comprou uma sacola com blocos de montar. Veja os blocos que havia na sacola.



Blocos verdes.



Blocos azuis.

Ilustrações: Ilustra Cartoon

a) Quantos blocos havia na sacola? Havia 18 blocos.

b) Com esses blocos, Fáblio consegue construir uma casa de 20 blocos?

Sim.

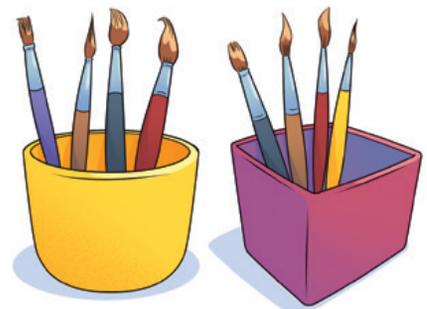
Não.

- 3 Mara está arrumando os pincéis que sua turma usou para pintar. Veja os pincéis que ela já limpou e guardou:

Ela ainda precisa limpar e guardar 8 pincéis.

Quantos pincéis a turma usou para pintar?

16 pincéis



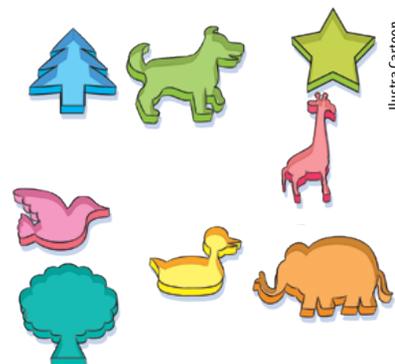
Ilustra Cartoon

- 4 Clara ganhou 5 forminhas para brincar com massa de modelar.

Veja as forminhas que ela já possuía:

Quantas forminhas ela tem agora?

13 forminhas



Ilustra Cartoon

# ADIÇÃO NA TRILHA NUMERADA

Pedro usa a trilha numerada para resolver adições. Veja:

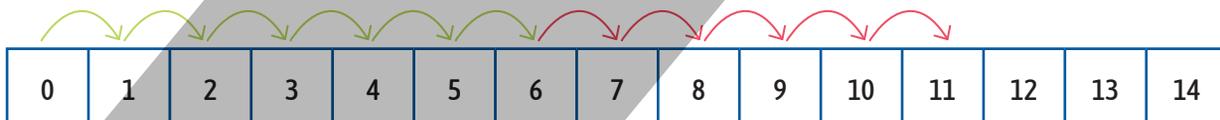
Quanto é  
 $6 + 5$ ?

Primeiro, eu ando 6 casas  
partindo do zero. Depois, eu  
ando mais 5 casas. Parei na  
casa 11. Esse é o resultado.



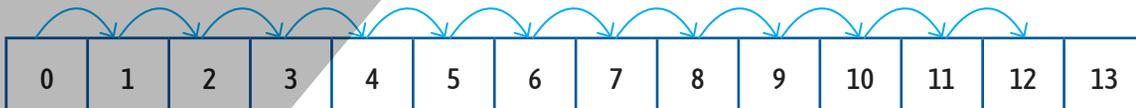
Alexander Santos

$$6 + 5 = 11$$

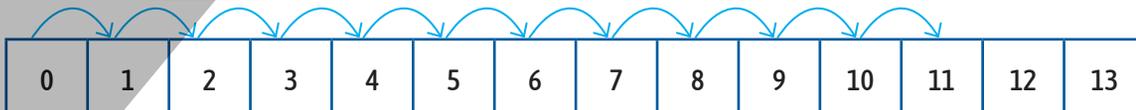


**5** Resolva as adições. Se quiser, use a trilha como Pedro faz.

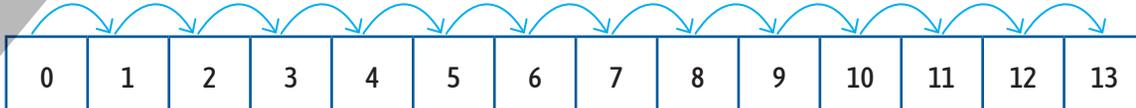
a)  $4 + 8 = \underline{12}$



b)  $8 + 3 = \underline{11}$

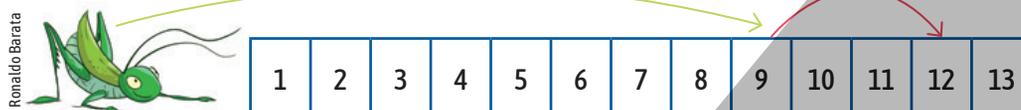


c)  $6 + 7 = \underline{13}$



6 O grilo está fugindo dos sapos.

a) Veja, na trilha, os pulos que o grilo deu.



Marque a adição que corresponde aos pulos dados pelo grilo.

$8 + 2 = 10$

$8 + 5 = 13$

$9 + 3 = 12$

$9 + 4 = 13$

b) Veja, na trilha, os pulos que o primeiro sapo deu.



Escreva a adição correspondente aos pulos do sapo.

$5 + 8 = 13$

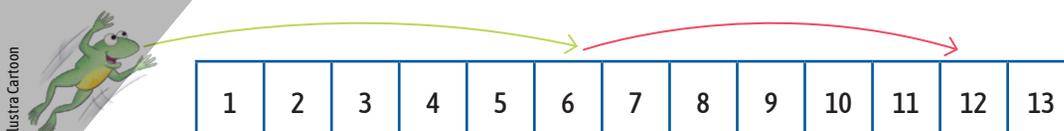
c) Veja, na trilha, os pulos do segundo sapo.



Escreva a adição correspondente aos pulos do sapo.

$7 + 5 = 12$

d) Veja, na trilha, os pulos do terceiro sapo.



Escreva a adição correspondente aos pulos do sapo.

$6 + 6 = 12$

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

- 7 Veja, no quadro, os pulos que o grilo e a pulga darão na trilha.

AS IMAGENS NÃO ESTÃO PROPORCIONAIS ENTRE SI.

	1º pulo	2º pulo
Ronaldito Barata 	9	5
Saulito Nunes Marques 	8	7

- a) Faça setas, nas trilhas, para marcar os saltos do grilo e da pulga, e descubra quem vai chegar mais longe.



- b) Ligue cada animal à adição que corresponde aos seus pulos na trilha acima. Mas atenção! Algumas adições vão sobrar.

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL



$9 + 8 = \underline{\quad}$	$8 + 7 = \underline{15}$	$9 + 5 = \underline{14}$	$5 + 7 = \underline{\quad}$
-----------------------------	--------------------------	--------------------------	-----------------------------

- c) Escreva os resultados das adições que você ligou aos animais nos espaços acima.

# ADIÇÃO COM TRÊS PARCELAS

**8** Ana e Júlio estavam brincando com dados. Cada um jogava três dados de uma vez e quem tirasse o maior valor ganhava a rodada.



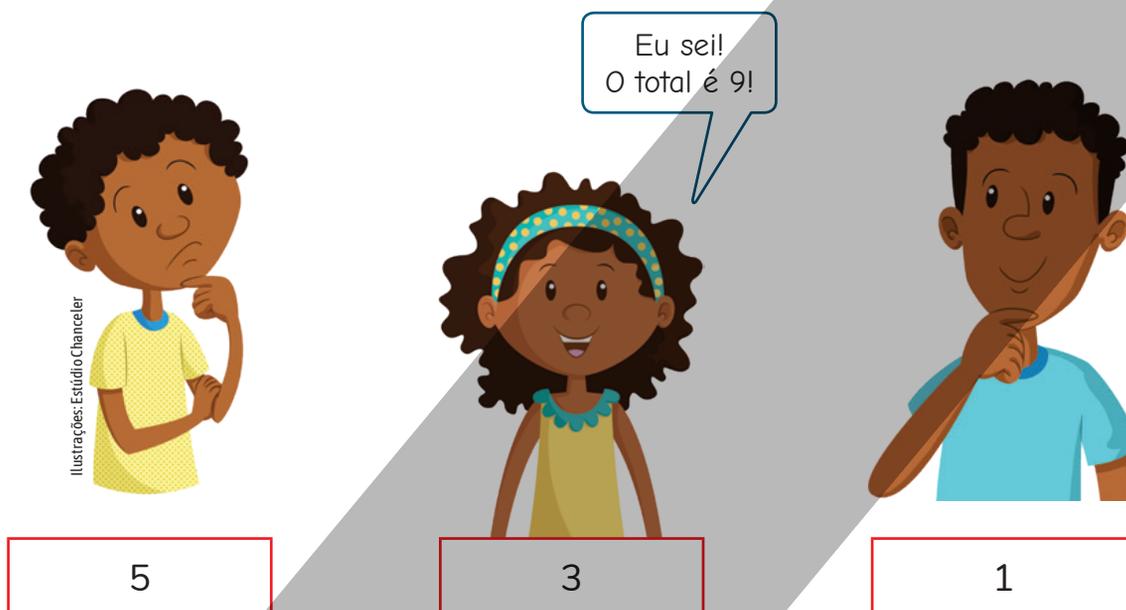
Ilustra Cartoon

- a)** Faça os cálculos da tabela e, depois de descobrir quem ganhou cada rodada, circule o resultado do ganhador. A primeira rodada já está feita.

	JÚLIO	ANA
1ª rodada	$6 + 3 + 1 = 10$	$2 + 4 + 3 = 9$
2ª rodada	$6 + 6 + 2 = \underline{14}$	$4 + 6 + 1 = \underline{11}$
3ª rodada	$5 + 3 + 4 = \underline{12}$	$5 + 5 + 5 = \underline{15}$
<b>MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL</b>		
4ª rodada	$2 + 1 + 6 = \underline{9}$	$3 + 3 + 6 = \underline{12}$
5ª rodada	$3 + 4 + 1 = \underline{8}$	$5 + 3 + 6 = \underline{14}$
6ª rodada	$4 + 4 + 5 = \underline{13}$	$5 + 1 + 1 = \underline{7}$

- b)** Afinal, quem ganhou? Júlio e Ana empataram.

- 9 Marcos chegou para participar de um outro jogo com Júlio e Ana. Eles resolveram brincar de “descubra o total”: cada um virava uma carta de um baralho de zero a nove. Quem dissesse a soma das três cartas primeiro ganhava um ponto.



- a) Complete a tabela abaixo com os números que faltam.

	JÚLIO	ANA	MARCOS	TOTAL
1ª rodada	3	5	0	8
2ª rodada	7	2	6	15
3ª rodada	4	9	3	16
4ª rodada	5	0	0	5
5ª rodada	8	5	7	20
6ª rodada	1	9	4	14
7ª rodada	2	3	6	11
8ª rodada	6	5	5	16
9ª rodada	5	4	8	17

Fonte: Dados elaborados pela turma.

- b)** Pense bem e responda: Que carta Júlio virou na última rodada? Mostre como você pensou para encontrar o resultado.

Júlio virou a carta de número 2 porque  $3 + 6 = 9$  e uma carta de número 2 é necessária para completar o

total de 11 pontos.

- c)** Agora descubra quem fez mais pontos no jogo associando cada resultado das adições a seguir à letra correspondente:

C	E	F	I	M	O	R	S	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19

$3 + 4 + 6$	$5 + 5 + 6$	$9 + 4 + 1$
F	O	I

$8 + 4 + 4$
O

$7 + 4 + 4$	$6 + 6 + 7$	$9 + 0 + 8$	$6 + 4 + 1$	$4 + 5 + 7$	$8 + 8 + 2$
M	A	R	C	O	S

- 10** Leia o problema.

**MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL** Júlio tem 5 anos. No aniversário, ele ganhou 6 bolas, 4 jogos e 5 carrinhos. Quantos presentes ele ganhou?

- a)** Marque a informação que não é necessária para resolver o problema.

- A idade do menino.
- A quantidade de bolas.
- A quantidade de carrinhos.
- A quantidade de jogos.

- b)** Agora, responda à pergunta do problema: 15 presentes

## SUBTRAÇÃO



## PRÁTICAS E REVISÃO DE CONHECIMENTOS



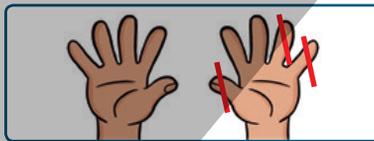
## CÁLCULO MENTAL

Pedro usa os dedos das mãos quando não sabe resolver, de cabeça, uma subtração. Veja como ele faz para resolver a subtração a seguir.

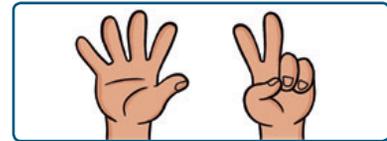
$$10 - 3 = 7$$



Ele mostra 10 dedos.



“Tira” 3, abaixando 3 dedos.



O que sobra é o resultado: 7 dedos.

Ilustrações: Flip Estúdio

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

**1** Resolva as subtrações a seguir. Se precisar, use os dedos para “tirar”.

**a)**  $9 - 3 = \underline{6}$

**h)**  $10 - 4 = \underline{6}$

**o)**  $10 - 5 = \underline{5}$

**b)**  $8 - 3 = \underline{5}$

**i)**  $9 - 4 = \underline{5}$

**p)**  $9 - 5 = \underline{4}$

**c)**  $7 - 3 = \underline{4}$

**j)**  $8 - 4 = \underline{4}$

**q)**  $8 - 5 = \underline{3}$

**d)**  $6 - 3 = \underline{3}$

**k)**  $7 - 4 = \underline{3}$

**r)**  $7 - 5 = \underline{2}$

**e)**  $5 - 3 = \underline{2}$

**l)**  $6 - 4 = \underline{2}$

**s)**  $6 - 5 = \underline{1}$

**f)**  $4 - 3 = \underline{1}$

**m)**  $5 - 4 = \underline{1}$

**t)**  $5 - 5 = \underline{0}$

**g)**  $3 - 3 = \underline{0}$

**n)**  $4 - 4 = \underline{0}$



## DESAFIO



Henrique Brum

Se eu levantar 6 dedos, qual será o maior número de dedos que eu posso "tirar" deles? E quantos dedos vão "sobrar"?

Se Marcos levantar 6 dedos, ele vai poder "tirar", no máximo, 6 dedos e não sobrarão dedos ( $6 - 6 = 0$ ).

**1** Descubra uma regra para cada sequência numérica e complete-a.

a)  $10 \xrightarrow{-1} 9 \xrightarrow{-1} 8 \xrightarrow{-1} 7 \xrightarrow{-1} 6$

b)  $10 \xrightarrow{-2} 8 \xrightarrow{-2} 6 \xrightarrow{-2} 4 \xrightarrow{-2} 2$

**2** Agora complete cada sequência numérica seguindo as regras indicadas.

a)  $20 \xrightarrow{-1} 19 \xrightarrow{-1} 18 \xrightarrow{-1} 17 \xrightarrow{-1} 16$

b)  $20 \xrightarrow{-2} 18 \xrightarrow{-2} 16 \xrightarrow{-2} 14 \xrightarrow{-2} 12$

c)  $20 \xrightarrow{-3} 14 \xrightarrow{-3} 11 \xrightarrow{-3} 8$

d)  $20 \xrightarrow{-5} 15 \xrightarrow{-5} 10 \xrightarrow{-5} 5 \xrightarrow{-5} 0$

**3** Nas contas abaixo está faltando o sinal de mais (+) ou de menos (-). Complete-as com o sinal correto.

a)  $4 \boxed{+} 2 = 6$

d)  $5 \boxed{-} 1 = 4$

g)  $0 \boxed{+} 4 = 4$

b)  $8 \boxed{-} 3 = 5$

e)  $9 \boxed{-} 4 = 5$

h)  $8 \boxed{+ \text{ ou } -} 0 = 8$

c)  $7 \boxed{+} 2 = 9$

f)  $6 \boxed{-} 6 = 0$

i)  $7 \boxed{+} 1 \boxed{+} 1 = 9$



## SITUAÇÕES-PROBLEMA

**1** Complete cada situação a seguir com a quantidade correta.

- a)** Maria tinha 10 canetas. Deu 3 para suas irmãs. Ela ficou com 7 canetas.
- b)** No jardim havia 5 lagartas. Duas viraram borboletas. Agora há 3 lagartas no jardim.
- c)** Numa van havia 10 passageiros. Cinco saíram. Continuaram na van 5 passageiros.
- d)** Na minha estante há 6 livros. Vou colocar 2 na mochila. Ficarão 4 livros na estante.
- e)** Havia 7 copos numa mesa. Três deles quebraram. Sobraram 4 copos nessa mesa.
- f)** No varal havia 8 vestidos. Mamãe tirou 2 vestidos de lá. Ela deixou 6 vestidos nesse varal.
- g)** Num loja havia 9 bicicletas. Venderam 3. Restaram nessa loja 6 bicicletas.

Faça os cálculos aqui.

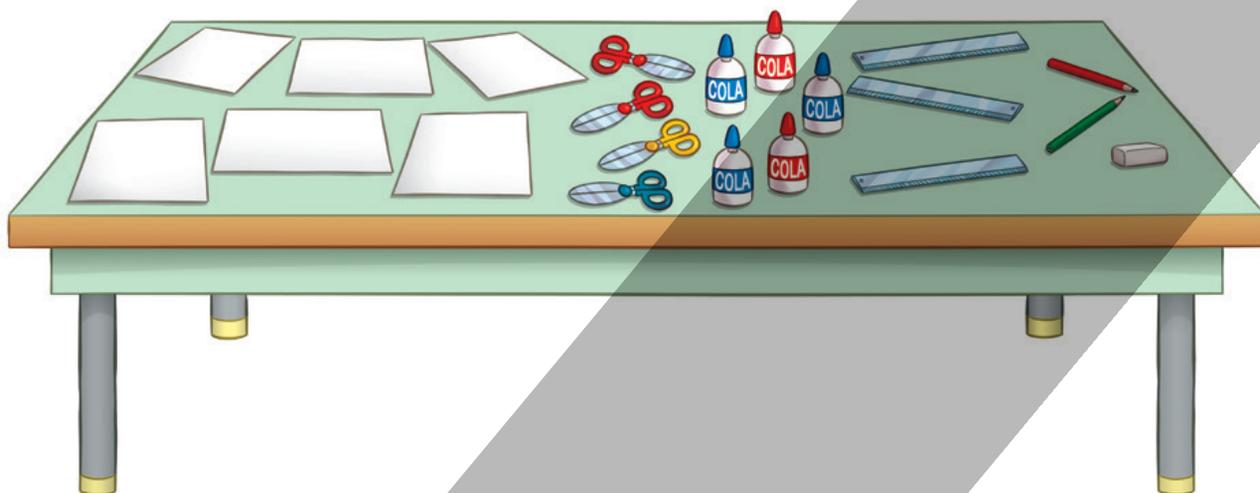
**2** Agora é você que vai criar uma situação que possa ser resolvida por meio da subtração abaixo. Se quiser, faça com um colega. Mas não esqueça: é preciso que os dois colaborem para a tarefa.

$$10 - 4 = \underline{6}$$

Resposta pessoal. Exemplo de situação que representa a subtração acima: "Fui à padaria e comprei 10 pães. Durante

o café da manhã, 4 pães foram consumidos. Quantos pães sobraram no saco?"

- 3** A professora Denise vai fazer uma atividade com os alunos em que cada um vai precisar dos seguintes materiais: cola, tesoura, papel, lápis, borracha e régua.



João P. Mazzocco

Descubra o que está faltando.

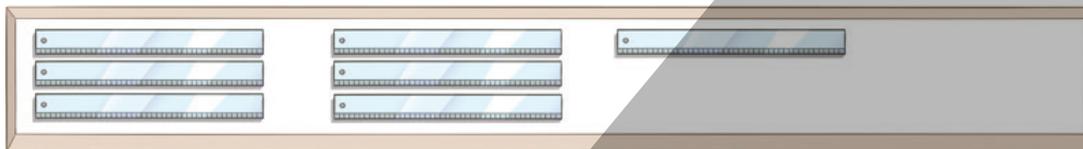
- a)** Há 5 tubos cola. Para 6 alunos, falta 1 tubo.
- b)** Há 4 tesouras. Para 6 alunos, faltam 2 tesouras.
- c)** Há 3 réguas. Para 6 alunos, faltam 3 réguas.
- d)** Há 2 lápis. Para 6 alunos, faltam 4 lápis.
- e)** Há 1 borracha. Para 6 alunos, faltam 5 borrachas.
- f)** Qual material não está faltando? A folha de papel.

- 4** E se o grupo fosse de 8 alunos?

- a)** Há 5 tubos de cola. Para 8 alunos, faltam 3 tubos.
- b)** Há 4 tesouras. Para 8 alunos, faltam 4 tesouras.
- c)** Há 3 réguas. Para 8 alunos, faltam 5 réguas.
- d)** Há 2 lápis. Para 8 alunos, faltam 6 lápis.
- e)** Há 1 borracha. Para 8 alunos, faltam 7 borrachas.

- 5 No final da aula, as crianças organizaram os materiais usados em caixas. Desenhe os materiais que estão faltando em cada caixa. Depois faça os cálculos.

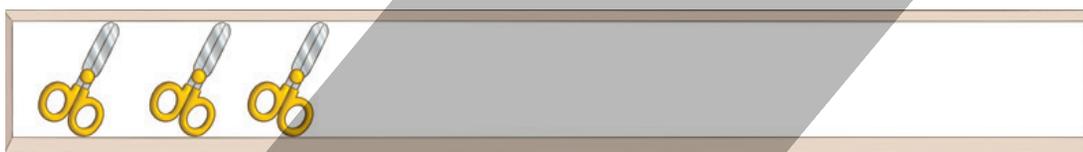
a)



Nesta caixa cabem 10 réguas. Mas só guardaram 7. Quantas faltam?

$10 - 7 = \underline{3}$ . Faltam  $\underline{3}$  réguas.

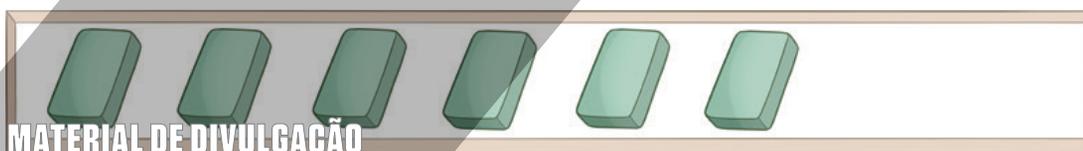
b)



Nesta caixa cabem 9 tesouras. Mas só guardaram 3. Quantas faltam?

$\underline{9} - \underline{3} = \underline{6}$ . Faltam  $\underline{6}$  tesouras.

c)



MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

Nesta caixa cabem 8 borrachas. Mas só guardaram 6. Quantas faltam?

$8 - 6 = \underline{2}$ . Faltam  $\underline{2}$  borrachas.

d)



Nesta caixa cabem 12 lápis. Mas só guardaram 5. Quantos faltam?

$\underline{12} - \underline{5} = \underline{7}$ . Faltam  $\underline{7}$  lápis.

# SUBTRAÇÃO NA TRILHA NUMERADA

6 Luana e seus amigos estavam brincando com uma trilha numerada. Eles sorteavam no dado um número de casas para VOLTAR.

a) Ela estava na casa **17**. Voltou 8 casas.

- Em qual casa ela parou? 9. Pinte essa casa com a cor que desejar.



- Que cálculo você poderia fazer para descobrir isso?

$$\underline{17} - \underline{8} = \underline{9}$$

b) Complete o quadro a seguir com uma jogada de cada amigo da Luana.

NOME	CASA EM QUE ESTAVA	NÚMERO DE CASAS QUE VOLTOU	CASA ONDE PAROU	CÁLCULO
LÉO	18	5	13	$\underline{18} - \underline{5} = \underline{13}$
BIA	16	3	13	$\underline{16} - \underline{3} = \underline{13}$
CAROL	19	4	15	$\underline{19} - \underline{4} = \underline{15}$

7 Observe a trilha a seguir.



a) Leia as frases a seguir. Descubra em que casa cada pino parou e pinte-o das cores corretas.

- O  estava na casa **13** e voltou 5 casas.

$$\underline{13} - \underline{5} = \underline{8}$$

- O  estava na casa **13** e voltou 7 casas.

$$\underline{13} - \underline{7} = \underline{6}$$

- O  estava na casa **13** e voltou 6 casas.

$$\underline{13} - \underline{6} = \underline{7}$$

- O  estava na casa **11** e voltou 2 casas.

$$\underline{11} - \underline{2} = \underline{9}$$

**b)** Complete os cálculos acima que combinam com os movimentos de cada pino.

**8** Rosa também brincou numa trilha. Mas o jogo era “AVANCE ou VOLTE”.

**a)** Ela estava na casa 6. Sorteou AVANCE 2 CASAS. Pinte a casa a que ela chegou:

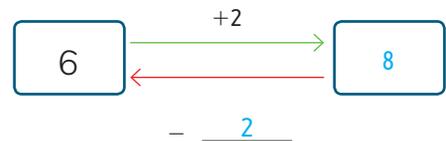


**b)** **MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL** Ela foi da casa que você pintou até a casa **6**. O que aconteceu cada vez? Risque:

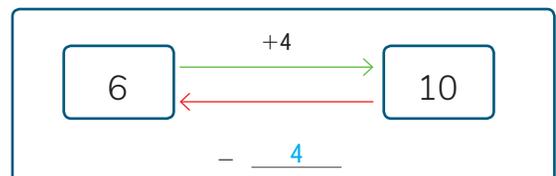
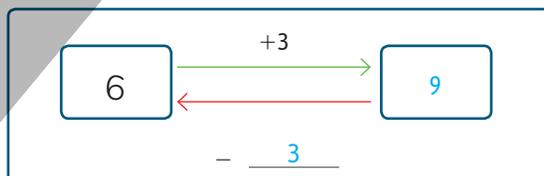
AVANCE 2 CASAS

~~VOLTE 2 CASAS~~

**c)** Complete o esquema ao lado com números. Pense nas jogadas de Rosa no “AVANCE ou VOLTE”:



**d)** Continue completando os esquemas a seguir com os números que faltam:





## ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

# MAIS ADIÇÕES E SUBTRAÇÕES

- 1** Manuela faz bombons de vários sabores para vender.  
Ela prepara lindas caixas com 15 bombons.  
Descubra quantos bombons faltam para completar cada caixa.



Ilustrações: João P. Mazzocco

**a)**



$$7 + \underline{8} = 15 \rightarrow 15 - 7 = \underline{8}$$

Faltam 8 bombons.

**d)**



$$8 + \underline{7} = 15 \rightarrow 15 - 8 = \underline{7}$$

Faltam 7 bombons.

**b)**

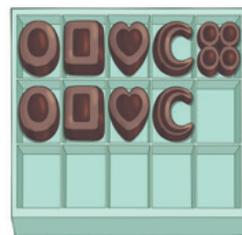


MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

$$6 + \underline{9} = 15 \rightarrow 15 - 6 = \underline{9}$$

Faltam 9 bombons.

**e)**



$$9 + \underline{6} = 15 \rightarrow 15 - 9 = \underline{6}$$

Faltam 6 bombons.

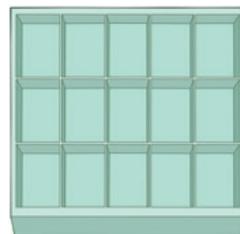
**c)**



$$15 + \underline{0} = 15 \rightarrow 15 - 15 = \underline{0}$$

Falta 0 bombom.

**f)**



$$0 + \underline{15} = 15 \rightarrow 15 - 0 = \underline{15}$$

Faltam 15 bombons.

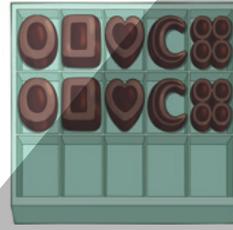
g)



$$5 + \underline{10} = 15 \rightarrow 15 - 5 = \underline{10}$$

Faltam 10 bombons.

h)



$$10 + \underline{5} = 15 \rightarrow 15 - 10 = \underline{5}$$

Faltam 5 bombons.

Ilustrações: João P. Mazzoco

**2** Roberto também trabalha na cozinha, mas ele prefere fazer salgados. Calcule quantos salgados ele ainda precisa fazer.

**a)** Ele precisa fazer 18 coxinhas e já preparou 9.

$$18 - 9 = \underline{9} \quad \text{Faltam } \underline{9 \text{ coxinhas}}$$

**b)** Ele precisa fazer 17 empadas e já preparou 9.

$$\underline{17} - 9 = \underline{8} \quad \text{Faltam } \underline{8 \text{ empadas}}$$

**c)** Ele precisa fazer 16 pastéis de carne e já preparou 9.

$$\underline{16} - 9 = \underline{7} \quad \text{Faltam } \underline{7 \text{ pastéis de carne}}$$

**d)** Ele precisa fazer 15 pastéis de queijo e já preparou 9.

$$\underline{15} - 9 = \underline{6} \quad \text{Faltam } \underline{6 \text{ pastéis de queijo}}$$

**e)** Ele precisa fazer 14 quibes e já preparou 9.

$$\underline{14} - 9 = \underline{5} \quad \text{Faltam } \underline{5 \text{ quibes}}$$

**f)** Ele precisa fazer 13 bolinhas de queijo e já preparou 9.

$$\underline{13} - 9 = \underline{4} \quad \text{Faltam } \underline{4 \text{ bolinhas de queijo}}$$

**g)** Ele precisa fazer 12 pães de queijo e já preparou 9.

$$\underline{12} - 9 = \underline{3} \quad \text{Faltam } \underline{3 \text{ pães de queijo}}$$

**h)** Ele precisa fazer 11 bolinhas de presunto e já preparou 9.

$$\underline{11} - 9 = \underline{2} \quad \text{Faltam } \underline{2 \text{ bolinhas de presunto}}$$



João P. Mazzoco

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

3 Agora pinte a resposta correta para cada pergunta do cozinheiro.

a)

Ilustrações: João P. Mazzocco



Preciso de 17 sacos de farinha. Tenho 8 sacos. Quantos faltam?

8

 9

7

b)



Preciso de 16 garrafas de leite. Tenho 9 garrafas. Quantas faltam?

6

5

 7

c)



Preciso de 18 ovos. Tenho 9 ovos. Quantos faltam?

4

 9

7

## COMPARANDO QUANTIDADES

4 Veja abaixo quantos ovos de chocolate cada menina ganhou.

MENINA	QUANTIDADE DE OVOS DE CHOCOLATE QUE GANHOU	
	MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL	EM NÚMEROS
Mariana		6
Lorena		2
Daniela		4

Ilustrações: Zubartez

- a) Quem ganhou mais ovos: Mariana ou Lorena? Mariana.  
Quantos ovos ela ganhou a mais que a amiga?

Mariana ganhou 4 ovos a mais que Lorena.

Calcule a diferença entre 6 e 2: 6 - 2 = 4

- b) Quem ganhou menos ovos: Daniela ou Lorena? Lorena.  
Quantos ovos ela ganhou a menos?

Lorena ganhou 2 ovos a menos que Daniela.

Calcule a diferença entre 4 e 2: 4 - 2 = 2.

- c) Marque as afirmativas verdadeiras.

Daniela ganhou 2 ovos a menos que Mariana.

Mariana ganhou 2 ovos a menos que Daniela.

Daniela ganhou 2 ovos a mais que Mariana.

Mariana ganhou 2 ovos a mais que Daniela.

A diferença entre 6 e 4 é 2.

- 5 Num campeonato de futebol, o time líder tem 9 pontos. E o time que está em último lugar só tem 2 pontos.

- a) Calcule a diferença entre os pontos desses times: 9 - 2 = 7.

- b) Quantos pontos o que está em último tem a menos que o líder?

7 pontos

- 6 O jogador Marcinho já marcou 3 gols nesse campeonato. O artilheiro do campeonato marcou 5 gols.

- a) Marque com um **X** o cálculo que mostra a diferença entre o número de gols feitos por esses jogadores.

3 + 5

5 - 3

5 + 3

- b) Quantos gols o artilheiro fez a mais do que Marcinho? 2 gols

7 Veja as promoções da loja de materiais escolares.

# PROMOÇÕES

<b>ESTOJO</b>  <b>18 REAIS</b>	<b>ÁLCOOL EM GEL</b>  <b>3 REAIS</b>	<b>GARRAFA DE ÁGUA</b>  <b>12 REAIS</b>	<b>MÁSCARA</b>  <b>5 REAIS</b>
---	---	--	--

Ilustra Cartoon

- a) João comprou uma máscara e uma garrafa de água. A garrafa custou 12 reais e a máscara custou 5 reais. Quanto João gastou?

$12 + 5 = 17$ ; 17 reais

- b) Leila comprou uma garrafa de água, uma máscara e um frasco de álcool em gel. Quanto

Leila gastou?  $12 + 5 + 3 = 20$ ; 20 reais

- c) Maria comprou a garrafa de água e ainda ficou com 3 reais. Quanto Maria tinha antes da compra?  $12 + 3 = 15$ ; 15 reais

- d) Júlia está juntando dinheiro para comprar o estojo. Ela já tem 15 reais. Quanto ainda falta?

$18 - 15 = 3$ ; 3 reais

- e) No sábado, a loja vendeu 17 estojos e 8 garrafas de água. Quantos estojos a loja vendeu a mais que garrafas?  $17 - 8 = 9$ ; 9 estojos a mais que garrafas

- f) A loja tinha 16 máscaras e vendeu 8. Quantas máscaras a loja ainda tem?  $16 - 8 = 8$ ; 8 máscaras

Faça os cálculos aqui.

**8** Marque com um **X** a conta que você pode fazer para resolver as situações a seguir.

**a)** Silvia gosta de pegar conchas na praia. Ela pegou 9 conchas de manhã e 4 à tarde. Quantas conchas ela pegou ao todo?

<input checked="" type="checkbox"/>	$9 + 4$
-------------------------------------	---------

<input type="checkbox"/>	$9 - 4$
--------------------------	---------

Ela pegou 13 conchas.

**b)** Gina vende empadas na praia. No sábado de manhã, ela vendeu 9 empadas de camarão e 4 de queijo. Quantas empadas de camarão ela vendeu a mais que empadas de queijo?

<input type="checkbox"/>	$9 + 4$
--------------------------	---------

<input checked="" type="checkbox"/>	$9 - 4$
-------------------------------------	---------

Ela vendeu 5 empadas de camarão a mais que de queijo.

**c)** No domingo, 9 amigos foram à praia e levaram 4 cadeiras. Quantos desses amigos ficaram sem cadeira?

<input type="checkbox"/>	$9 + 4$
--------------------------	---------

<input checked="" type="checkbox"/>	$9 - 4$
-------------------------------------	---------

5 amigos ficaram sem cadeira

**d)** Agora é sua vez. Crie uma situação-problema bem interessante que também possa ser resolvida pela subtração  $9 - 4$ .

Resposta pessoal. Resposta possível: Luiz iniciou o jogo com 9 bolinhas de gude. Durante as partidas, ele perdeu 4 bolinhas. Com quantas bolinhas de gude Luiz terminou o jogo?

**9** Leia o problema e responda. Sara tem 8 anos. Rose tem 5 pulseiras a mais que Sara. Quantas pulseiras Rose tem?

**a)** Que informação falta para descobrir quantas pulseiras Rose tem?

A idade de Rose.

Quantas pulseiras Sara tem.

A idade de Sara.

Quantas pulseiras Sara perdeu.

**b)** Marque a informação que falta no problema.

Rose tem 8 anos.

Sara tem 9 pulseiras.

Rose fez 3 pulseiras.

Sara perdeu 3 pulseiras.

**c)** Agora responda: Quantas pulseiras Rose tem? 14 pulseiras

# FIGURAS GEOMÉTRICAS



## PRÁTICAS E REVISÃO DE CONHECIMENTOS

### ALGUNS SÓLIDOS GEOMÉTRICOS

Pedro separou os sólidos geométricos da escola em dois grupos, de acordo com as características abaixo.

#### SÃO ARREDONDADOS

Cone, cilindro e esfera.

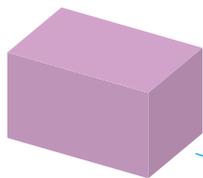
MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

#### NÃO SÃO ARREDONDADOS

Pirâmide, prisma, bloco retangular e cubo.

1 Recorte as figuras da página 111 e cole-as nos quadros da página anterior para mostrar como ficou essa separação.

2 Ligue cada figura ao nome dela.



Ilustrações: DAE

cilindro

esfera

bloco retangular

cubo

cone



## DESAFIO

Tenho formato arredondado.

Mas também tenho uma ponta.

Quem sou eu? Cone.

3 Agora quem vai criar o desafio é você. Escolha um sólido geométrico diferente do descrito na adivinha acima, pense em duas características dele e escreva seu desafio. Se quiser, faça com um colega.

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

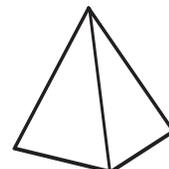
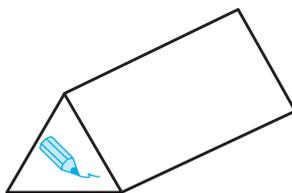
Resposta pessoal. Resposta possível: Não tenho formato arredondado e todas as minhas faces são formadas por quadrados.

Quem sou eu?

4 Veja ao lado a barraca que João comprou. Pinte, a seguir, a figura que se parece com a barraca de João.



Zubartez



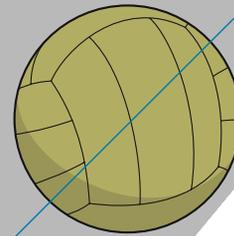
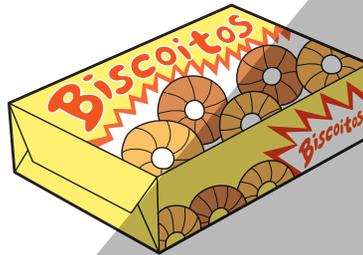
Ilustrações: DAE



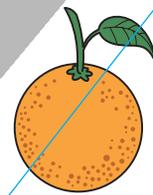
# ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

## ALGUNS SÓLIDOS GEOMÉTRICOS

1 Risque as figuras dos objetos que têm o formato parecido com o da esfera.

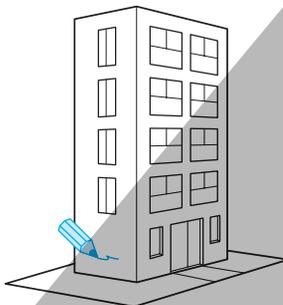


AS IMAGENS NÃO ESTÃO PROPORCIONAIS ENTRE SI.

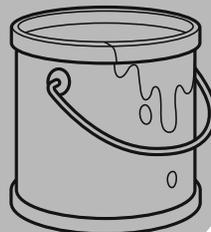


Ilustrações: Eduardo Belmiro

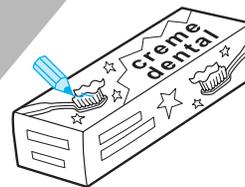
2 Pinte as figuras dos objetos que têm o formato parecido com o do bloco retangular.



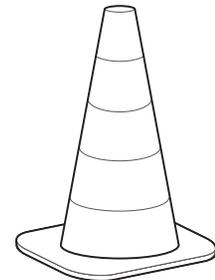
Eduardo Belmiro



Eduardo Belmiro



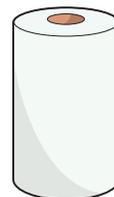
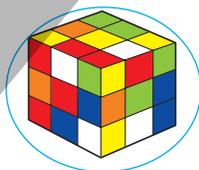
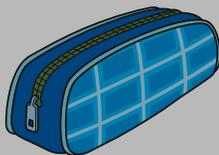
Eduardo Belmiro



Aline Rivolta

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL

3 Circule as figuras dos objetos que se parecem com o cubo.



Ilustrações: Eduardo Belmiro

4 Dos objetos representados abaixo, apenas um **não** tem a forma da pirâmide. Risque-o.



Rezan/Shutterstock.com



Michael Kraus/Shutterstock.com

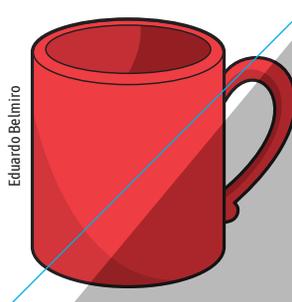
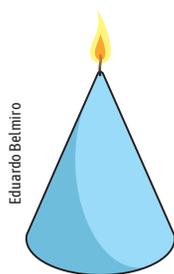
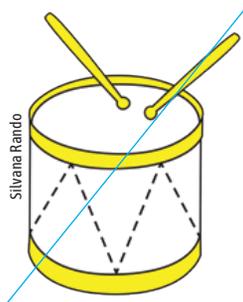


Natalia Zhekova/Shutterstock.com



ginstockstudio/Shutterstock.com

5 Risque as ilustrações dos objetos que se parecem com o cilindro.

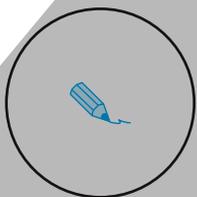


Os objetos que você **não** riscou têm formato parecido com o do cone.

## REGIÕES PLANAS

6 Paulo vende doces em latas com a forma de cilindro. Ele contornou a parte superior de uma lata para fazer uma etiqueta.

a) Pinte a região interna da figura que ele obteve.



b) A região pintada tem formato:



triangular.



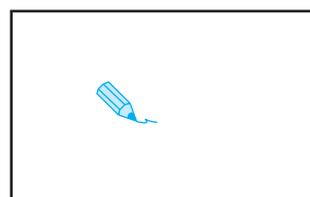
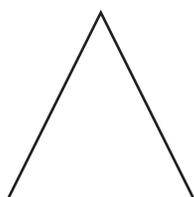
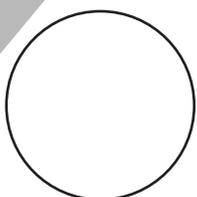
circular.



retangular.

7 Flavia desenhou em um papel os contornos de algumas partes do relógio de sua mesa.

a) Pinte o interior da figura plana na qual é mostrada a hora no relógio.



**b)** Essa região é:



triangular.

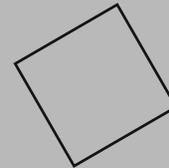
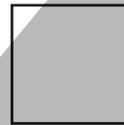
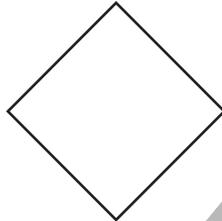
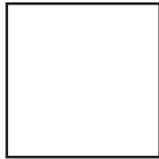


circular.



retangular.

**8** Juliana trabalha em uma fábrica de embalagens. Veja os contornos das tampas que Juliana está preparando.



Ilustrações: DAE

**a)** Quantos lados essas figuras têm? Quatro.

**b)** Os lados de cada tampa são iguais? Sim.

**c)** Essas figuras são chamadas de:



triângulos.

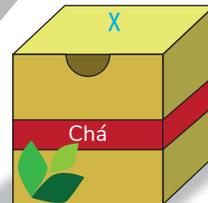


circunferências.



quadrados.

**d)** Marque com um **X** as caixas que podem utilizar tampas com esse formato na parte superior.

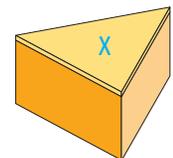
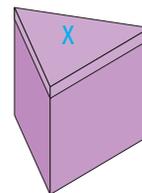


Ilustrações: Aline Rivolta

**MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL**

**9** Lucas trabalha na mesma fábrica que Juliana. Ele está preparando tampas triangulares para caixas parecidas com essas.

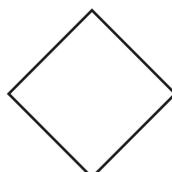
**a)** Marque com um **X** uma região triangular de cada caixa.



Ilustrações: Aline Rivolta

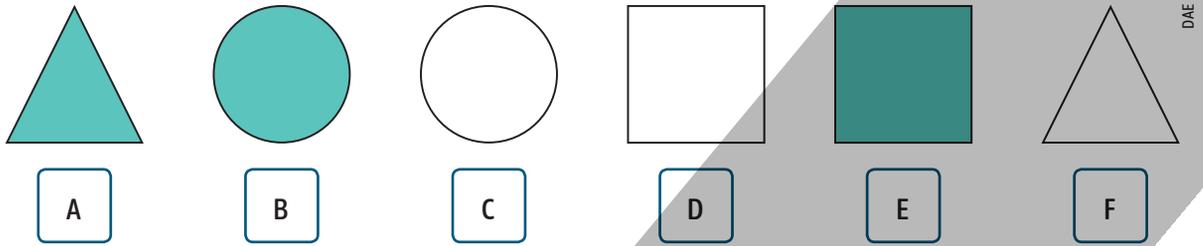
**b)** Quantos lados essas tampas têm? Três.

**c)** Marque com um **X** a figura que tem o mesmo formato das tampas que ele está fazendo.

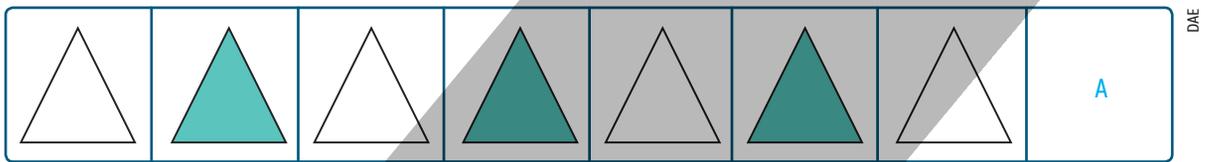


Ilustrações: DAE

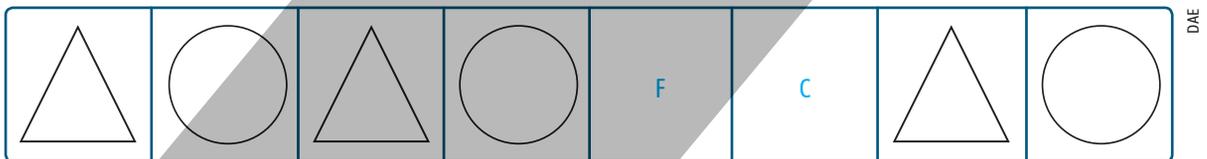
**10** Descubra a figura que falta em cada das cinco sequências a seguir. Escreva no espaço de cada sequência a letra que identifica a figura faltante.



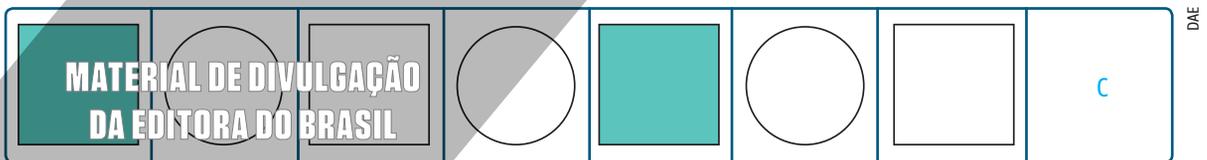
**a)**



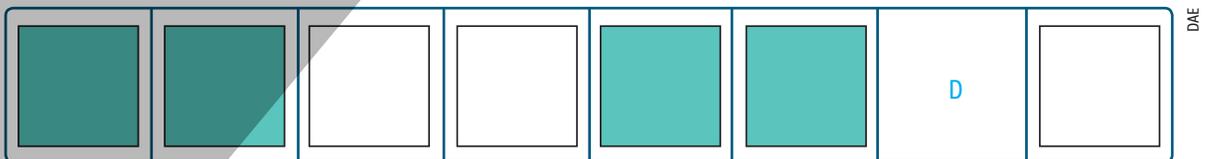
**b)**



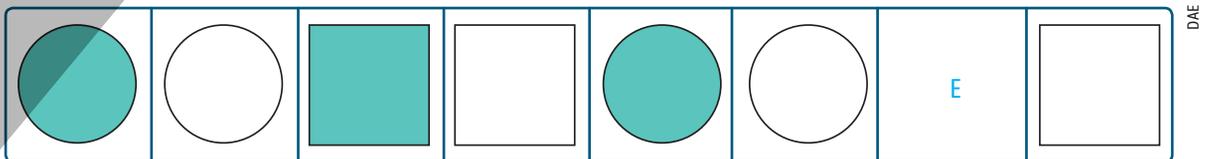
**c)**



**d)**



**e)**





## MAIS NÚMEROS



## PRÁTICAS E REVISÃO DE CONHECIMENTOS

## A DEZENA

**1** No jogo “sempre dez”, toda vez que um jogador junta 10 palitos, tem que guardá-los dentro de uma caixa.

**a)** De acordo com essa regra, responda:

Qual é a maior quantidade de palitos que pode ficar fora de uma caixa?

  9   Por quê? Explicação possível: são 9 palitos porque se ganhar mais um palito, ficam 10, e então tem que colocá-los na caixa, e não vai sobrar nenhum palito fora dela.

**b)** Desenhe como deve estar a arrumação do material dos jogadores considerando o total de palitos que cada um possui.

**MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL**

• Bruno: 18 palitos;

• Eduardo: 24 palitos;

O aluno deve desenhar uma caixa e oito palitos.

O aluno deve desenhar duas caixas e quatro palitos.

• Elisa: 39 palitos;

• Irene: 40 palitos.

O aluno deve desenhar três caixas e nove palitos.

O aluno deve desenhar quatro caixas.

- c) Agora descubra quais jogadores estão falando e escreva o nome de cada um deles.

Irene \_\_\_\_\_

Eu tenho 4 dezenas de palitos.

Elisa \_\_\_\_\_

Se eu ganhar mais 1 palito, formo mais 1 dezena.

## LEITURA E ESCRITA DE DEZENAS EXATAS

- 2 A biblioteca da escola vai ser reformada e a funcionária está guardando livros em caixas. Em cada caixa há 10 livros. Veja o modelo e complete-o com o que falta.



Ilustra Cartoon

Desafios matemáticos



20 – vinte

c) Receitas

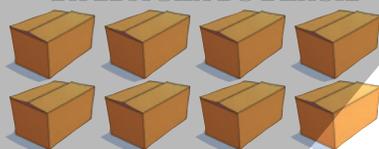


10 – dez \_\_\_\_\_

Ilustrações: Ilustra Cartoon

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

a) Contando livros



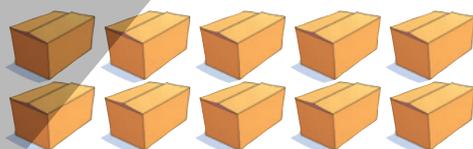
80 – oitenta \_\_\_\_\_

d) Sistema Solar



30 – trinta \_\_\_\_\_

b) Aventuras



100 – cem \_\_\_\_\_

e) Poemas

O aluno deve desenhar 4 caixas.

40 – quarenta

f) Terror

O aluno deve desenhar 7 caixas.

70 – setenta

h) Corpo humano



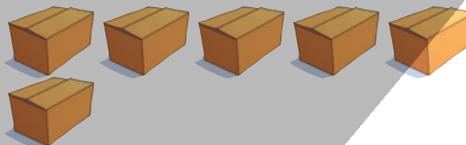
50 – cinquenta

g) Quadrinhos

O aluno deve desenhar 9 caixas.

90 – noventa

i) Animais



60 – sessenta

3 Nos livros de contos de fadas há sempre um cavaleiro pronto para salvar quem está em perigo.

Ajude o cavaleiro a chegar até o castelo da princesa pintando o caminho de verde. Ele seguiu as placas contando de 10 em 10:

Ilustrações: Ilustra Cartoon



10	23	18	37	92	14
20	30	32	12	39	58
59	40	44	39	65	28
67	50	60	89	54	92
41	63	70	80	90	100
35	45	55	65	75	85

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL



## DEFENDA SUA IDEIA

Observe os números da última linha da tabela. Podemos dizer que eles também aumentam de 10 em 10? Justifique.

Sim. Justificativa possível: porque  $35 + 10 = 45$ ;  $45 + 10 = 55$ ;  $55 + 10 = 65$ ;  $65 + 10 = 75$  e  $75 + 10 = 85$ .

- 4 Muitas crianças adoram ler livros sobre os planetas. E você, também gosta? Descubra a parcela que falta para chegar ao total de livros sobre cada planeta.

a)

$10 + 10 + 10 + \underline{10}$   
 $20 + \underline{20}$



$30 + \underline{10}$   
 $\underline{30} + 10$

b)

$60 + \underline{10}$   
 $50 + \underline{20}$

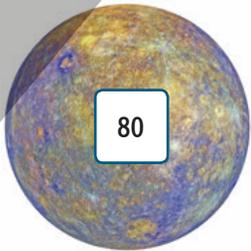


$\underline{40} + 30$   
 $10 + 10 + 10 + 10 + \underline{30}$

c)

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
 DA EDITORA DO BRASIL

$70 + \underline{10}$   
 $20 + 20 + 20 + \underline{20}$



$\underline{20} + 60$   
 $\underline{50} + 10 + 10 + 10$

d)

$80 + \underline{10}$   
 $70 + \underline{20}$



$40 + \underline{50}$   
 $\underline{60} + 10 + 10 + 10$

5 Agora veja a página de um livro de desafios matemáticos.

Descubra onde estão escondidas as palavras que indicam dezenas exatas. Pinte-as de amarelo e escreva no quadro o número usando algarismos.

<del>DEZ</del>	10
VINTE	<u>20</u>
TRINTA	<u>30</u>
QUARENTA	<u>40</u>
CINQUENTA	<u>50</u>
SESSENTA	<u>60</u>

D	E	Z	B	N	A	D	E	V	U
T	O	U	D	X	Z	N	T	A	O
V	B	M	X	S	Q	S	T	Y	I
I	C	I	N	Q	U	E	N	T	A
N	L	I	H	G	A	T	A	D	C
T	X	Z	V	O	R	E	I	V	B
E	K	N	O	V	E	N	T	A	C
W	Q	A	E	R	N	T	O	P	B
O	I	T	E	N	T	A	F	I	A
T	R	I	N	T	A	S	D	F	H
X	C	V	B	N	M	D	E	R	T
Y	O	S	E	S	S	E	N	T	A

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO

DA EDITORA DO BRASIL  
**DESAFIO**



Henrique Brum



Tenho 3 dezenas de livros. Duas dezenas são livros de aventura. Os outros livros são de poemas. Quantos livros de poemas eu tenho?

A menina tem 10 livros de poemas, porque  $30 - 20 = 10$ .

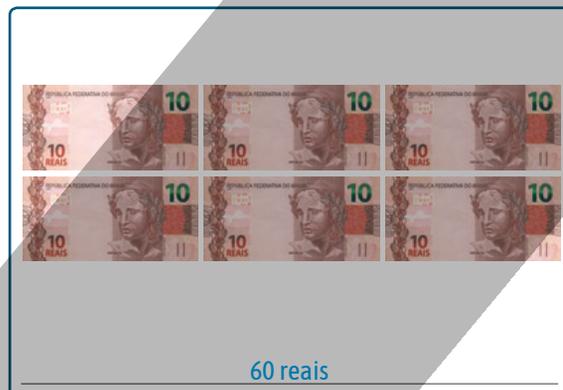
6 Escreva o valor total em reais que há em cada quadro.

a)



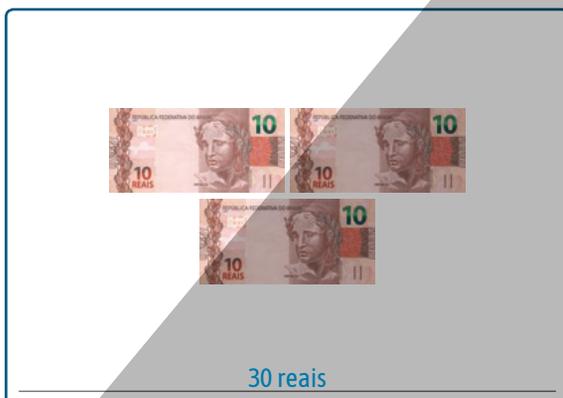
40 reais

c)



60 reais

b)



30 reais

d)



80 reais

Imagens: Banco Central do Brasil

7 Veja a quantia que Antônia tem e responda às questões escrevendo os números por extenso.

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL



a) Quantos reais Antônia tem? Cinquenta reais.

b) Quantos livros ela pode comprar? Cinco.

c) Com quanto ela ficará se comprar 1 livro? Ficará com quarenta reais.



# ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

## LEITURA E ESCRITA DE NÚMEROS ATÉ 100

1 Pinte os  que faltam para completar a quantidade em cada item. Depois, complete as adições e escreva por extenso o total.

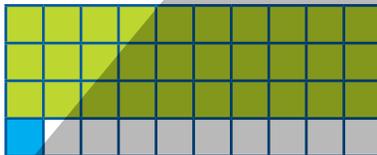
a) 22



$$20 + \underline{2} = \underline{22}$$

vinte e dois

b) 31



$$30 + \underline{1} = \underline{31}$$

trinta e um

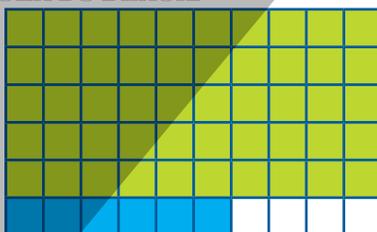
c) 49



$$\underline{40} + \underline{9} = \underline{49}$$

quarenta e nove

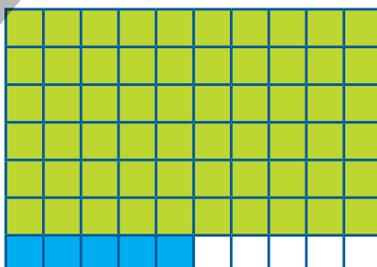
d) 56



$$\underline{50} + \underline{6} = \underline{56}$$

cinquenta e seis

e) 65



$$\underline{60} + \underline{5} = \underline{65}$$

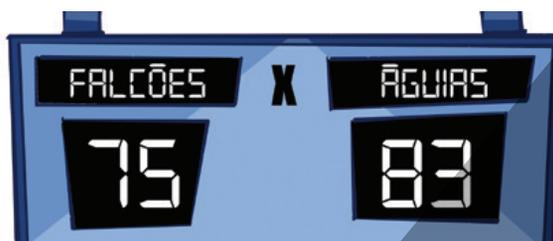
sessenta e cinco

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

Ilustrações: DAE

2 Escreva como se leem os números que aparecem no placar.

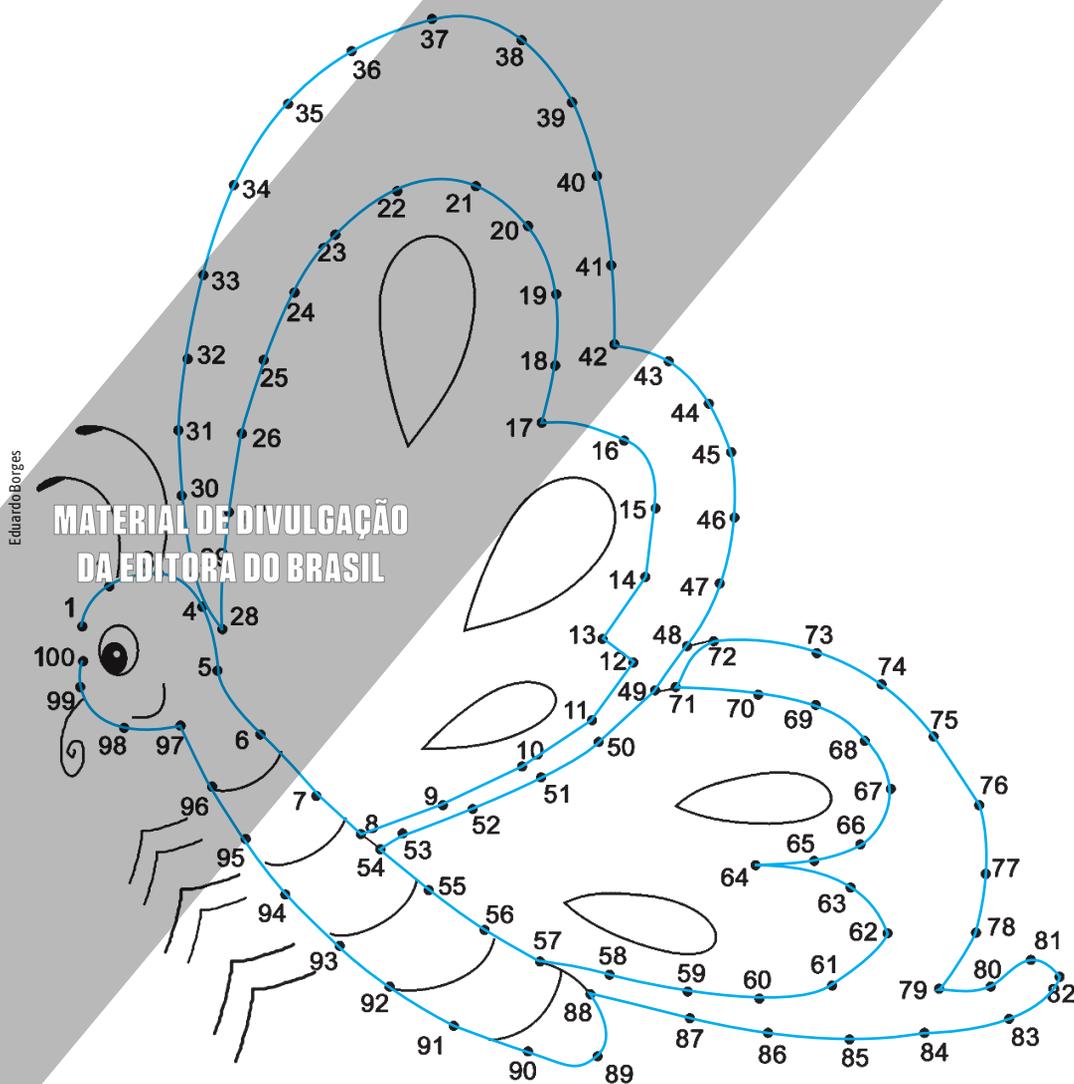
setenta e cinco



oitenta e três

## SEQUÊNCIA NUMÉRICA

3 Ligue os pontos seguindo a ordem dos números, do menor para o maior. Você vai descobrir uma figura. Depois, pinte-a.



A figura formada é de uma borboleta.

4 Complete as sequências com os números que vêm antes ou depois do número.

a) 

45	46	47	48	49	50
----	----	----	----	----	----

b) 

72	73	74	75	76	77	78
----	----	----	----	----	----	----

c) 

93	94	95	96	97	98	99
----	----	----	----	----	----	----

d) 

61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

e) 

81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

f) 

91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

# CONTANDO E FORMANDO GRUPOS DE 10

5 Faça a contagem formando grupos de 10 e complete os quadros.

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL

a)  meiyano123/Shutterstock.com

O aluno deve circular 5 grupos de 10 medalhas.

Dezenas	Unidades
5	2

b)  Haali/Shutterstock.com

O aluno deve circular 6 grupos de 10 estrelas.

Dezenas	Unidades
6	6



VectorCO/Shutterstock.com

Dezenas	Unidades
0	9

Não é possível formar nenhum grupo de dez.

- 6 Flávia contou, formando grupos de 10, quantas unidades de lápis havia em seu estojo e fez o registro ao lado.

Faça o desenho da contagem dela.

Dezenas	Unidades
2	4

Resposta possível: desenho de 24 lápis agrupados em 2 grupos de 10 e mais 4 lápis soltos.

## COMPOSIÇÃO E DECOMPOSIÇÃO

- 7 Registre nos quadros as quantidades indicadas.

- a) sessenta e três unidades

Dezenas	Unidades

- c) oitenta e sete unidades

Dezenas	Unidades
8	7

- b) noventa unidades

Dezenas	Unidades
9	0

- d) setenta e oito unidades

Dezenas	Unidades
7	8

- 8 Trace uma linha em volta do quadro em que está representada a **maior** quantidade.

Dezenas	Unidades
3	2

Dezenas	Unidades
2	3

9 Complete:

a) 8 dezenas mais uma dezena  $\rightarrow$  80 + 10 = 90

b) 5 dezenas mais 3 unidades  $\rightarrow$  50 + 3 = 53

c) 5 dezenas mais 3 dezenas  $\rightarrow$  50 + 30 = 80

10 Decomponha os números a seguir em dezenas e unidades.

a) 46  $\rightarrow$  4 dezenas e 6 unidades

b) 99  $\rightarrow$  9 dezenas e 9 unidades

c) 100  $\rightarrow$  10 dezenas

## COMPARAÇÃO DE NÚMEROS

11 Maurício estava jogando dados com os amigos.

Cada participante jogava dois dados.

O dado azul indicava o algarismo da dezena, e o vermelho, o algarismo da unidade.



MillicStudio/  
Shutterstock.com

a) Veja os números sorteados. Pinte o maior valor de cada jogada.

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL	MAURÍCIO	CARLOS	CÉSAR
1ª jogada	45 x	32	16
2ª jogada	24	51 x	35
3ª jogada	63 x	25	61
4ª jogada	16	41	52 x
5ª jogada	15	46 x	42

b) Na primeira jogada, César tirou 16 e foi quem fez menos pontos. O que aconteceria nessa jogada se trocássemos a ordem dos algarismos dos pontos de César?

César ficaria com o número 61 e ganharia a primeira jogada.

- c) Qual era o maior número possível que um participante podia tirar em cada jogada? Por quê?

O maior número possível seria 66, porque o dado convencional só tem faces de 1 a 6 pontos.

- d) E qual era o menor?

O menor número possível seria 11.

- e) Seria possível algum participante tirar o número 57? Por quê?

Não. Porque o dado convencional não apresenta face com 7 pontos.

- f) Escreva, abaixo, os pontos de Maurício em ordem crescente.

15      16      24      45      63

- g) Agora escreva os pontos de Carlos em ordem decrescente.

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

51      46      41      32      25

- 12 O caixa da loja estava contando maços de notas de mesmo valor. Vamos ajudá-lo nessa contagem.

10	15	20	25	30	35	40	45
----	----	----	----	----	----	----	----

50	52	54	56	58	60	62	64
----	----	----	----	----	----	----	----

70	73	76	79	82	85	88	91
----	----	----	----	----	----	----	----



Alexander Santos

**13** A mãe de Maurício foi a uma loja comprar um brinquedo para ele. Veja os preços dos brinquedos de que ela gostou.



Desenhorama

37 reais

40



the8monkey/Shutterstock.com

58 reais

60



Eduardo Belmiro

18 reais

20



lady-luck/Shutterstock.com

91 reais

90



Reinaldo Rosa

52 reais

50



Klara Viskova/Shutterstock.com

64 reais

60



XBA - RONALDO BARATA

77 reais

80



Marlon Tenório

23 reais

20



GraphicsRF.com/Shutterstock.com

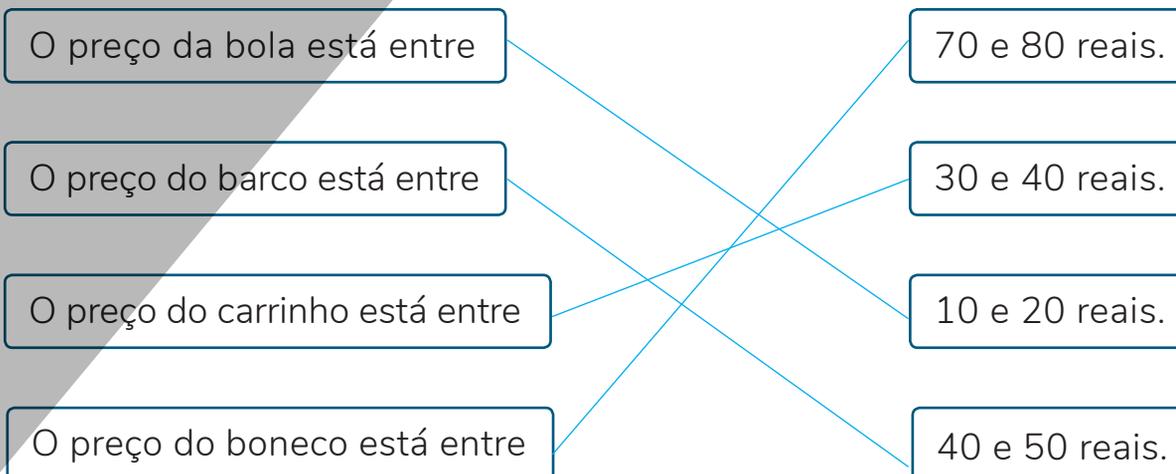
46 reais

50

**MATERIAL DE DIVULGAÇÃO**

**DA EDITORA DO BRASIL**

- Complete a tabela com o preço a dezena exata mais próxima.
- Ligue as partes das frases com os preços dos brinquedos.



# LEITURA E ESCRITA DE NÚMEROS DE 101 A 199

**14** Os números de 100 a 199 foram dispostos em ordem crescente no quadro abaixo. Mas alguns foram cobertos ou trocados por letras.

100	A				105				
				B					119
						126			
	C							138	
140									
						D			159
					G				
170							177		
		E							
								F	

**a)** Indique o número que cada letra está substituindo.

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

A: 101      C: 131      E: 182  
 B: 114      D: 156      F: 198

**b)** Escreva no quadro acima:

- a letra **G** no lugar que é ocupado pelo número 165;
- a letra **H** no lugar que é ocupado por um número que é maior que 170 e menor que 177. A letra H pode ser colocada em qualquer uma das 6 regiões do quadro que ficam entre os números 170 e 177. Dependendo da região em que for escrita, ela estará correspondendo ao número 171, 172, 173, 174, 175 ou 176.

**15** Resolva as adições e escreva como se lê cada total obtido.

**a)**  $100 + 50 = \underline{150} \rightarrow$  Cento e cinquenta.

**b)**  $100 + 5 = \underline{105} \rightarrow$  Cento e cinco.

c)  $100 + 70 =$  170 → Cento e setenta.

d)  $100 + 7 =$  107 → Cento e sete.

e)  $160 + 9 =$  169 → Cento e sessenta e nove.

f)  $180 + 4 =$  184 → Cento e oitenta e quatro.

**16** Escreva por extenso a quantia de cada amigo.

a) Fred:



Cento e vinte e cinco reais.

b) Joana:



Cento e sessenta reais.

c) Paula:



Cento e nove reais.

d) José:



Cento e dezessete reais.

# CENTENAS EXATAS

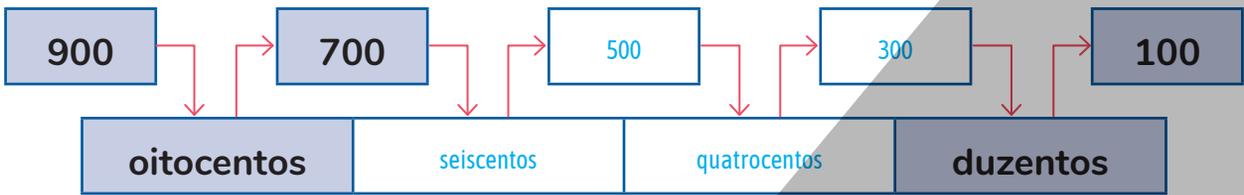
17 Observe e complete o quadro abaixo.

Imagens: Banco Central do Brasil

	100	cem
	$100 + 100 = 200$	<u>          duzentos          </u>
	<u>100 + 100 + 100 = 300</u>	trezentos
	<u>100 + 100 + 100 + 100 = 400</u>	<u>          quatrocentos          </u>
	<u>100 + 100 + 100 + 100 + 100 = 500</u>	<u>          quinhentos          </u>
	<u>100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 = 600</u>	<u>          seiscentos          </u>
	<u>100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 +</u> <u>+ 100 = 700</u>	<u>          setecentos          </u>
	<u>100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 +</u> <u>+ 100 + 100 = 800</u>	oitocentos
	<u>100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 +</u> <u>+ 100 + 100 + 100 = 900</u>	<u>          novecentos          </u>

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

18 Descubra a regra e complete a sequência.



19 Complete a cruzadinha escrevendo os números com algarismos ou palavras.

200 ↓

100 ↓

500 →

700 ↓

800 ↓

600 →

300 ↓

900 →

400 →

Q U I N H E N T O S

Z

E

N

T

O

S E I S C E N T O S

E

C

E

N

T

O

S

T

R

N O V E C E N T O S

Z

E

N

Q U A T R O C E N T O S

O

S

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

**20** Uma papelaria compra canetas para revender. Essas canetas vêm em caixas. Em cada caixa há 100 unidades.

**a)** Veja as caixas de canetas verdes que foram compradas no mês de abril:



- Quantas canetas verdes foram compradas? 200 canetas verdes
- Se comprassem mais uma caixa, seriam 300 canetas verdes.
- Se comprassem menos uma caixa, seriam 100 canetas verdes.

**b)** A papelaria comprou canetas de outras cores em abril. Veja no quadro.

<b>Canetas pretas</b>	
<b>Canetas vermelhas</b>	
<b>Canetas azuis</b>	

Ilustrações: Luciano Soares

**MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL**

- De que cor a papelaria comprou mais canetas? Azul.
- Quantas canetas dessa cor foram compradas? 600 canetas
- De que cor a papelaria comprou 400 canetas? Vermelha.
- E de que cor ela comprou 500 canetas? Preta.

**21** Complete cada sequência seguindo a regra.

**a)**  $\boxed{200} \xrightarrow{+100} \boxed{300} \xrightarrow{+100} \boxed{400} \xrightarrow{+100} \boxed{500}$

**b)**  $\boxed{600} \xrightarrow{-100} \boxed{500} \xrightarrow{-100} \boxed{400} \xrightarrow{-100} \boxed{300}$

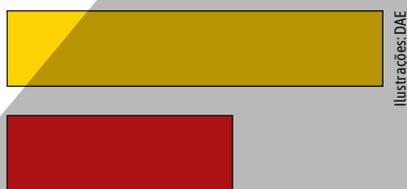
# MEDIDAS DE COMPRIMENTO E DE MASSA



## PRÁTICAS E REVISÃO DE CONHECIMENTOS

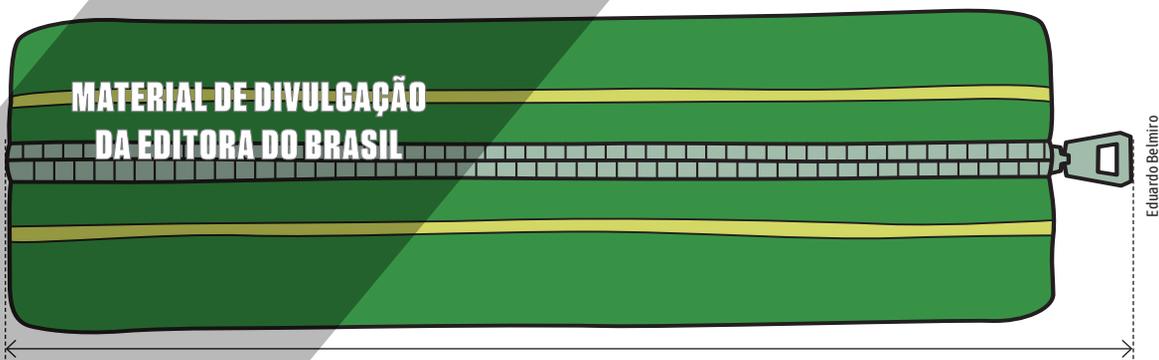
### MEDIDAS DE COMPRIMENTO

Recorte as tiras amarelas e vermelhas que estão na página 111.



Ilustrações: DAE

- 1 Agora, meça o comprimento do estojo abaixo usando, primeiro, somente tiras amarelas e, depois, somente tiras vermelhas.



- a) Quantas tiras amarelas cabem no comprimento do estojo? 3
- b) Quantas tiras vermelhas cabem no comprimento do estojo? 5
- c) Qual tira coube menos vezes no comprimento do estojo? A tira amarela.  
 \_\_\_\_\_ . O comprimento dela é menor ou maior do que o comprimento da outra tira? O comprimento da tira amarela é maior que o da vermelha.

- 2 Utilize as tiras amarelas para estimar e medir a altura do seu livro.
- a) Observe a tira amarela e responda: Sem medir, quantas vezes você acha que ela cabe na altura do livro?

Resposta pessoal.

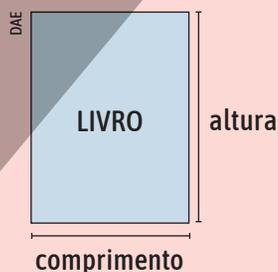
Isso que você fez foi uma **estimativa**.

- b) Agora meça a altura de seu livro de Matemática usando as tiras amarelas para verificar se você fez uma boa estimativa. Se precisar, peça ajuda a um colega nessa tarefa. Após a medição, complete a frase abaixo.

A tira amarela cabe, aproximadamente, 5 vezes na altura do livro.

- 3 Use as tiras vermelhas para obter as medidas que você irá registrar no quadro abaixo. Mas, primeiro, leia as instruções.

- Assim como na atividade anterior, primeiro você fará a estimativa e depois a medição.
- A primeira medida a ser estimada e obtida será a altura do livro, e a segunda será o comprimento



**MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL**

### QUANTAS VEZES A TIRA VERMELHA CABE, APROXIMADAMENTE...

	ESTIMATIVA DA MEDIDA	RESULTADO DA MEDIÇÃO
na altura do livro?	Cabem, aproximadamente, <u>Resposta pessoal.</u> tiras vermelhas.	Cabem, aproximadamente, <u>9</u> tiras vermelhas.
no comprimento do livro?	Cabem, aproximadamente, <u>Resposta pessoal.</u> tiras vermelhas.	Cabem, aproximadamente, <u>6 ou 7</u> tiras vermelhas.



## DEFENDA SUA IDEIA

**1** Complete as frases abaixo de acordo com os resultados das medições que você fez nas **atividades 2 e 3** da página anterior.

**a)** A medida da altura do livro de Matemática é de   5   tiras amarelas.

**b)** A medida da altura do livro de Matemática é de   9   tiras vermelhas.

**2** Agora, responda:

**a)** As quantidades de tiras nas medidas acima são iguais ou diferentes?

Diferentes.

**b)** Por que isso acontece?

Resposta possível: Porque foram usadas, como unidades de medida, tiras de comprimentos diferentes. Entretanto, as medidas obtidas expressam um mesmo comprimento: a altura do livro.

**3** Use as tiras amarelas para obter as medidas da largura e do comprimento de sua mesa. Você deve primeiro fazer a estimativa de cada uma dessas medidas e depois as medições.

### QUANTAS VEZES A TIRA AMARELA CABE, APROXIMADAMENTE...

	ESTIMATIVA DA MEDIDA	RESULTADO DA MEDIÇÃO
na largura da mesa?	Cabem, aproximadamente, <u>  Resposta pessoal.  </u> tiras amarelas.	<small>Resultados mais prováveis.</small> Cabem, aproximadamente, <u>  4 ou 5  </u> tiras amarelas.
no comprimento da mesa?	Cabem, aproximadamente, <u>  Resposta pessoal.  </u> tiras amarelas.	Cabem, aproximadamente, <u>  7  </u> tiras amarelas.

# MEDIDAS DE MASSA

4 Pense no “peso” dos instrumentos musicais abaixo.

AS IMAGENS NÃO ESTÃO PROPORCIONAIS ENTRE SI.



Piano.



Flauta.



Guitarra.

Escreva o nome dos instrumentos nas etiquetas. Comece com o menos pesado. Termine com o mais pesado.



5 Complete as frases com as palavras **mais** ou **menos**.

a) Tenho dois cofrinhos iguais. Os dois estão cheios. Em um deles, só coloquei moedas. No outro, apenas cédulas de dinheiro.

O cofrinho com moedas está mais pesado que o outro.

b) No banheiro há duas embalagens iguais. Enchi uma dessas embalagens com algodão. E a outra, com sabonetes em barra.

A embalagem com algodão está menos pesada que a outra.

6 Veja no quadro ao lado o “peso” de três meninas:

a) Quem “pesa” menos?

Mel. \_\_\_\_\_

<b>LUANA</b>	36 quilogramas
<b>MEL</b>	29 quilogramas
<b>GABI</b>	39 quilogramas



Eu peso mais que 30 quilogramas, mas não sou a mais pesada.

b) Na figura ao lado há um balão de fala. De qual das três meninas é essa fala?

Luana. \_\_\_\_\_



# ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

1 Meça com a régua os objetos a seguir.

Ilustrações: Eduardo Borges

a)  Esse clipe tem 2 centímetros de comprimento.

b)  O comprimento dessa chave é de, aproximadamente, 3 centímetros.

2 Se os chapéus abaixo tiverem o mesmo tamanho, qual será o mais pesado? Marque a alternativa correta.



Chapéu de palha.



Chapéu de couro.

## MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL

3 Fui ao mercado e comprei três produtos diferentes. Ligue o nome de cada produto à maneira pela qual são vendidos.

carne

corte de tecido

arroz

por quilograma

por metro

4 Escreva em cada embalagem a unidade de medida correta: **cm** ou **kg**.

AS IMAGENS NÃO ESTÃO PROPORCIONAIS ENTRE SI.



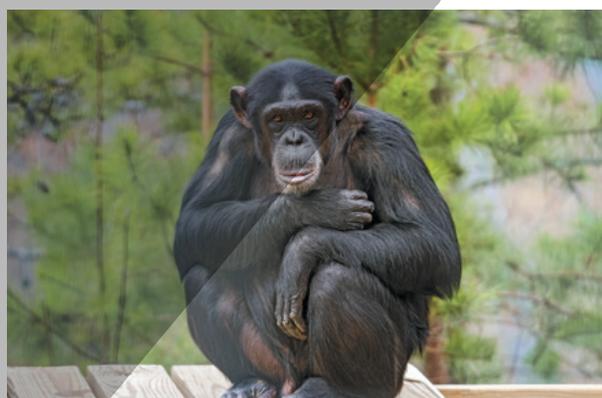
Ilustrações: Alime Fivolta

5 O veterinário do zoológico “pesou” alguns animais:



Milan Vachal/Shutterstock.com

Gato.



Crystal Alba/Shutterstock.com

Chimpanzé.



Serge Goujon/Shutterstock.com

Elefante.



Rob Jansen/Shutterstock.com

Periquito.

a) Qual desses animais é o mais pesado? Elefante.

Esse animal “pesa” mais de 900 quilogramas.

b) E qual é o mais leve? Periquito.

Ele “pesa” menos que 1 quilograma.

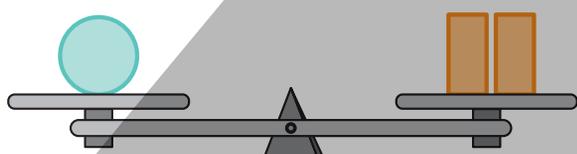
- c) Escreva no quadro o nome de cada animal da página anterior de acordo com o “peso”.

ANIMAL	“PESO”
elefante	mais de 900 quilogramas
chimpanzé	50 quilogramas
gato	4 quilogramas
periquito	menos de 1 quilograma

- 6 Nas balanças abaixo, as figuras com a mesma forma representam objetos com o mesmo “peso”.

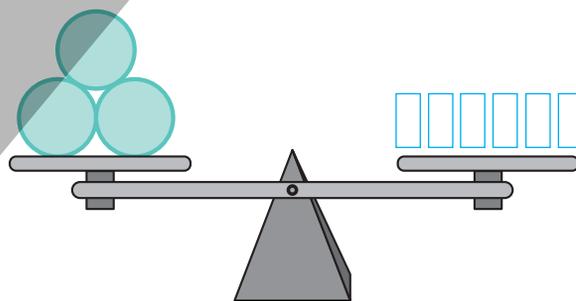
A balança **1** está equilibrada porque o  que está de um lado tem o mesmo “peso” que os  que estão do outro lado.

Na balança **2** há dois  a mais que na balança **1**.



MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

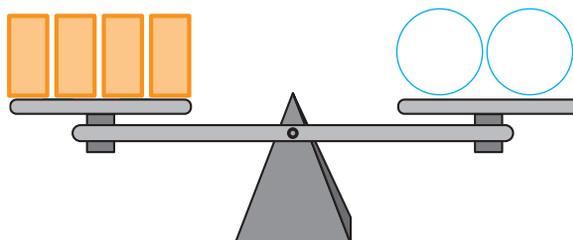
Balança 1.



Balança 2.

- a) Desenhe na balança **2** os  necessários para que ela fique equilibrada.

- b) Desenhe na balança **3** abaixo os  necessários para que ela fique equilibrada.



Balança 3.

CAPÍTULO

# 7

# LOCALIZAÇÃO, CAMINHOS E VISUALIZAÇÃO

 **PRÁTICAS E REVISÃO  
DE CONHECIMENTOS**

## LOCALIZAÇÃO

1 Paulo e Júlio escolheram mais dois jogadores para seus times.



MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

Ilustrações: João P. Mazzoco

Artur.

Beto.

Marcos.

Lucas.

Vítor.

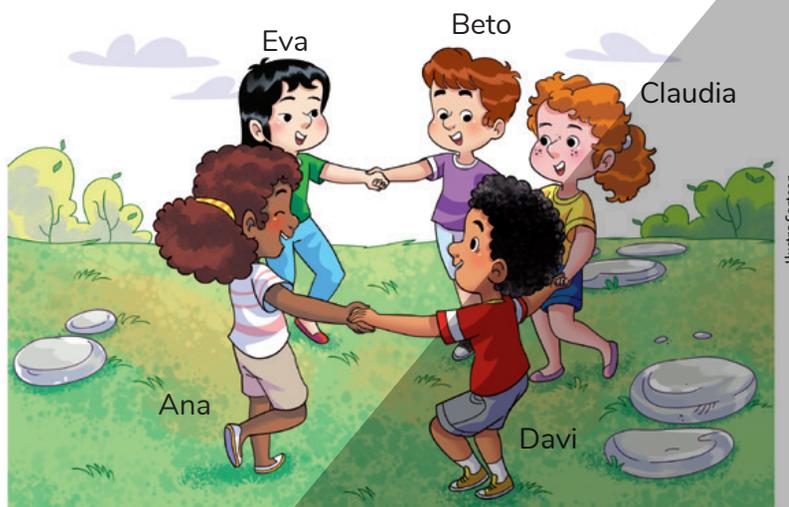
a) Somente Marcos está entre os dois meninos que Paulo escolheu.

Quais meninos Paulo escolheu? Beto e Lucas.

b) Júlio escolheu os meninos que não estão entre dois jogadores. Quais

meninos ele escolheu? Artur e Vítor.

- 2 Ana e seus amigos formaram uma roda e estão brincando de “Quem está ao lado de quem está com o apito?”.



- a) Na primeira rodada, o apito ficou com Eva. Quem está ao lado de Eva?

Ana e Beto.

Davi e Ana.

Claudia e Davi.

Davi e Beto.

- b) Na segunda rodada, o apito ficou com uma criança que está ao lado de Claudia e também de Ana. Quem ficou com o apito? Davi.

- 3 Pinte os carros estacionados de acordo com as pistas.



- 1<sup>a</sup> pista: A vaga do carro azul é a mais distante da árvore.  
2<sup>a</sup> pista: A vaga do carro verde está entre dois carros.  
3<sup>a</sup> pista: O carro azul não está ao lado do carro amarelo.  
4<sup>a</sup> pista: A vaga do carro vermelho só é vizinha da vaga do carro amarelo.

4 A professora pediu às crianças que se organizassem em grupos.

- a) O primeiro grupo recebeu a seguinte orientação:  
Paulo deve ficar à direita de Marcelo e Lucas à esquerda.  
Escreva os nomes dos meninos.



Lucas.



Marcelo.



Paulo.

Ilustrações: João P. Mazzeo

- b) O segundo grupo ficou assim:



Silvia.



Marina.



Claudia.

Ilustrações: Ilustra Cartoon

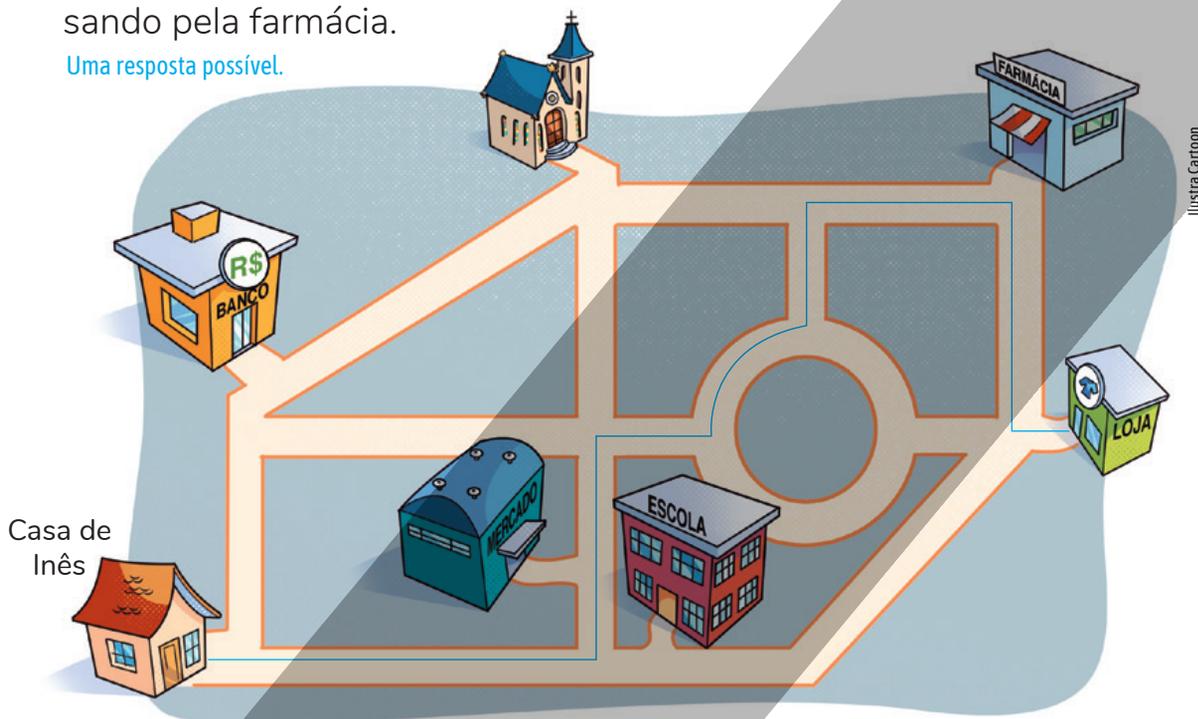
Qual foi a orientação da professora?

- Claudia fica à direita de Marina e Silvia à direita de Marina.
- Claudia fica à esquerda de Marina e Silvia à esquerda de Marina.
- Claudia fica à direita de Marina e Silvia à esquerda de Marina.
- Claudia fica à esquerda de Marina e Silvia à direita de Marina.

# CAMINHOS

- 5 Inês saiu de casa para ir a uma loja de roupas, mas antes vai passar na farmácia. Indique um caminho que ela pode fazer para chegar à loja passando pela farmácia.

Uma resposta possível.

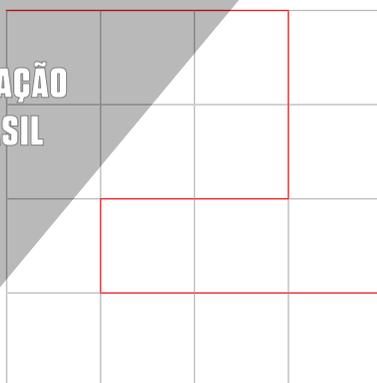


Ilustra Cartoon

- 6 Veja a representação do caminho que Edu fez para se encontrar com Mara.

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

Edu



Ilustra Cartoon

Mara



Complete no quadro a quantidade de tracinhos que Edu andou nos sentidos indicados pelas setas.

→	↓	←	↓	→
3	2	2	1	3



## ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

# LOCALIZAÇÃO E CAMINHOS

- 1 Hugo está dirigindo um ônibus para chegar à escola.

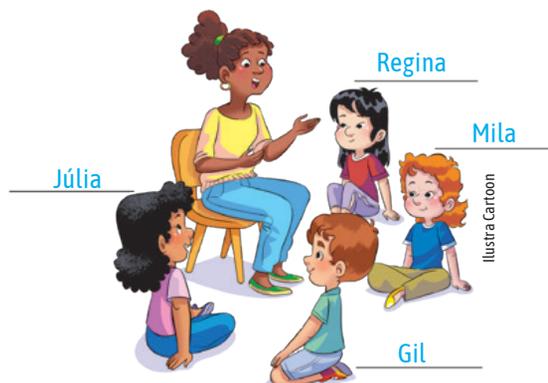


Ilustra Cartoon

- a) O que está à esquerda de Hugo? \_\_\_\_\_ A padaria e o banco.
- b) Para chegar à escola, o ônibus seguirá em frente e dobrará: MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL  à direita.
- c) Quando Hugo voltar pela estrada que ele está agora, o que estará à esquerda dele? \_\_\_\_\_ A sorveteria e a casa.

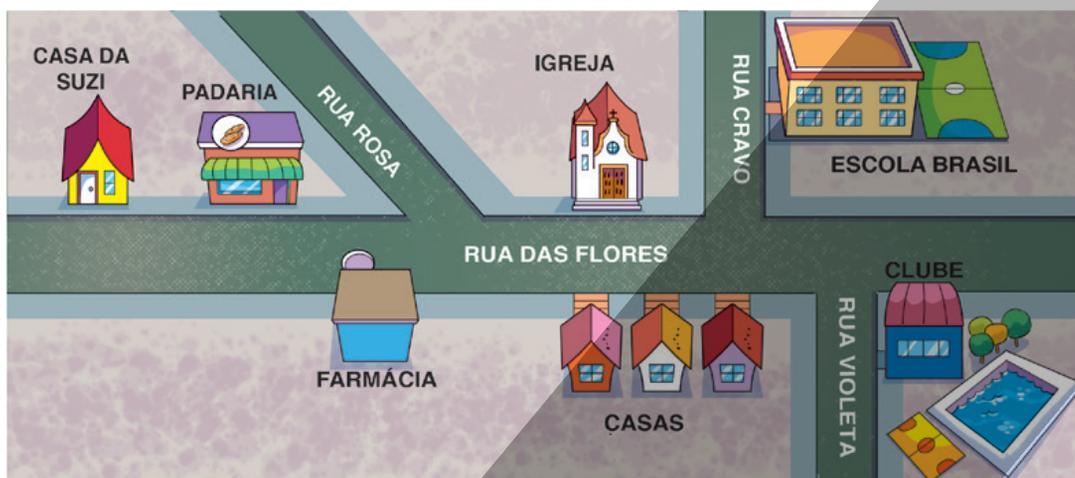
- 2 Lara está contando uma história para seus sobrinhos. Siga as pistas e descubra onde cada um está sentado.

- 1<sup>a</sup> pista: Júlia está à direita de Lara.
- 2<sup>a</sup> pista: Mila e Gil não estão ao lado de Lara.
- 3<sup>a</sup> pista: Mila está à esquerda de Regina.



Ilustra Cartoon

3 Suzi vai visitar sua amiga Chica na Rua Violeta. Veja:



Marque com um **X** o que completa corretamente cada frase abaixo.

a) Para chegar à Rua Violeta, Suzi deverá sair de casa, seguir em frente na Rua das Flores e dobrar:

à direita.  à esquerda.

b) Entre a Rua Rosa e a Rua Cravo, Suzi vai passar pela:

escola.  igreja.  padaria.

c) Ao entrar na Rua Violeta, Suzi passará pelo clube, que estará localizado:

à direita.  à esquerda.

d) Juca vai visitar sua amiga Chica e estuda na Escola Brasil. Descreva o trajeto que ele faz para ir da escola à casa dele. Use no seu texto quatro das cinco informações a seguir, na ordem que você quiser.

vira

entra

Rua das Flores

direita

esquerda

Resposta pessoal. Uma descrição possível: Juca sai da escola, vira à direita e caminha pela Rua das Flores e entra à direita na Rua Rosa.

## ADIÇÃO: SOMA ATÉ 99

2 4 7  
3 8 5  
6 1 9

## PRÁTICAS DE MATEMÁTICA

## ADIÇÃO SEM TROCAS

1 Resolva estas adições usando a estratégia que preferir.

a) $23 + 64 = \underline{87}$	c) $56 + 21 = \underline{77}$	e) $40 + 32 = \underline{72}$
b) $42 + 37 = \underline{79}$	d) $25 + 4 = \underline{29}$	f) $50 + 30 = \underline{80}$

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

2 Resolva estas adições armando a conta.

a)  $12 + 47$

D	U
1	2
+	4
4	7
5	9

b)  $31 + 26$

D	U
3	1
+	2
2	6
5	7

c)  $52 + 15$

D	U
5	2
+	1
1	5
6	7

d)  $25 + 32$

D	U
2	5
+	3
3	2
5	7

3 Descubra os algoritmos escondidos e complete os

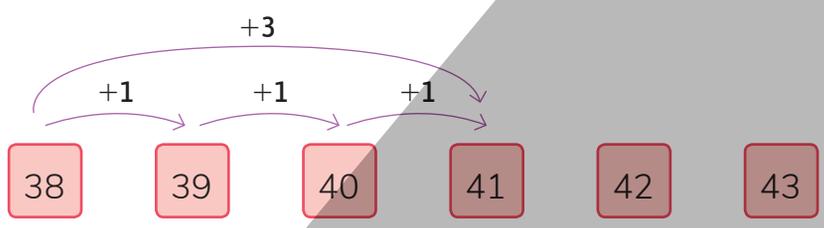
a) 
$$\begin{array}{r} 4 \ 6 \\ + \boxed{2} \ 2 \\ \hline 6 \ 8 \end{array}$$

b) 
$$\begin{array}{r} 4 \ 7 \\ + \ 1 \ \boxed{2} \\ \hline 5 \ 9 \end{array}$$

c) 
$$\begin{array}{r} 7 \ 2 \\ + \boxed{2} \ \boxed{3} \\ \hline 9 \ 5 \end{array}$$

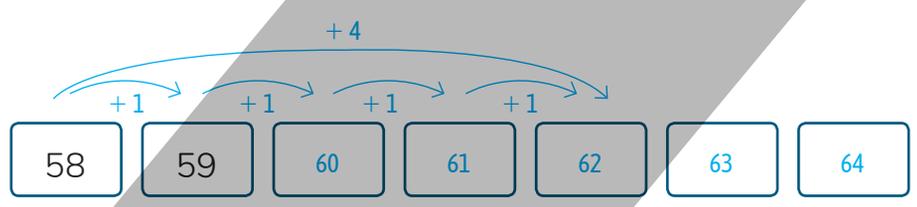
d) 
$$\begin{array}{r} \boxed{4} \ \boxed{2} \\ + \ 2 \ 3 \\ \hline 6 \ 5 \end{array}$$

4 Veja o resultado da adição  $38 + 3$  na sequência numérica abaixo.

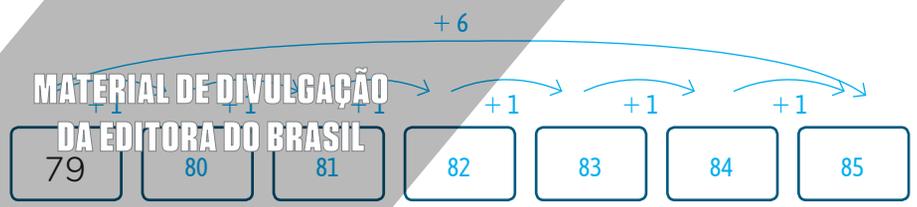


Agora, faça o mesmo para resolver as adições.

a)  $58 + 4 = \underline{\quad 62 \quad}$



b)  $79 + 6 = \underline{\quad 85 \quad}$

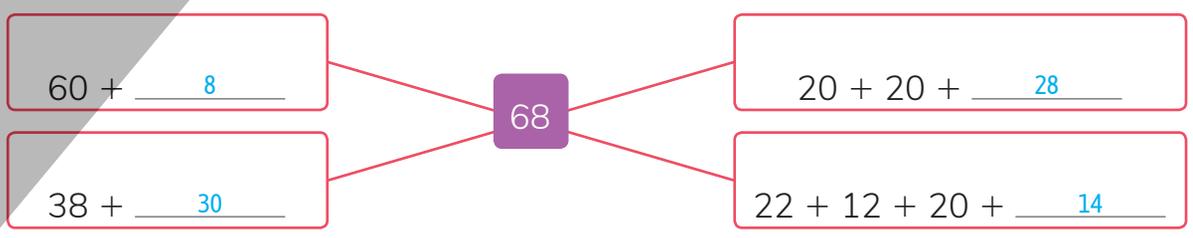


MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

5 Pinte da mesma cor as fichas que, somadas, dão o total de 50.



6 Complete as adições para que os resultados sejam 68.



# ADIÇÃO COM TROCAS

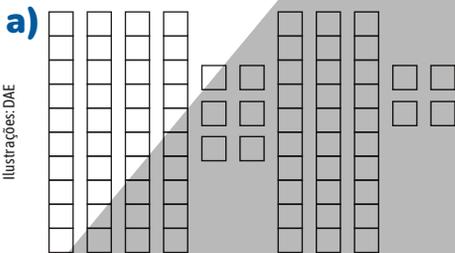
Pedro sabe que, nas adições, sempre que juntamos 10 unidades, um grupo de 10 é formado, ou seja, 1 dezena. Assim:

Trocamos 10 unidades da ordem das unidades por 1 dezena na ordem das dezenas.

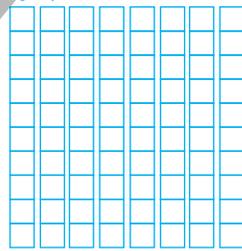
Para ajudar a resolver adições com trocas, Pedro usa tiras e peças quadradas. Em cada tira há 10  $\square$ . Então:

- cada  $\square$  vale 1 unidade;
- cada  $\square\square\square\square\square\square\square\square\square\square$  vale 10 unidades (1 dezena).

**7** Vamos somar as quantidades fazendo trocas. Desenhe, em cada item, como Pedro resolveu cada subtração usando tiras e peças quadradas e complete as contas.



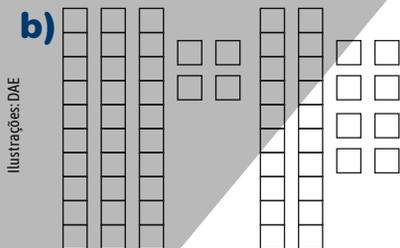
Para desenhar: as 10 peças quadradas serão trocadas por uma tira. Não sobrá nenhuma peça quadrada e ficarão 8 tiras ao todo.



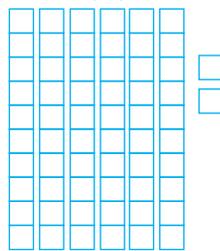
D	U
14	6
+ 3	4
8	0

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

4 **D** e 6 **U** mais 3 **D** e 4 **U** ou  $46 + 34$



Para desenhar: as 10 das 12 peças quadradas serão trocadas por uma tira e sobrarão 2 peças. Ficarão 6 tiras ao todo.



D	U
13	4
+ 2	8
6	2

3 **D** e 4 **U** mais 2 **D** e 8 **U** ou  $34 + 28$

8 Resolva as adições fazendo as trocas necessárias. Se precisar, continue usando as tiras e peças quadradas do seu material.

a) 

D	U
---	---

 4 unidades + 9 unidades = 13 unidades

$$\begin{array}{r|l} 12 & 4 \\ + 6 & 9 \\ \hline 9 & 3 \end{array}$$

13 unidades = 1 dezena + 3 unidades

2 dezenas + 6 dezenas + 1 dezena =

= 9 dezenas

b) 

D	U
---	---

6 unidades + 5 unidades = 11 unidades

$$\begin{array}{r|l} 12 & 6 \\ + 1 & 5 \\ \hline 4 & 1 \end{array}$$

11 unidades = 1 dezena + 1 unidade

2 dezenas + 1 dezena + 1 dezena =

= 4 dezenas

9 Observe as adições abaixo e, sem resolvê-las, descubra aquela em que não será preciso fazer troca. Marque um X na alternativa correta.

<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$\begin{array}{r l} 17 & 7 \\ + 5 & 4 \\ \hline & \end{array}$	$\begin{array}{r l} 3 & 2 \\ + 1 & 3 \\ \hline & \end{array}$	$\begin{array}{r l} 17 & 5 \\ + 1 & 5 \\ \hline 9 & 0 \end{array}$	$\begin{array}{r l} 14 & 6 \\ + 2 & 8 \\ \hline 7 & 4 \end{array}$	$\begin{array}{r l} 15 & 9 \\ + 2 & 1 \\ \hline 8 & 0 \end{array}$

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

10 Agora, resolva as adições que você não marcou na atividade anterior.

11 Resolva estas adições e faça descobertas.

$\begin{array}{r l} 4 & 2 \\ + 2 & 0 \\ \hline 6 & 2 \end{array}$	$\begin{array}{r l} 4 & 2 \\ + 2 & 4 \\ \hline 6 & 6 \end{array}$	$\begin{array}{r l} 14 & 2 \\ + 2 & 8 \\ \hline 7 & 0 \end{array}$	$\begin{array}{r l} 5 & 2 \\ + 1 & 4 \\ \hline 6 & 6 \end{array}$	$\begin{array}{r l} 5 & 4 \\ + 1 & 4 \\ \hline 6 & 8 \end{array}$	$\begin{array}{r l} 15 & 6 \\ + 1 & 4 \\ \hline 7 & 0 \end{array}$
---	---	--	---	---	--

Resposta possível. Quando as parcelas das adições aumentam uma certa quantidade em relação à primeira adição, os resultados dessas adições também aumentam na mesma quantidade.



## ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

- 1 A loja Só Brinquedos preparou seu estoque para a semana do Dia da Criança. Observe na tabela a quantidade de brinquedos que havia no depósito da loja.

QUANTIDADE DE BRINQUEDOS	
BRINQUEDO	NÚMERO
pião	28
bola	36
peteca	21
boneca	55
carrinho	70



João P. Mazzone

Fonte: Dados fornecidos pela loja Só Brinquedos (fictícios).

Agora, responda:

a) Qual é o brinquedo em maior número no depósito da loja? Carrinho.

b) Qual é o brinquedo em menor número no depósito da loja? Peteca.

c) Quantos brinquedos teríamos se juntássemos os piões e as petecas?

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO

49 b DA EDITORA DO BRASIL

Mostre o cálculo que você fez:  $28 + 21 = 49$

d) E quantos brinquedos teríamos se juntássemos as bolas e as bonecas?

91 brinquedos

Mostre o cálculo que você fez:  $36 + 55 = 91$

e) Foram vendidas 6 dezenas e 8 unidades de um único tipo de brinquedo. Que brinquedo foi esse? Carrinho.

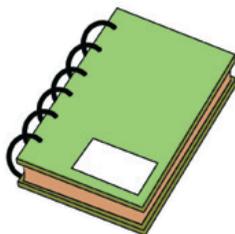
f) Quantos brinquedos desse tipo sobraram? 2

Mostre o cálculo que você fez:  $70 - 68 = 2$



## SITUAÇÕES-PROBLEMA

- 1** João saiu de casa com 40 reais para comprar um item de cada tipo do material escolar para o filho. Veja o preço dos materiais que ele foi comprar.



Estúdio Ombrorrico

8 reais



Brambilla

12 reais



Brambilla

30 reais

- a)** João pode comprar todos esses materiais com o dinheiro que tem? Por quê?

*Não. A justificativa é pessoal. Resposta possível: Porque ele só tem 40 reais e precisa de 50 reais para comprar todos os materiais.*

Mostre o cálculo que você fez:  $8 + 12 + 30 = 50$

- b)** Que materiais ele pode comprar com o dinheiro que tem?

*Um caderno e uma caixa de lápis de cor ou um caderno e uma mochila.*

Mostre o cálculo que você fez:  $8 + 12 = 20$  ou  $8 + 30 = 38$

- c)** Se João resolvesse comprar 2 caixas de lápis de cor, ele poderia comprar outros desses materiais também? Justifique sua resposta.

*Sim, ele poderia comprar até 2 cadernos. Justificativa possível: 2 caixas de lápis de cor custam 24 reais e 2 cadernos custam 16 reais. E  $24 + 16 = 40$ , que é a quantia que João possui.*

- d)** E se João tivesse uma quantia diferente de 40 reais? Crie um problema usando esses mesmos preços para os materiais, mas troque a quantia que João possui. Depois, resolva o problema. Você pode fazer essa tarefa com um colega. Mas não se esqueça: ambos devem contribuir com ideias.

*Resposta pessoal.*

# SUBTRAÇÃO COM NÚMEROS ATÉ 99

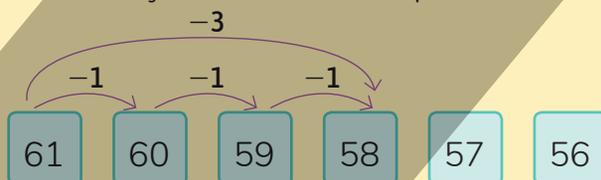
2 4 7  
3 8 5  
6 1 9

## PRÁTICAS DE MATEMÁTICA



## CÁLCULO MENTAL

Veja o resultado da subtração  $61 - 3$  na sequência numérica abaixo.



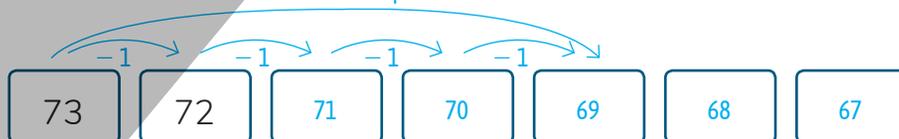
Logo,  $61 - 3 = 58$ .

- 1** Agora, complete as sequências e use setas até encontrar os resultados.

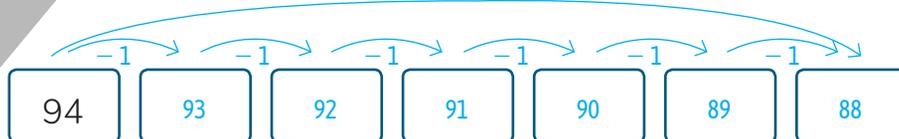
a)  $52 - 5 = \underline{\quad}$



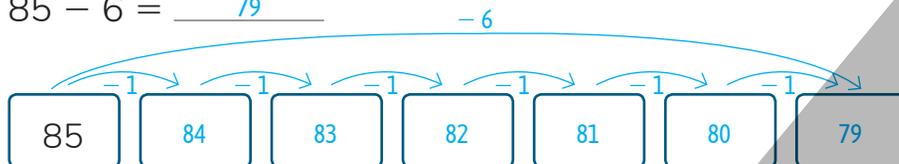
b)  $73 - 4 = \underline{69}$



c)  $94 - 6 = \underline{88}$



d)  $85 - 6 = \underline{79}$



## SUBTRAÇÃO COM TROCAS

Pedro também usa as tiras e peças quadradas para ajudar a resolver subtrações com trocas. Veja:

$35 - 19 \rightarrow$  3 **D** e 5 **U** são trocadas por 2 **D** e 15 **U**. Menos 1 **D** e 9 **U** ficam 1 **D** e 6 **U**.

D	U
<del>3</del>	<del>5</del>
-	1 9
1	6

**1** Desenhe tiras e peças quadradas para realizar as subtrações fazendo as trocas necessárias. Depois indique as trocas que você fez e complete as contas.

a)  $43 - 27 = \underline{16}$

**MATERIAL DE DIVULGAÇÃO**  
 De 10 tiras e 3 peças quadradas seguidas da indicação de troca para 3 tiras e 13 peças quadradas. Nessa segunda quantidade de peças, devem ser riscadas 2 tiras e 7 peças quadradas.

D	U
<del>4</del>	<del>3</del>
-	2 7
1	6

b)  $31 - 24 = \underline{7}$

Desenho de 3 tiras e 1 peça quadrada seguidas da indicação de troca para 2 tiras e 11 peças quadradas. Nessa segunda quantidade de peças, devem ser riscadas 2 tiras e 4 peças quadradas.

D	U
<del>3</del>	<del>1</del>
-	2 4
0	7

c)  $50 - 38 = \underline{12}$

Desenho de 5 tiras seguidas da indicação de troca para 4 tiras e 10 peças quadradas. Nessa segunda quantidade de peças, devem ser riscadas 3 tiras e 8 peças quadradas.

	D	U
	<del>4</del> 5	<del>10</del> 0
-	3	8
	1	2

- 2 Resolva as subtrações. Depois, usando as cores indicadas, pinte as figuras que contêm os resultados correspondentes.

$$\begin{array}{r} 6 \phantom{0} \\ - 1 \phantom{0} \\ \hline 4 \phantom{0} \end{array}$$



Laranja



Verde

$$\begin{array}{r} 5 \phantom{0} \\ - 1 \phantom{0} \\ \hline 3 \phantom{0} \end{array}$$



Azul

$$\begin{array}{r} 7 \phantom{0} \\ - 4 \phantom{0} \\ \hline 2 \phantom{0} \end{array}$$



Amarelo

$$\begin{array}{r} 3 \phantom{0} \\ - \phantom{0} \phantom{0} \\ \hline 2 \phantom{0} \end{array}$$



Vermelho



$$\begin{array}{r} 9 \phantom{0} \\ - 5 \phantom{0} \\ \hline 3 \phantom{0} \end{array}$$



Ilustrações: DAE

- 3 Sem resolver as subtrações, marque com um X aquelas em que não será preciso fazer trocas. Em seguida resolva as subtrações.

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO

DA EDITORA DO BRASIL



$$\begin{array}{r} 5 \phantom{0} \\ - 2 \phantom{0} \\ \hline 3 \phantom{0} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \phantom{0} \\ - 5 \phantom{0} \\ \hline 2 \phantom{0} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \phantom{0} \\ - 8 \phantom{0} \\ \hline 4 \phantom{0} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \phantom{0} \\ - \phantom{0} \phantom{0} \\ \hline 8 \phantom{0} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \phantom{0} \\ - 3 \phantom{0} \\ \hline 1 \phantom{0} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \phantom{0} \\ - 5 \phantom{0} \\ \hline 1 \phantom{0} \end{array}$$

- 4 Complete as sequências numéricas seguindo as indicações das setas.

a)  $50 \xrightarrow{-5} 45 \xrightarrow{-5} 40 \xrightarrow{-5} 35 \xrightarrow{-5} 30 \xrightarrow{-5} 25$

b)  $50 \xrightarrow{-6} 44 \xrightarrow{-6} 38 \xrightarrow{-6} 32 \xrightarrow{-6} 26 \xrightarrow{-6} 20$

c)  $50 \xrightarrow{-7} 43 \xrightarrow{-7} 36 \xrightarrow{-7} 29 \xrightarrow{-7} 22 \xrightarrow{-7} 15$



## ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

- 1 Augusto e Roberto conversam sobre a quantidade de figurinhas que compraram.



João P. Mazzoco

a) Quantas figurinhas Roberto comprou? 14 figurinhas

b) Mostre o cálculo que você fez:  $30 - 16 = 14$

- 2 Lara quer comprar um livro de poesia que custa 54 reais. Veja a quantia que ela possui.



Imagens: Banco Central do Brasil

a) Quantos reais Lara possui? 25 reais

b) Quantos reais faltam para Lara comprar o livro? 29 reais

c) Mostre o cálculo que você fez:  $54 - 25 = 29$

**3** Laura foi à papelaria e se interessou pelos produtos abaixo.

Agenda 15 reais	Porta-retratos 24 reais	Relógio 49 reais	Lapiseira 21 reais
--------------------	----------------------------	---------------------	-----------------------

Laura tem 50 reais. Quanto ela receberá de troco se comprar:

**a)** a agenda e o porta-retratos? 11 reais

**b)** a agenda e a lapiseira? 14 reais

**c)** apenas o porta-retratos? 26 reais

**d)** apenas o relógio? 1 real



**1** Resolva as situações a seguir.

**a)** No álbum de Mateus cabem 90 figurinhas. Ele já conseguiu 42. Quantas figurinhas faltam para Mateus completar o álbum?

48 figurinhas

**b)** Mateus tem 39 figurinhas repetidas e deu 2 dezenas delas para seu amigo. Quantas figurinhas Mateus ficou?

39 figurinhas

**c)** Bianca tem 40 figurinhas em seu álbum e Marcos tem 22. No álbum de Bianca, há quantas figurinhas a mais que no álbum de Marcos?

No álbum de Bianca há 18 figurinhas a mais do que no de Marcos.

**d)** Kléber deu 50 reais para pagar uma camisa e recebeu de troco 15 reais. Qual foi o preço da camisa?

35 reais

- e) Anita tem uma encomenda de 36 toalhas para uma festa. Quantas toalhas Anita já fez se ainda faltam fazer 18 toalhas?

Anita já fez 18 toalhas.

- 2 Na escola de Juca foi feita uma pesquisa com os alunos do 2º ano para saber qual era a brincadeira preferida deles. Cada aluno só podia escolher uma brincadeira. Veja os resultados da pesquisa e responda:

BRINCADEIRAS PREFERIDAS PELOS ALUNOS DO 2º ANO	
BRINCADEIRA	NÚMERO DE ALUNOS
amarelinha	35
pipa	28
pique-pega	26
pular corda	18
futebol	39

Fonte: Dados fornecidos pela escola de Juca (fictícios).

- a) Qual brincadeira foi a mais escolhida pelos alunos?

Futebol.

- b) Quantos alunos preferem brincar de “pique-pega”? 26 alunos

- c) O que há mais alunos que preferem “amarelinha” ou alunos que preferem “pular corda”?

Há mais alunos que preferem amarelinha.

Quanto a mais?

Há 17 alunos a mais que preferem amarelinha.

- d) Qual brincadeira foi a menos escolhida pelos alunos?

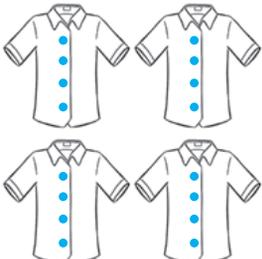
Pular corda.

- e) Quantos alunos a menos preferem brincar de "pique-pega" em vez de "pipa"? Mostre como você calculou.

$28 - 26 = 2$ ; 2 alunos.

## MULTIPLICAÇÃO: ADIÇÃO DE PARCELAS IGUAIS

- 1 Maria costurou camisas com 4 botões em cada uma. Desenhe os 4 botões em cada camisa e descubra quantos botões ela usou em outras quantidades de camisas.

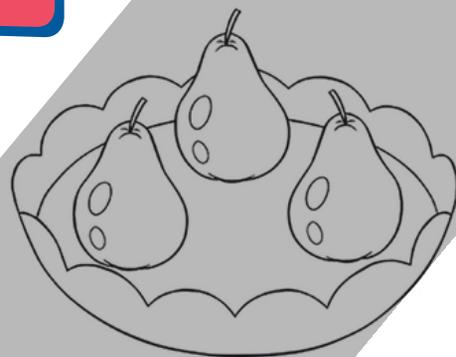
QUANTIDADE DE CAMISAS	DESENHO	QUANTIDADE DE BOTÕES
1	 João P. mazoco	4 $1 \times 4 = 4$
2		$\frac{4}{\quad} + \frac{4}{\quad} = \frac{8}{\quad}$ $2 \times \frac{4}{\quad} = \frac{8}{\quad}$
3		$\frac{4}{\quad} + \frac{4}{\quad} + \frac{4}{\quad} = \frac{12}{\quad}$ $\frac{3}{\quad} \times \frac{4}{\quad} = \frac{12}{\quad}$
4		$\frac{4}{\quad} + \frac{4}{\quad} + \frac{4}{\quad} + \frac{4}{\quad} = \frac{16}{\quad}$ $\frac{4}{\quad} \times \frac{4}{\quad} = \frac{16}{\quad}$



## ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

**1** Seu Fernando vende frutas na feira.

- a)** Em sua barraca, ele arrumou algumas peras em 5 pratos com 3 peras em cada um. Quantas peras ele arrumou nesses pratos? 15 peras



João P. Mazocco

Desenhe, se precisar.

Faça os cálculos aqui.

$$5 \times 3 = 15$$

- b)** Seu Fernando também organizou os caquis em caixas. Em cada caixa havia 5 caquis. Quantos caquis há em 5 caixas? 25 caquis

Desenhe, se precisar.

Faça os cálculos aqui.

$$5 \times 5 = 25$$

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

**2** Resolva:

- a)** Titia tem 3 sobrinhos. Deu 2 ovos de Páscoa a cada um deles. Quantos ovos de Páscoa titia deu aos sobrinhos, no total? 6 ovos de Páscoa

Desenhe, se precisar.

Faça os cálculos aqui.

$$3 \times 2 = 6$$

- b)** Vera adora colorir. Ela pintou um livro em 4 dias. Em cada dia, ela pintou 3 páginas. Quantas páginas tem esse livro de colorir? 12 páginas

Desenhe, se precisar.

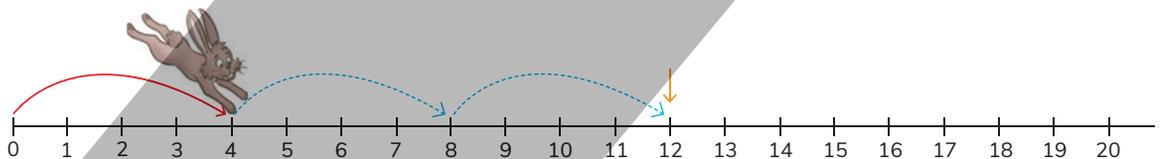
Faça os cálculos aqui.

$$3 \times 4 = 12$$

## MULTIPLICAÇÃO NA RETA NUMÉRICA

- 3** O coelho Dunga pula pela cerca do quintal de Sofia dando saltos do mesmo tamanho. A reta numérica abaixo representa a cerca do quintal de Sofia.  
Descubra quantos saltos do mesmo tamanho Dunga dará para chegar ao ponto da cerca indicado.

**a)**

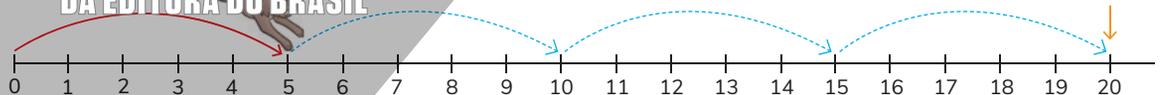


$$\underline{3} \times 4 = 12$$

3 saltos

**b)**

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

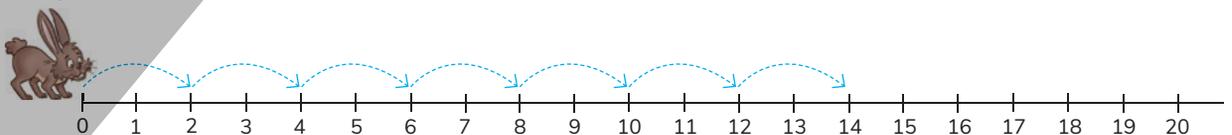


$$\underline{4} \times 5 = 20$$

4 saltos

- 4** Agora, é sua vez de ajudar Dunga a saltar. Trace os saltos de acordo com a multiplicação e descubra a que ponto da cerca o coelhinho vai chegar.

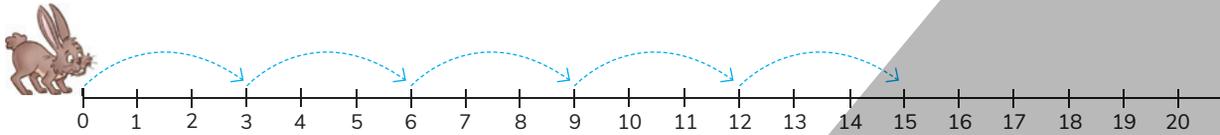
**a)** O aluno também pode traçar 2 saltos de tamanho 7.



$$7 \times 2 = \underline{14}$$

Dunga chegou ao número 14.

b) O aluno também pode traçar 3 saltos de tamanho 5.



$5 \times 3 = \underline{15}$

Dunga chegou ao número 15.

João P. Mazzoco

## O DOBRO

5 Vera e Carla estão jogando o “jogo do dobro”. Elas devem calcular o dobro do valor da carta sorteada em cada jogada. Ajude-as a fazer os cálculos preenchendo o quadro.



João P. Mazzoco

Vera	5	5	$5 + 5 = 10$ ou $2 \times 5 = 10$
Carla	3	3	$3 + 3 = \underline{6}$ ou $2 \times 3 = \underline{6}$
Vera	7	7	$7 + 7 = \underline{14}$ ou $2 \times 7 = \underline{14}$
Carla	0	0	$0 + 0 = \underline{0}$ ou $2 \times 0 = \underline{0}$
Vera	8	8	$8 + 8 = \underline{16}$ ou $2 \times 8 = \underline{16}$
Carla	1	1	$1 + 1 = \underline{2}$ ou $2 \times 1 = \underline{2}$

Vera	9	9	$9 + 9 = \underline{18}$ ou $2 \times 9 = \underline{18}$
Carla	4	4	$4 + 4 = \underline{8}$ ou $2 \times 4 = \underline{8}$
Vera	6	6	$6 + 6 = \underline{12}$ ou $2 \times 6 = \underline{12}$
Carla	10	10	$10 + 10 = \underline{20}$ ou $2 \times 10 = \underline{20}$
Vera	2	2	$2 + 2 = \underline{4}$ ou $2 \times 2 = \underline{4}$

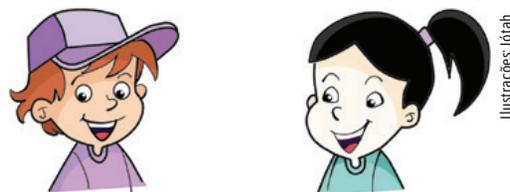
- 6** Na escola de Vera, a professora separou alguns materiais para as crianças fazerem um trabalho de Arte. Alguns alunos vão trabalhar em dupla; então, vão receber o dobro do material. Ajude a professora a organizar a quantidade correta de material.



**MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL**

**Material individual:**

1 tesoura;  
1 cola;  
2 pincéis;  
3 potes de tinta;  
6 lápis de cor;  
8 folhas de papel.



Ilustrações: Jôrah

**Material para dupla:**

  2   tesouras;  
  2   colas;  
  4   pincéis;  
  6   potes de tinta;  
 12  lápis de cor;  
 16  folhas de papel.

# O TRIPLO

7 Desenhe os objetos pedidos a seguir.

a) Júlio tem 4 figurinhas. Célia tem o triplo de figurinhas de Júlio. Desenhe as figurinhas de Célia.

O aluno deverá desenhar 12 figurinhas porque  $3 \times 4 = 12$ .

b) Teresa tem 5 canetas. Luiz tem o triplo de canetas de Teresa. Desenhe as canetas de Luiz.

O aluno deverá desenhar 15 canetas porque  $3 \times 5 = 15$ .

8 Carol e Sérgio tiveram trigêmeos. Então, tudo o que eles compram deve ser multiplicado por três. Complete a lista do que o casal precisa comprar.

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL



**1 bebê:**

- 1 carrinho;
- 3 pares de sapatos;
- 6 babadores;
- 7 pares de meias;
- 8 macacões;
- 9 pacotes de fralda.



Ilustrações: João P. Mazzocco

**Trigêmeos:**

- 3   carrinhos;
- 9   pares de sapatos;
- 18  babadores;
- 21  pares de meias;
- 24  macacões;
- 27  pacotes de fralda.

- 9 Um cientista inventou a máquina do triplo. Observe o modelo e descubra quanto vai sair de cada máquina.

Ilustrações: Ilustra Cartoon

2	5	7	9
X 3	X 3	X 3	X 3
6	15	21	27
8	6	1	3
X 3	X 3	X 3	X 3
24	18	3	9

- 10 Leia o texto a seguir.

Em uma pracinha, havia 4 gangorras.  
Em cada gangorra, brincavam 2 crianças.

- a) Marque com um X a pergunta a qual, para responder, fazemos um cálculo.

Quantas crianças brincavam no balanço?

Quantas gangorras havia na pracinha?

Quantas crianças brincavam nas gangorras?

- b) Agora, calcule e responda à pergunta que você marcou.

Desenhe, se precisar.

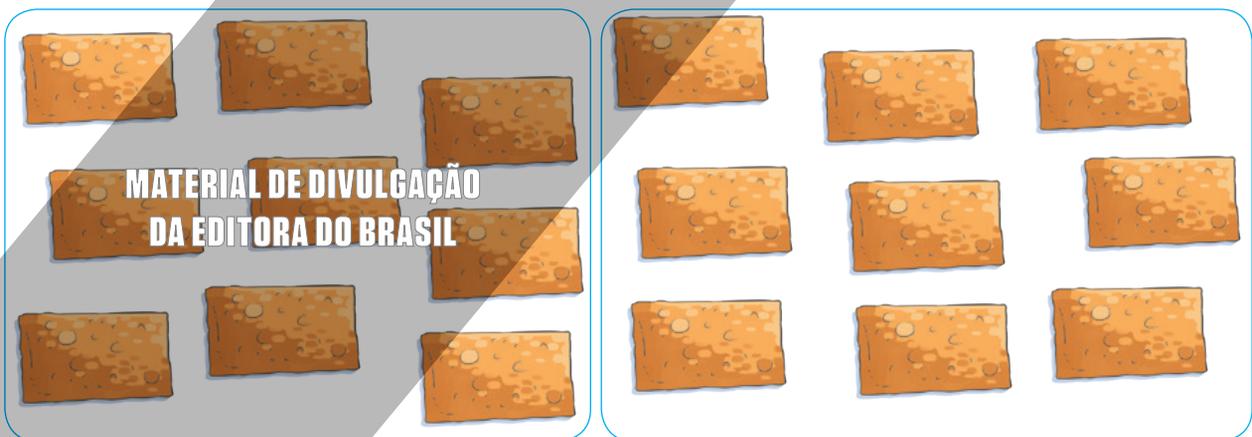
Faça os cálculos aqui.

$$4 \times 2 = 8$$

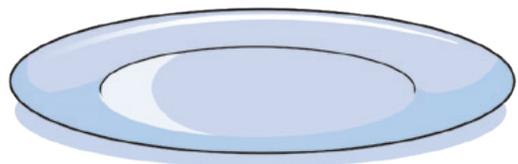
8 crianças brincavam nas gangorras

## DIVISÃO: REPARTINDO EM PARTES IGUAIS

- 1 Mamãe serviu 18 pastéis para uma visita. Ela os distribuiu, igualmente, em 2 pratinhos.
- a) Divida, igualmente, 18 pastéis em 2 pratinhos, passando uma linha em volta dos pastéis que devem ficar em cada prato.



Ilustra Cartoon

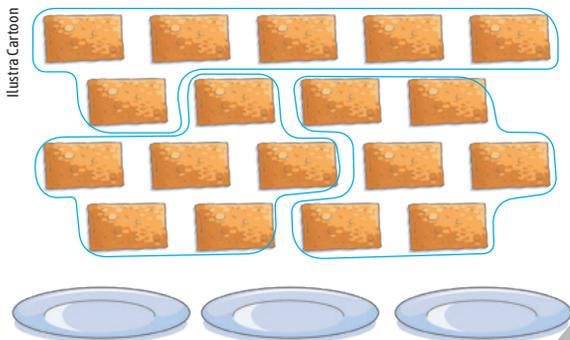


Ilustra Cartoon

- b) Quantos pastéis foram colocados em cada prato? 9
- c) Complete:  $18 \div 2 = \underline{9}$

**2** E se o número de pratinhos fosse diferente?

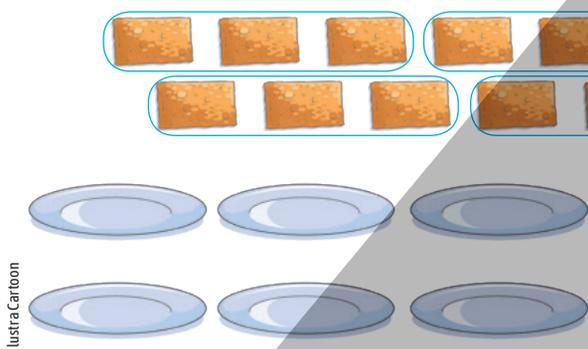
**a)** Divida, igualmente, 18 pastéis em 3 pratinhos:



• Quantos pastéis foram colocados em cada prato? 6

• Complete:  $18 \div 3 = \underline{6}$

**b)** Divida, igualmente, os 18 pastéis em 6 pratos:



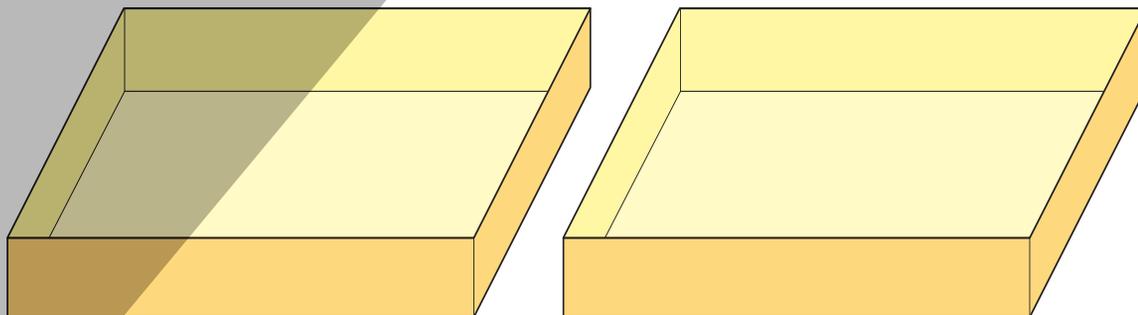
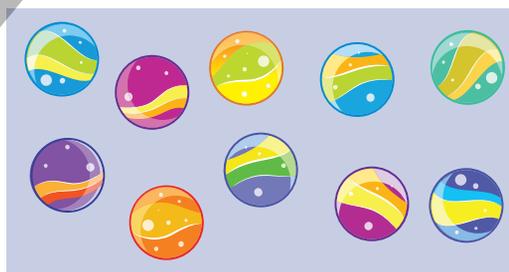
• Quantos pastéis ficaram em cada pratinho? 3

• Complete:  $\underline{18} \div \underline{6} = \underline{3}$

**3** Paulo tem 10 bolas de gude. Ele guarda essas bolas em 2 caixas. Hoje ele percebeu que as caixas estavam com o mesmo número de bolas.

**a)** Arrume as 10 bolas de Paulo, igualmente, nas duas caixas:

O aluno deve desenhar 5 bolas em cada caixa.

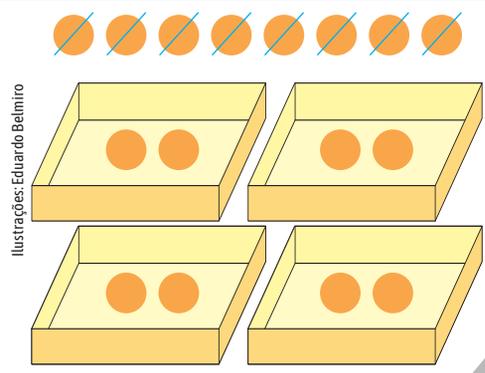
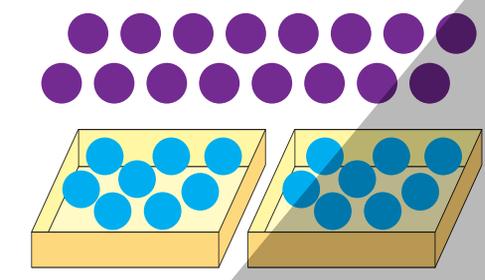
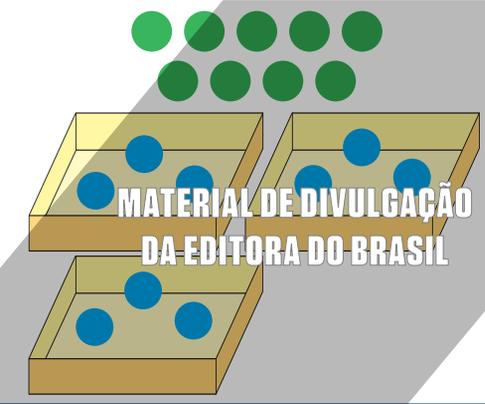
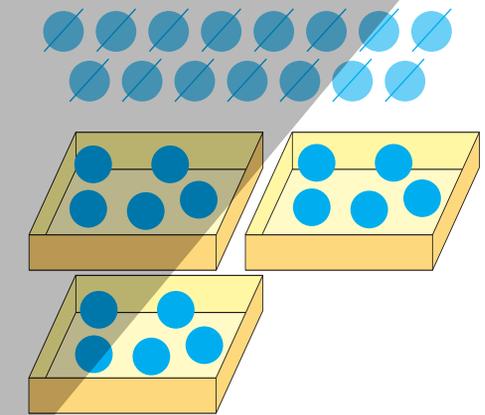


**b)** Complete:

Em cada caixa ficaram 5 bolas.

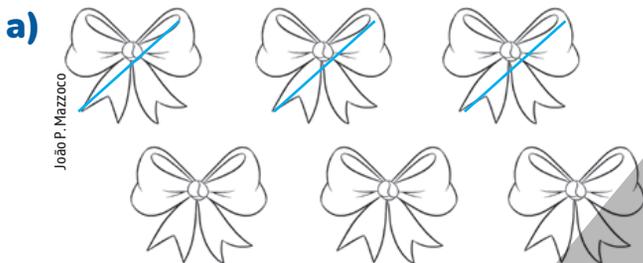
$10 \div 2 = \underline{5}$

4 Continue dividindo bolas igualmente nas caixas. Observe e complete com o que estiver faltando:

DESENHO	NÚMERO DE BOLAS	NÚMERO DE CAIXAS	NÚMERO DE BOLAS EM CADA CAIXA
 <p>Ilustrações: Eduardo Belmiro</p>	8	4	$8 \div 4 = \underline{2}$
	16	<u>  2  </u>	$16 \div \underline{2} = \underline{8}$
 <p>MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL</p>	<u>  9  </u>	<u>  3  </u>	$9 \div \underline{3} = \underline{3}$
	<u>  15  </u>	<u>  3  </u>	$15 \div \underline{3} = \underline{5}$

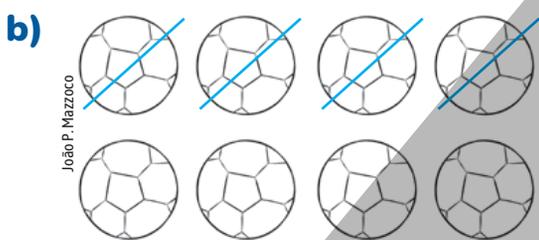
# METADE

5 Em cada item abaixo, pinte a metade da quantidade dos objetos desenhados e complete as lacunas.



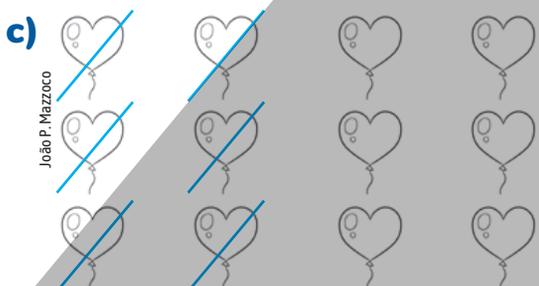
A metade de 6 é 3.

•  $6 \div 2 = \underline{3}$



A metade de 8 é 4.

•  $8 \div 2 = \underline{4}$



A metade de 12 é 6.

•  $12 \div 2 = \underline{6}$



MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

A metade de 14 é 7.

•  $14 \div 2 = \underline{7}$

6 Complete as frases a seguir.

a) A metade de 20 pessoas são 10 pessoas.

b) A metade de 30 pessoas são 15 pessoas.

c) A metade de 50 pessoas são 25 pessoas.

# TERÇA PARTE

**7** Arrume as quantidades de frutas abaixo nos cestos colocando sempre a terça parte das frutas em cada um.

**a)** 9 melões *O aluno deve desenhar 3 melões em casa cesto.*



João P. Mazzoco

A terça parte de 9 melões é 3 melões.

**b)** 15 laranjas *O aluno deve desenhar 5 laranjas em casa cesto.*



João P. Mazzoco

A terça parte de 15 laranjas é 5 laranjas.

**c)** 18 maçãs *O aluno deve desenhar 6 maçãs em casa cesto.*



João P. Mazzoco

A terça parte de 18 maçãs é 6 maçãs.

**d)** 24 limões *O aluno deve desenhar 8 limões em casa cesto.*



João P. Mazzoco

A terça parte de 24 limões é 8 limões.

**8** Complete as frases:

**a)** A terça parte de 30 pessoas é 10 pessoas.

**b)** A terça parte de 60 pessoas é 20 pessoas.

**c)** A terça parte de 90 pessoas é 30 pessoas.



## ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

- 1 Guga e Lucas brincam com seus carrinhos. Guga descobriu que tem a metade dos carrinhos de Lucas.



João P. Mazocco

Observe a quantidade de carrinhos de cada menino e responda:

a) Quantos carrinhos Guga possui? 3

b) Como você descobriu a quantidade de carrinhos de Guga? Resposta pessoal.

Resposta possível: Descobri contando os carrinhos de ambos os meninos. Como metade de 6 é 3, quem tem

3 carrinhos é Guga.

- 2 Celi comprou 2 dúzias de laranjas e separou a terça parte dessas laranjas para fazer suco.

a) Quantas laranjas Celi comprou? 24 laranjas

b) Quantas laranjas ela separou para o suco? 8 laranjas  
Mostre como você pensou.

Resposta pessoal.

- 3 Observe o problema abaixo.

“Brenda completou 18 anos. Sua irmã tem a metade de sua idade.”

Elabore uma pergunta que possa ser respondida com as informações do problema. Depois, resolva-o e dê a resposta. Respostas possíveis: Qual é a idade da irmã de Brenda?

Quantos anos a irmã de Brenda tem? Quantos anos Brenda tem a mais que a irmã? Quantos anos as duas têm juntas?

# MEDIDAS DE TEMPO E DE CAPACIDADE



## PRÁTICAS E REVISÃO DE CONHECIMENTOS

### MEDIDAS DE TEMPO

- 1 Complete o calendário de acordo com o mês e o ano atuais.

O aluno deve completar de acordo com o mês e o ano atuais.

MÊS:				ANO:		
D	S	T	Q	Q	S	S
MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL						

Respostas de acordo com o mês e o ano vigentes.

Responda consultando o calendário:

- a) Que dia da semana é hoje? \_\_\_\_\_
- b) Em que dia da semana caiu o 1º dia do mês? \_\_\_\_\_
- c) Quantos domingos há neste mês? \_\_\_\_\_
- d) Pense em mais duas perguntas que podem ser respondidas consultando esse calendário e escreva-as a seguir. Você pode elaborá-las com um colega. Mas lembre-se de que ambos devem colaborar com as ideias.

Depois responda às perguntas criadas por vocês.

1<sup>a</sup>: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2<sup>a</sup>: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- 2** Com os colegas e o professor, pesquise quantos alunos da turma fazem aniversário em cada mês.

**a)** Depois de coletados os dados, registre-os na tabela a seguir.

MÊS	NÚMERO DE ANIVERSARIANTES	MÊS	NÚMERO DE ANIVERSARIANTES
Janeiro		Julho	
Fevereiro		Agosto	
Março		Setembro	
Abril		Outubro	
Maio		Novembro	
Junho		Dezembro	

- b)** Com um colega, elaborem 4 perguntas que ajudem a interpretar os dados coletados e tirar conclusões sobre eles. Escrevam as perguntas e, depois, deem as respostas.

1<sup>a</sup>: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2<sup>a</sup>: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3<sup>a</sup>: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4<sup>a</sup>: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL



## DESAFIO

1 Margarida faz aniversário em um mês que:

- tem 31 dias;
- é formado por 5 letras;
- começa com a letra **m**.

a) Qual é o mês de aniversário de Margarida? Março.

b) E você, em que mês faz aniversário? Crie um desafio para um colega descobrir o mês em que você nasceu. Resposta pessoal.



Ronaldobarata

## MEDIDA DE CAPACIDADE: O LITRO

2 Celso comprou um garrafão de água mineral igual ao da figura ao lado. Ele passou toda a água do garrafão para garrafas iguais enchendo-as até a boca.

Veja, abaixo, quantas garrafas ele encheu usando toda a água e, depois, marque as frases verdadeiras.



João P. Mazzoco

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL



João P. Mazzoco

- Em cada garrafa que Celso usou cabe 1 litro de água.
- Em cada garrafa que Celso usou cabe mais de 1 litro de água.
- Se Celso usasse garrafas menores, precisaria de mais garrafas para colocar toda a água do garrafão.
- Se Celso usasse garrafas menores, precisaria de menos garrafas para colocar toda a água do garrafão.
- Usando a água do garrafão, Celso sempre conseguiria encher 10 garrafas qualquer que fosse o tamanho delas.

# ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

1 Complete os quadros com as informações que faltam.

a)

ONTEM	HOJE	AMANHÃ
Domingo, 8	segunda-feira, 9	Terça-feira, 10

b)

MÊS ANTERIOR	MÊS	MÊS SEGUINTE
fevereiro	março	abril
abril	maio	junho
outubro	novembro	dezembro

2 Veja os horários em que Bete costuma fazer as principais refeições do dia.

1 <sup>a</sup> :  café da manhã	2 <sup>a</sup> :  almoço	3 <sup>a</sup> :  lanche da tarde	4 <sup>a</sup> :  jantar
--	---	---	---

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA EDITORA DO BRASIL

Ilustrações: João P. Mazzoco

Indique com **V** as frases verdadeiras e com **F** as falsas, de acordo com as informações acima.

- Bete almoça às 12 h.
- Bete almoça antes do meio-dia.
- Bete almoça 7 horas depois que toma o café da manhã.
- Bete lancha 4 horas depois que almoça.
- Bete janta às 7 horas da noite.



## REFERÊNCIAS

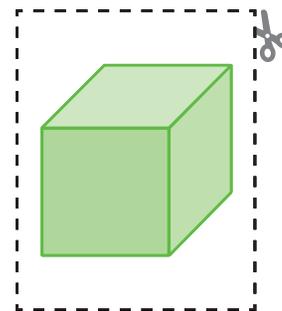
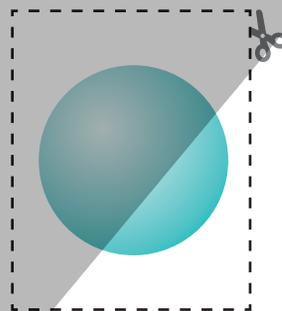
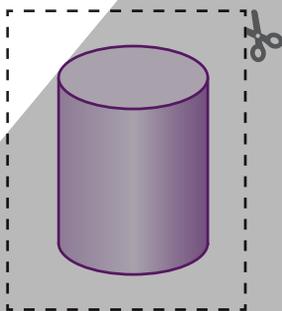
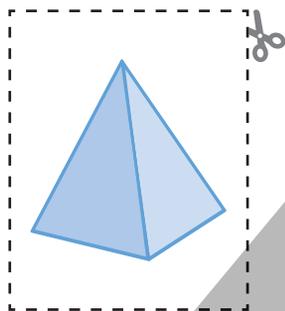
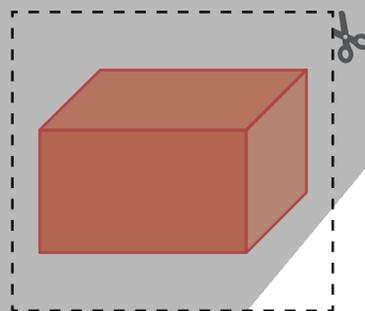
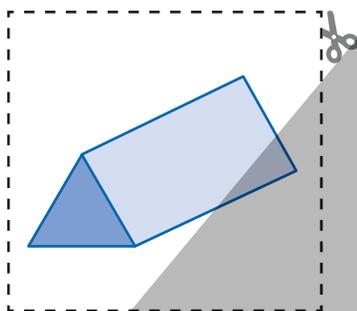
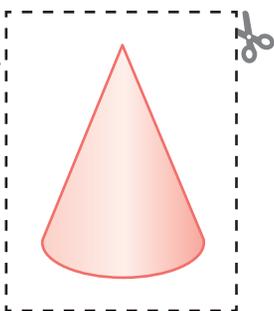
- BRASIL. Ministério da Educação. *Pró-Letramento: programa de formação continuada de professores dos anos/séries do Ensino Fundamental – Matemática*. Brasília, DF: MEC, 2008.
- BRIZUELA, B. M. *Desenvolvimento matemático na criança: explorando notações*. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- CARRAHER, Terezinha Nunes (org.). *Aprender pensando: contribuição da psicologia cognitiva para a educação*. Petrópolis: Vozes, 1986.
- DINIZ, Maria Ignez de Souza Vieira; SMOLE, Kátia Cristina Stocco. *O conceito de ângulo e o ensino de Geometria*. São Paulo: IME-USP: Spec: PADCT; [Brasília, DF]: Capes, 1993.
- FAYOL, Michel. *Numeramento: aquisição das competências matemáticas*. Tradução: Marcos Bagno. São Paulo: Parábola Editora, 2012.
- FONSECA, Maria da Conceição et al. *O ensino de Geometria na escola fundamental: três questões para a formação do professor dos ciclos iniciais*. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
- HOFFMANN, Jussara. *Avaliar para promover: as setas do caminho*. Porto Alegre: Mediação, 2001.
- KAMII, Constance. *A criança e o número*. Campinas: Papirus, 1994.
- KAMII, Constance; JOSEPH, Linda Leslie. *Crianças pequenas reinventam a Aritmética: implicações da teoria de Piaget*. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- KAMII, Constance; JOSEPH, Linda Leslie. *Crianças pequenas continuam reinventando a Aritmética: séries iniciais – Implicações da teoria de Piaget*. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- LOPES, Maria Laura M. Leite (coord.). *Histórias para introduzir noções de combinatória e probabilidade*. 2. ed. rev. Rio de Janeiro: IM-UFRJ, 2010.
- LOPES, Maria Laura M. Leite (coord.). *Tratamento da informação: explorando dados estatísticos e noções de probabilidade a partir das séries iniciais*. Rio de Janeiro: IM-UFRJ: Projeto Fundão: Spec: PADCT; [Brasília, DF]: Capes, 1997.
- MANDARINO, Mônica Cerbella Freire; BELFORT, Elizabeth. *Números naturais: conteúdo e forma*. Rio de Janeiro: LIMC-IM-UFRJ, 2005.
- MEIRELLES, Renata. *Giramundo e outros brinquedos e brincadeiras dos meninos do Brasil*. São Paulo: Terceiro Nome, 2007.
- NAÇARATO, Adair Mendes; MENGALI, Brenda L. da Silva; PASSOS, Carmen Lúcia B. *A Matemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- NASSER, Lilian; SANT'ANA, Neide F. Parracho. *Geometria segundo a teoria de Van Hiele*. 2. ed. rev. Rio de Janeiro: IM-UFRJ, 2010.
- NUNES, Terezinha et al. *Educação matemática 1: números e operações matemáticas*. São Paulo: Cortez, 2005.
- PARRA, C.; SAIZ, I. (org.). *Didática da Matemática: reflexões psicopedagógicas*. Porto Alegre: Artmed, 1996.
- PAVANELLO, Regina Maria (org.). *Matemática nas séries iniciais do Ensino Fundamental: a pesquisa e a sala de aula*. São Paulo: SBEM, 2004.
- PUIG, Josep Maria. *Ética e valores: métodos para o ensino transversal*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1998.
- REGO, Rogéria G. do; REGO, Rômulo M. do. *Matemática II*. João Pessoa: UFPB: Universidade, 1999.
- SMOLE, Katia S.; DINIZ, Maria I.; CÂNDIDO, Patrícia. *Jogos de Matemática de 1º a 5º ano*. Porto Alegre: Artmed, 2007. (Série Cadernos do Mathema).
- SMOLE, Kátia S.; DINIZ, Maria I. *Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender Matemática*. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- VYGOTSKY, Lev S. *A construção do pensamento e da linguagem*. Tradução: Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- WALLE, John A. Van de. *Matemática no Ensino Fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula*. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.



# MATERIAL PARA ATIVIDADES

## CAPÍTULO 4 – PÁGINA 44

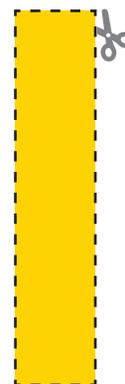
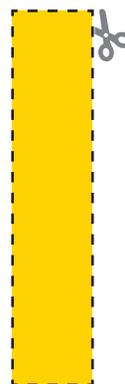
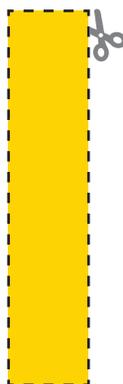
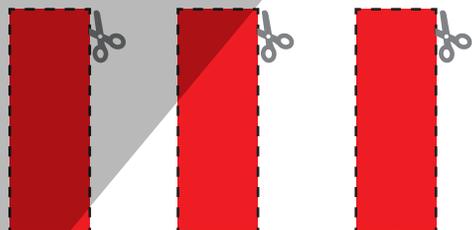
Ilustrações: DAE



## CAPÍTULO 6 – PÁGINA 38

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL

Ilustrações: DAE



Recortar

**MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL**

**MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL**

**MATERIAL DE DIVULGAÇÃO  
DA EDITORA DO BRASIL**

**ISBN 978-85-10-08818-3**