

ÊNIO SILVEIRA

COLEÇÃO

DESAFIO

MATEMÁTICA

Digital

1

0 ANO

Anos Iniciais do
Ensino Fundamental

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO. VERSÃO SUBMETIDA A AVALIAÇÃO.

PNLD 2023 - Objeto 2

Código da coleção:

0180 P23 02 01 020 020

MANUAL DE PRÁTICAS
E COMPANHAMENTO
PARA APRENDIZAGEM

Área: Matemática
Componente: Matemática





MODERNA

Ênio Silveira

Engenheiro mecânico pela Universidade Federal do Ceará.
Engenheiro eletricitista pela Universidade de Fortaleza.
Diretor de escola particular. Autor de obras didáticas de Matemática.

COLEÇÃO

DESAFIO

MATEMÁTICA

1^o
ANO

Anos Iniciais do Ensino Fundamental

MANUAL DE PRÁTICAS E ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

Digital

Área: Matemática
Componente: Matemática

1ª edição
São Paulo, 2021

 **MODERNA**

Coordenação editorial: Mara Regina Garcia Gay, Mateus Coqueiro Daniel de Souza

Edição de texto: Cecília Tiemi Ikedo, Diana Rodrigues dos Santos, Mateus Coqueiro Daniel de Souza, Paulo César Rodrigues dos Santos

Assessoria didático-pedagógica: Selene Coletti, Thaís Marinho Ramalho de Souza Garcia

Preparação de texto: Mariane de Mello Genaro Feitosa

Gerência de design e produção gráfica: Everson de Paula

Coordenação de produção: Patricia Costa

Gerência de planejamento editorial: Maria de Lourdes Rodrigues

Coordenação de design e projetos visuais: Marta Cerqueira Leite

Projeto gráfico: Bruno Tonel, Patrícia Jatobá

Capa: Daniela Cunha

Ilustração: Ivy Nunes

Coordenação de arte: Wilson Gazzoni Agostinho

Edição de arte: Leandro Cataldo Soares de Melo

Editoração eletrônica: Grapho Editoração

Edição de infografia: Giselle Hirata, Priscilla Boffo

Coordenação de revisão: Elaine C. del Nero

Revisão: ReCriar editorial

Coordenação de pesquisa iconográfica: Luciano Baneza Gabarron

Pesquisa iconográfica: Carol Böck, Maria Marques, Mariana Alencar

Coordenação de bureau: Rubens M. Rodrigues

Tratamento de imagens: Ademir Francisco Baptista, Joel Aparecido, Luiz Carlos Costa, Marina M. Buzzinaro, Vânia Aparecida M. de Oliveira

Pré-impressão: Alexandre Petreca, Andréa Medeiros da Silva, Everton L. de Oliveira, Fabio Roldan, Marcio H. Kamoto, Ricardo Rodrigues, Vitória Sousa

Coordenação de produção industrial: Wendell Monteiro

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

Silveira, Ênio
Coleção desafio matemática [livro eletrônico] :
manual de práticas e acompanhamento da aprendizagem :
digital / Ênio Silveira. -- 1. ed. -- São Paulo :
Moderna, 2021.
PDF

1º ano : ensino fundamental : anos iniciais
Área: Matemática
Componente: Matemática
ISBN 978-65-5779-852-2 (material digital PDF)

1. Matemática (Ensino fundamental) I. Título

21-68018

CDD-372.7

Índices para catálogo sistemático:

1. Matemática : Ensino fundamental 372.7

Maria Alice Ferreira - Bibliotecária - CRB-8/7964

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Todos os direitos reservados

EDITORA MODERNA LTDA.

Rua Padre Adelino, 758 - Belenzinho
São Paulo - SP - Brasil - CEP 03303-904

Vendas e Atendimento: Tel. (0_11) 2602-5510

Fax (0_11) 2790-1501

www.moderna.com.br

2021

Impresso no Brasil

Sumário

Apresentação	IV
Plano de desenvolvimento anual	V
Propostas de sequências didáticas	VIII
As habilidades da BNCC e as noções de numeracia no <i>Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem</i>	XVI
Explicações de caráter prático e considerações pedagógicas	XVIII
Seção <i>Práticas de Matemática</i>	XVIII
Seção <i>Acompanhamento da aprendizagem</i>	XXI
Referências bibliográficas comentadas	XXXI

A reprodução completa do *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem* com as respostas esperadas se encontra após as referências bibliográficas comentadas.

Apresentação

O presente *Manual de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem* é um material que tem por objetivo dar suporte ao trabalho do professor com o *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem*.

Este material é composto das seguintes partes:

- *Plano de desenvolvimento anual*: sugestão de plano de desenvolvimento anual subdividido em bimestres, contendo sequência estrutural de conteúdos e fornecendo itinerário claro ao professor. Além disso, são propostos planos de aulas para a realização das práticas sugeridas no *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem*.
- *Propostas de sequências didáticas*: são apresentadas duas sugestões de sequências didáticas (uma para cada semestre) envolvendo a utilização do *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem*.
- *As habilidades da BNCC e as noções de numeracia no Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem*: indicação dos momentos em que as habilidades da BNCC e as noções de numeracia têm o seu desenvolvimento favorecido no *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem*.
- *Explicações de caráter prático e considerações pedagógicas*: explicações e considerações a respeito de possíveis dificuldades dos estudantes na resolução das atividades do *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem*. São propostas também sugestões para remediar essas dificuldades.
- *Referências bibliográficas comentadas*.
- Reprodução completa do *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem* com as respostas esperadas.

Esperamos que as orientações e ferramentas fornecidas neste material aprimorem a prática docente e contribuam para que o *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem* cumpra a sua missão de reforçar as aprendizagens e estabelecer uma cultura de acompanhamento e avaliação.

Desejamos a você um bom trabalho!

Plano de desenvolvimento anual

O quadro a seguir oferece ao professor uma sugestão de itinerário sequencial para a condução das aulas com o *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem*. O itinerário proposto é flexível e, por isso, é importante que os docentes se sintam à vontade para adaptar o percurso aqui delineado conforme a realidade e as necessidades da turma e do tempo disponível. Algumas atividades podem ser feitas em classe, outras podem ser propostas como tarefa para casa e há, ainda, a possibilidade de algumas delas serem realizadas em duplas ou pequenos grupos. A ideia desse plano de desenvolvimento é a de que não se pode estabelecer uma única maneira pela qual os estudantes aprendem.

Vale ressaltar a importância de serem reservados momentos para questionamentos, troca de ideias e compartilhamento de estratégias.

Legenda do quadro:

Seção *Práticas de Matemática*

Seção *Acompanhamento da aprendizagem*

Itinerário sequencial para o professor conduzir as aulas			
Bimestre	Previsão do número de aulas	Páginas do Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem	Propostas de planos de aulas
1º bimestre	10 aulas	7 a 9	<ul style="list-style-type: none">• Propor que as atividades 1, 2 e 3 sejam realizadas em classe.• Discutir as atividades coletivamente e tirar eventuais dúvidas dos estudantes.
		10 a 12	<ul style="list-style-type: none">• Propor que as atividades 4, 5 e 6 sejam realizadas em classe.• Solicitar que as atividades 7 e 8 sejam feitas em casa.• Perguntar em quais atividades tiveram mais dificuldades e fazer a correção coletiva delas.
		13 a 16	<ul style="list-style-type: none">• Propor aos estudantes que façam as atividades 9 a 12 em duplas.• Discutir com a turma as principais dificuldades encontradas e realizar a correção de algumas oralmente.
		17 e 18	<ul style="list-style-type: none">• Solicitar aos estudantes que façam as atividades 13 e 14 em classe.• Propor a alguns deles que comentem como fizeram as atividades.
		19 e 20	<ul style="list-style-type: none">• Propor que façam em classe as atividades 15, 16 e 17.• Selecionar algumas atividades para correção, pedindo-lhes que expliquem suas soluções na lousa.
		21 a 23	<ul style="list-style-type: none">• Selecionar atividades para que os estudantes realizem em classe e outras para que façam em casa.• Reunir os estudantes em grupos para que compartilhem como fizeram algumas atividades.
		24 e 25	<ul style="list-style-type: none">• Retomar o que os estudantes sabem sobre dobro e metade.• Propor que façam, em classe, as atividades 1, 2 e 3.• Discutir com a turma as principais dificuldades encontradas e corrigir algumas atividades coletivamente.

continua

Plano de desenvolvimento anual

continuação

		26 e 27	<ul style="list-style-type: none"> Solicitar que façam as atividades 4 e 5 em classe. Discutir com a turma as principais dificuldades encontradas.
		28 e 29	<ul style="list-style-type: none"> Propor que façam a atividade 1 em casa e a atividade 2 em classe. Sugerir uma roda de conversa para a correção, com foco nas diferentes maneiras de realizar a atividade 1 e nas justificativas para completar as sequências da atividade 2.
		30 a 32	<ul style="list-style-type: none"> Solicitar que façam as atividades 3 a 6 em duplas. Selecionar algumas atividades para correção, solicitando aos estudantes que expliquem suas soluções na lousa.
1º bimestre	2 aulas	33 a 43 (listas 1 a 11)	<ul style="list-style-type: none"> Solicitar aos estudantes que realizem as atividades das listas 1 a 5 em classe e discutir as atividades coletivamente. Propor aos estudantes que realizem as atividades das listas 6 a 11 em casa. Depois, realizar a correção coletiva das atividades.
	2 aulas	44 a 47 (listas 12 a 15)	<ul style="list-style-type: none"> Apresentar à turma diferentes sequências para que descubram o “segredo” e expliquem o porquê. Propor aos estudantes que criem, utilizando massinha, em pequenos grupos, sequências para os demais grupos descobrirem o “segredo”. Discutir as respostas. Propor que, em duplas, façam a lista 12 e depois compartilhem as respostas. Solicitar que façam as listas 13 a 15, em duplas. Corrigir e solicitar que expliquem as respostas.
2º bimestre	2 aulas	48 a 51 (listas 16 e 17)	<ul style="list-style-type: none"> Dedicar uma aula para a lista 16 e outra para a lista 17. As atividades podem ser todas realizadas e discutidas em classe.
	2 aulas	52 a 65 (listas 18 a 28)	<ul style="list-style-type: none"> Solicitar que façam as atividades das listas 18 a 23 em casa. Discutir com a turma as principais dificuldades encontradas e corrigir algumas atividades oralmente. Solicitar que façam as atividades das listas 24 a 28 em casa. Selecionar algumas atividades para correção e pedir aos estudantes que expliquem suas soluções na lousa.
3º bimestre	2 aulas	66 e 67 (listas 29 e 30)	<ul style="list-style-type: none"> Dedicar uma aula para a lista 29 e outra para a lista 30. As atividades podem ser todas realizadas e discutidas em classe.
	2 aulas	68 a 73 (listas 31 a 33)	<ul style="list-style-type: none"> Propor que façam as atividades das listas 31 e 32 em casa. Discutir com a turma as principais dificuldades encontradas e corrigir algumas atividades na lousa. Solicitar que façam as atividades da lista 33 em classe. Propor a alguns estudantes que comentem como fizeram determinadas atividades.
	2 aulas	74 a 79 (listas 34 a 37)	<ul style="list-style-type: none"> Selecionar algumas atividades das listas 34 e 35 para que sejam feitas em classe e outras para que fiquem como tarefa para casa. Comentar com a turma as atividades que geraram mais dificuldades. Selecionar algumas atividades das listas 36 e 37 para serem realizadas em classe e em duplas. Propor que alguns comentem como fizeram as atividades. Solicitar que façam as demais em casa e depois comentem no momento da correção.

continua

Plano de desenvolvimento anual

continuação

4º bimestre	2 aulas	80 a 85 (listas 38 a 41)	<ul style="list-style-type: none">• Selecionar algumas atividades das listas 38 a 40 para serem feitas em classe e as demais, em casa. Fazer a correção.• Propor que façam as atividades da lista 41, em duplas. Intervir enquanto os estudantes as fazem, tirando as dúvidas. Solicitar que expliquem oralmente as respostas dadas.
	2 aulas	86 a 98 (listas 42 a 48)	<ul style="list-style-type: none">• Selecionar algumas atividades das listas 42 a 45 para serem feitas em duplas e em classe. Solicitar que expliquem suas resoluções. Propor que realizem as demais em casa e depois fazer a correção.• Organizar a turma em grupos e distribuir as situações-problema da lista 46 para serem resolvidas. Solicitar que expliquem suas estratégias de resolução.• Retomar as ideias de dobro e metade e propor que façam as listas 47 e 48 em casa. Fazer a correção.
	2 aulas	99 a 103 (listas 49 a 51)	<ul style="list-style-type: none">• Propor que façam as listas 49 e 50 e comentem as suas respostas.• Propor que, em pequenos grupos, façam a atividade proposta na lista 51. Sugerir uma roda de conversa para que os grupos compartilhem o que fizeram.



Propostas de sequências didáticas

Sugestão de sequência didática para o 1º semestre

Temas

- Noções de comprimento
- Noções de posição
- Noções de medidas de massa e de capacidade

Recursos

- *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem.*
- Espaço externo, quadra ou pátio, contendo locais em que o estudante possa, por exemplo, ficar embaixo das traves do gol ou em cima de um degrau.
- Bambolês ou giz.
- Cola, tesoura com pontas arredondadas e lápis de cor.
- Máquina fotográfica digital ou celular que tire fotos.
- Projetor multimídia ou TV e DVD.
- Papel kraft.
- Barbante.
- Fita adesiva ou cola em bastão.
- Caneta hidrográfica.
- Massa de modelar caseira.
- Blocos lógicos.
- Barbante.

Unidade temática Grandezas e medidas

Objetivos

- Responder a perguntas que ajudem o professor a levantar os conhecimentos anteriores dos estudantes sobre o tema da sequência didática.
- Comparar medidas de comprimento sem a utilização de instrumento ou unidade de medida padronizada, utilizando as expressões “mais alto”, “mais baixo”, “mais grosso” ou “mais fino”, “mais curto”, “mais comprido”.

Habilidade da BNCC favorecida

(EF01MA15) Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.

Número de aulas estimado 8 aulas (de 40 a 50 minutos)

Aula 1

Conteúdo específico

Noções de posição e comprimento.

Recursos didáticos

- Espaço externo, quadra ou pátio, contendo locais em que o estudante possa, por exemplo, ficar embaixo das traves do gol ou em cima de um degrau.
- Bambolês ou giz.

Encaminhamento

- Proponha aos estudantes que façam um desenho que contenha: uma casa que mostre uma criança dentro e outra fora dela; uma flor perto da casa e outra longe dela. Circule pela sala e verifique se sabem comparar medidas de comprimento, utilizando os termos “mais longe” e “mais perto”, e interpretar as noções de posição “dentro” e “fora”. Leve a turma para o pátio e proponha a brincadeira “Elefantinho posição”.
- Proponha a brincadeira “Elefantinho posição” descrita a seguir. Essa atividade trabalha o desenvolvimento da concentração, da atenção, da coordenação motora, do conhecimento das posições (dentro ou fora, em cima ou embaixo) e da discriminação auditiva.

Elefantinho posição

Participantes: todos os estudantes.

Material: giz ou bambolês.

Local adequado: amplo espaço externo que possibilite aos estudantes subir ou ficar embaixo, espalhar os bambolês ou desenhar círculos no chão.

Como brincar:

- Reúna todos em um ambiente aberto e comece a diversão.
- Um participante é escolhido para comandar. Para começar a brincadeira, seja o primeiro a comandar.
- O comandante fica à frente do grupo e diz: “Elefantinho posição!”. Os outros perguntam: “Que posição?”.
- O comandante então indica em voz alta uma posição, e os jogadores se deslocam para ficar em cima, embaixo, dentro ou fora, conforme o que foi ordenado.
- A brincadeira ficará mais divertida se o comandante perseguir os participantes e tentar capturá-los antes que eles cheguem à posição indicada. O primeiro capturado será o próximo comandante.

Observação: Aproveite para verificar quais crianças têm mais facilidade ou mais dificuldade na brincadeira. Caso ache necessário, faça um quadro com os conceitos desenvolvidos nesta sequência didática: “mais alto” ou “mais baixo”, “mais grosso” ou “mais fino”, “mais curto” ou “mais comprido”, e preencha-o com anotações avaliativas (facilidades e dificuldades) de cada estudante. Veja o modelo a seguir.

Nome do estudante	Dentro ou fora	Em cima ou embaixo	Mais alto ou mais baixo	Mais grosso ou mais fino	Mais curto ou mais comprido



Aula 2

Conteúdo específico

Comparação de medidas de comprimento utilizando os termos “mais alto” ou “mais baixo”.

Recursos didáticos

- Espaço externo: quadra ou pátio.
- Cola, tesoura com pontas arredondadas e lápis de cor.
- Máquina fotográfica digital ou celular que tire fotos.

Encaminhamento

- Se julgar oportuno, trabalhe com duplas produtivas agrupando os estudantes de modo que, na dupla, haja troca de experiências para que a aprendizagem aconteça. Além disso, o trabalho em cooperação reforça os laços afetivos e de solidariedade entre os estudantes.
- Acompanhe os estudantes até o pátio, ou até a quadra, e solicite que organizem uma fila em ordem crescente de medida de altura. Essa atividade colabora para que concretizem a ideia de medida de altura, uma vez que precisam usar o próprio corpo como referencial para fazer comparações. Questione: “O que significa a palavra crescente?” (instigue os estudantes a responderem, verificando se chegam à conclusão de que é algo que cresce, que está em processo de crescimento); “Como deve ser uma fila de pessoas em ordem crescente de medida de altura?” (explique que é da pessoa com medida de altura menor para a pessoa com medida de altura maior).

Práticas de Matemática

- Ao final dos questionamentos, deixe que os estudantes se organizem sem realizar intervenções. Sugerimos que, ao finalizarem a fila, você tire uma foto para ser utilizada na aula seguinte. Nesse caso, a foto será um recurso importante para que eles visualizem e sejam leitores da própria ação. Caso prefira não trabalhar com a foto, proponha os questionamentos iniciais da aula 3.
- Observe como os estudantes participaram da formação da fila e avalie-os. Aproveite para retomar o quadro sugerido na aula 1 e faça um registro formal.

Aula 3

Conteúdo específico

Comparação de medidas de comprimento utilizando os termos “mais alto” ou “mais baixo”.

Recursos didáticos

Projeter multimídia ou TV e DVD.

Encaminhamento

- Projete a foto da fila para analisar com os estudantes se eles consideram que atingiram a proposta da aula anterior. Para isso, questione: “A fila está organizada em ordem crescente?”; caso não esteja, retome o conceito com a turma e reorganize as crianças adequadamente. Conclua a atividade, questionando: “Quem é o mais alto da turma?”; “Quem é o mais baixo?”. Se os estudantes fizerem comparações com o intuito de intimidar os colegas mais baixos ou os mais altos, converse com eles sobre as diferentes características que nos tornam únicos, mas, ao mesmo tempo, iguais. Sempre que surgir oportunidade, reforce que todos devem ser tratados com respeito, independentemente das diferenças pessoais, sociais e familiares.
- Proponha aos estudantes atividades que envolvam comparação entre “mais alto” e “mais baixo” reproduzidas em folhas de papel sulfite, por exemplo: “Observe as plantas a seguir e marque X na mais alta.”; “Observe as figuras de animais e cerque com uma linha o mais baixo” (sugestões de figuras: pássaro – cavalo – girafa – cabra).
- Como forma de avaliação, verifique as atividades realizadas.

Aula 4

Conteúdo específico

Comparação de medidas de comprimento utilizando os termos “mais alto” ou “mais baixo”.

Recursos didáticos

- Papel *kraft*.
- Barbante.
- Fita adesiva ou cola em bastão.
- Caneta hidrográfica.
- Tesoura de pontas arredondadas.
- *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem*.

Encaminhamento

- Solicite aos estudantes que se reúnam em duplas. Coloque algumas folhas de papel *kraft* no chão e diga aos estudantes que, um de cada vez, eles devem se deitar no papel para o colega medir a sua altura. Um componente da dupla estica o barbante da cabeça aos pés do colega e o segura nesse ponto. Faça uma marcação e corte. A medida do comprimento do barbante corresponde à medida da altura da criança. Em seguida, o colega de dupla repete o procedimento. Caso haja algum estudante cadeirante, o barbante deverá acompanhar todas as partes do seu corpo, não a altura do chão até sua cabeça. Se for preciso, auxilie-o a medir a altura do colega de dupla. Ressaltamos que os estudantes com deficiência devem ser tratados de forma igualitária, cabendo a você fazer as adaptações necessárias para que participem de todas as atividades.

Práticas de Matemática

- Fixe o papel *kraft* na lousa com o título da atividade e os eixos horizontal e vertical, que servirão para orientar a colagem dos barbantes. Conforme os estudantes forem concluindo as medições, peça que caminhem até a frente, escrevam seu nome abaixo do eixo horizontal e cole o barbante, iniciando nessa linha e acompanhando o sentido do eixo vertical.
- Retome as questões: “Quem é o mais alto da turma?”; “Quem é o mais baixo?”; “Quais estudantes têm quase a mesma medida de altura?”.
- Fixe o cartaz na sala de aula e repita essa proposta no semestre seguinte, comparando o crescimento da turma. Os estudantes costumam gostar muito de observar essa variação.
- Observe a participação dos estudantes, avaliando o trabalho em duplas e a organização da atividade.
- Proponha que façam as atividades da lista 1 da seção *Acompanhamento da Aprendizagem* do *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem*. Depois, discuta as atividades com a turma.

Aula 5

Conteúdo específico

Comparação de medidas de espessura utilizando os termos “mais grosso” ou “mais fino”.

Recursos didáticos

- Lápis de cor.
- Blocos lógicos.
- *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem*.

Encaminhamento

- Reproduza em folhas de papel sulfite atividades que envolvam a comparação de espessuras, utilizando os termos “mais grosso” e “mais fino”. Por exemplo: “Observe os troncos das árvores a seguir e marque X no mais grosso”; “Observe as cordas a seguir e cerque com uma linha a corda mais fina”.
- Reúna os estudantes em grupos e distribua as caixas de blocos lógicos para que os manuseiem e identifiquem suas características, classificando-os por cores, formatos e medidas de espessura. Socialize os critérios utilizados em cada grupo. Caso queira, aproveite o momento para verificar se as crianças reconhecem que as superfícies dos blocos se parecem com quadrados, retângulos, triângulos ou círculos. Destaque o critério “medidas de espessura” e solicite a reorganização das peças em dois grupos: “mais grosso” e “mais fino”.
- Passe pelos grupos e observe como realizaram os agrupamentos “mais grosso” e “mais fino”, faça intervenções, caso algum grupo esteja com dificuldade. Você pode retomar o quadro proposto na aula 1 e fazer suas anotações.
- Proponha que façam as atividades da lista 2 da seção *Acompanhamento da Aprendizagem* do *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem*. Depois, faça a correção coletiva.

Aula 6

Conteúdo específico

Comparação de medidas de comprimento utilizando os termos “mais curto” ou “mais comprido”.

Recursos didáticos

- Lápis de cor.
- *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem*.

Encaminhamento

- Reproduza uma malha quadriculada em folhas de papel sulfite, dê uma a cada estudante e solicite que tracem três percursos diferentes com lápis de cor, seguindo as quadrículas da malha. A seguir, peça que marquem X no percurso mais comprido e XX no percurso mais curto.
- Nessas atividades, há vários momentos em que os estudantes vão se expressar oralmente. Observe aqueles que têm mais dificuldade e incentive sua participação.

Práticas de Matemática

- Como forma de avaliação, proponha que realizem as atividades da lista 3 da seção *Acompanhamento da aprendizagem* do *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem*. Depois, faça a correção coletiva.

Aulas 7 e 8

Conteúdo específico

Noções de comprimento, posição, sentido e deslocamento.

Recurso didático

Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem.

Encaminhamento

- Proponha que façam as atividades das listas 4 a 11 da seção *Acompanhamento da aprendizagem* do *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem*.
- Proponha uma roda de conversa e discuta as atividades coletivamente.

Sugestão de sequência didática para o 2º semestre

Tema Números até 100

Recursos

- *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem*.
- Jogo de boliche ou 10 garrafas PET decoradas (numerar os pinos com números de 1 a 10).
- Lápis.
- Folha com linhas.
- Palitos de sorvete.
- Pátio ou quadra (ou refeitório).
- Elásticos.
- Embalagens de alimentos vazias solicitadas antecipadamente.
- EVA colorido ou boia macarrão redondo com furo no meio.
- Canudos.
- Caixas de creme dental.
- Cola.
- Material dourado.
- Dado.
- Um jogo de recortes de papel com números de 1 a 20.
- Papel *kraft*.
- Uma folha de papel sulfite para cada estudante.
- Tesoura com pontas arredondadas.
- Lápis de cor.
- Jogo de bingo (um ou mais).
- Grãos ou botões.

Unidades temáticas

- Números
- Grandezas e medidas
- Probabilidade e estatística

Objetivos

- Fazer uso de diversas representações de quantidades: com algarismos, com desenhos, com material dourado, com cédulas e moedas de real.
- Comparar números até 100 com e sem suporte da reta numérica.

Habilidades da BNCC favorecidas

(EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação.

(EF01MA02) Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias como o pareamento e outros agrupamentos.

Práticas de Matemática

(EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.

(EF01MA07) Compor e decompor número de até duas ordens, por meio de diferentes adições, com o suporte de material manipulável, contribuindo para a compreensão de características do sistema de numeração decimal e o desenvolvimento de estratégias de cálculo.

(EF01MA08) Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até dois algarismos, com os significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.

(EF01MA10) Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.

(EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.

Número de aulas estimado 7 aulas (de 40 a 50 minutos)

Aula 1

Conteúdo específico

Números de 1 a 100.

Recursos didáticos

- Jogo de boliche ou 10 garrafas PET decoradas (numerar os pinos com números de 1 a 10).
- Lápis.
- Folha com linhas.
- Palitos de sorvete.
- Pátio ou quadra (ou refeitório).

Encaminhamento

- Organize os estudantes em roda no espaço escolhido e inicie a aula informando que vão jogar boliche. Se necessário, retome as regras do jogo. Explique que, desta vez, cada garrafa tem um número que indica os pontos obtidos pelo jogador que conseguir derrubá-la. Distribua palitos de sorvete para registrar os pontos de cada jogada de acordo com o número indicado nas garrafas derrubadas. Combine com a turma um determinado número de rodadas para que todos tenham as mesmas oportunidades.
- Divida a turma em grupos. Assim, eles poderão participar melhor do jogo, não tendo que esperar muito tempo. O ideal é que fiquem, no máximo, 6 estudantes para cada jogada. Posicione os pinos com a ajuda dos estudantes. Deixe que joguem. Ao encerrar, peça que reservem os palitos para a próxima aula desta sequência.
- Como avaliação, verifique se os estudantes estão seguindo as regras do jogo e contando corretamente os pontos obtidos.

Importante: As aulas 1 e 2 devem ocorrer no mesmo dia, sequencialmente.

Aula 2

Conteúdo específico

Representação de quantidades.

Recursos didáticos

- Palitos de sorvete (reservados pelos estudantes na aula anterior).
- Elásticos.

Encaminhamento

- Inicie a aula, informando aos estudantes que, nesse momento, vão contar os pontos obtidos no jogo de boliche. Para facilitar a contagem, oriente-os a separar os palitos, formando grupos de 10 em 10. Questione: "Quantos grupos vocês conseguiram formar?"; "Quem formou um grupo de 10? E dois? E três?"; "Como podemos fazer para descobrir o total de pontos contando de 10 em 10?". Depois de contar o total de pontos, cada estudante deve registrar sua pontuação no papel *kraft*. Caso seja possível,

Práticas de Matemática

analise com os estudantes os resultados obtidos, questionando: “Quem conseguiu obter mais pontos?”; “Quem obteve menos pontos?”; “Quantos pontos a mais seriam necessários para alcançar o vencedor?” (escolha um estudante para comparar os pontos com o estudante vencedor); “O que devemos fazer para descobrir quantos pontos foram feitos na nossa brincadeira?”. Destaque que o objetivo do jogo é todos aprenderem e se divertirem e que fazer mais ou menos pontos não significa que um seja melhor ou pior que o outro, pois o resultado de um jogo pode variar e todos devem ser amigos na sala de aula. Ressaltar atitudes de respeito pelos colegas contribui para a harmonia da turma e o fortalecimento dos laços afetivos.

- Como forma de avaliação, observe como estão agrupando e realizando a contagem durante a atividade. Com essa atividade, os estudantes vão se preparar para a próxima aula desta sequência didática.

Aula 3

Conteúdo específico

Representação de quantidades utilizando desenhos e cédulas de real.

Recursos didáticos

Embalagens de alimentos vazias solicitadas antecipadamente.

Encaminhamento

- Proponha aos estudantes atividades de representação de quantidades: “Vamos fazer uma pesquisa para descobrir quantos colegas têm animais de estimação e quais são os animais preferidos”. Solicite que respondam à pesquisa oralmente enquanto você anota na lousa qual é o animal. Por exemplo: cachorro |||||; gato |||||. Quando todos tiverem respondido à pesquisa, solicite que contem os votos e registrem no caderno os animais preferidos e o número de votos: cachorro, 9 votos; gato, 6 votos e assim por diante.
- Proponha aos estudantes uma atividade em que encenem uma situação de compras. Organize os estudantes em grupos de forma que alguns sejam compradores, alguns sejam funcionários que cuidam da organização dos produtos e outros sejam os caixas. Reproduza em papel sulfite cédulas de real e entregue-as aos estudantes. Verifique se conseguem dar os valores corretos em pagamento e calcular quanto devem receber de troco, conferindo se os caixas estão fazendo a cobrança correta. Proponha algumas operações e situações-problema com valores na lousa e solicite que as resolvam.
- Como forma de avaliação desta atividade, circule pela sala, observando e intervindo quando necessário. Verifique as atividades registradas no caderno.

Aula 4

Conteúdo específico

Representação de quantidades utilizando o material dourado.

Recursos didáticos

- Material dourado.
- Dado.

Encaminhamento

Organize os estudantes em grupos e disponibilize o material dourado para cada um. Solicite que escolham quem inicia o jogo. Para isso, peça que joguem o dado. Quem obtiver o maior número começa o jogo. Se houver empate, devem jogá-lo novamente.

Modo de jogar

- Um estudante lança o dado e retira a quantidade de cubinhos, conforme o número na face superior do dado.
- Quando um estudante formar um grupo de dez cubinhos, deve trocá-lo por uma barra.
- Quando formar dez barras, deve trocá-las por uma placa.
- Vence o jogo quem conseguir ficar com uma placa.
- Como forma de avaliação, peça aos estudantes que, durante as jogadas, registrem os pontos obtidos pelo grupo em um quadro.

Aula 5

Conteúdos específicos

- Dezenas exatas
- Número 100
- Representação de quantidades

Recurso didático

Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem.

Encaminhamento

- Proponha que façam as atividades das listas 42 a 44 da seção *Acompanhamento da Aprendizagem* do *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem*.
- Proponha uma roda de conversa e discuta as atividades coletivamente.

Aula 6

Conteúdo específico

Representação de números na reta numérica.

Recursos didáticos

- Um jogo de recortes de papel com números de 1 a 20.
- Papel *kraft*.
- Uma folha de papel sulfite para cada estudante.
- Cola.
- Tesoura sem pontas.

Encaminhamento

- Organize a turma em roda, entregue os números recortados, distribuindo um número por estudante. Corte tiras de papel *kraft* com 8 cm de medida de largura para construir uma reta. Emende uma tira na outra até que a medida do comprimento seja suficiente para que todos cole o número. Utilize um objeto para determinar o espaçamento, de maneira que a medida da distância entre os números seja a mesma. Trace com a régua uma linha no meio da tira e faça riscos para indicar a posição de cada número. Questione: “Qual deve ser o primeiro número a ser colado?”; “Qual será o próximo?”; “Onde ficará o número 10?”; “Onde ficarão o 12, o 14 e o 16?”; “Qual será o último número da nossa reta?”. Continue até que todos cole o número que receberam.
- Como forma de avaliação, peça que registrem a reta numérica na folha de sulfite.

Aula 7

Conteúdo específico

Comparação de números até 100.

Recursos didáticos

- Lápis de cor.
- Jogo de bingo (um ou mais).
- Grãos ou botões.
- *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem.*

Encaminhamento

- Proponha aos estudantes uma atividade com o jogo de bingo. Para isso, reproduza em folhas de papel sulfite 4 cartelas diferentes com números de 1 a 100, variados, de modo que cada estudante receba uma cartela. Recorte fichas de papel, numerando-as de 1 a 100. Distribua grãos ou botões para os estudantes marcarem seus números na cartela e comece o jogo. Ao final de cada rodada, solicite a eles que escrevam em ordem crescente ou decrescente os números das cartelas vencedoras.
- Como forma de avaliação, proponha que façam as atividades da lista 45 da seção *Acompanhamento da Aprendizagem* do *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem*. Depois, faça a correção coletiva.

As habilidades da BNCC e as noções de numeracia no Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem

Os quadros a seguir indicam os momentos em que as habilidades da BNCC e as noções de numeracia tiveram o seu desenvolvimento favorecido no *Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem*.

Habilidades da BNCC cujo desenvolvimento foi favorecido no <i>Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem</i>		
Habilidades da BNCC	Seção <i>Práticas de Matemática</i>	Seção <i>Acompanhamento da aprendizagem</i>
(EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação.		Listas 18 a 24, 26 e 27
(EF01MA02) Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias como o pareamento e outros agrupamentos.		Listas 18 a 24
(EF01MA03) Estimar e comparar quantidades de objetos de dois conjuntos (em torno de 20 elementos), por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois) para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”.	Páginas 7, 8, 10 a 12, 14 a 16, 18 e 19	Lista 18
(EF01MA04) Contar a quantidade de objetos de coleções até 100 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.	Páginas 12, 14 a 16, 18 e 19	Listas 18 a 24, 42 a 44
(EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.	Páginas 14 a 16	Listas 34 a 36 e 45
(EF01MA06) Construir fatos básicos da adição e utilizá-los em procedimentos de cálculo para resolver problemas.	Páginas 9, 11 a 13, 16 e 18 a 21	Listas 31 e 33
(EF01MA07) Compor e decompor número de até duas ordens, por meio de diferentes adições, com o suporte de material manipulável, contribuindo para a compreensão de características do sistema de numeração decimal e o desenvolvimento de estratégias de cálculo.	Página 9	Listas 31 e 33
(EF01MA08) Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até dois algarismos, com os significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.	Páginas 7 a 23	Listas 31, 32, 34 a 36 e 46
(EF01MA09) Organizar e ordenar objetos familiares ou representações por figuras, por meio de atributos, tais como cor, forma e medida.		Lista 13
(EF01MA10) Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.	Páginas 29 e 30	Listas 12, 35 e 36
(EF01MA11) Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço em relação à sua própria posição, utilizando termos como à direita, à esquerda, em frente, atrás.		Listas 5 e 25
(EF01MA12) Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço segundo um dado ponto de referência, compreendendo que, para a utilização de termos que se referem à posição, como direita, esquerda, em cima, em baixo, é necessário explicitar-se o referencial.		Listas 10, 11 e 25
(EF01MA13) Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos familiares do mundo físico.		Lista 16
(EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.	Página 31	Lista 17

continua

continuação

(EF01MA15) Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.		Listas 1 a 11, 29, 49 e 50
(EF01MA16) Relatar em linguagem verbal ou não verbal sequência de acontecimentos relativos a um dia, utilizando, quando possível, os horários dos eventos.		Lista 38
(EF01MA17) Reconhecer e relacionar períodos do dia, dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, quando necessário.		Listas 39 e 40
(EF01MA18) Produzir a escrita de uma data, apresentando o dia, o mês e o ano, e indicar o dia da semana de uma data, consultando calendários		Lista 39
(EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.		Lista 43
(EF01MA20) Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como "acontecerá com certeza", "talvez aconteça" e "é impossível acontecer", em situações do cotidiano.		Lista 37
(EF01MA21) Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples.	Página 22	Listas 28, 41 e 48
(EF01MA22) Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e universo de até 30 elementos, e organizar dados por meio de representações pessoais.		Lista 51

Noções de numeracia favorecidas no Livro de Práticas e Acompanhamento da Aprendizagem

Noções de numeracia	Seção Práticas de Matemática	Seção Acompanhamento da aprendizagem
Noções de quantidade, algarismo, adições, subtrações e proporções simples	Páginas 7 a 27	Listas 18 a 24, 31 a 36 e 42 a 47
Noções de localização, posicionamento, espacialidade, direcionalidade e medidas		Listas 1 a 11, 25 a 27, 29, 30, 38 a 40, 49 e 50
Noções de geometria	Página 29	Listas 16 e 17
Noções de raciocínio lógico e raciocínio matemático	Páginas 22 e 28 a 32	Listas 12 a 15, 28, 37, 41, 48 e 51

De modo geral, os estudantes são incentivados a interpretar enunciados para a resolução de problemas ou produzir textos para justificar respostas, o que favorece o trabalho com a literacia.

Explicações de caráter prático e considerações pedagógicas

Seção Práticas de Matemática

Na Educação Infantil os estudantes vivenciaram situações de observação, manipulação de objetos, exploração, levantamento e teste de hipóteses, a fim de encontrar respostas para suas indagações e curiosidades.

Dessa forma, ao entrar no 1º ano, as crianças trazem noções que precisam ser retomadas e ampliadas, porém, sem deixar o contexto lúdico que apresenta grande significado e significação para elas.

Páginas 7 a 23

Atividades envolvendo adição e subtração

Assim como na Educação Infantil, algumas atividades propostas exploram a adição e a subtração a partir do lúdico, aproveitando as vivências das crianças em jogos e brincadeiras. Vale lembrar que ambas as operações estão conectadas entre si.

Nas atividades 1, 2 e 3, que envolvem a contagem e adição de pontos obtidos após o lançamento de dados, os estudantes poderão explorar a ideia de juntar da adição. Além de observar se eles têm clareza sobre os fatos básicos dessa operação, será possível verificar as estratégias de cálculo que empregam para chegar aos resultados esperados e a maneira como registram esses cálculos.

Caso os estudantes apresentem dificuldades em obter os resultados, verifique, primeiro, se eles identificam corretamente os pontos que são sorteados, depois observe se representam adequadamente esses pontos, usando registros pessoais ou os algarismos e os símbolos matemáticos, e, por fim, se conseguem empregar a ideia de juntar da adição.

Para superar dificuldades relacionadas à contagem e à representação de quantidades, treine a récita numérica com os estudantes, explore cartazes em que seja possível relacionar os números representados por algarismos e por figuras e, coletivamente, realize a contagem de itens de coleções, para que os estudantes percebam que cada número está relacionado a apenas um item da coleção, concluindo que o total de itens corresponde ao último número mencionado na contagem.

Para transpor dificuldades relacionadas à realização das adições, disponibilize materiais concretos para que os estudantes possam manusear durante

os cálculos. Incentive-os a representar os pontos dos dados usando, por exemplo, tampinhas de garrafa. Depois de representar esses pontos separadamente, oriente os estudantes a juntar e verificar o total de tampinhas obtido.

Como os estudantes podem estar em diferentes estágios de aprendizagem, cuide também de contribuir com os avanços, seja nas formas de registro ou nas estratégias de cálculo. Então, incentive-os a registrar os passos realizados com materiais concretos, usando algarismos e símbolos matemáticos, e dê suporte àqueles que realizam a conservação de quantidades, utilizando, por exemplo, uma reta numérica.

Se julgar oportuno, deixe que os estudantes pratiquem o jogo de lançar dois dados e adicionar os pontos obtidos e observe-os em situações diferentes das apresentadas nas atividades.

Nas atividades 4, 5 e 6, que envolvem o jogo de boliche, os estudantes podem estar familiarizados com o tema, pois ele é bastante comum nas aulas da Educação Infantil. Se julgar oportuno, antes de explorar essas atividades, explique como o jogo de boliche funciona e até mesmo jogue com aqueles que apresentarem dificuldades para compreendê-lo.

Para realizar essas atividades, além de os estudantes terem que analisar diferentes tipos de registros, que estão organizados em quadros, eles poderão continuar explorando a ideia de juntar da adição, agora envolvendo adições com 3 parcelas, e, ainda, mostrar o que já sabem sobre a ideia de comparar da subtração.

Acompanhe a aprendizagem dos estudantes analisando os registros deles. Nesse momento, verifique as estratégias utilizadas por eles para adicionar três números, o domínio dos fatos básicos da adição e do uso dos algarismos e símbolos matemáticos. Para contribuir com as resoluções, disponibilize materiais de contagem, como tampinhas, grãos diversos, entre outros. Também é possível continuar explorando o uso da reta numérica para fazer os cálculos solicitados. Se julgar oportuno, organize pequenos grupos de estudantes para realizar partidas de boliche, incentivando que eles anotem as pontuações em quadros e façam cálculos explorando seus pontos e os dos colegas.

A ideia de juntar da adição continua sendo explorada nas atividades 7 e 8, que envolvem o tema bolinha de gude. Verifique como os estudantes

descobrem quantas bolinhas de gude cada menina tem e quantas bolinhas de gude as duas meninas têm juntas. Para sanar possíveis dificuldades, incentive a representação das bolinhas de gude usando materiais manipuláveis e o registro dos cálculos em cada etapa.

Na atividade 8, os estudantes poderão mostrar os avanços que conquistaram em relação aos fatos básicos da adição, representando diferentes adições cujo resultado é igual a 10. Além disso, eles podem mobilizar a ideia de completar da subtração, possibilitando que você acompanhe as aprendizagens deles nesse tema.

Caso os estudantes apresentem alguma dificuldade, disponibilize materiais de contagem para que resolvam as situações contextualizadas com o jogo de bolinhas de gude, solicitando a eles que expliquem o que estão fazendo e o porquê. Dessa maneira você poderá compreender como estão organizando os raciocínios e fazer as intervenções necessárias. Se julgar oportuno, promova um momento para que os estudantes possam socializar as estratégias de resolução, o que permitirá a troca de informações e a reflexão sobre as estratégias pessoais, contribuindo com o desenvolvimento dos repertórios de resolução.

A exploração da contagem de estudantes no momento da chamada é algo bastante recorrente nas classes de Educação Infantil e pode continuar presente no Ensino Fundamental. Nesse contexto, por meio da atividade 9, os estudantes poderão continuar trabalhando a ideia de juntar da adição e mostrar o que já sabem sobre a ideia de tirar da subtração. As distintas situações presentes nessa atividade permitirão que você observe se os estudantes sabem como realizar os cálculos ou se ainda é necessário fazer intervenções para ajudá-los a compreender o que é proposto. A representação por meio de desenhos pode contribuir para que você analise o quanto cada estudante sabe indicar quantidades e se o faz de uma forma mais elaborada ou rudimentar.

As dificuldades observadas podem ser trabalhadas a partir das retomadas diárias quando você realizar a chamada, focando na contagem e no que é necessário fazer para saber quantos estudantes estão presentes, bem como quantos faltaram. O registro dos resultados também irá ajudar, seja utilizando desenhos, seja utilizando marcas ou algarismos.

Para continuar praticando as operações de adição e subtração, são propostas as atividades 10, 11 e 12, relacionadas ao jogo *Lotando a Van*. Na atividade 10, os mobilizarão as ideias de acrescentar e juntar, representando algumas adições por meio do desenho das bolinhas na cartela e da sentença

matemática. Sobre subtração, vão empregar intuitivamente a ideia de completar, para indicar o total de passageiros que falta para preencher a cartela.

Na atividade 11, para esvaziar a *van*, os estudantes mobilizarão a ideia de tirar da subtração. Nesse momento, eles terão a cartela como apoio para a realização dos cálculos e deverão representá-los completando sentenças matemáticas.

Na atividade 12, os estudantes deverão mobilizar simultaneamente os conhecimentos relacionados à adição e à subtração. Além disso, trabalhando as possibilidades de obter o 11 ao juntar pontos de dois dados, eles poderão perceber que um número pode ser composto de diferentes maneiras, facilitando a apropriação dos fatos fundamentais da adição.

Sempre que julgar necessário, para contribuir com a superação de possíveis dificuldades nos cálculos, disponibilize materiais manipulativos para que o estudante possa levantar e testar suas hipóteses. Observe as estratégias usadas, analisando-as para poder encaminhar novas propostas a partir dos conhecimentos de cada estudante.

O jogo de trilha é conhecido das crianças da Educação Infantil e deve ser aproveitado como recurso de aprendizagem. As ideias desse jogo são exploradas na atividade 13, na qual estudantes também vão mobilizar as noções de quantidade e calcularão subtrações. Na última questão proposta nesta atividade, ao pensar em qual número deverá obter no dado para Ana Luísa alcançar Mariana na trilha, o estudante colocará em ação a ideia de completar da subtração.

Se julgar oportuno, ofereça, novamente, materiais manipulativos para que façam a atividade 14. Nesse momento, espera-se que os estudantes consigam fazer a contagem da coleção de Luís e de Alice e empreguem intuitivamente a ideia de juntar para estabelecer o total da coleção das duas crianças. Observe a forma como cada estudante resolve e registra as situações propostas, pois isso poderá revelar possíveis dificuldades que estejam enfrentando.

Na atividade 15, os estudantes irão comparar as quantidades dos elementos de cada coleção com base no quadro e das situações-problema apresentadas. Para que as habilidades relacionadas à resolução de problemas sejam ampliadas, é imprescindível que as estratégias dos estudantes possam ser socializadas e discutidas com a turma. O seu olhar atento para as formas de representar as situações permite que intervenções pontuais possam ser feitas, promovendo o avanço de cada estudante. Para facilitar a compreensão, é importante que você faça a leitura acompanhada dos estudantes e permita que eles realizem os registros a cada etapa.

Ao explorar a atividade 16, que tem como contexto o jogo de dominó, fique atento às estratégias utilizadas pelos estudantes, pois elas indicam o grau de evolução de cada um. Alguns estudantes podem, por exemplo, a partir da quantidade já dada, continuar contando até chegar ao número solicitado, enquanto outros podem fazer sucessivos desenhos e adicionar números para conferir se há a quantidade pedida, utilizando a ideia de completar (quanto falta), que é uma das ideias da subtração que envolve também a ação de adicionar, evidenciando a interface entre a adição e a subtração.

Depois, na atividade 18, acompanhe como os estudantes analisam e completam as peças seguindo a disposição delas, e, a fim de contribuir para a superação de dificuldades, disponibilize materiais de contagem e explore a reta numérica. Se julgar oportuno, proponha o jogo de dominó como mais um recurso para o trabalho com a matemática, ampliando as noções que estão sendo estudadas.

Ao realizar a atividade 19 sobre a pesquisa da fruta preferida, os estudantes têm a oportunidade de analisar um gráfico e transpor os dados desse gráfico para uma tabela. Ler, interpretar e analisar gráficos e tabelas permitem, desde cedo, que os estudantes adquiram habilidades para a leitura do mundo no qual estão inseridos. Além de trabalhar conteúdos relacionados à estatística, essa proposta permite aos estudantes continuarem desenvolvendo a ideia de juntar da adição para calcular o total de pesquisados. Analisar os registros dos estudantes na resolução da atividade dará subsídios para que você possa buscar novos encaminhamentos de propostas, permitindo que evoluam na resolução de problemas.

A situação-problema a partir de uma música conhecida das crianças permite trabalhar não somente as ideias da subtração, mas também a literacia no que se refere ao uso social da música e as possibilidades de utilizá-la para a alfabetização. Na situação apresentada na atividade 20, as crianças precisam encontrar uma forma para representar o fato de apenas um patinho ter voltado do passeio. Para ultrapassar possíveis dificuldades, é preciso trabalhar bastante o entendimento oral da música, cantando-a várias vezes e questionando as informações presentes no texto. A música também pode ser encenada pelos estudantes, evidenciando-se a ação de tirar um patinho do total de patinhos. Solicite aos estudantes que representem a situação por meio de um desenho e a partir dele busquem resolvê-la. Socialize as diferentes estratégias de resolução, permitindo trocas de experiências, o que contribui para o aumento do repertório de registros e das habilidades matemáticas envolvidas. Sempre que possível, trabalhe com músicas que englobem a contagem e problematize situações.

Páginas 24 a 27

Atividades envolvendo dobro e metade

Desde bem pequenas as crianças têm contato com as ideias de dobro e metade em diferentes contextos do seu cotidiano, embora tenham alguns equívocos, como o fato de usar metade e dobro como sinônimos. Vale ressaltar que são conceitos que estão bastante presentes no contexto socio-cultural das crianças, o que permite ampliá-los e aprofundá-los.

As situações presentes nas atividades propostas envolvem o registro de registrar os pontos de um jogo, fazer uma receita, divisão de cartas e organização de bolinhas de gude. É importante retomar com a turma o que entendem por dobro e por metade ao longo das atividades. Após realizar as atividades, socialize e compartilhe as estratégias de solução, valorizando-as e enriquecendo-as.

Uma boa estratégia para facilitar o entendimento de dobro e metade é usar os dedos das mãos, que é um recurso ao qual a criança poderá recorrer sempre que precisar. Se julgar oportuno, relacione o conceito de dobro com a ideia de juntar duas quantidades iguais. Por exemplo, peça às crianças que levantem os 5 dedos de cada mão, formando o total de 10 dedos, e explique que 5 dedos mais 5 dedos é igual a 10 dedos, ou seja, 10 é o dobro de 5. Em seguida, solicite que juntem os dedos formando pares e questione quantos pares foram formados. Espera-se que os estudantes percebam que foram formados 5 pares, que representa a metade da quantidade dos dedos, ou seja, 5 é a metade de 10.

Repita o procedimento solicitando que levantem 8 dedos, mas que tenham a mesma quantidade de dedos em cada mão (ou seja, 4 dedos levantados em cada mão), depois 6 dedos (sempre lembrando que é preciso ter a mesma quantidade de dedos levantados em cada mão) e 2 dedos, reforçando a ideia de dobro e metade em cada situação.

O jogo da memória é também uma boa oportunidade para trabalhar o conceito, uma vez que, ao contar o número de pares formados, obtém-se um número que representa a metade da quantidade de cartas. É evidente que para tanto é necessário propor problematizações com os resultados obtidos.

Páginas 28 a 32

Atividades de raciocínio lógico

Na atividade 1, é proposto que os estudantes pintem todo o espaço utilizando 4 cores de sua preferência, de forma que cores iguais não se encostem na figura. Além de exercitar a coordenação motora, uma vez que devem pintar dentro dos limites, a atividade irá estimular a concentração, pois os

estudantes precisam observar o que está acontecendo para evitar que cores iguais sejam vizinhas. Estão em jogo ainda as relações espaço-temporais e antecipação. Se julgar oportuno, compartilhe as diferentes soluções para pintar a figura, pois dessa maneira os estudantes poderão descobrir novas possibilidades de realizar a pintura. Essa proposta é uma adaptação do Jogo das 4 cores. Para saber mais acesse <<https://www.focoensina.com.br/treino-das-funcoes-executivas-jogo-das-4-cores>>. Acesso em: 2 set. 2021. Se julgar oportuno, proponha em outros momentos o jogo das 4 cores propriamente dito, utilizando formatos variados, podendo ser jogado em grupo ou individualmente. Após os estudantes terminarem os trabalhos, compartilhe-os para que a turma perceba as diferentes possibilidades de vencer o desafio.

Na atividade 2, que explora sequências figurais, o objetivo é que o estudante perceba e continue o padrão da repetição em cada caso. Na primeira sequência, o padrão é uma bola de massinha azul e uma bola de massinha amarela; na segunda, uma “cobrinha” amarela e uma bola de massinha vermelha; na terceira, duas “cobrinhas” amarelas na vertical e uma azul na horizontal; na quarta, duas bolas de massinha azul e duas bolas de massinha verde. E, por último, uma bola de massinha amarela e uma “cobrinha” azul na horizontal. Em todas, a criança deverá continuar a sequência e explicar o segredo da mesma.

O estudante pode não perceber o padrão da repetição, daí a necessidade de discutir coletivamente, criando um ambiente em que se possa explicar as ideias, dando voz e vez a todos. Para trabalhar esse aspecto, proponha outras situações nas quais os estudantes possam criar sequências com a massinha. Por exemplo, solicite que no cantinho da massinha criem uma centopeia cujo corpo seja formado por sequências de repetição com duas cores.

A atividade 3 também explora uma sequência repetitiva. O estudante precisará descobrir o “segredo” da brincadeira que é o padrão da sequência. Ele deverá perceber e nomear qual será o próximo da fila, explicando o porquê. No caso, deverá ser uma criança com as mãos para cima para que continue de forma correta. Essa proposta, assim como a anterior, visa desenvolver o pensamento algébrico nas crianças pautado nas brincadeiras e no lúdico que permeiam o universo infantil. Outras sequências em diferentes oportunidades poderão ser propostas a partir da exploração do corpo da criança e de seus movimentos. Nessas explorações, permita sempre que o estudante explique o seu raciocínio.

Se julgar oportuno, peça que, em grupos, os estudantes montem sequências utilizando o corpo, para que os demais colegas adivinhem o segredo.

Pode-se também fotografar as sequências enviando a colegas de outra turma, para que descubram o segredo, possibilitando ricas oportunidades de trocas e desenvolvimento do pensamento algébrico.

O trabalho com o tangram é muito comum na Educação Infantil e a continuidade no Ensino Fundamental pode ser bastante proveitosa, pois sua exploração ajuda a desenvolver o raciocínio lógico, a concentração, a criatividade, além de noções de espaço e habilidades de construção.

Na atividade 5, os estudantes deverão identificar os triângulos que aparecem na figura formada e nomear a representação do quadrado e do paralelogramo. Oportunize o uso do tangram para que os estudantes possam explorar diferentes representações de figuras geométricas em diferentes posições. Se julgar oportuno, planeje uma sequência didática envolvendo o tangram e aborde a sua história e situações nas quais as crianças possam explorar manualmente criando diferentes figuras ou mesmo seguindo modelos propostos, promovendo um trabalho mais específico com as noções de espaço, forma e raciocínio lógico. Se possível, proponha a cada estudante que crie o seu tangram, orientando-os na construção. Veja o passo a passo no site <<https://educador.brasilecola.uol.com.br/estrategias-ensino/como-construir-tangram.htm>>. Acesso em: 8 set. 2021.

Vale ressaltar que é possível trabalhar aspectos da literacia ao propor que os estudantes criem nomes para as figuras formadas na atividade ou que produzam histórias coletivas com outras figuras formadas pelos demais.

Montar quebra-cabeças exercita a memória visual e contribui para o desenvolvimento da capacidade de resolução de problemas, estimulando o raciocínio lógico. Na atividade 6, o estudante deverá ligar as partes de diferentes quebra-cabeças, exercendo a sua capacidade de observar, analisar, comparar e reformular suas ideias para conseguir encaixar as peças de acordo com a figura. Se possível, ofereça diferentes tipos de quebra-cabeça para que os estudantes possam explorar.

Seção Acompanhamento da aprendizagem

Página 33

Lista 1 Mais alto ou mais baixo

Espera-se que os estudantes mostrem que compreenderam como reconhecer o que é mais alto ou mais baixo, realizando a comparação visual, da medida da altura dos objetos retratados nas imagens das atividades propostas.

Caso os estudantes apresentem dificuldades, você poderá propor que formem uma fila do estudante mais baixo para o mais alto ou vice-versa. É importante que, nesse processo, eles sejam estimulados a comparar a medida de sua altura com a medida da altura de seus colegas, ainda que intuitivamente e sem usar unidades de medida.

Página 34

Lista 2 Mais grosso ou mais fino

Espera-se que os estudantes mostrem que compreenderam as noções de mais grosso ou mais fino comparando a medida da espessura dos objetos retratados nas imagens das atividades. Você poderá propor a eles que comparem outros objetos utilizados no cotidiano ou mesmo alguns materiais escolares, como lápis, grafite, lápis de cor, giz de cera ou pincéis.

Ainda para sanar possíveis dificuldades, poderão ser oferecidos pedaços de barbante ou fios de lã de diferentes medidas de espessura para que os estudantes classifiquem do mais grosso para o mais fino ou vice-versa.

Página 35

Lista 3 Mais curto ou mais comprido

Nas atividades desta lista os estudantes vão mobilizar as noções de mais curto e mais comprido. Incentive-os a justificar como pensaram para fazer as atividades.

Se os estudantes não tiverem desenvolvido as noções de mais curto ou mais comprido, você poderá oferecer tiras de papel, pedaços de barbante ou de lã de diferentes medidas de comprimento, indicando como eles devem alinhá-los em uma das extremidades para comparar a medida do comprimento e identificar o mais curto ou mais comprido.

Página 36

Lista 4 Mais largo ou mais estreito

Durante a realização das atividades, observe se os estudantes distinguem as noções de “mais largo” e “mais estreito”.

Para que os estudantes superem dificuldades e as apropriem do uso correto desses termos, é possível propor a eles que comparem, por exemplo, a medida da largura de um livro com a medida da largura de um estojo escolar; a medida da largura da lousa com a medida da largura da porta. Pode-se também pedir que desenhem em uma folha avulsa uma rua estreita; no verso da folha, pode-se pedir que desenhem uma rua mais larga.

Página 37

Lista 5 À direita ou à esquerda

Espera-se que os estudantes mostrem que compreenderam como indicar a posição de determinados itens utilizando os termos direita e esquerda.

Para superar possíveis dificuldades, explore a noção de lateralidade colocando-se na mesma posição que os estudantes, por exemplo, todos de frente para a lousa, e promova situações lúdicas. Você poderá solicitar que, alternadamente, eles levantem a mão direita, a mão esquerda, o pé direito, o pé esquerdo. Poderá ainda solicitar a um estudante que simule ser um robô enquanto outro dá os comandos para que ele se movimente, virando à direita ou à esquerda enquanto se movimenta pela sala de aula ou pelo pátio.

Página 38

Lista 6 Mais longe ou mais perto

Espera-se que os estudantes mostrem que compreenderam que as expressões “mais longe” e “mais perto” estão relacionadas a distância.

Explorar situações cotidianas em que essas expressões são utilizadas pode contribuir para que os estudantes superem possíveis dificuldades. Então, solicite a eles que respondam, por exemplo, quem está sentado mais perto da porta, quem está sentado mais longe da mesa da professora etc. Você poderá propor, ainda, uma atividade no pátio, onde os estudantes devem se movimentar livremente; ao ouvirem um apito, devem parar onde estão e, conforme são questionados, devem citar o nome do colega que está mais perto ou mais longe dele ou de algum ponto de referência, como, por exemplo, “quem está mais longe da porta da sala”, “quem está mais perto do bebedouro” etc.

Página 39

Lista 7 Na frente, atrás ou entre

Espera-se que os estudantes mostrem que compreenderam como considerar referenciais e utilizar adequadamente as expressões “na frente”, “atrás” ou “entre”, considerando a posição de determinados itens.

Para favorecer a superação de possíveis dúvidas, é possível solicitar que três estudantes formem uma fila, enquanto os demais verificam quem é o estudante que está na frente, quem está atrás do primeiro da fila, quem está atrás dele, quem é o último da fila e quem está entre o primeiro e o último da fila. É importante que os estudantes percebam que essas noções demandam também referenciais como primeiro, último etc. Também proponha que, em duplas, um estudante organize

Explicações de caráter prático e considerações pedagógicas

três objetos sobre a carteira enquanto o outro diz qual objeto está na frente, qual está entre e qual está atrás. Em seguida, inverte-se o papel da dupla.

Página 40

Lista 8 Acima ou abaixo; em cima ou embaixo

Espera-se que os estudantes mostrem que compreenderam que as expressões “acima” ou “abaixo”, “em cima” ou “embaixo” estão relacionadas à posição de objetos em relação a um referencial.

Vivenciar situações em que se faz necessário empregar essas expressões pode favorecer sua apropriação. Então, é possível propor aos estudantes que se organizem em duplas, sendo que um deles posiciona um objeto em relação à carteira ou à cadeira e o outro responde qual é a posição. Na sequência, invertem-se os papéis.

Página 41

Lista 9 Dentro ou fora

Como no estudo de outras expressões agora espera-se que os estudantes mostrem que também compreenderam que as expressões “dentro” ou “fora” estão relacionadas à posição de objetos em relação a um referencial.

Algumas brincadeiras podem contribuir para que os estudantes superem possíveis dificuldades no uso das expressões dentro e fora de maneira lúdica. É possível, por exemplo, levar os estudantes para o pátio e desenhar círculos no chão. Explique que, quando você falar “Dentro!”, eles devem ficar dentro do círculo e, quando você falar “Fora!”, eles devem se posicionar fora do círculo. A cada rodada dessa brincadeira, verifique se os estudantes estão seguindo os comandos corretamente e ajude-os a perceber quando cometem equívocos, enfatizando o uso das expressões dentro e fora corretamente.

Página 42

Lista 10 Mesmo sentido ou sentido contrário

Ao realizar as atividades, observe se os estudantes mostram que compreenderam que as expressões “mesmo sentido” e “sentido contrário” estão relacionadas à direção ou ao deslocamento em determinado sentido de acordo com um referencial.

Caso os estudantes apresentem alguma dificuldade em utilizar essas expressões corretamente, é possível levá-los para o pátio e propor a um grupo que se desloque no mesmo sentido que você, enquanto outro grupo se desloca em sentido

contrário, enfatizando que, nesse caso, você é o referencial. Além disso, proponha que os próprios estudantes criem situações para empregar essas expressões, corrigindo-os sempre que for necessário.

Página 43

Lista 11 Deslocamento

Ao realizar as atividades propostas, observe se os estudantes mostram que compreenderam que existem diferentes caminhos que podem ser realizados para chegar a um destino e que para descrevê-lo podemos utilizar expressões como “siga em frente”, “vire à direita”, “vire à esquerda”, “vá para trás”, relacionando a direção em que o deslocamento deve ser feito de acordo com cada uma dessas expressões.

Se os estudantes ainda cometerem equívocos no emprego dessas expressões e na representação de deslocamentos, é possível colocar um objeto no fundo da sala e solicitar a um estudante que oriente outro estudante quanto à trajetória (mais curta) a ser seguida para chegar até o objeto. Na sequência, uma trajetória mais longa pode ser determinada por outro estudante. Atividades como essa podem ser exploradas em diferentes momentos e em todo o ambiente escolar.

Página 44

Lista 12 Sequências

Espera-se que os estudantes tenham desenvolvido a habilidade de identificar regularidades em sequências figurais. Observe, por exemplo, se ao analisar a sequência abaixo eles percebem que há três figuras diferentes, com cores diferentes (círculo verde, quadrado amarelo e triângulo vermelho) e que na quarta figura a repetição do padrão começa.



Verifique se os estudantes percebem que na sequência abaixo todas as figuras são iguais, exceto na cor, e que, nesse caso, a repetição das cores se inicia na quinta figura.



É importante enfatizar que os estudantes podem encontrar uma lógica diferente da esperada. Caso isso ocorra, incentive-os a compartilhar com os colegas.

Para contribuir para a superação de possíveis dificuldades, coloque algumas cadeiras em frente à lousa e solicite aos estudantes que se posicionem de forma que o primeiro deles fique em pé, o segundo

sentado, o terceiro em pé e assim por diante. Depois, questione os demais estudantes sobre qual é a regularidade dessa sequência formada pelas colegas. Nesse mesmo sentido, proponha a formação de outras sequências, como dois estudantes em pé e um sentado, um em pé e dois sentados etc.

Página 45

Lista 13 Classificação

Espera-se que os estudantes mostrem que compreenderam que, para classificar determinados objetos, precisamos utilizar um critério que pode ser a cor, o formato, o uso social, entre outros, e saibam como fazê-lo.

Estimule situações com a participação dos estudantes para que eles possam transpor dificuldades. É possível, por exemplo, entregar diferentes objetos a eles, como os blocos lógicos, tampinhas, para que sejam classificados. Após a classificação, os estudantes podem explicar qual foi o critério utilizado, que nesse caso pode ser a cor, o formato ou a espessura.

Página 46

Lista 14 Iguais ou diferentes

Ao realizar as atividades da lista, verifique se os estudantes mostram que sabem como comparar as figuras identificando quais são iguais e quais são diferentes.

Caso haja alguma dificuldade, proponha atividades lúdicas para aguçar a atenção e percepção visual dos estudantes. Solicite, por exemplo, que um deles saia da sala enquanto os demais realizam algumas modificações, como trocar de lugar com um colega, apagar a lousa, mudar o cesto de lixo de lugar etc. Depois, solicite ao estudante que retorne para a sala de aula e diga quais foram as alterações ali realizadas explicando o que permanece igual e o que está diferente.

Página 47

Lista 15 Símbolos e códigos

Espera-se que os estudantes compreendam a importância comunicativa de símbolos e códigos. Ao realizar as atividades, verifique se eles reconhecem que sinais de trânsito possuem a finalidade de instruir, regulamentar nossas ações, orientar nossos comportamentos. Dessa forma, sua função social consiste em conscientizar-nos sobre valores e atitudes que devem regular os nossos comportamentos, a fim de garantir maior segurança a todos no trânsito.

Para favorecer a aprendizagem dos estudantes em relação ao uso de símbolos e códigos, proponha

a eles que observem e anotem as placas de trânsito que encontram no caminho de casa até a escola para conversar sobre seu significado em sala de aula. Explore também outros tipos de símbolos, como os apresentados em rótulos e embalagens de produtos de limpeza ou alimentos.

Páginas 48 e 49

Lista 16 Figuras geométricas não planas

Ao realizar as atividades, observe se os estudantes reconhecem características de figuras geométricas não planas, mesmo que não saibam nomeá-las corretamente. Além disso, verifique se eles conseguem relacionar objetos comuns do dia a dia com figuras geométricas não planas e identificar quais deles tem partes arredondadas.

Para contribuir para a superação de possíveis dificuldades, explore com os estudantes alguns objetos do cotidiano que são parecidos com figuras geométricas não planas, como, por exemplo, caixas, bolas, chapéu de aniversário, latas e brinquedos. Ao comparar o formato desses objetos ao das figuras geométricas não planas, é importante utilizar a nomenclatura correta para que aos poucos os estudantes se apropriem desse vocabulário.

Páginas 50 e 51

Lista 17 Figuras geométricas planas

Observe se, ao realizar as atividades, os estudantes reconhecem características das figuras geométricas planas diferenciando-as das figuras geométricas não planas.

Para que eles compreendam que algumas figuras planas são faces das figuras geométricas não planas, você poderá propor aos estudantes que tragam, de casa, embalagens que se parecem com figuras geométricas não planas e explorar essas embalagens com eles. Uma caixa de leite, por exemplo, pode ser colocada sobre uma folha de papel A4 de modo que seja possível contornar, utilizando lápis preto, uma de suas faces. O interior da figura obtida poderá ser pintada com lápis de cor e relacionada com um retângulo. Lembre-se de utilizar a nomenclatura adequadamente para que os estudantes possam se apropriar dela aos poucos.

Páginas 52 e 53

Lista 18 Quantidade

Espera-se que os estudantes mostrem que compreenderam que as quantidades podem ser representadas de diferentes maneiras, por exemplo

Explicações de caráter prático e considerações pedagógicas

com os dedos das mãos, com bolinhas, risquinhos ou algarismos, e saibam identificar quantidades iguais.

Caso os estudantes apresentem alguma dificuldade, proponha diferentes atividades para favorecer o desenvolvimento da habilidade de realizar a correspondência um a um, como relacionar um estudante a uma cadeira, um objeto a um tracinho etc.

Página 54

Lista 19 Os números 1, 2 e 3

Ao realizar as atividades propostas, espera-se que os estudantes mostrem que compreenderam como realizar contagem e como representá-la com os algarismos. Para realizar essas atividades, os estudantes deverão fazer a contagem dos objetos representados nas imagens e escrever o número correspondente ao resultado dessa contagem.

Para superar possíveis dificuldades, deixe expostos alguns materiais visuais, como cartazes, que relacionam quantidades e suas representações, e explore também alguns materiais manipuláveis, como saquinhos com grãos.

Página 55

Lista 20 Os números 4, 5 e 6

Continuando com a exploração da contagem e representação de quantidades, agora espera-se que os estudantes mostrem que compreenderam como representar convencionalmente os números 4, 5 e 6. Para realizar as atividades propostas, eles deverão fazer a contagem dos objetos representados nas imagens e escrever o número correspondente ao resultado dessa contagem. Como as quantidades são maiores, alguns estudantes podem apresentar dificuldade. Nesse caso, é possível recorrer à contagem usando os dedos das mãos ou materiais manipuláveis. Lembre-se de associar a essas contagens a escrita usando algarismos.

Página 56

Lista 21 Os números 7, 8 e 9

Agora, espera-se que os estudantes mostrem que compreenderam como representar convencionalmente os números 7, 8 e 9. Para realizar as atividades propostas, eles deverão fazer a contagem dos objetos representados nas imagens e escrever o número correspondente ao resultado dessa contagem. Como a quantidade de objetos aumentou, os estudantes poderão contar utilizando as duas mãos ou fazer uma marcação (bolinha ou risquinho) nos objetos que já foram contados.

Caso haja estudantes que apresentem dificuldades, ofereça uma coleção de objetos para serem contados, como lápis de cor ou palitos de sorvete. Incentive os estudantes a deslocarem (ir puxando) os objetos à medida que contam para não correrem o risco de contar o mesmo objeto mais de uma vez.

Página 57

Lista 22 O número zero

Depois de explorar como representar quantidades, agora espera-se que os estudantes mostrem que compreenderam que o zero representa a ausência de quantidade. É provável que eles não entendam a necessidade de termos um símbolo para representar a ausência de quantidade; então, se julgar oportuno, mencione, por exemplo, que o zero é fundamental quando realizamos as operações básicas e explore alguns casos utilizando o número 10, por exemplo, em que o algarismo zero serve para indicar que não há unidades além da dezena completa.

Página 58

Lista 23 Sequências dos números de 0 a 9

Ao realizar as atividades, observe se os estudantes mostram que compreenderam a ordenação crescente dos números de 0 a 9, em que o número que vem depois tem sempre uma unidade a mais do que o número imediatamente anterior. Conforme os estudantes forem avançando em sua escolaridade, perceberão que com os algarismos de 0 a 9, combinados de inúmeras maneiras, são utilizados para representar qualquer número do nosso sistema de numeração.

Para superar possíveis dificuldades, incentive os estudantes a realizar contagens depositando objetos, um a um, dentro de um recipiente.

Página 59

Lista 24 O número 10

Agora, espera-se que estudantes mostrem que compreenderam como representar convencionalmente o número 10. Para realizar as atividades propostas, eles deverão fazer a contagem dos objetos representados nas imagens e completar quantidades até obter 10 unidades de objetos.

Caso haja estudantes com dificuldades, explore a contagem utilizando materiais concretos, como grãos e tampinhas, apresente cartazes que relacionam diferentes maneiras de representar quantidades, utilizando inclusive os algarismos, e estimule-os a fazer o traçado dos números até 10 usando vários materiais e suportes, como lápis, escrita com o dedo no ar ou em caixa de areia.

Páginas 60 e 61

Lista 25 Caminhos

Observe se os estudantes compreenderam que existem diferentes caminhos a serem percorridos desde o ponto de partida até o ponto de chegada, e uma das coisas que podem diferenciar esses caminhos é que alguns são mais curtos e outros mais compridos.

Para favorecer a aprendizagem sobre esse tema, é possível levar os estudantes para o pátio e propor a um deles que se desloque do ponto de partida até o ponto de chegada levando consigo um rolo de barbante, que será solto marcando sua trajetória. Um segundo estudante deve receber a mesma comanda e soltar o barbante à medida que se desloca. Na sequência, os estudantes podem comparar os comprimentos dos barbantes para saber quem percorreu o caminho mais curto.

Página 62

Lista 26 Primeiro e último

Ao realizar as atividades propostas, observe se os estudantes mostram que sabem como identificar o primeiro e o último elemento de uma sequência.

Se houver estudantes com dificuldades, proponha a eles que ordenem alguns lápis de cor da esquerda para a direita e identifiquem qual é o primeiro e qual é o último lápis dessa sequência. Solicite também que considerem como primeira carteira a que se encontra mais perto da mesa do professor e pergunte quem é o último estudante de cada fileira de carteiras.

Página 63

Lista 27 Números que indicam ordem

Observe se os estudantes, ao realizar as atividades propostas, mostram que compreenderam como identificar o primeiro, o segundo, o terceiro, o quarto e o quinto elementos de uma sequência e indicar essas posições usando números que indicam ordem.

Para transpor dificuldades, promova atividades lúdicas, como levar os estudantes para o pátio, solicitando a 5 deles que percorram um trajeto, para que os demais observem e registrem qual foi o estudante que chegou em primeiro, em segundo, em terceiro, em quarto e em quinto lugares. Além disso, proponha outras dinâmicas envolvendo ordenação, como o nome dos estudantes da turma em ordem alfabética, e solicite que identifiquem o primeiro,

o segundo, o terceiro, o quarto e o quinto nomes de acordo com essa sequência.

Páginas 64 e 65

Lista 28 Coleta e organização de dados

Espera-se que os estudantes mostrem que sabem como ler e representar dados em tabelas e gráficos. Para realizar a pesquisa do animal de estimação preferido pela turma, entre as opções cachorro, gato e passarinho, proponha aos estudantes que confeccionem plaquinhas com o nome do animal (ou desenho) preferido para serem erguidas ou solicite que respondam uma única vez, levantando a mão, primeiramente, aqueles que preferem cachorro, na sequência os que preferem gato e, por fim, os que preferem passarinho. Após a votação de cada animal, decida com os estudantes como será feita a marcação dos votos, com risquinhos ou com os algarismos. Após esse registro, os estudantes poderão identificar qual foi o animal mais votado e qual foi o menos votado.

Para sanar dúvidas e dificuldades, promova pesquisas em diferentes momentos e, coletivamente, represente os resultados usando tabelas ou gráficos. Então, interprete os resultados com os estudantes e incentive-os a falar sobre as conclusões a que chegaram.

Página 66

Lista 29 Cabe mais ou cabe menos

Espera-se que os estudantes mostrem que compreenderam que as expressões “cabe mais” e “cabe menos” estão relacionadas à medida da capacidade de recipientes e dependem de um referencial.

Ao realizar as atividades, observe se os estudantes identificam qual é o recipiente onde cabe mais e onde cabe menos líquido. Você poderá levar para a sala de aula jarras com diferentes medidas de capacidade e utilizar um copo para enchê-las com água. À medida que enche as jarras poderá questionar os estudantes: “Em qual dessas jarras vocês acham que cabe mais água?”. É importante que os estudantes façam estimativas antes que as jarras estejam cheias.

Você também poderá propor que eles despejem o conteúdo de uma jarra em outro recipiente, estimando, antecipadamente, em qual dos recipientes cabe mais. É importante que a água passe de um recipiente para o outro sem derramar. Caso contrário, parte do líquido irá se perder. Se preferir, utilize areia e enfatize a importância de não desperdiçar água.

Página 67

Lista 30 Mais quente ou menos quente

Espera-se que os estudantes mostrem que compreenderam que as expressões “mais quente” e “menos quente” estão relacionadas à temperatura. Antes de realizar as atividades propostas, questione os estudantes sobre os alimentos que normalmente são consumidos mais quentes e quais são consumidos menos quentes. Você poderá questionar ainda quais alimentos conhecidos por eles são mais quentes. Por exemplo, café ou suco, sopa ou salada, salgado ou fruta etc.

Os estudantes também podem ser questionados sobre quais elementos de uma imagem podem ser identificados para definir se um alimento está quente ou frio, como o desenho do vapor que sai do alimento.

Páginas 68 e 69

Lista 31 As ideias da adição

Ao realizar as atividades, observe se os estudantes mobilizam as ideias de juntar duas ou mais quantidades ou de acrescentar uma quantidade a outra já existente.

Observe se, para obter as parcelas das adições, os estudantes realizam a contagem dos objetos de cada grupo. E se, para obter o resultado, eles realizam a contagem utilizando os dedos das mãos ou os próprios objetos de um grupo e continuam a contagem à medida que apontam os objetos do outro grupo.

Para ajudar os estudantes com dificuldades, você pode simular com eles situações em que as ideias da adição são empregadas e depois resolvê-las coletivamente.

Páginas 70 e 71

Lista 32 As ideias da subtração

Ao realizar as atividades, observe se os estudantes mobilizam corretamente as ideias de tirar, completar e comparar da subtração.

Para contribuir com o desenvolvimento do cálculo de subtrações, você pode propor atividades com materiais manipulativos. Entregue, por exemplo, a cada estudante uma quantidade de palitos de sorvete e solicite que retirem a quantidade de palitos de acordo com o resultado obtido ao lançar um dado, registrando todos os valores, como segue.

Jogadas	Total de palitos	Pontos no dado	Quantos palitos restaram
1ª jogada	20	3	17
2ª jogada	17	6	11
3ª jogada	11	5	6

Simular situações com a turma em que as ideias da subtração estejam presentes podem ajudar os estudantes que estão com dificuldades em mobilizar estas ideias para resolver problemas.

Páginas 72 e 73

Lista 33 Tabuadas da adição e da subtração

Espera-se que o estudante compreenda que tanto a tabuada de adição quanto a de subtração apresentam regularidades que se percebidas facilitam o cálculo mental.

Você poderá entregar as folhas das tabuadas sem os resultados juntamente com materiais de contagem, como palitos de sorvete ou tampinhas plásticas, e propor aos estudantes que, em duplas, obtenham e registrem os resultados. Durante a dinâmica, incentive-os a perceber algumas regularidades presentes nas tabuadas.

Página 74

Lista 34 A dezena

Ao realizar as atividades, observe se os estudantes reconhecem que uma dezena é um agrupamento de dez unidades; além disso, dez é o menor número com dois algarismos.

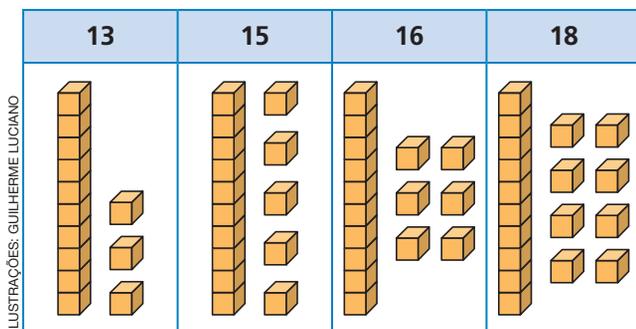
Para favorecer a aprendizagem, proponha aos estudantes que utilizem duas cores de lápis de cor e papel quadriculado para pintar todas as possibilidades de compor uma dezena a partir de duas quantidades como mostrado a seguir.

	$1 + 9 = 10$
	$2 + 8 = 10$
	$3 + 7 = 10$
	$4 + 6 = 10$
	$5 + 5 = 10$
	$6 + 4 = 10$
	$7 + 3 = 10$
	$8 + 2 = 10$
	$9 + 1 = 10$

Páginas 75 e 76

Lista 35 Os números de 11 a 19

Espera-se que os estudantes mostrem que compreenderam que o número 11 é formado por 1 dezena mais 1 unidade, o número 12 é formado por 1 dezena mais 2 unidades e assim por diante. Para auxiliar nesse processo, você poderá apresentar o material dourado e solicitar aos estudantes que representem os números de 11 a 19, utilizando para cada um deles uma barrinha (que representa a dezena) mais a quantidade de cubinhos necessária para representar as unidades, como exemplificado a seguir.



Páginas 77 e 78

Lista 36 Os números de 20 a 40

Observe se os estudantes, ao realizar as atividades propostas, mostram que compreenderam que é possível compor números de 20 a 40, agrupando dezenas e unidades.

Para superar dificuldades, proponha aos estudantes que representem as quantidades de 20 a 40 utilizando o material dourado ou formem agrupamentos com objetos de coleções diversas.

Página 79

Lista 37 Fazendo previsões

Espera-se que os estudantes reconheçam que há eventos que acontecem com certeza, outros que podemos afirmar que podem ou não acontecer e outros que podemos afirmar que são impossíveis de acontecer.

Para favorecer a aprendizagem, dê exemplos da vida cotidiana dos estudantes, como afirmar que acontecerá com certeza o amanhecer de um dia, o entardecer e o anoitecer. Em relação ao tempo ensolarado ou chuvoso, eles poderão acontecer ou não. E podemos afirmar que é impossível nevar durante o verão.

Páginas 80 e 81

Lista 38 O relógio

Observe se os estudantes, ao realizar as atividades propostas, mostram que compreenderam que existem diferentes instrumentos para medir o tempo, como o relógio analógico (de ponteiros), o relógio digital e o cronômetro.

Para sanar dúvidas, mostre como representar um mesmo horário em um relógio analógico e em um relógio digital. Depois, faça algumas atividades da lista com eles.

Página 82

Lista 39 Os dias da semana

Espera-se que os estudantes mostrem compreensão de que os dias também são uma forma de registrar a passagem do tempo e reconheçam o domingo como primeiro dia da semana, a segunda-feira como segundo dia, a terça-feira como terceiro dia e, assim por diante, até o último dia da semana que é sábado. Se julgar oportuno, questione os estudantes sobre as principais atividades que realizam durante a semana e em quais dias elas acontecem, de forma que compreendam as atividades de rotina, como os dias em que frequentam a escola e o que fazem no final de semana.

Caso tenham dificuldades para fazer alguma atividade da lista, oriente-os a utilizar um calendário do mês vigente como apoio.

Página 83

Lista 40 Os meses do ano

Para realizar as atividades desta lista os estudantes devem colocar em prática o que estudaram sobre os meses do ano e a quantidade de dias que cada um dos meses possui. É importante que eles percebam que o mês e o ano são unidades de medida para intervalos mais longos.

Para ajudá-los a superar eventuais dificuldades na realização das atividades, escreva na lousa todos os meses do ano e resolva oralmente algumas delas com a turma.

Páginas 84 e 85

Lista 41 Organizar dados em tabela

Ao realizar as atividades, observe se os estudantes perceberam que a apresentação dos dados em uma tabela pode facilitar a leitura e a interpretação

Explicações de caráter prático e considerações pedagógicas

dos mesmos. Explore a tabela solicitando aos estudantes que observem o título e identifiquem ao que se refere cada coluna e linha da tabela. Também é importante que se atentem a fonte de onde os dados foram obtidos.

Para esclarecer dúvidas, incentive os estudantes a propor outras questões que poderiam ser formuladas a partir dos dados apresentados nas tabelas, refazendo sua leitura e identificação dos itens que são essenciais para sua compreensão, como título e identificação das linhas ou colunas.

Páginas 86

Lista 42 Dezenas exatas

Observe se os estudantes, ao realizar as atividades propostas, mostram que compreenderam que uma dezena equivale a dez unidades e reconheça as dezenas exatas.

Se julgar oportuno, explore um quadro numérico como o representado a seguir e mostre que a última coluna contém as dezenas exatas até 100.

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	73	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

Para contribuir com a aprendizagem das dezenas exatas, você também poderá confeccionar cartazes com as dezenas exatas até 100, entregá-los a alguns estudantes e solicitar que pendurem esses cartazes no varal seguindo a ordem crescente. Em outro momento, você pode repetir a tarefa seguindo a ordem decrescente.

Páginas 87 e 88

Lista 43 O número 100

Ao realizar as atividades, observe se os estudantes compreenderam que o número 100 é o sucessor de 99. É importante que eles reconheçam que existem diferentes possibilidades para compor o número 100. As atividades envolvendo as cédulas do nosso sistema monetário podem auxiliar nessa percepção.

Para superar dificuldades, você poderá desafiar os estudantes a fazer combinações com reproduções de cédulas de diferentes valores para representar 100 reais, como: $50 + 20 + 20 + 10$, $50 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$ e assim por diante.

Páginas 89 e 90

Lista 44 Representando quantidades

Nas atividades desta lista os estudantes vão lidar com diferentes representações dos números até 100: com o material dourado, com o ábaco, no quadro de ordens, por extenso e com as cédulas do nosso sistema monetário. Observe como os estudantes lidam com estas representações e como transitam entre uma e outra.

Para contribuir com a aprendizagem relacionada à representação de quantidades, mostre na lousa diferentes maneiras de representar um mesmo número. Se achar necessário, oriente-os a realizar as atividades utilizando o material dourado, ábacos ou cédulas de real fictícias como auxílio.

Páginas 91 e 92

Lista 45 Comparações

Nas atividades desta lista, os estudantes vão comparar números até 100, com e sem suporte da reta numérica. É importante incentivá-los a justificar como fizeram para decidir qual número é maior ou menor.

Se tiverem dificuldades, você pode pedir aos estudantes que avaliem qual é o número que tem a maior quantidade de dezenas e, assim, definir o maior número. Se a quantidade de dezenas for igual, daí eles devem comparar as unidades. Caso tenham dominado o uso da reta numérica, incentive-os a representar os números a serem comparados em uma reta numérica para poder decidir qual é o maior ou menor.

Páginas 93 e 94

Lista 46 Adição e subtração

Observe se os estudantes, ao realizar as atividades propostas, adicionam e subtraem números empregando diferentes estratégias. Incentive-os a variar o modo de resolver as situações-problema e sempre que possível disponibilize materiais que possam auxiliá-los, como palitos de sorvete, tampinhas, material dourado e ábaco.

Discuta cada uma das atividades coletivamente, uma vez que, isso poderá ajudar os estudantes com dificuldades. É útil promover também o uso

Explicações de caráter prático e considerações pedagógicas

de materiais manipulativos para que realizem os cálculos solicitados nas atividades da lista.

Páginas 95 e 96

Lista 47 Dobro e metade

Espera-se que os estudantes mostrem o aprofundamento de seu conhecimento sobre dobro e metade a partir de suas vivências anteriores.

Caso perceba que os estudantes estão com dúvidas ao realizar as atividades, simule com eles as situações descritas e convide alguns estudantes para explicar como determinar a metade ou dobro em cada caso.

Páginas 97 e 98

Lista 48 Organizar dados em gráficos de barras verticais

Nas atividades propostas, os estudantes vão organizar dados em gráficos de barras verticais e, depois, exercitar a leitura e compreensão destes dados.

Faça parte da atividade 1 ou 2 com os estudantes, pois isso poderá encaminhá-los para que conclua ambas atividades. Se achar conveniente proponha atividades similares e peça para que construam os gráficos em folhas com malha quadriculada.

Páginas 99 e 100

Lista 49 Mais leve ou mais pesado

Espera-se que os estudantes comparem medidas de massa usando expressões, como “mais pesado” ou “mais leve”.

Retome com aqueles que apresentarem dificuldades o que entendem por “pesado” e “leve” e em quais situações cotidianas utilizam essas noções e questione-os como se pode fazer para saber se algo é “mais pesado” ou “mais leve”. Você também poderá promover algumas atividades práticas para

que os estudantes possam fazer experimentações e verificar se algo é “mais pesado” ou “mais leve” que outro. Dinâmicas como essa amplia o repertório de referências dos estudantes e, conseqüentemente, ajudam na realização das atividades propostas na lista. Peça que justifiquem seus critérios. Procure sempre complementar as ideias.

Páginas 101 e 102

Lista 50 A balança

Os estudantes devem reconhecer a balança como um instrumento utilizado para medir e comparar medidas de massa. Além disso, espera-se que os estudantes também reconheçam que existem as balanças de pratos e as balanças digitais.

Se julgar oportuno, leve para a sala de aula, por exemplo, um pacote de 1 quilograma de açúcar ou farinha de trigo, 1 pacote de 500 gramas de pipoca, 1 livro grosso (dicionário) ou outros elementos que tenham medidas de massa diferentes. Disponha-os lado a lado e pergunte aos estudantes, por exemplo: “Qual deles tem maior medida de massa: a farinha ou o livro?”. Deixe que levantem hipóteses e permita em seguida que possam pegar um desses elementos em cada uma das mãos para responder a pergunta. Faça o mesmo com outros elementos. Atividades desse tipo auxiliam o estudante a desenvolver habilidades perceptivas e cognitivas.

Página 103

Lista 51 Fazendo uma pesquisa

Observe se os estudantes, ao realizar a atividade proposta, mostram que sabem como realizar uma pesquisa estatística.

Para contribuir com a aprendizagem, proponha, em outros momentos, pesquisas com temas que sejam de interesse da turma. Nesses momentos, saliente cada etapa da pesquisa, mostrando que é necessário manter clareza e organização na coleta e tabulação dos dados.

Referências bibliográficas comentadas

BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, 2018.

Coletânea de artigos que apresenta reflexões teóricas e relatos de experiência de trabalho em sala de aula em torno da sala de aula invertida, do ensino personalizado, dos espaços de criação digital, da rotação de estações e do ensino híbrido. A obra é uma introdução às metodologias ativas aplicadas à inovação do ensino e aprendizagem, fundamentais ao trabalho em sala de aula na atualidade.

BOALER, Jo. *Mentalidades matemáticas: estimulando o potencial dos estudantes por meio da Matemática criativa, das mensagens inspiradoras e do ensino inovador*. Tradução: Daniel Bueno. Porto Alegre: Penso, 2018.

Nesse livro, Jo Boaler aponta as razões pelas quais a Matemática se tornou temida por muitos estudantes e, com base em sua extensa pesquisa, revela como professores, gestores e pais podem ajudá-los a transformar suas ideias e experiências com a Matemática ao desenvolver neles uma mentalidade de crescimento. São apresentados exemplos de atividades práticas que podem ser implementadas dentro e fora das salas de aula, visando tornar a aprendizagem da Matemática mais agradável.

BOALER, Jo; MUNSON, Jen; WILLIAMS, Cathy. *Mentalidades matemáticas na sala de aula*. Tradução: Sandra Maria Malmam da Rosa. Porto Alegre: Penso, 2020.

Esse livro oferece atividades desafiadoras cujo objetivo é estimular conexões e representações visuais da Matemática. É destinado para os professores do Ensino Fundamental que desejam propiciar aos seus estudantes uma Matemática aberta, criativa e visual.

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

A Base Nacional Comum Curricular é o atual documento norteador da educação brasileira. Para os professores que ensinam Matemática nos anos iniciais, é recomendável a leitura de alguns pontos: a introdução do documento, na qual são apresentados os fundamentos pedagógicos, destacando as competências gerais da Educação Básica, os marcos legais e os fundamentos. A área da Matemática merece uma leitura atenta no que se refere às competências específicas para o Ensino Fundamental e as considerações sobre as cinco unidades temáticas (Número, Álgebra, Geometria, Grandezas e medidas, Probabilidade e estatística), bem como os objetos de conhecimento e as habilidades envolvidas em cada uma delas.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Alfabetização. *PNA: Política Nacional de Alfabetização/Secretaria de Alfabetização*. Brasília, DF: MEC/SEALF, 2019.

É um documento oficial que aborda conceitos sobre a alfabetização, a literacia e a numeracia, pautando-se em relatórios científicos internacionais e em iniciativas de países que melhoraram seus índices educacionais. O papel da família para a aprendizagem da leitura e escrita também é mostrado.

BRASIL. Ministério da Educação. *RENABE: Relatório Nacional de Alfabetização Baseada em Evidências/Secretaria de Alfabetização*. Brasília, DF: MEC/SEALF, 2020.

É um documento oficial que sintetiza as pesquisas sobre alfabetização com o intuito de melhorar a qualidade das políticas públicas e as práticas básicas de ensino de leitura, escrita e Matemática no Brasil.

DUARTE, A. (coord.). TIMSS 2019 – Portugal. Volume 0: *Estudo TIMSS 2019*. Lisboa: Instituto de Avaliação Educativa, I. P. (IAVE), 2020. Disponível em: <https://www.cnedu.pt/content/noticias/internacional/TIMSS2019_Volume_0.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2021.

Nesse documento você conhecerá um pouco mais a fundo o TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study – Estudo de tendências internacionais em Matemática e Ciências): avaliação internacional da literacia em Matemática e em Ciências, organizado pela IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement) e realizado a cada quatro anos.

Referências bibliográficas comentadas

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE EVALUATION OF EDUCATIONAL ACHIEVEMENT (IEA). *PIRLS 2021 Assessment Frameworks*. Ina V.S. Mullis and Michael O. Martin, Editors, 2019.

O PIRLS (Estudo Internacional de Progresso em Leitura) é um dos principais estudos da IEA que fornece dados comparativos internacionais sobre a qualidade da leitura de estudantes que estão no 4º ano a fim de melhorar as percepções sobre a eficácia do sistema educacional, ajudando a identificar as áreas para melhoria.

NATIONAL CENTER FOR EDUCATION EVALUATION AND REGIONAL ASSISTANCE (IES). *Teaching Math Young Children*. U.S. Department of Education, 2013.

O documento recomenda que é preciso ensinar as crianças a ver e descrever o mundo matematicamente. Para isso, a Matemática precisa estar presente diariamente na rotina escolar. É necessário trabalhar números, operações, geometria, medidas, usando o monitoramento do progresso de cada estudante.



MODERNA

Ênio Silveira

Engenheiro mecânico pela Universidade Federal do Ceará.
Engenheiro eletricitista pela Universidade de Fortaleza.
Diretor de escola particular. Autor de obras didáticas de Matemática.

COLEÇÃO

DESAFIO

MATEMÁTICA

1^o
ANO

Anos Iniciais do Ensino Fundamental

**LIVRO DE PRÁTICAS E
ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM**

Área: Matemática

Componente: Matemática

1ª edição

São Paulo, 2021

 **MODERNA**

Coordenação editorial: Mara Regina Garcia Gay, Mateus Coqueiro Daniel de Souza

Edição de texto: Cecília Tiemi Ikedo, Mateus Coqueiro Daniel de Souza, Paulo César Rodrigues dos Santos

Assessoria didático-pedagógica: Selene Coletti, Thais Marinho Ramalho de Souza Garcia

Gerência de design e produção gráfica: Everson de Paula

Coordenação de produção: Patrícia Costa

Gerência de planejamento editorial: Maria de Lourdes Rodrigues

Coordenação de design e projetos visuais: Marta Cerqueira Leite

Projeto gráfico: Bruno Tonel, Patrícia Jatobá

Capa: Daniela Cunha

Ilustração: Ivy Nunes

Coordenação de arte: Wilson Gazzoni Agostinho

Edição de arte: Leandro Cataldo Soares de Melo

Editoração eletrônica: Grapho Editoração

Edição de infografia: Giselle Hirata, Priscilla Boffo

Coordenação de revisão: Elaine C. del Nero

Revisão: Palavra Certa

Coordenação de pesquisa iconográfica: Luciano Baneza Gabarron

Pesquisa iconográfica: Carol Böck, Maria Marques, Mariana Alencar

Coordenação de bureau: Rubens M. Rodrigues

Tratamento de imagens: Ademir Francisco Baptista, Joel Aparecido, Luiz Carlos Costa, Marina M. Buzzinaro, Vânia Aparecida M. de Oliveira

Pré-impressão: Alexandre Petreca, Andréa Medeiros da Silva, Everton L. de Oliveira, Fabio Roldan, Marcio H. Kamoto, Ricardo Rodrigues, Vitória Sousa

Coordenação de produção industrial: Wendell Monteiro

Impressão e acabamento:

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

Silveira, Ênio
Coleção desafio matemática : livro de práticas e acompanhamento da aprendizagem / Ênio Silveira. --
1. ed. -- São Paulo : Moderna, 2021.

1º ano : ensino fundamental : anos iniciais

Área: Matemática

Componente: Matemática

ISBN 978-65-5779-851-5

1. Matemática (Ensino fundamental) I. Título.

21-68016

CDD-372.7

Índices para catálogo sistemático:

1. Matemática : Ensino fundamental 372.7

Maria Alice Ferreira - Bibliotecária - CRB-8/7964

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Todos os direitos reservados

EDITORA MODERNA LTDA.

Rua Padre Adelino, 758 - Belenzinho
São Paulo - SP - Brasil - CEP 03303-904
Vendas e Atendimento: Tel. (0__11) 2602-5510
Fax (0__11) 2790-1501
www.moderna.com.br
2021
Impresso no Brasil

APRESENTAÇÃO

ESTIMADO ESTUDANTE,

ESTE LIVRO DE PRÁTICAS E ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM FOI ELABORADO COM MUITO CARINHO PARA VOCÊ!

AQUI VOCÊ VAI APLICAR E EXPLORAR SEUS CONHECIMENTOS EM MATEMÁTICA RESOLVENDO ATIVIDADES VARIADAS DISTRIBUÍDAS EM DUAS SEÇÕES.

NA PRIMEIRA SEÇÃO VOCÊ REALIZARÁ ATIVIDADES ENVOLVENDO AS OPERAÇÕES MATEMÁTICAS E DE RACIOCÍNIO LÓGICO. NA SEGUNDA SEÇÃO, VOCÊ ENCONTRARÁ LISTAS DE ATIVIDADES SOBRE OS CONTEÚDOS QUE ESTUDARÁ AO LONGO DESTA ANO. ASSIM, VOCÊ, SUA FAMÍLIA E O PROFESSOR PODERÃO ACOMPANHAR A SUA APRENDIZAGEM.

ESPERAMOS QUE ESTE MATERIAL SEJA SEU COMPANHEIRO DURANTE TODO O ANO.

ENTÃO, MÃOS À OBRA! APROVEITE!

O AUTOR



SUMÁRIO

CONHECENDO SEU LIVRO 6

PRÁTICAS DE MATEMÁTICA

ATIVIDADES ENVOLVENDO ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO	7
ATIVIDADES ENVOLVENDO DOBRO E METADE	24
ATIVIDADES DE RACIOCÍNIO LÓGICO	28

ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

UNIDADE 1 NOÇÕES DE COMPRIMENTO, POSIÇÃO, SENTIDO E DESLOCAMENTO 33

LISTA 1 – MAIS ALTO OU MAIS BAIXO	33
LISTA 2 – MAIS GROSSO OU MAIS FINO ..	34
LISTA 3 – MAIS CURTO OU MAIS COMPRIDO	35
LISTA 4 – MAIS LARGO OU MAIS ESTREITO	36
LISTA 5 – À DIREITA OU À ESQUERDA	37
LISTA 6 – MAIS LONGE OU MAIS PERTO	38
LISTA 7 – NA FRENTE, ATRÁS OU ENTRE	39
LISTA 8 – ACIMA OU ABAIXO; EM CIMA OU EMBAIXO	40
LISTA 9 – DENTRO OU FORA	41
LISTA 10 – MESMO SENTIDO OU SENTIDO CONTRÁRIO	42
LISTA 11 – DESLOCAMENTO	43

UNIDADE 2 SEQUÊNCIAS, CLASSIFICAÇÕES, SÍMBOLOS E CÓDIGOS 44

LISTA 12 – SEQUÊNCIAS	44
LISTA 13 – CLASSIFICAÇÃO	45
LISTA 14 – IGUAIS OU DIFERENTES	46
LISTA 15 – SÍMBOLOS E CÓDIGOS	47

UNIDADE 3 FIGURAS GEOMÉTRICAS 48

LISTA 16 – FIGURAS GEOMÉTRICAS NÃO PLANAS	48
LISTA 17 – FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS	50

UNIDADE 4 NÚMEROS DE 0 A 10 52

LISTA 18 – QUANTIDADE	52
LISTA 19 – OS NÚMEROS 1, 2 E 3	54
LISTA 20 – OS NÚMEROS 4, 5 E 6	55
LISTA 21 – OS NÚMEROS 7, 8 E 9	56
LISTA 22 – O NÚMERO ZERO	57
LISTA 23 – SEQUÊNCIAS DOS NÚMEROS DE 0 A 9	58
LISTA 24 – O NÚMERO 10	59
LISTA 25 – CAMINHOS	60
LISTA 26 – PRIMEIRO E ÚLTIMO	62
LISTA 27 – NÚMEROS QUE INDICAM ORDEM	63
LISTA 28 – COLETA E ORGANIZAÇÃO DE DADOS	64

UNIDADE 5 NOÇÕES DE MEDIDAS DE CAPACIDADE E DE TEMPERATURA 66

LISTA 29 – CABE MAIS OU CABE MENOS	66
LISTA 30 – MAIS QUENTE OU MENOS QUENTE	67

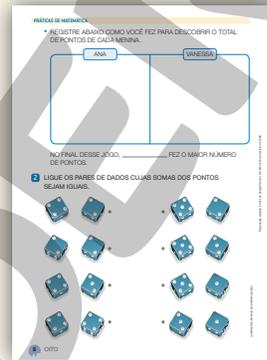
UNIDADE 6	ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO	68	UNIDADE 9	NÚMEROS ATÉ 100	86
LISTA 31	– AS IDEIAS DA ADIÇÃO	68	LISTA 42	– DEZENAS EXATAS	86
LISTA 32	– AS IDEIAS DA SUBTRAÇÃO	70	LISTA 43	– O NÚMERO 100	87
LISTA 33	– TABUADAS DA ADIÇÃO E DA SUBTRAÇÃO	72	LISTA 44	– REPRESENTANDO QUANTIDADES	89
UNIDADE 7	MAIS NÚMEROS	74	LISTA 45	– COMPARAÇÕES	91
LISTA 34	– A DEZENA	74	LISTA 46	– ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO	93
LISTA 35	– OS NÚMEROS DE 11 A 19	75	LISTA 47	– DOBRO E METADE	95
LISTA 36	– OS NÚMEROS DE 20 A 40	77	LISTA 48	– ORGANIZAR DADOS EM GRÁFICOS DE BARRAS VERTICAIS	97
LISTA 37	– FAZENDO PREVISÕES	79	UNIDADE 10	NOÇÕES DE MEDIDA DE MASSA	99
UNIDADE 8	MEDIDAS DE TEMPO	80	LISTA 49	– MAIS LEVE OU MAIS PESADO	99
LISTA 38	– O RELÓGIO	80	LISTA 50	– A BALANÇA	101
LISTA 39	– OS DIAS DA SEMANA	82	LISTA 51	– FAZENDO UMA PESQUISA	103
LISTA 40	– OS MESES DO ANO	83			
LISTA 41	– ORGANIZAR DADOS EM TABELA	84	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMENTADAS		104

CONHECENDO SEU LIVRO

ESTE LIVRO DE PRÁTICAS E ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM É COMPOSTO DAS SEÇÕES PRÁTICAS DE MATEMÁTICA E ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM. VEJA COMO CADA UMA DESSAS SEÇÕES ESTÁ ESTRUTURADA.

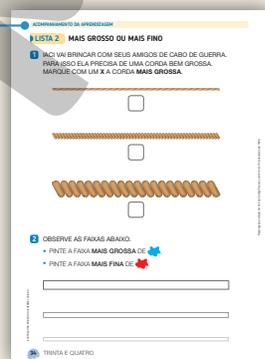
PRÁTICAS DE MATEMÁTICA

NESTA SEÇÃO VOCÊ VAI RESOLVER ATIVIDADES DE ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, DOBRO, METADE E RACIOCÍNIO LÓGICO.



ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM

NESTA SEÇÃO VOCÊ ENCONTRARÁ LISTAS DE ATIVIDADES RELACIONADAS AOS CONTEÚDOS ESTUDADOS AO LONGO DO ANO.



ATIVIDADES ENVOLVENDO ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO

- 1** ANA E VANESSA BRINCARAM DE LANÇAR DOIS DADOS. VENCIA A PARTIDA QUEM FIZESSE MAIS PONTOS. ADICIONE OS PONTOS DOS DADOS EM CADA PARTIDA E COMPLETE OS ESPAÇOS.

PARTIDA 1:

ANA



TOTAL DE PONTOS

DE ANA ► 6

VANESSA



TOTAL DE PONTOS

DE VANESSA ► 9

NESTA PARTIDA A VENCEDORA FOI Vanessa.

PARTIDA 2:

ANA



TOTAL DE PONTOS

DE ANA ► 12

VANESSA



TOTAL DE PONTOS

DE VANESSA ► 7

NESTA PARTIDA A VENCEDORA FOI Ana.

PARTIDA 3:

ANA



TOTAL DE PONTOS

DE ANA ► 2

VANESSA



TOTAL DE PONTOS

DE VANESSA ► 5

NESTA PARTIDA A VENCEDORA FOI Vanessa.

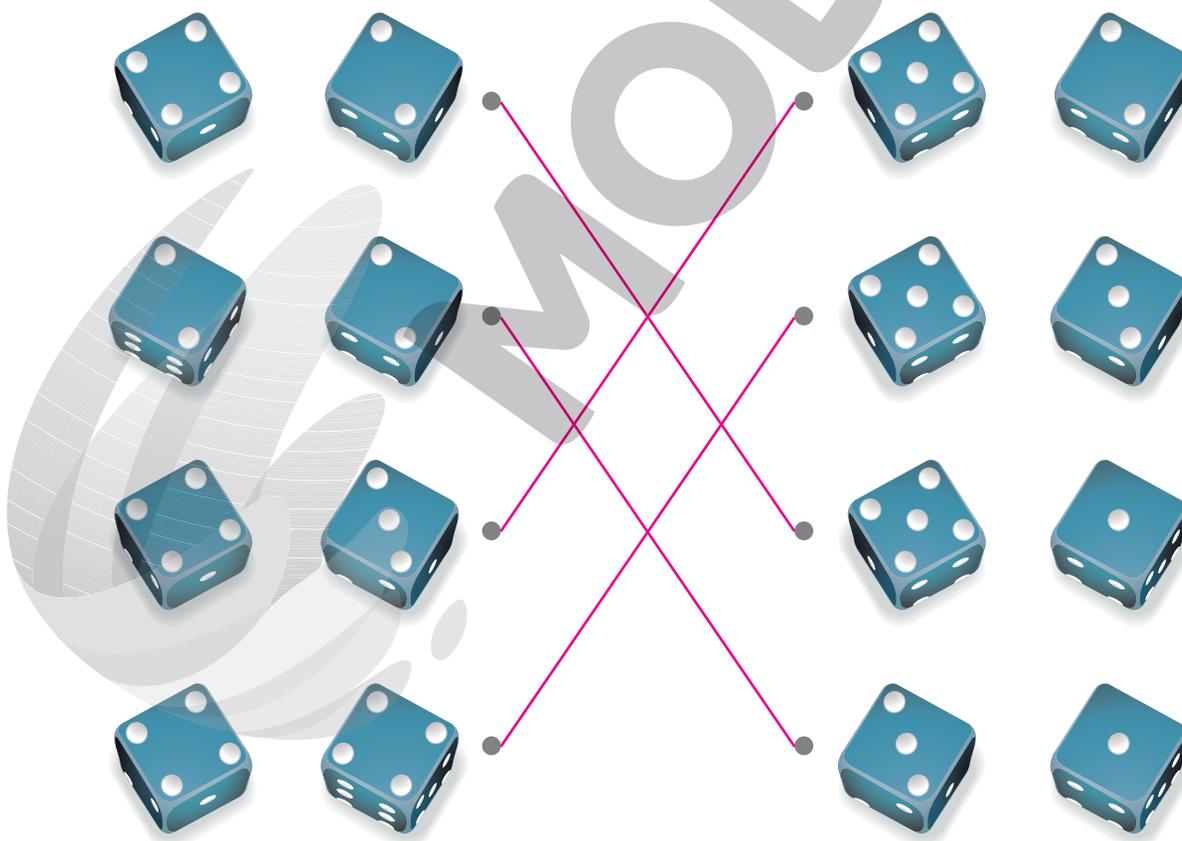
- AO FINAL DAS 3 PARTIDAS, ANA FEZ 20 PONTOS E VANESSA FEZ 21 PONTOS.

- REGISTRE ABAIXO COMO VOCÊ FEZ PARA DESCOBRIR O TOTAL DE PONTOS DE CADA MENINA. *Resposta pessoal.*

ANA	VANESSA

NO FINAL DESSE JOGO, Vanessa FEZ O MAIOR NÚMERO DE PONTOS.

- 2** LIGUE OS PARES DE DADOS CUJAS SOMAS DOS PONTOS SEJAM IGUAIS.



3 EM CADA CASO OBSERVE OS DADOS E COMPLETE AS ADIÇÕES.



$$\underline{4} + \underline{1} = \underline{5}$$



$$\underline{3} + \underline{4} = \underline{7}$$



$$\underline{1} + \underline{3} = \underline{4}$$



$$\underline{2} + \underline{2} = \underline{4}$$



$$\underline{6} + \underline{2} = \underline{8}$$



$$\underline{6} + \underline{6} = \underline{12}$$



$$\underline{5} + \underline{6} = \underline{11}$$

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

ILUSTRAÇÕES: ERICSON GUILHERME LUCIANO

4 AS CRIANÇAS ESTAVAM JOGANDO BOLICHE COM OS PINOS MOSTRADOS ABAIXO.



ERICSON GUILHERME LUCIANO

CADA VEZ QUE DERRUBAVAM OS PINOS ELAS REGISTRAVAM OS PONTOS EM UM QUADRO. CADA DUPLA ANOTOU DE UM JEITO. COMPLETE CADA QUADRO COM OS PONTOS QUE ESTÃO FALTANDO.

JOGADORES	1ª PARTIDA	2ª PARTIDA	3ª PARTIDA	TOTAL DE PONTOS
MARIANA	□			8
PEDRO			□	9

JOGADORES	1ª PARTIDA	2ª PARTIDA	3ª PARTIDA	TOTAL DE PONTOS
JULIANA	5	2	6	13
LAÍS	6	3	1	10

JOGADORES	1ª PARTIDA	2ª PARTIDA	3ª PARTIDA	TOTAL DE PONTOS
JOÃO	3	2	5	10
DAVI	4	1	6	11

AGORA, RESPONDA.

- QUEM GANHOU O JOGO: MARIANA OU PEDRO? Pedro.
- QUEM DERRUBOU MENOS PINOS: JULIANA OU LAÍS? Laís.
- QUANTOS PONTOS DAVI PRECISA FAZER PARA GANHAR DE JOÃO? 6

Reprodução proibida. Art.184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

5 AS CRIANÇAS RESOLVERAM COLOCAR PONTOS NOS PINOS.

VEJA OS PINOS QUE CADA CRIANÇA DERRUBOU E COMPLETE O QUADRO.



JOGADOR	1ª PARTIDA	2ª PARTIDA	3ª PARTIDA	TOTAL DE PONTOS
JOÃO	4	2	6	12
DAVI	6	4	4	14

ILUSTRAÇÕES: ERICSON GUILHERME LUCIANO

REGISTRE AQUI COMO VOCÊ FEZ PARA CALCULAR O TOTAL DE PONTOS DE JOÃO E DAVI. **Resposta pessoal.**

JOÃO	DAVI
------	------

- QUEM DERRUBOU MAIS PINOS? João.
- QUEM FEZ MAIS PONTOS? Davi.

6 JÚLIA E LAÍS TAMBÉM JOGARAM COM OS PINOS NUMERADOS. EM UMA DAS PARTIDAS LAÍS CONSEGUIU FAZER 5 PONTOS. DESENHE QUAIS PINOS ELA PODE TER DERRUBADO E REGISTRE O TOTAL FORMADO, MOSTRANDO COMO CALCULOU.

Exemplos de resposta.

O estudante pode desenhar 2 pinos azuis e 1 vermelho: $2 + 2 + 1 = 5$ ou 2 vermelhos, 1 azul e 1 amarelo: $1 + 1 + 2 + 1 = 5$ ou 1 vermelho, 2 amarelos e 1 azul: $1 + 1 + 1 + 2 = 5$.

7 REBECA E LAÍS ESTÃO JOGANDO BOLINHAS DE GUDE. VEJA A QUANTIDADE DE BOLINHAS QUE CADA UMA TEM.



- QUANTAS BOLINHAS REBECA TEM? 9
- QUANTAS BOLINHAS LAÍS TEM? 5
- QUANTAS BOLINHAS AS DUAS TÊM JUNTAS? 14
- REGISTRE COMO VOCÊ FEZ PARA CALCULAR. *Resposta pessoal.*

8 COMPLETE OS SAQUINHOS DE BOLINHAS DE GUDE DE MANEIRA QUE TODOS OS SAQUINHOS FIQUEM COM 10 BOLINHAS.



- 9** NA TURMA EM QUE BRUNA ESTUDA HÁ 9 MENINAS E 8 MENINOS. RESPONDA ÀS PERGUNTAS FAZENDO UM DESENHO PARA REPRESENTAR CADA SITUAÇÃO E COMPLETE AS FRASES.

- QUANTOS ESTUDANTES HÁ NESSA TURMA?

Espera-se que o estudante represente as 9 meninas e os 8 meninos ou por desenho ou por meio de outros símbolos como bolinhas ou risquinhos.

NESSA TURMA HÁ 17 ESTUDANTES.

- HOJE FALTARAM 2 MENINAS. QUANTAS MENINAS ESTAVAM PRESENTES HOJE?

Espera-se que o estudante represente 9 meninas usando desenhos ou qualquer outro tipo de registro e risque duas delas.

ESTAVAM PRESENTES 7 MENINAS.

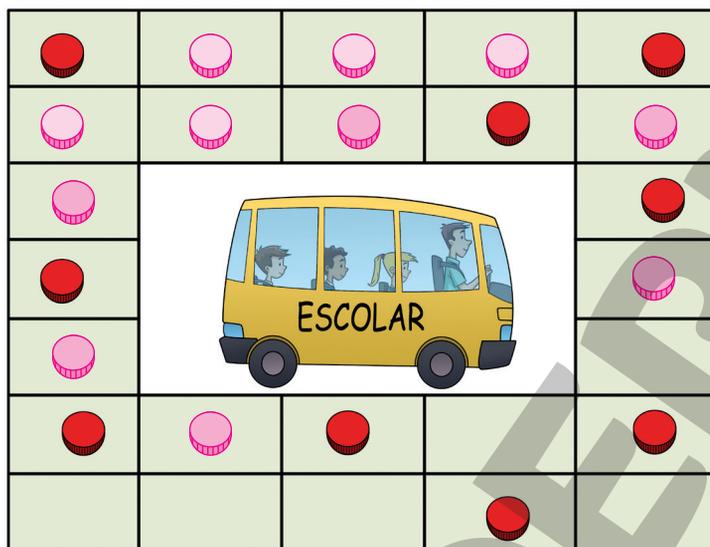
- QUAL O TOTAL DE ESTUDANTES PRESENTES NA TURMA HOJE?

Espera-se que o estudante represente as 7 meninas presentes e os 8 meninos.

O TOTAL DE ESTUDANTES PRESENTES NA TURMA HOJE FOI 15.

- 10** A PROFESSORA SOLICITOU QUE AS CRIANÇAS JOGASSEM O JOGO “LOTANDO A VAN”, QUE CONSISTE EM COLOCAR OS PASSAGEIROS (TAMPINHAS) CONFORME SAEM OS NÚMEROS OBTIDOS NO DADO. O OBJETIVO É LOTAR A VAN (TABULEIRO) COM 26 PASSAGEIROS. OBSERVE A CARTELA DE ROSANA.

Exemplo de resposta.



- QUANTOS PASSAGEIROS JÁ SUBIRAM NA VAN DE ROSANA?

9 _____

- ROSANA JOGOU O DADO E OBTEVE 5. DESENHE 5 TAMPINHAS NO TABULEIRO ACIMA E RESPONDA: QUANTOS PASSAGEIROS FICARAM NA VAN?

$$9 + \underline{5} = \underline{14}$$

FICARAM 14 PASSAGEIROS NA VAN.

- NA JOGADA SEGUINTE, ROSANA OBTEVE 6 NO DADO.

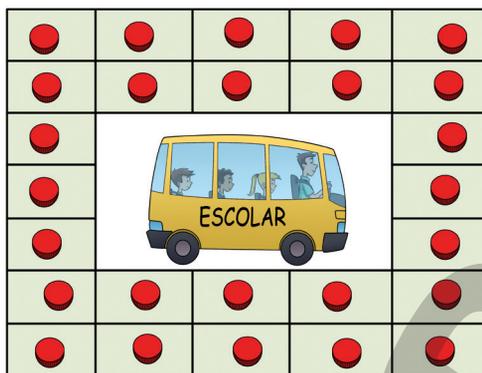
QUANTOS PASSAGEIROS FICARAM NA VAN? 20

CONTINUE COMPLETANDO O TABULEIRO ACIMA DESENHANDO TAMPINHAS E COMPLETE A ADIÇÃO ABAIXO.

$$\underline{14} + \underline{6} = \underline{20}$$

- QUAL NÚMERO ROSANA PRECISA OBTER NO DADO PARA LOTAR A VAN NA PRÓXIMA JOGADA? 6

- 11** AGORA A PROFESSORA SOLICITOU QUE AS CRIANÇAS JOGASSEM O JOGO “ESVAZIANDO A VAN” RETIRANDO OS PASSAGEIROS DE ACORDO COM O NÚMERO OBTIDO NO DADO. TODOS COMEÇAM COM 26 PASSAGEIROS (26 TAMPINHAS NA CARTELA). O VENCEDOR É AQUELE QUE ESVAZIAR A VAN PRIMEIRO. OBSERVE A CARTELA DE ANA.

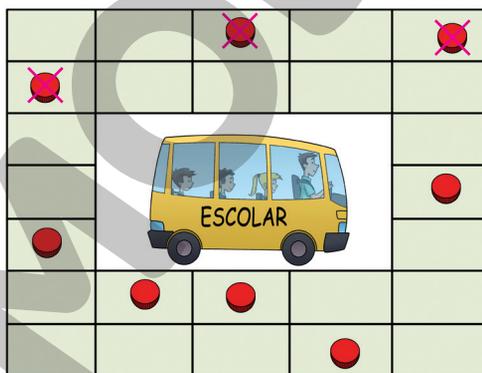


ILUSTRAÇÕES: LIMA

- NA PRIMEIRA JOGADA, ANA OBTEVE O NÚMERO 4 NO DADO. QUANTAS TAMPINHAS FICARAM NA CARTELA DELA APÓS ESSA JOGADA? 22 tampinhas.

$$26 - 4 = 22$$

VEJA COMO ESTÁ A CARTELA DE FELIPE E, EM SEGUIDA, RESPONDA ÀS PERGUNTAS. *Exemplo de resposta.*

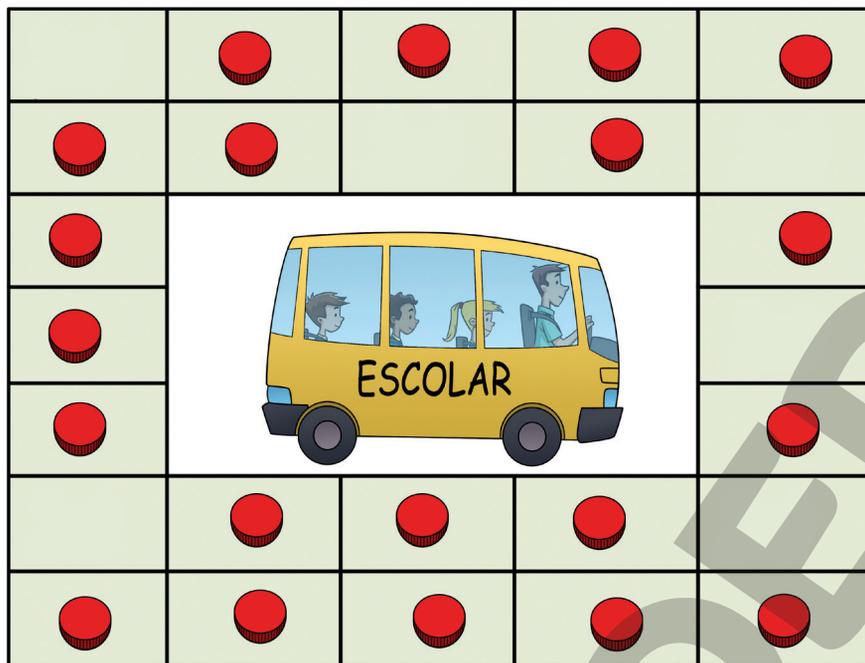


- FELIPE OBTEVE O NÚMERO 3 NO DADO. QUANTOS PASSAGEIROS FICARAM NA VAN APÓS ESSA JOGADA? 5
REPRESENTE ESSA SITUAÇÃO NO DESENHO ACIMA E COMPLETE A SUBTRAÇÃO.

$$8 - 3 = 5$$

- É POSSÍVEL QUE FELIPE GANHE O JOGO LANÇANDO O DADO UMA ÚNICA VEZ? Sim, basta obter o número 5 no dado.

12 JOÃO E PEDRO COMBINARAM DE USAR UMA ÚNICA CARTELA DO JOGO “ESVAZIANDO A VAN” E ADICIONAR OS PONTOS DOS SEUS DADOS PARA TIRAR OS PASSAGEIROS. OBSERVE A CARTELA DELES E OS PONTOS QUE ELES OBTIVERAM.



JOÃO



PEDRO

- QUANTOS PASSAGEIROS VÃO DESCER NESSA JOGADA?

9 passageiros.

$$\underline{\quad 5 \quad} + \underline{\quad 4 \quad} = \underline{\quad 9 \quad}$$

- QUANTOS PASSAGEIROS FICARÃO NA VAN APÓS ESSA JOGADA?

11 passageiros.

$$\underline{\quad 20 \quad} - \underline{\quad 9 \quad} = \underline{\quad 11 \quad}$$

- COMPLETE OS DADOS ABAIXO COM O NÚMERO DE PONTOS QUE ELES PRECISAM OBTER PARA ESVAZIAR A VAN.

Exemplo de resposta:

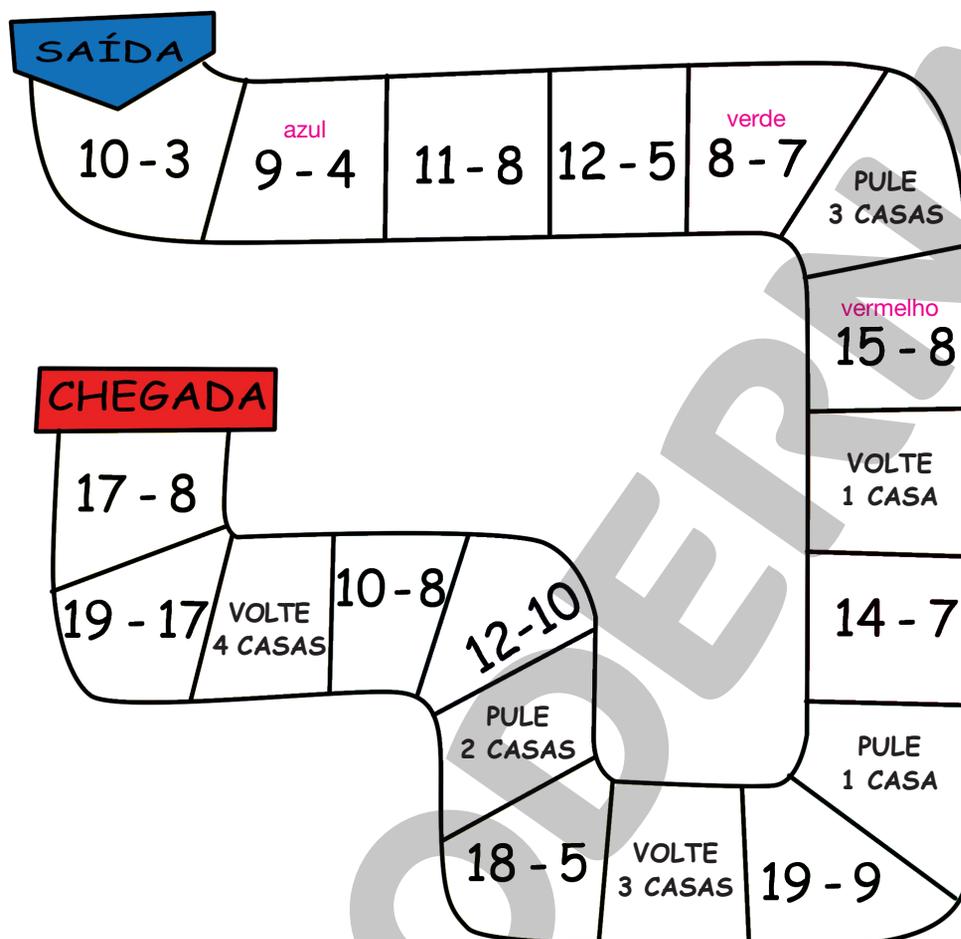


JOÃO



PEDRO

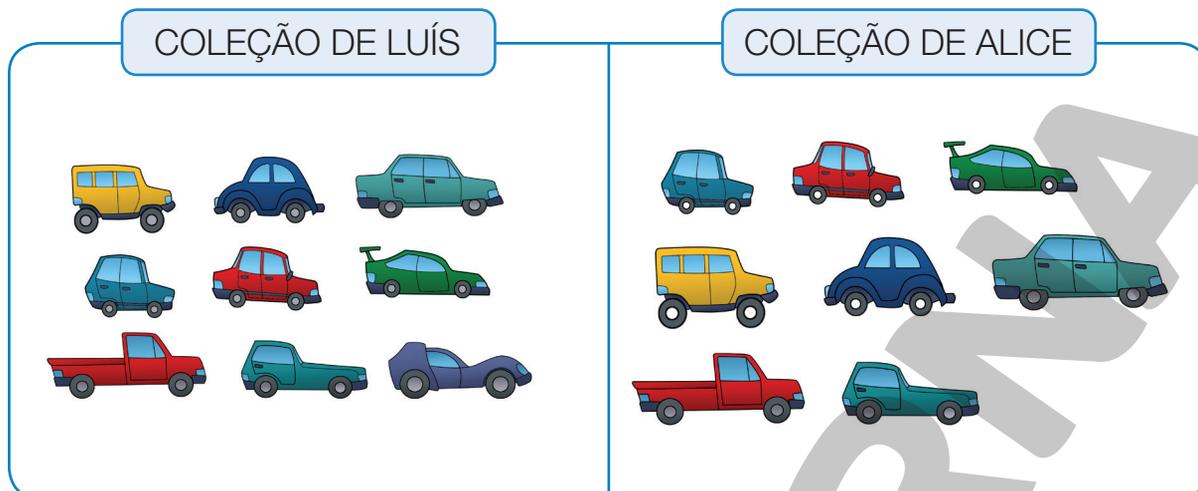
- 13** EM UM JOGO DE TRILHA, O JOGADOR DEVE LANÇAR O DADO, ANDAR NA TRILHA E RESOLVER A “OPERAÇÃO”. OBSERVE A TRILHA A SEGUIR.



- MARIANA JOGOU O DADO E OBTVEVE O NÚMERO 2. PINTE DE  A “CASINHA” NA QUAL ELA CHEGOU E DETERMINE O RESULTADO DA OPERAÇÃO ▶ 5
- ANA LUÍSA OBTVEVE O NÚMERO 5. PINTE DE  A CASA PARA A QUAL ELA FOI E ENCONTRE O RESULTADO DA OPERAÇÃO ▶ 1
- NA SEGUNDA RODADA, MARIANA OBTVEVE O NÚMERO 5. PINTE DE  A CASA ONDE ELA CHEGOU E DETERMINE O RESULTADO DA OPERAÇÃO ▶ 7
- QUAL NÚMERO ANA LUÍSA PRECISA OBTTER NO DADO PARA FICAR NA MESMA CASA QUE MARIANA? 2

14 LUÍS E ALICE COMEÇARAM A COLECIONAR CARRINHOS. VEJA QUANTOS ELES JÁ TÊM.

ILUSTRAÇÕES: LIMA



- QUANTOS CARRINHOS TEM A COLEÇÃO DE LUÍS? 9
- QUANTOS CARRINHOS TEM A COLEÇÃO DE ALICE? 8
- LUÍS E ALICE JUNTARAM OS CARRINHOS DELES. COM QUANTOS CARRINHOS A COLEÇÃO FICOU? REGISTRE POR MEIO DE UM DESENHO O RESULTADO.

Resposta pessoal. Espera-se que o estudante represente 17 carrinhos.

- 15** RENATA E LORENA TAMBÉM COLECIONAM CARRINHOS. RENATA TEM 6 CARRINHOS VERMELHOS, 2 CARRINHOS AZUIS E 5 CARRINHOS VERDES. LORENA TEM 5 CARRINHOS VERMELHOS, 5 AZUIS E 5 CARRINHOS VERDES. REGISTRE NO QUADRO ABAIXO A QUANTIDADE DE CARRINHOS DE CADA COR QUE RENATA E LORENA TÊM.

			
RENATA	6	2	5
LORENA	5	5	5

ILUSTRAÇÕES: LIMA

- REPRESENTA COM UM DESENHO O TOTAL DE CARRINHOS QUE RENATA TEM.

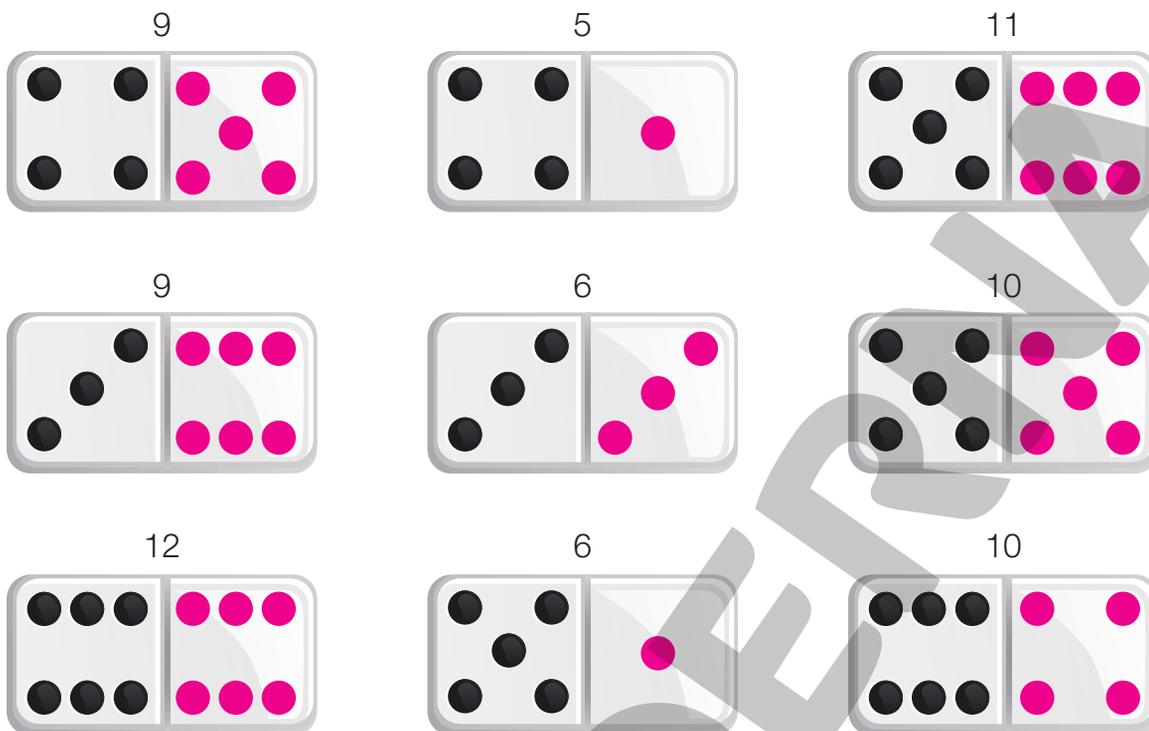
Resposta pessoal. O estudante pode representar desenhando 13 carrinhos ou fazer marcas que representem as quantidades.

- REPRESENTA COM UM DESENHO O TOTAL DE CARRINHOS QUE LORENA TEM.

Resposta pessoal. O estudante pode representar desenhando 15 carrinhos ou fazer marcas que representem as quantidades.

- QUEM TEM MAIS CARRINHOS VERMELHOS? Renata.
- QUAL COR DE CARRINHO RENATA TEM EM MENOR QUANTIDADE?
Azul.
- QUANTOS CARRINHOS AZUIS RENATA PRECISA GANHAR PARA FICAR COM A MESMA QUANTIDADE DE LORENA? 3 carrinhos.

16 COMPLETE AS PEÇAS DO DOMINÓ PARA QUE FIQUEM COM A QUANTIDADE DE PONTOS INDICADA.

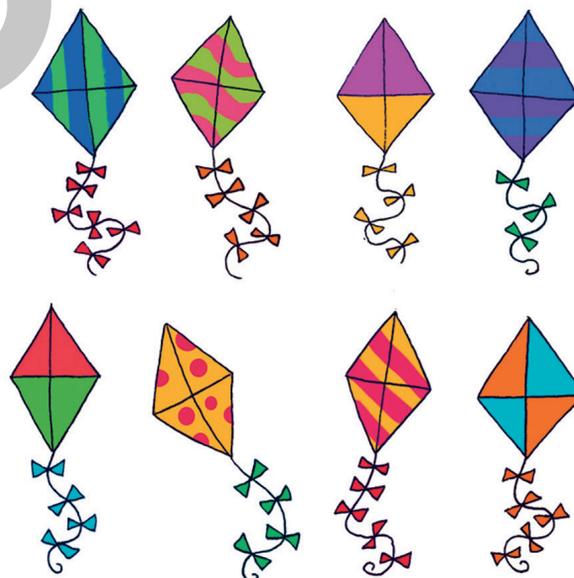


ILUSTRAÇÕES: ERICSON GUILHERME LUCIANO

17 FLÁVIO TINHA 3 PIPAS E GANHOU MAIS ALGUMAS DO SEU TIO, FICANDO COM 8. QUANTAS PIPAS FLÁVIO GANHOU?

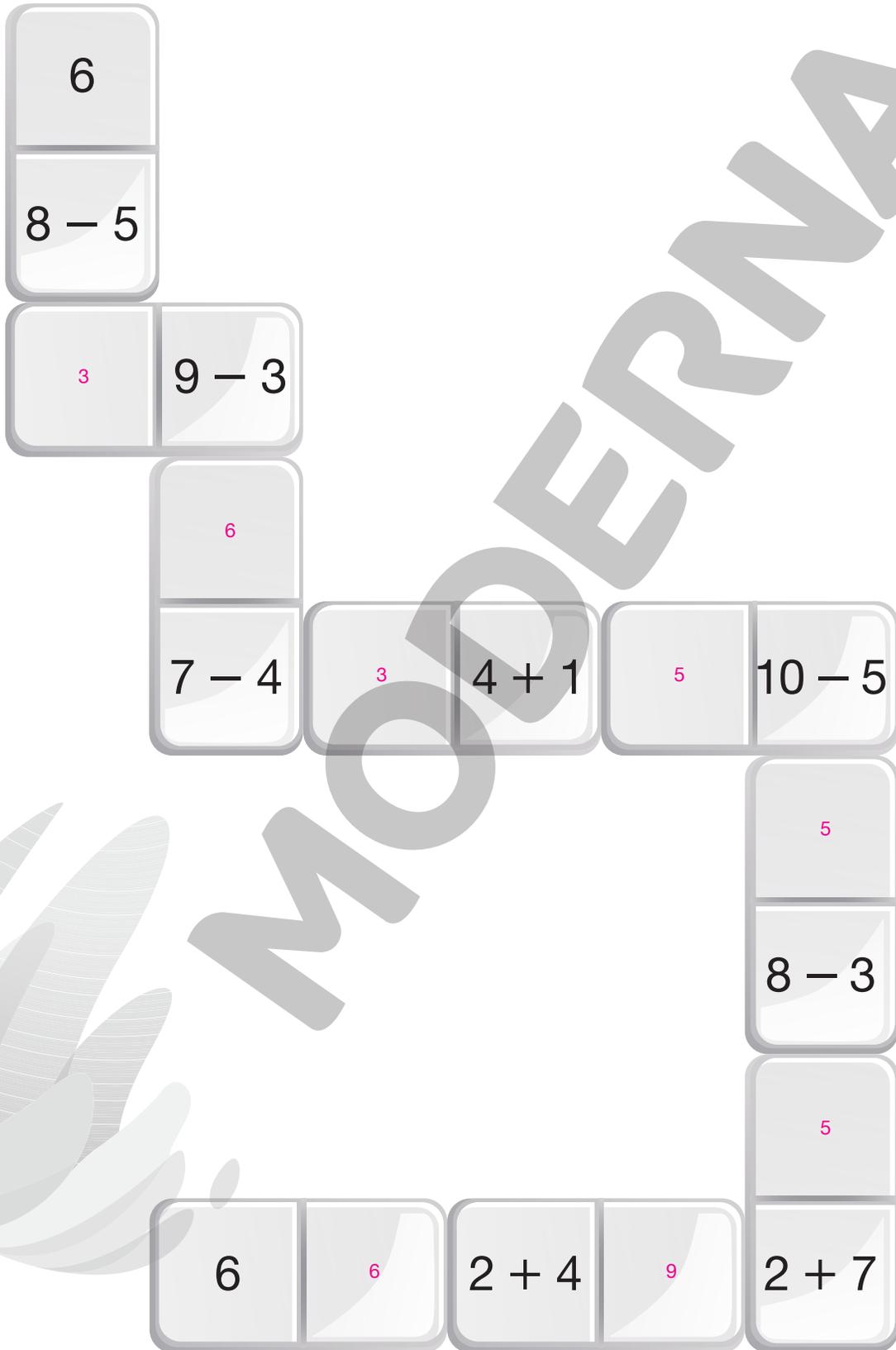
$$\boxed{8} - \boxed{3} = \boxed{5}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{8} \\ - \boxed{3} \\ \hline \boxed{5} \end{array}$$



FLÁVIO GANHOU 5 PIPAS DO SEU TIO.

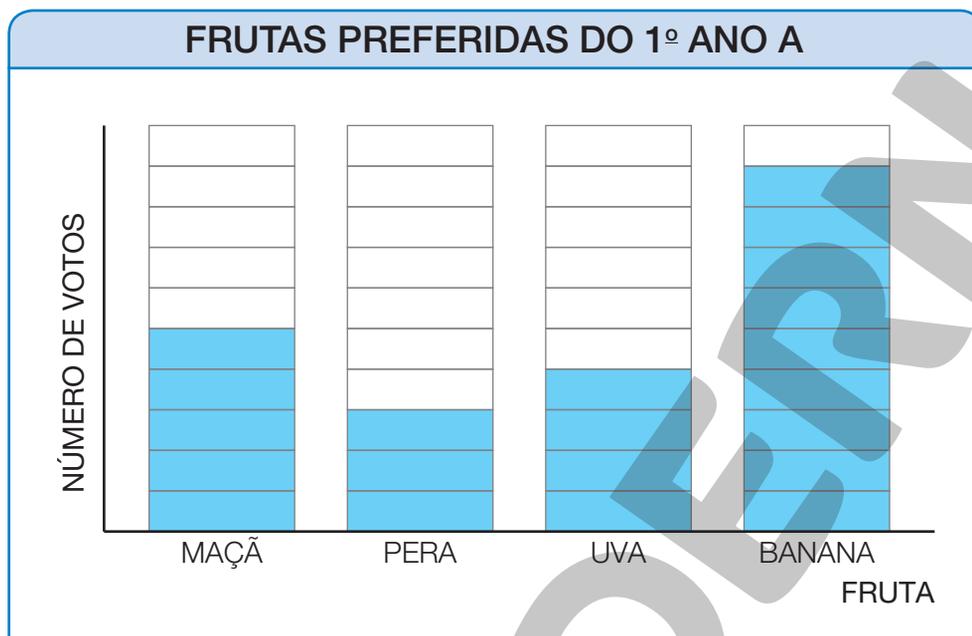
- 18** VEJA AS PEÇAS DO DOMINÓ E CALCULE O RESULTADO DAS OPERAÇÕES, COMEÇANDO DE CIMA PARA BAIXO, PARA COMPLETÁ-LO.



ERICSON GUILHERME LUCIANO

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

19 EM MAIO DE 2022, A PROFESSORA DO 1º ANO A CONVERSOU SOBRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL COM OS ESTUDANTES E FEZ UMA PESQUISA SOBRE AS FRUTAS PREFERIDAS DE CADA UM. ELA ORGANIZOU OS DADOS EM UM GRÁFICO. CADA QUADRINHO REPRESENTA UM VOTO.



DADOS OBTIDOS PELA PROFESSORA EM MAIO DE 2022.

- COMPLETE A TABELA A SEGUIR COM BASE NOS DADOS DO GRÁFICO.

FRUTA	NÚMERO DE VOTOS
MAÇÃ	5
PERA	3
UVA	4
BANANA	9

DADOS OBTIDOS PELA PROFESSORA EM MAIO DE 2022.

- QUAL É A FRUTA PREFERIDA DA TURMA DO 1º ANO A?
Banana.
- QUAL É A FRUTA QUE RECEBEU MENOS VOTOS?
Pera.

- SE CADA CRIANÇA VOTOU UMA VEZ, QUANTAS CRIANÇAS RESPONDERAM À PESQUISA? 21

20 VOCÊ DEVE CONHECER ESTA MÚSICA.

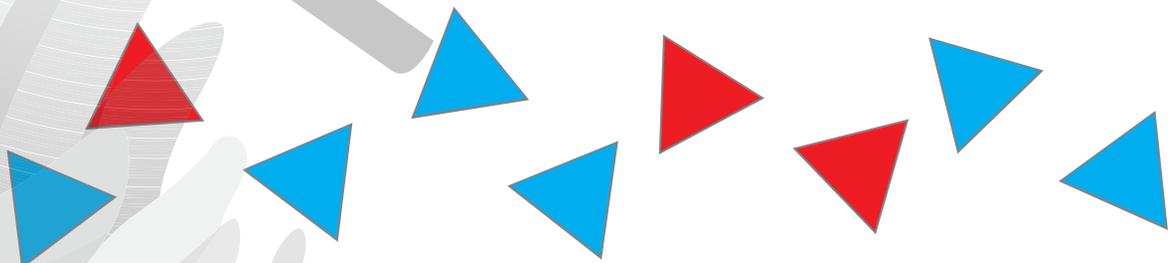
“CINCO PATINHOS FORAM PASSEAR
ALÉM DAS MONTANHAS PARA BRINCAR
A MAMÃE CHAMOU QUÁ QUÁ QUÁ
MAS SÓ QUATRO PATINHOS VOLTARAM DE LÁ”

CANTIGA POPULAR

- QUANTOS PATINHOS FORAM PASSEAR? 5
- QUANTOS PATINHOS NÃO VOLTARAM DO PASSEIO? 1
- REPRESENTE POR MEIO DE UM DESENHO COMO VOCÊ DESCOBRIU ISSO. *Resposta pessoal.*

21 NA FIGURA ABAIXO HÁ 9 TRIÂNGULOS.

ERICSON GUILHERME LUCIANO



- TIRANDO OS TRIÂNGULOS VERMELHOS, QUANTOS SOBRARÃO?

$$\underline{9} - \underline{3} = \underline{6}$$

SOBRARÃO 6 TRIÂNGULOS.

ATIVIDADES ENVOLVENDO DOBRO E METADE

- 1** AO LANÇAR DOIS DADOS E ADICIONAR OS PONTOS OBTIDOS, FÁBIO SEMPRE FAZIA O DOBRO DOS PONTOS DE PEDRO. COMPLETE OS DADOS COM OS PONTOS OBTIDOS POR FÁBIO EM CADA DADO.

Exemplos de resposta.

PONTOS DE PEDRO	PONTOS DE FÁBIO

- 2** NESTE OUTRO JOGO, ACONTECEU O CONTRÁRIO, JÚLIA FEZ A METADE DOS PONTOS DE KARINA. COMPLETE O QUADRO.

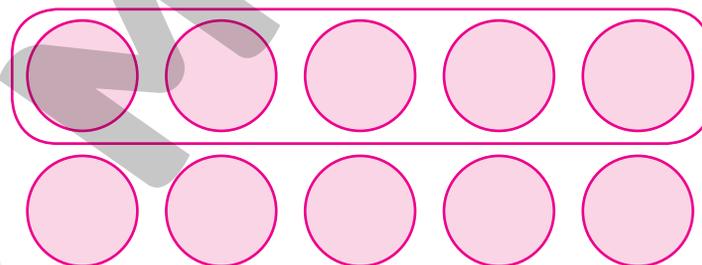
KARINA	JÚLIA

- 3** LAURA ADORA FAZER MASSINHA DE FARINHA DE TRIGO E RESOLVEU FAZER O DOBRO DO QUE COSTUMA USAR. OBSERVE A RECEITA NORMAL E CERQUE COM UMA LINHA A QUANTIDADE DE INGREDIENTES DE QUE LAURA VAI PRECISAR.

<p>RECEITA NORMAL</p>  <p>DE FARINHA DE TRIGO</p>  <p>DE SAL</p>  <p>DE ÓLEO</p> <p>ÁGUA PARA DAR PONTO. CORANTE.</p>	<p>RECEITA COM O DOBRO DE INGREDIENTES</p>  <p>DE FARINHA DE TRIGO</p>  <p>DE SAL</p>  <p>DE ÓLEO</p> <p>ÁGUA PARA DAR PONTO. CORANTE.</p>
--	--

ILUSTRAÇÕES: LIMA

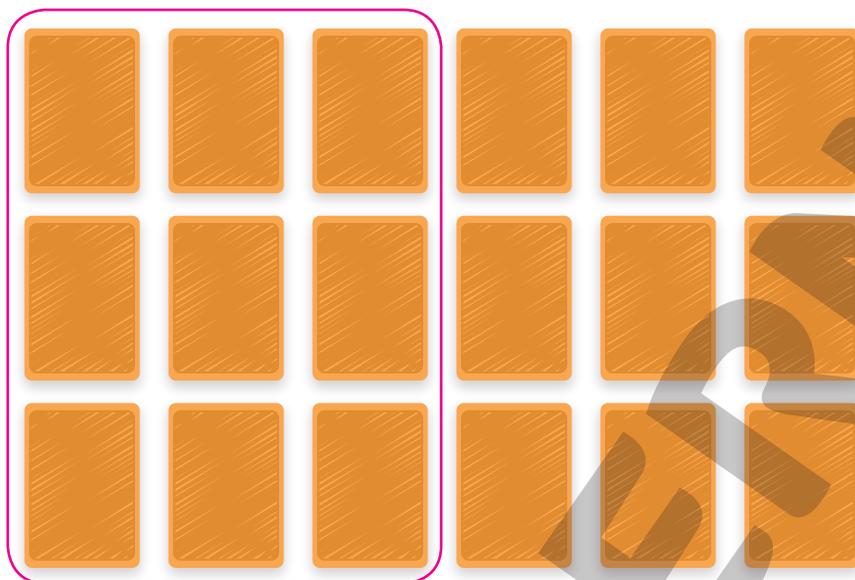
- COM A MASSINHA ANA FEZ 10 BOLAS GRANDES. DESENHE A QUANTIDADE DE BOLAS QUE ANA FEZ NO ESPAÇO ABAIXO.
O estudante deve desenhar 10 bolas e cercar quaisquer 5 delas.



ERICSON GUILHERME LUCIANO

- ELA RESOLVEU GUARDAR METADE PARA BRINCAR DEPOIS. CERQUE COM UMA LINHA A QUANTIDADE DE MASSINHA QUE ELA GUARDOU.

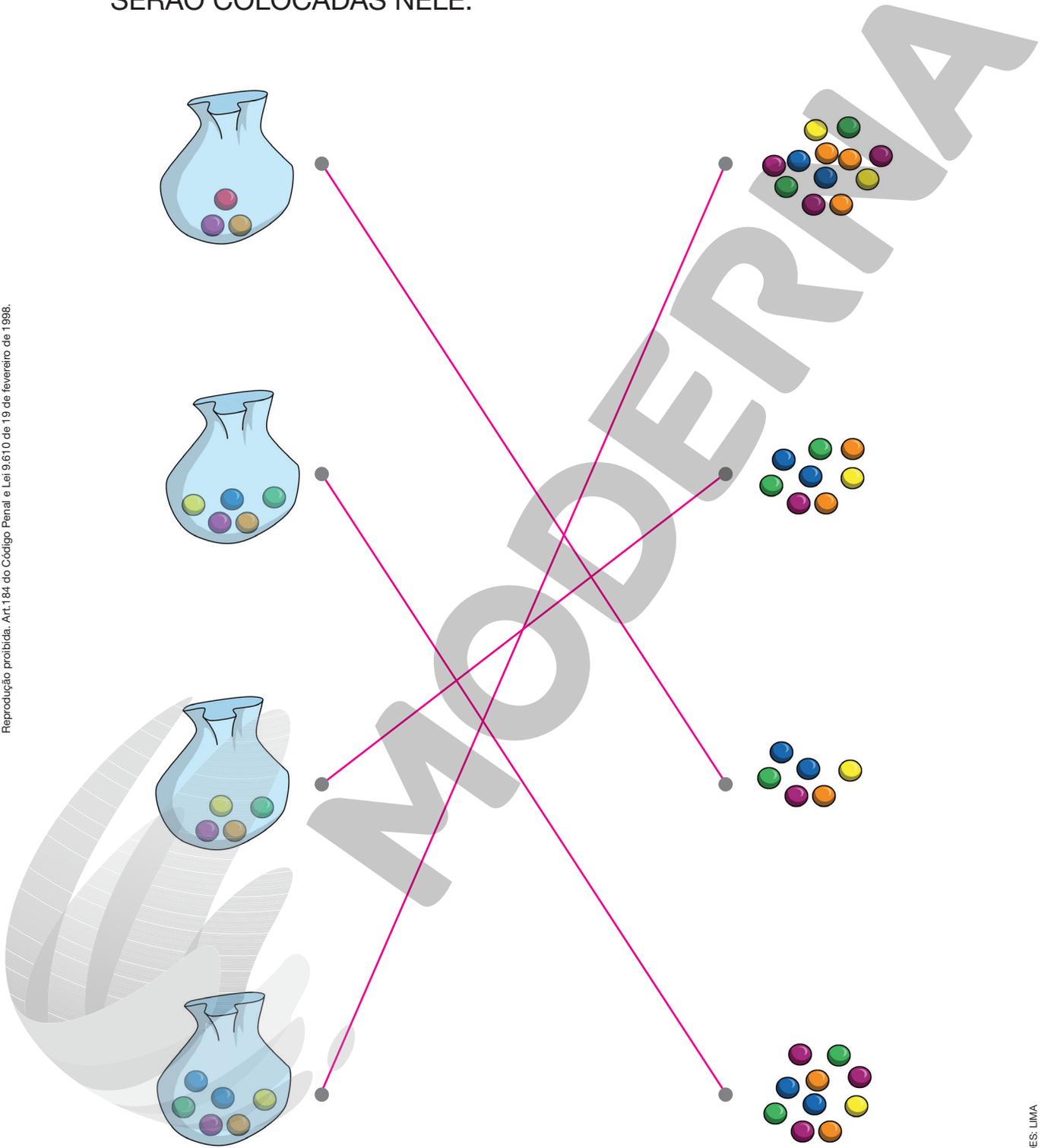
- 4** EM UM JOGO DE CARTAS É PRECISO PEGAR A METADE DAS CARTAS DA MESA PARA COMEÇAR A JOGAR. LAÍS VAI COMEÇAR UMA NOVA PARTIDA. CERQUE COM UMA LINHA A QUANTIDADE DE CARTAS QUE ELA PRECISA PEGAR. *Exemplo de resposta. O estudante pode cercar com uma linha quaisquer 9 cartas.*



- QUAL É A METADE DE 18? 9
- ABAIXO ESTÁ O TOTAL DE CARTAS COM AS QUAIS CADA JOGADOR FICOU AO FINAL DA PARTIDA. MAS SE FOSSE O DOBRO, QUANTAS CARTAS SERIAM? RESPONDA, FAZENDO O DESENHO DAS CARTAS.

TOTAL DE CARTAS	O DOBRO DE CARTAS

- 5** ANA PRECISA GUARDAR NOS SAQUINHOS DE BOLINHAS DE GUDE O DOBRO DA QUANTIDADE DE BOLINHAS DE GUDE QUE JÁ ESTÃO DENTRO DE CADA SAQUINHO. LIGUE CADA SAQUINHO DE BOLINHA DE GUDE COM A QUANTIDADE DE BOLINHAS QUE SERÃO COLOCADAS NELE.



ATIVIDADES DE RACIOCÍNIO LÓGICO

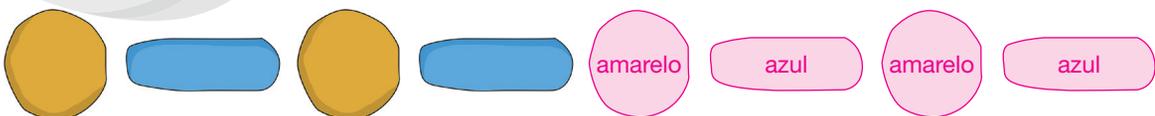
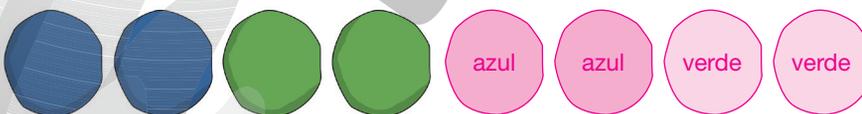
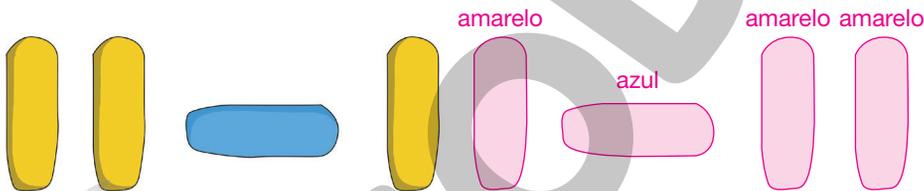
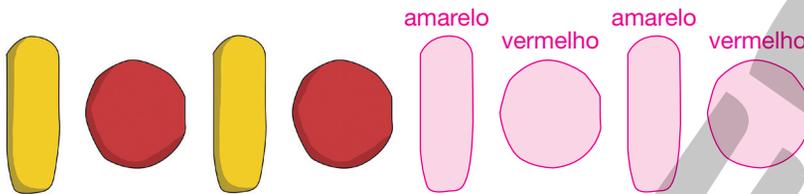
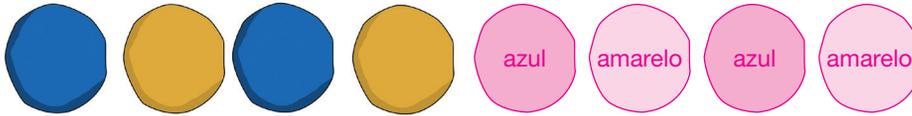
- 1** ALINE GOSTA DE PINTAR, E SUA AVÓ TROUXE UM DESAFIO PARA ELA: PINTAR, OS PEDAÇOS DA FIGURA ABAIXO USANDO APENAS 4 CORES DE SUA PREFERÊNCIA, MAS COM UM DETALHE: CORES IGUAIS NÃO PODEM SER “VIZINHAS”. ESCOLHA 4 CORES E AJUDE ALINE A RESOLVER ESSE DESAFIO.

Exemplo de resposta, com as cores amarelo, azul, vermelho e verde.



2 ROSE ESTAVA BRINCANDO COM MASSINHA DE MODELAR E ORGANIZOU SEQUÊNCIAS COM ELAS. DESCUBRA UM SEGREDO DE CADA UMA DELAS E, DEPOIS, DESENHE E PINTE AS PRÓXIMAS FIGURAS DE CADA SEQUÊNCIA.

Exemplo de respostas:



Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

ILUSTRAÇÕES: LIMA

ILUSTRAÇÕES: LIMA

3 AS CRIANÇAS DO 1º ANO A ESTAVAM BRINCANDO DE DESCOBRIR O SEGREDO DA FILA. PARA ISSO ORGANIZARAM UMA FILA COMO A QUE APARECE NA IMAGEM ABAIXO E O RESTANTE DA TURMA PRECISAVA ADIVINHAR QUAL ERA O SEGREDO DA FORMAÇÃO DA FILA PARA PODER ENTRAR NELA.



ILUSTRAÇÕES: LIMA

• QUAL É O SEGREDO DA BRINCADEIRA?

Mãos para o alto seguido de mãos para baixo.

• COMO PRECISA ESTAR A PRÓXIMA CRIANÇA DA FILA?

Com as mãos para o alto.

• INVENTE UMA REGRA E DESENHE UMA FILA COM 6 CRIANÇAS.

Resposta pessoal.

4 TONINHO SOLTOU 4 BOLINHAS DE UM LADO E 3 BOLINHAS DO OUTRO EM UMA MÁQUINA DE JUNTAR BOLINHAS (**FIGURA 1**). DESENHE NA **FIGURA 2** TODAS AS BOLINHAS QUE CAÍRAM NA CAIXA DE COLETA E, DEPOIS, RESPONDA:

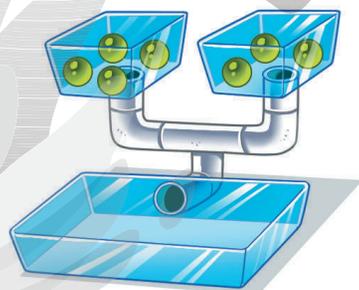


FIGURA 1

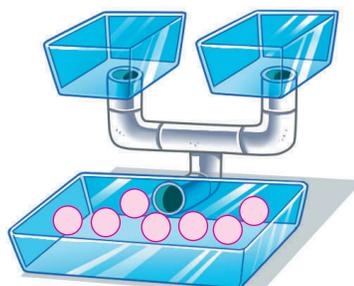


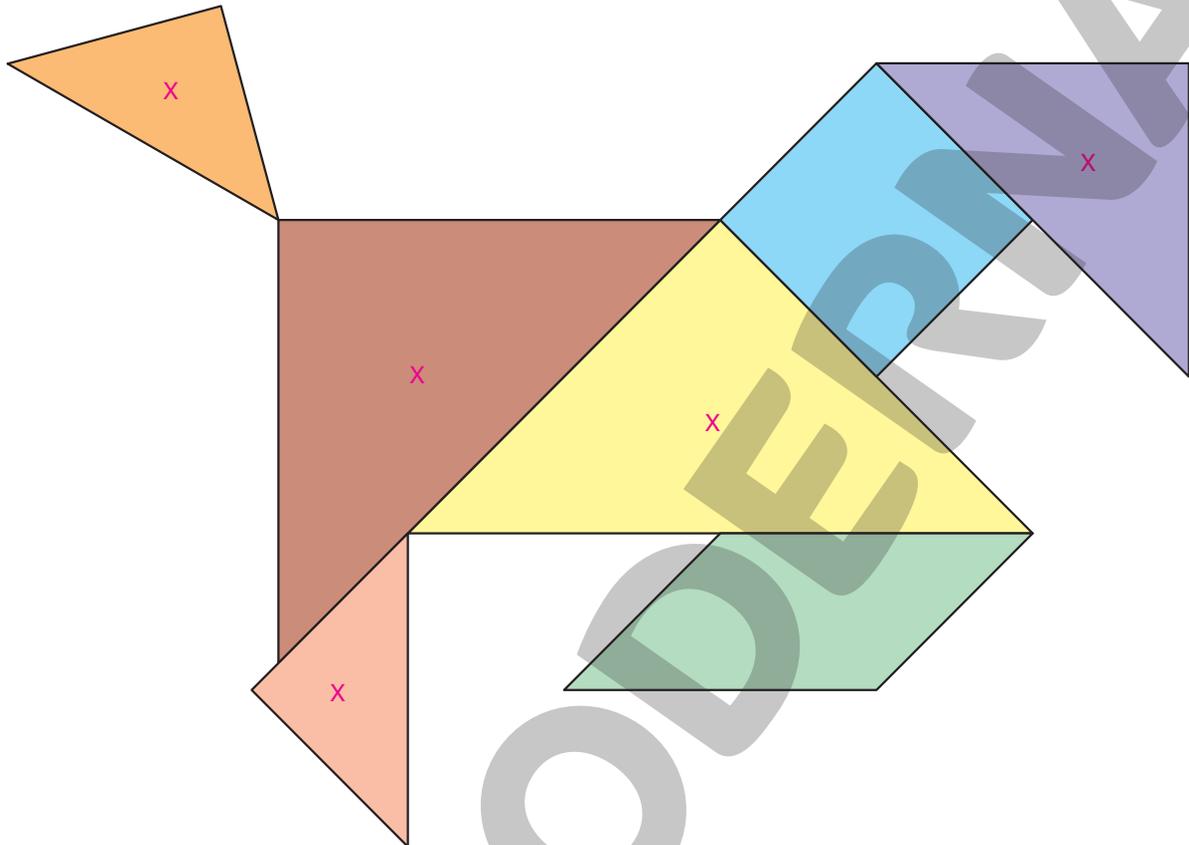
FIGURA 2

QUAL É O TOTAL DE BOLINHAS? 7

Reprodução proibida. Art.184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

ILUSTRAÇÕES: DIEGO MUNHOZ

- 5** O *TANGRAM* É UM QUEBRA-CABEÇA MUITO ANTIGO FORMADO POR 7 PEÇAS, COM AS QUAIS É POSSÍVEL CRIAR INÚMERAS FIGURAS. A PROFESSORA DO 1º ANO PROPÔS QUE SUA TURMA FIZESSE FIGURAS UTILIZANDO O *TANGRAM*. VEJA UMA DELAS.



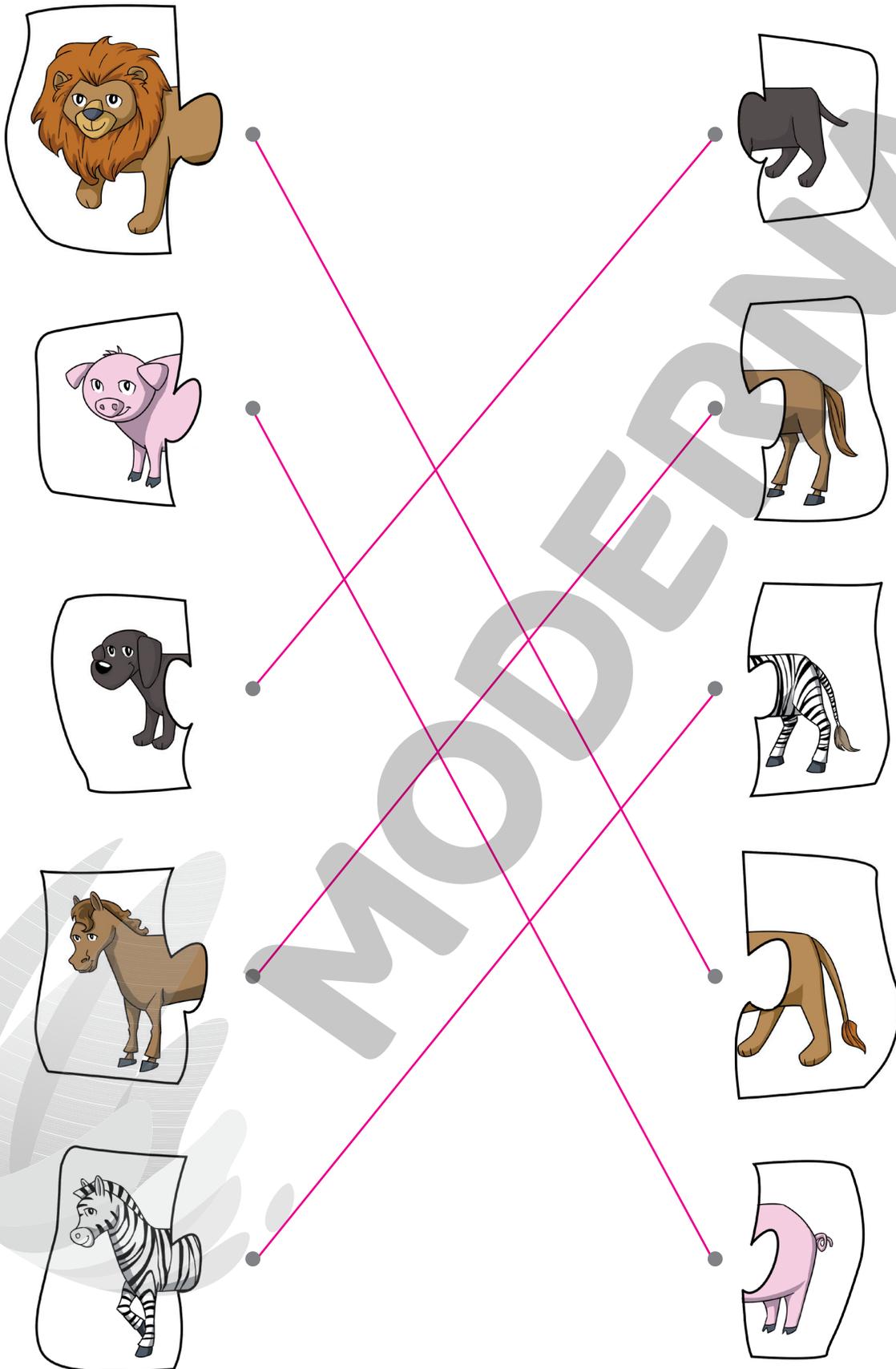
- QUANTAS PEÇAS HÁ NA FIGURA? 7
- MARQUE UM **X** EM TODOS OS TRIÂNGULOS QUE APARECEM NA FIGURA.
- QUANTOS TRIÂNGULOS VOCÊ MARCOU COM UM **X**? 5
- VOCÊ SABE DIZER O NOME DA FIGURA AZUL? SE SIM, QUAL É?

Espera-se que os estudantes respondam que é um quadrado.

- COM O QUE A FIGURA FORMADA SE PARECE?

Resposta pessoal.

6 LIGUE AS PARTES CORRESPONDENTES AO MESMO ANIMAL.



Reprodução proibida. Art.184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

ILUSTRAÇÕES: LIMA

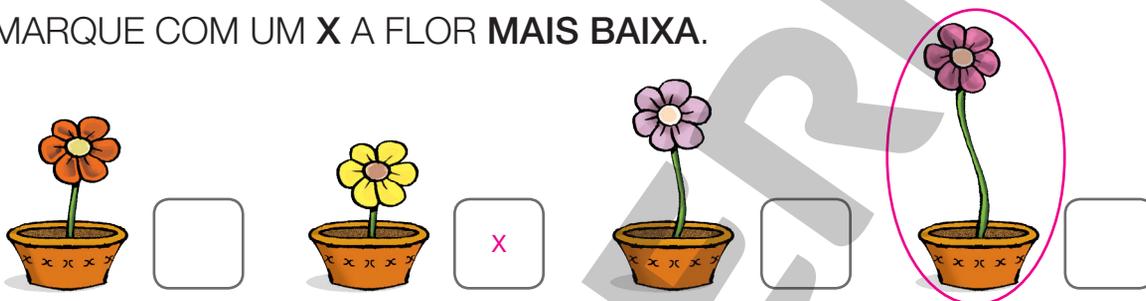
UNIDADE 1

NOÇÕES DE COMPRIMENTO, POSIÇÃO, SENTIDO E DESLOCAMENTO

LISTA 1 MAIS ALTO OU MAIS BAIXO

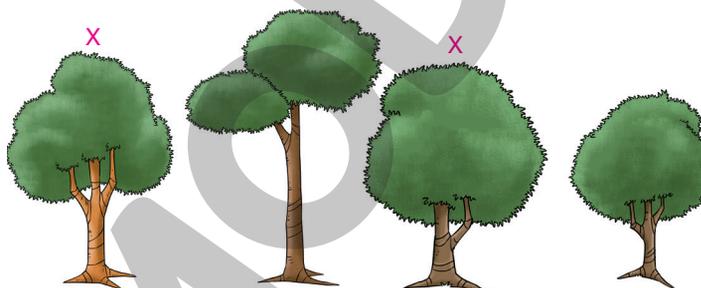
1 OBSERVE AS FLORES ABAIXO.

- CERQUE COM UMA LINHA A FLOR **MAIS ALTA**.
- MARQUE COM UM **X** A FLOR **MAIS BAIXA**.



JOSE LUIS JUHAS

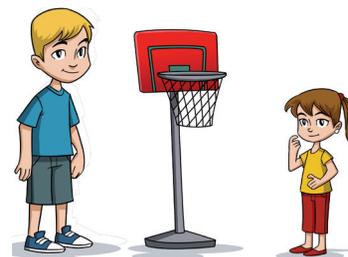
2 EM UM POMAR FORAM PLANTADAS VÁRIAS ÁRVORES. MARQUE COM UM **X** AS ÁRVORES QUE PARECEM TER A MESMA MEDIDA DE ALTURA.



ILUSTRAÇÕES: LIMA

3 JÚLIO E MARIANA COMPARARAM A MEDIDA DA ALTURA DELES COM A MEDIDA DA ALTURA DE UMA TABELA DE BASQUETE DE BRINQUEDO. OBSERVE.

- JÚLIO É **MAIS ALTO** OU **MAIS BAIXO** DO QUE A TABELA DE BASQUETE? Mais alto.



- MARIANA É **MAIS ALTA** OU **MAIS BAIXA** DO QUE A TABELA DE BASQUETE? Mais baixa.

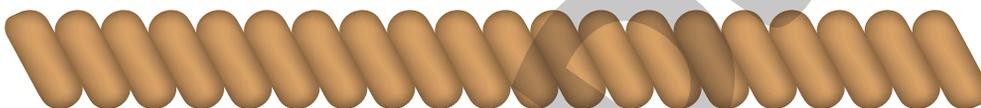
- QUEM É **MAIS ALTO**: JÚLIO OU MARIANA? Júlio.

LISTA 2 MAIS GROSSO OU MAIS FINO

- 1 IACI VAI BRINCAR COM SEUS AMIGOS DE CABO DE GUERRA. PARA ISSO ELA PRECISA DE UMA CORDA BEM GROSSA. MARQUE COM UM X A CORDA **MAIS GROSSA**.







- 2 OBSERVE AS FAIXAS ABAIXO.

- PINTE A FAIXA **MAIS GROSSA** DE .
- PINTE A FAIXA **MAIS FINA** DE .

azul

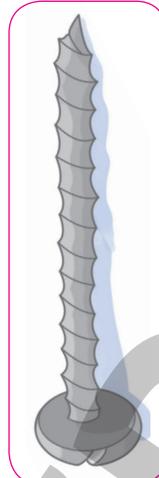
vermelho

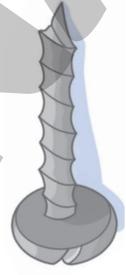
LISTA 3 MAIS CURTO OU MAIS COMPRIDO

1 OBSERVE OS PARAFUSOS ABAIXO.



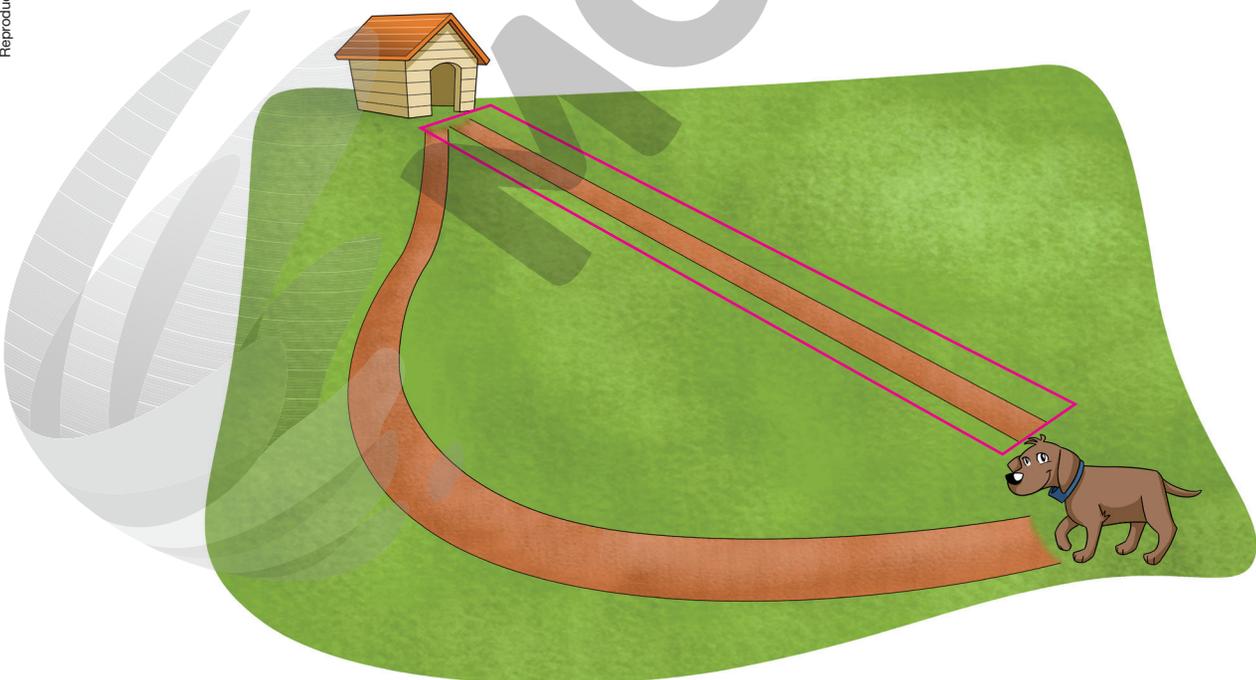






- CERQUE COM UMA LINHA O PARAFUSO **MAIS COMPRIDO**.
- MARQUE UM **X** NO PARAFUSO **MAIS CURTO**.

2 CERQUE COM UMA LINHA O CAMINHO **MAIS CURTO** QUE O CACHORRO PODE FAZER PARA CHEGAR À SUA CASINHA.



LISTA 4 MAIS LARGO OU MAIS ESTREITO

1 OBSERVE A TÁBUA DE MADEIRA ABAIXO.

CAIO BORACINI



AGORA, DESENHE UMA TÁBUA **MAIS LARGA** E OUTRA **MAIS ESTREITA** DO QUE ELA.

CAIO BORACINI

TÁBUA MAIS LARGA

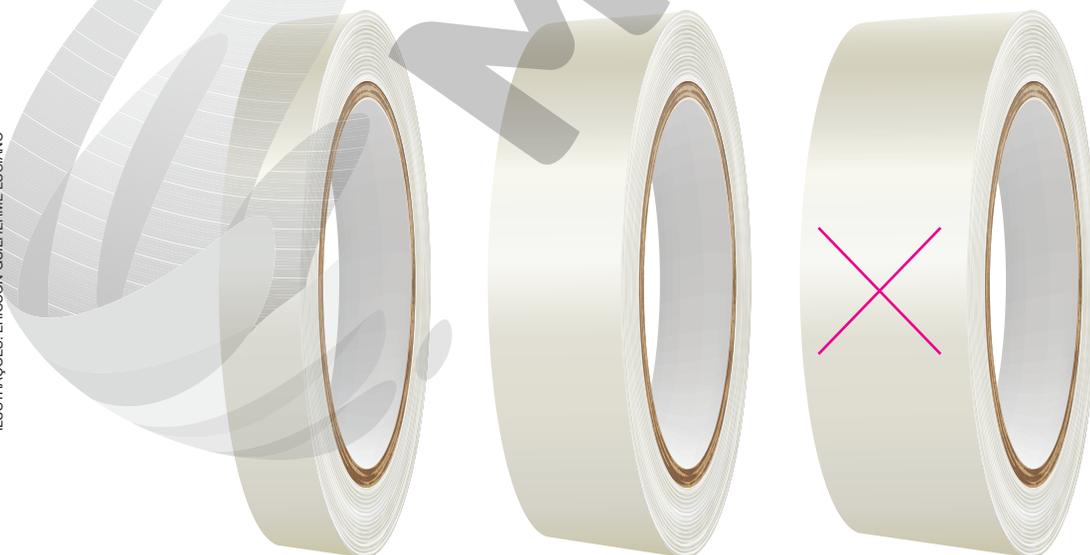
Exemplo de resposta:

TÁBUA MAIS ESTREITA

Exemplo de resposta:

2 A PROFESSORA DE IACI PRECISA DE UMA FITA ADESIVA LARGA PARA COLAR ALGUNS CARTAZES. MARQUE COM UM **X** A FITA ADESIVA **MAIS LARGA**.

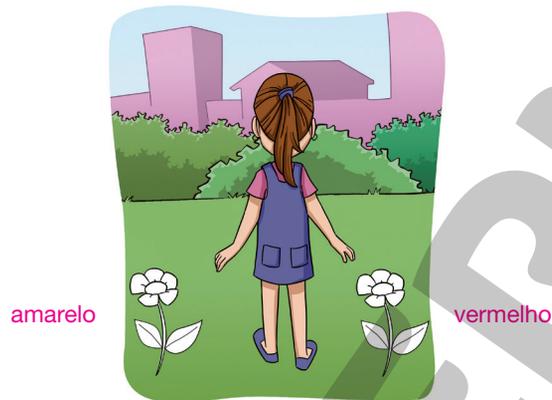
ILUSTRAÇÕES: ERICSON GUILHERME LUCIANO



LISTA 5 À DIREITA OU À ESQUERDA

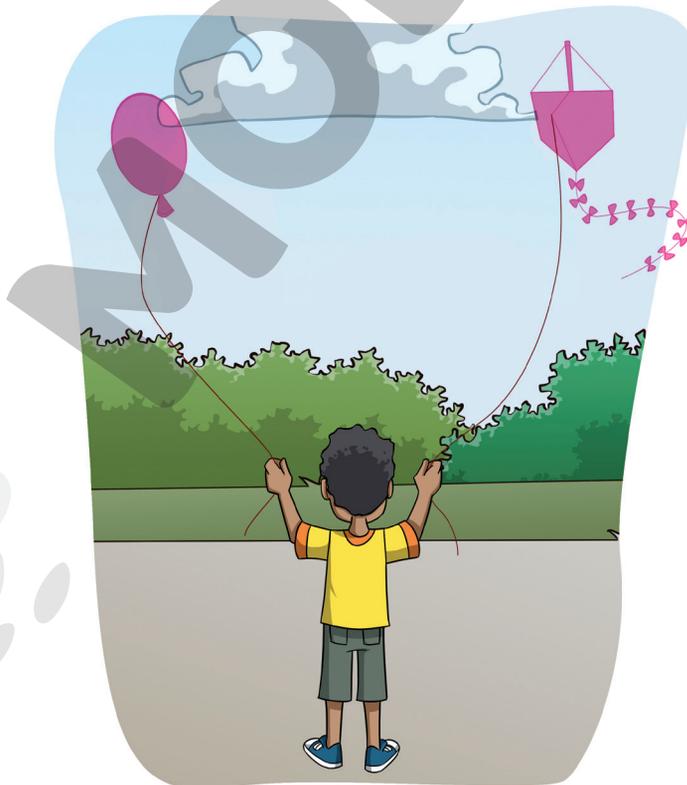
1 OBSERVE MARIANA NA IMAGEM A SEGUIR.

- PINTE DE  A FLOR QUE ESTÁ DO LADO **ESQUERDO** DE MARIANA.
- PINTE DE  A FLOR QUE ESTÁ DO LADO **DIREITO** DE MARIANA.



2 OBSERVE GUILHERME NA IMAGEM A SEGUIR.

- DESENHE UMA PIPA NA MÃO **DIREITA** DE GUILHERME.
- DESENHE UMA BEXIGA NA MÃO **ESQUERDA** DE GUILHERME.



LISTA 6 MAIS LONGE OU MAIS PERTO

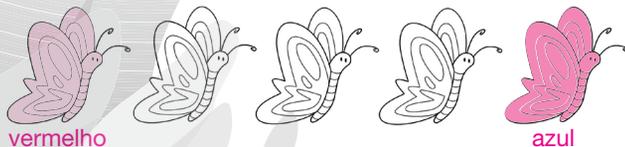
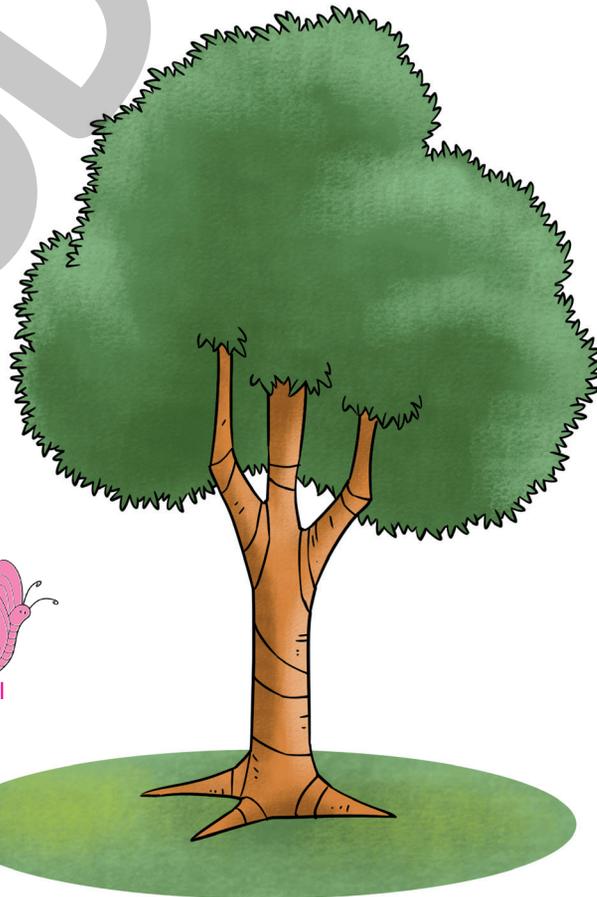
1 LUANA ESTÁ JOGANDO TÊNIS.

- MARQUE COM UM X A BOLINHA DE TÊNIS QUE ESTÁ **MAIS PERTO** DE LUANA.
- CERQUE COM UMA LINHA A BOLINHA QUE ESTÁ **MAIS LONGE** DE LUANA.



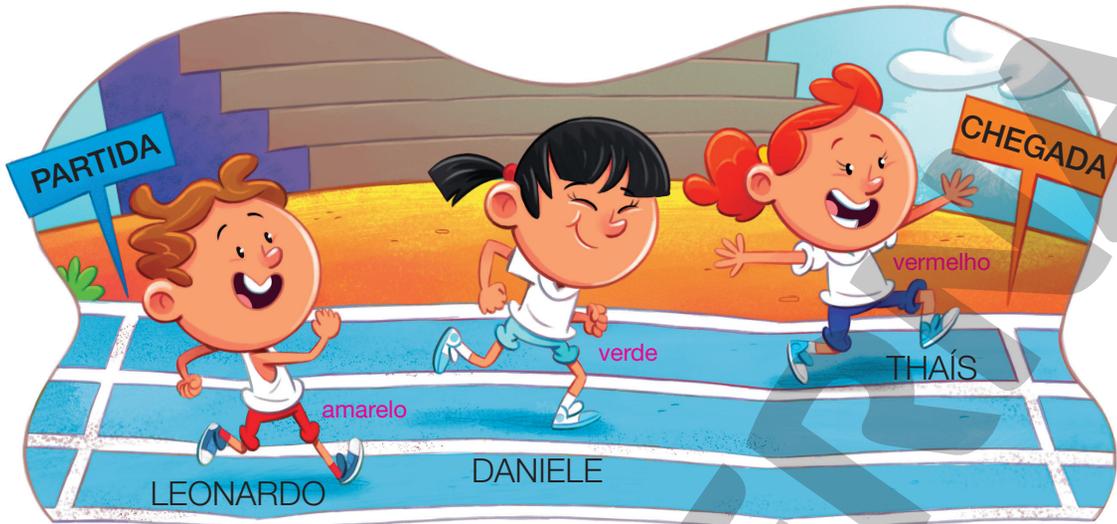
2 OBSERVE A IMAGEM ABAIXO.

- PINTE DE  A BORBOLETA QUE ESTÁ **MAIS PERTO** DA ÁRVORE.
- PINTE DE  A BORBOLETA QUE ESTÁ **MAIS LONGE** DA ÁRVORE.



LISTA 7 NA FRENTE, ATRÁS OU ENTRE

1 DANIELE, LEONARDO E THAÍS ESTÃO APOSTANDO UMA CORRIDA.

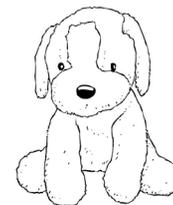


ALEXANDRE DUBIELA

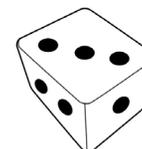
- PINTE DE  A CAMISETA DE QUEM ESTÁ NA **FRENTE** DE DANIELE.
- PINTE DE  A CAMISETA DE QUEM ESTÁ **ENTRE** LEONARDO E THAÍS.
- PINTE DE  A CAMISETA DE QUEM ESTÁ **ATRÁS** DE DANIELE.

2 IACI SEPAROU ALGUNS BRINQUEDOS PARA DOAR.

- PINTE DE  O QUE ESTÁ **ATRÁS** DA BONECA.
- PINTE DE  O QUE ESTÁ NA **FRENTE** DA BONECA.



vermelho



amarelo

ILUSTRAÇÕES: LIMA

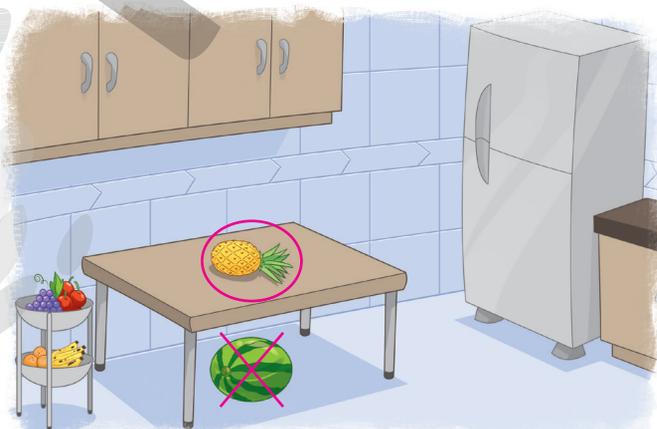
LISTA 8 ACIMA OU ABAIXO; EM CIMA OU EMBAIXO

- 1 OBSERVE A PRATELEIRA DE BRINQUEDOS DO QUARTO DE RODRIGO.



- MARQUE COM UM **X** O BRINQUEDO QUE ESTÁ **ABAIXO** DO CAMINHÃO.
- CERQUE COM UMA LINHA O BRINQUEDO QUE ESTÁ **ACIMA** DO AVIÃO.

- 2 CERQUE COM UMA LINHA A FRUTA QUE ESTÁ **EM CIMA** DA MESA E MARQUE COM UM **X** A FRUTA QUE ESTÁ **EMBAIXO** DA MESA.



LISTA 9 DENTRO OU FORA

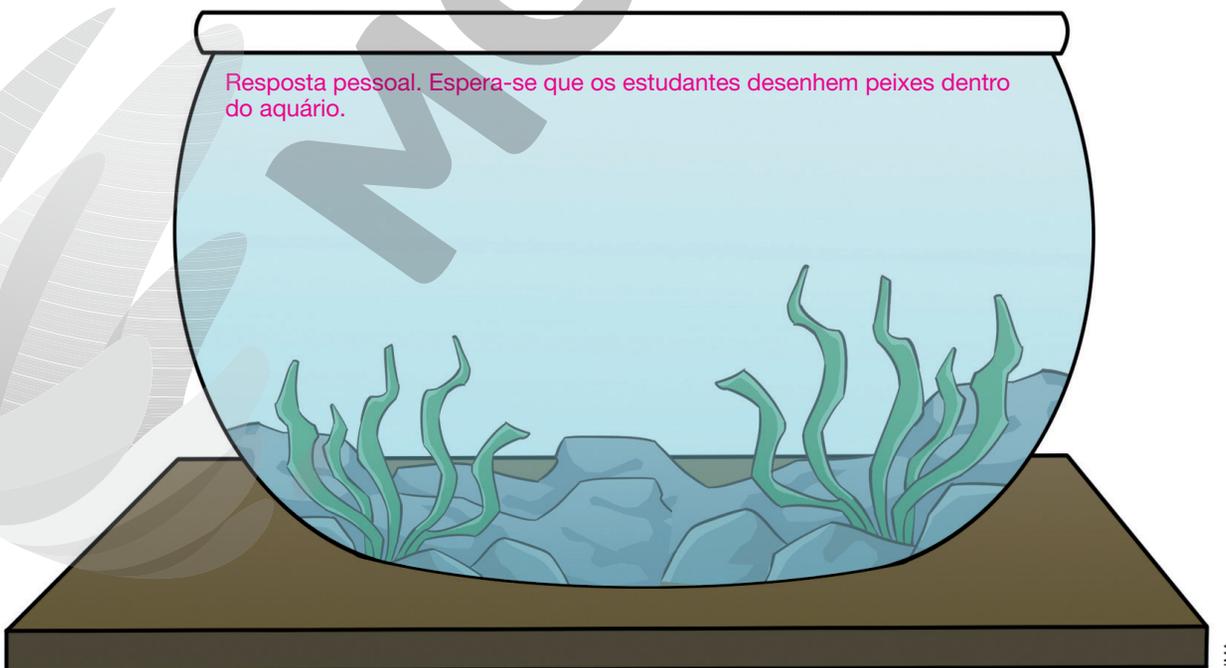
1 OBSERVE A ILUSTRAÇÃO ABAIXO.



- PINTE AS BOLAS QUE ESTÃO **DENTRO** DO ARMÁRIO.
- MARQUE COM UM **X** AS BOLAS QUE ESTÃO **FORA** DO ARMÁRIO.

2 MÁRIO GANHOU UM AQUÁRIO. DESENHE ALGUNS PEIXES **DENTRO** DO AQUÁRIO QUE ELE GANHOU.

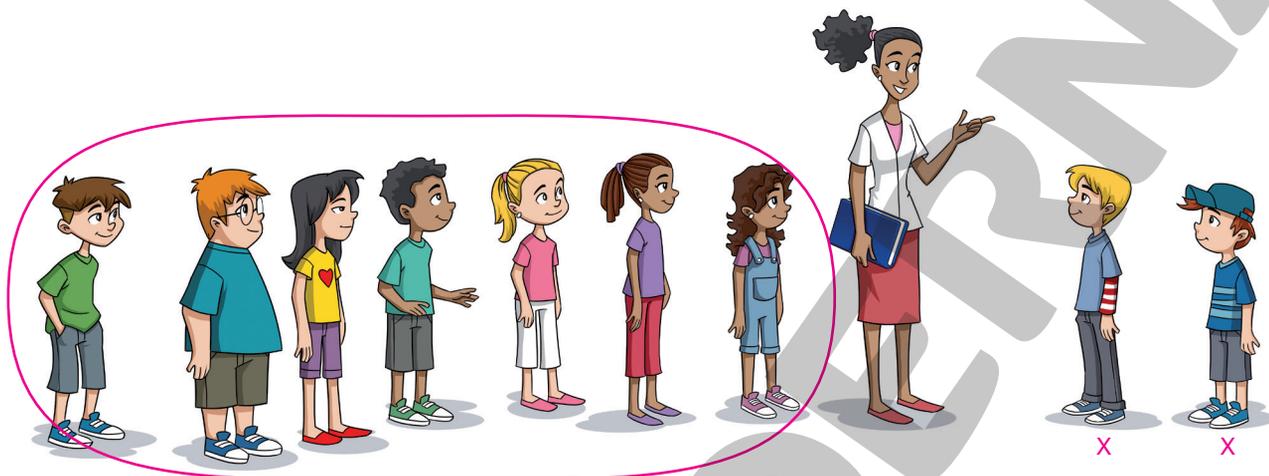
Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes desenhem peixes dentro do aquário.



LISTA 10 MESMO SENTIDO OU SENTIDO CONTRÁRIO

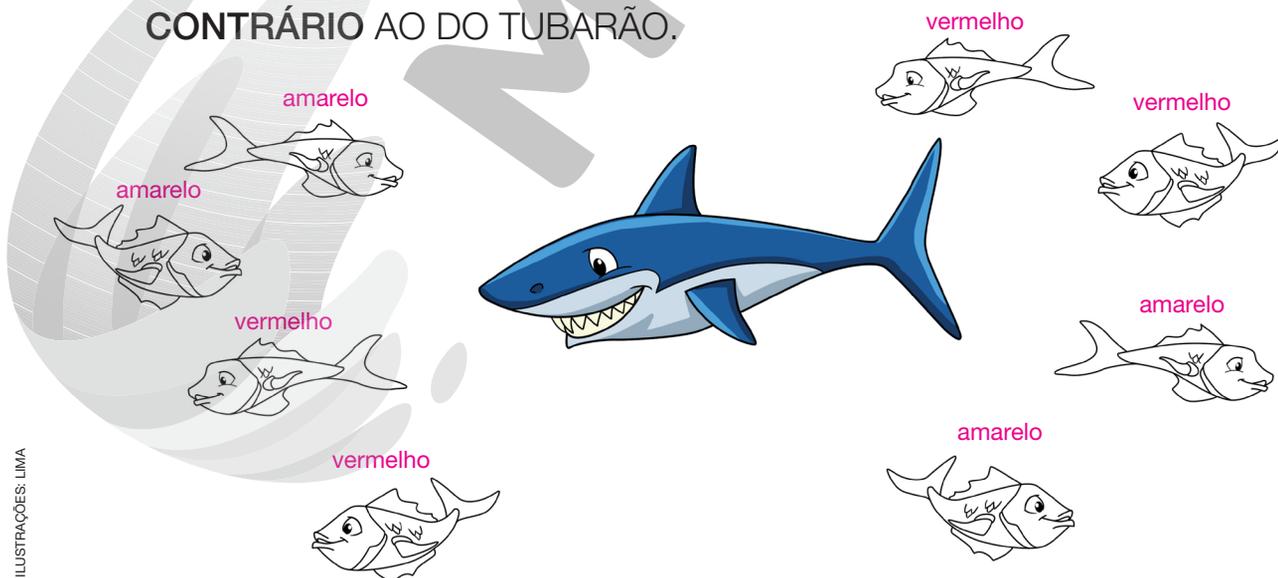
1 OBSERVE A PROFESSORA DA TURMA DE LUÍS.

- MARQUE COM UM X AS CRIANÇAS QUE ESTÃO NO **SENTIDO CONTRÁRIO** AO DA PROFESSORA.
- CERQUE COM UMA LINHA AS CRIANÇAS QUE ESTÃO NO **MESMO SENTIDO** DA PROFESSORA.



2 ROSE E JÚNIOR FORAM VISITAR UM AQUÁRIO E FICARAM OBSERVANDO O TUBARÃO E OS PEIXES QUE NADAVAM.

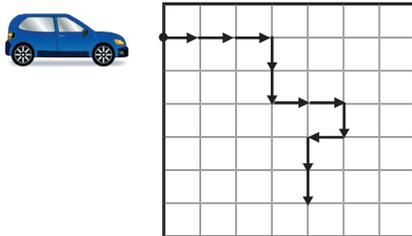
- PINTE DE  OS PEIXES QUE NADAVAM NO **MESMO SENTIDO** DO TUBARÃO.
- PINTE DE  OS PEIXES QUE NADAVAM NO **SENTIDO CONTRÁRIO** AO DO TUBARÃO.



LISTA 11 DESLOCAMENTO

1 OBSERVE O CAMINHO FEITO PELO CARRO 1, APÓS SEGUIR A ROTA.

CARRO 1

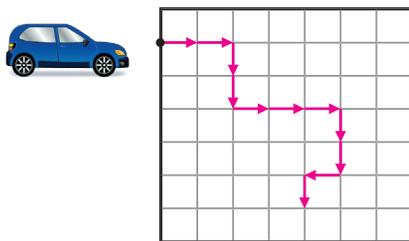


ROTA DO CARRO 1



AGORA, OBSERVE A ROTA DO CARRO 2 E TRACE O CAMINHO QUE ELE DEVE FAZER.

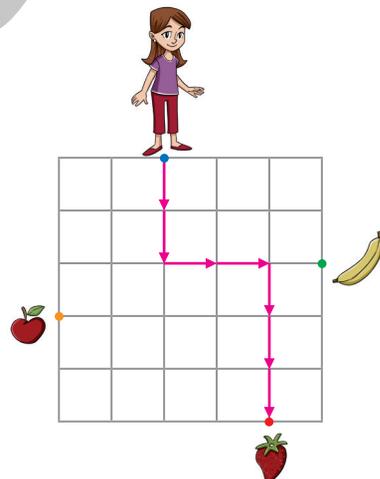
CARRO 2



ROTA DO CARRO 2



2 USE A SEQUÊNCIA DE SETAS ABAIXO E AJUDE MARIA A CHEGAR ATÉ SUA FRUTA PREFERIDA.



- QUAL A FRUTA PREFERIDA DE MARIA? Morango.
- DESENHE UM CAMINHO QUE MARIA PODERIA FAZER PARA CHEGAR ATÉ A BANANA. Resposta pessoal.
- DESENHE UM CAMINHO QUE MARIA PODERIA FAZER PARA CHEGAR ATÉ A MAÇÃ. Resposta pessoal.

UNIDADE 2 SEQUÊNCIAS, CLASSIFICAÇÕES, SÍMBOLOS E CÓDIGOS

LISTA 12 SEQUÊNCIAS

- 1** DESENHE E PINTE AS FIGURAS QUE ESTÃO FALTANDO NA SEQUÊNCIA, CONFORME O SEGREDO QUE VOCÊ DESCOBRIR.

Exemplo de resposta:

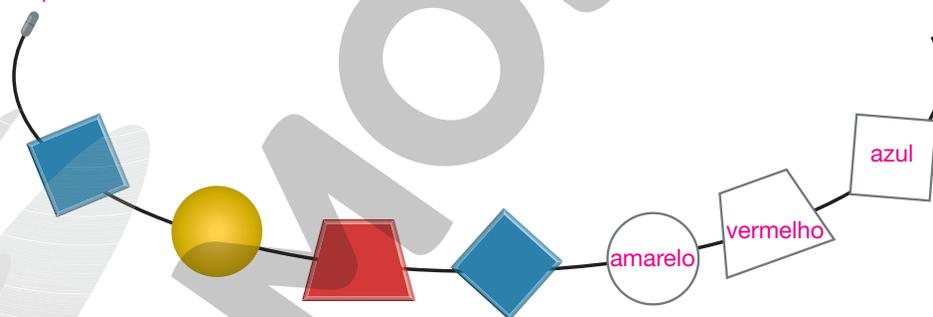


- 2** ISABELA ESTÁ FAZENDO UMA PULSEIRA PARA PRESENTEAR ANA. DESCUBRA O SEGREDO DA SEQUÊNCIA DE CORES DAS ESTRELINHAS E CONTINUE PINTANDO-AS DE ACORDO COM ESSE SEGREDO. Exemplo de resposta:



- 3** JÚLIA ESTÁ FAZENDO UM COLAR PARA PRESENTEAR IACI. DESCUBRA O SEGREDO DA SEQUÊNCIA DE CORES DAS FIGURAS E CONTINUE PINTANDO-AS DE ACORDO COM ESSE SEGREDO.

Exemplo de resposta:



- 4** MÁRIO CRIOU UM MARCADOR DE LIVRO DE PAPEL PARA A SUA PROFESSORA. AJUDE-O A TERMINAR DE PINTAR O MARCADOR DE ACORDO COM O SEGREDO DA SEQUÊNCIA DE CORES QUE VOCÊ DESCOBRIR. Exemplo de resposta:



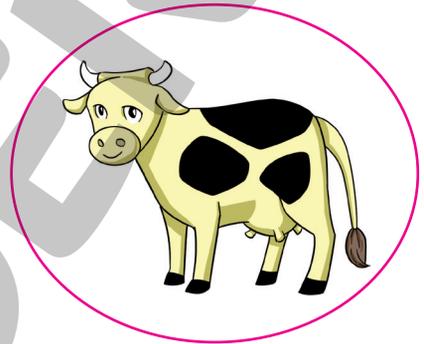
LISTA 13 CLASSIFICAÇÃO

1 MARQUE COM UM X OS OBJETOS QUE SÃO BRINQUEDOS.

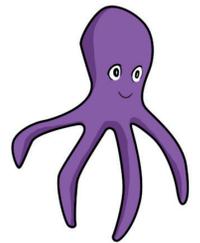
ILUSTRAÇÕES: FABIO EIJI SIRASUMA



2 CERQUE COM UMA LINHA OS ANIMAIS.



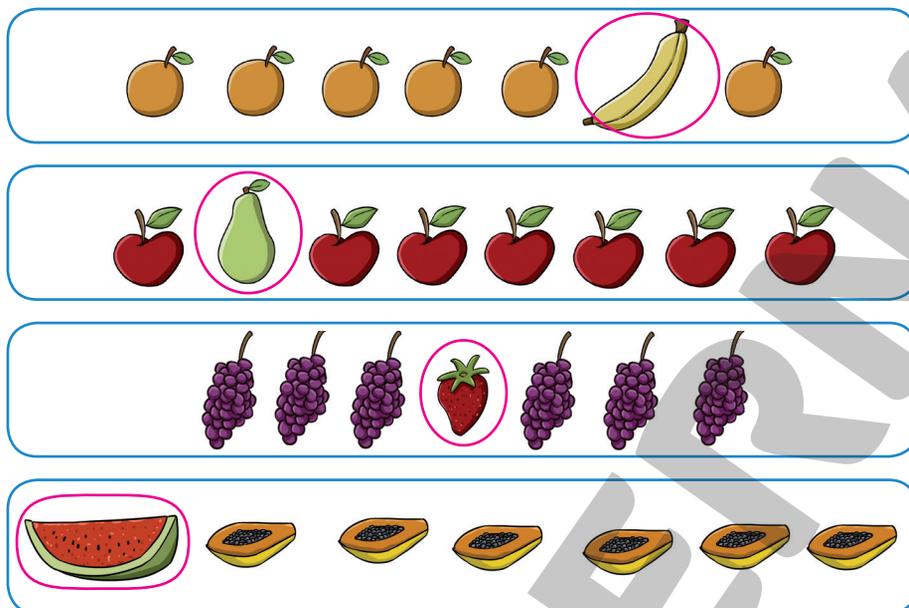
3 LIGUE OS OBJETOS QUE TÊM A MESMA COR.



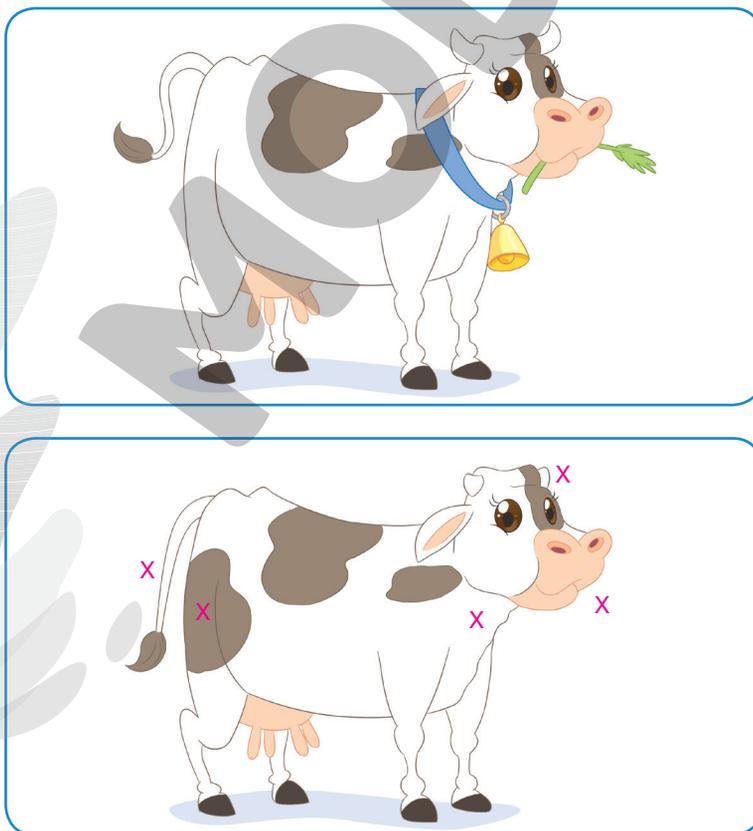
ILUSTRAÇÕES: LIMA

LISTA 14 IGUAIS OU DIFERENTES

1 CERQUE COM UMA LINHA A FRUTA DIFERENTE EM CADA QUADRO.



2 ENCONTRE E MARQUE COM UM X AS 5 DIFERENÇAS ENTRE AS CENAS.



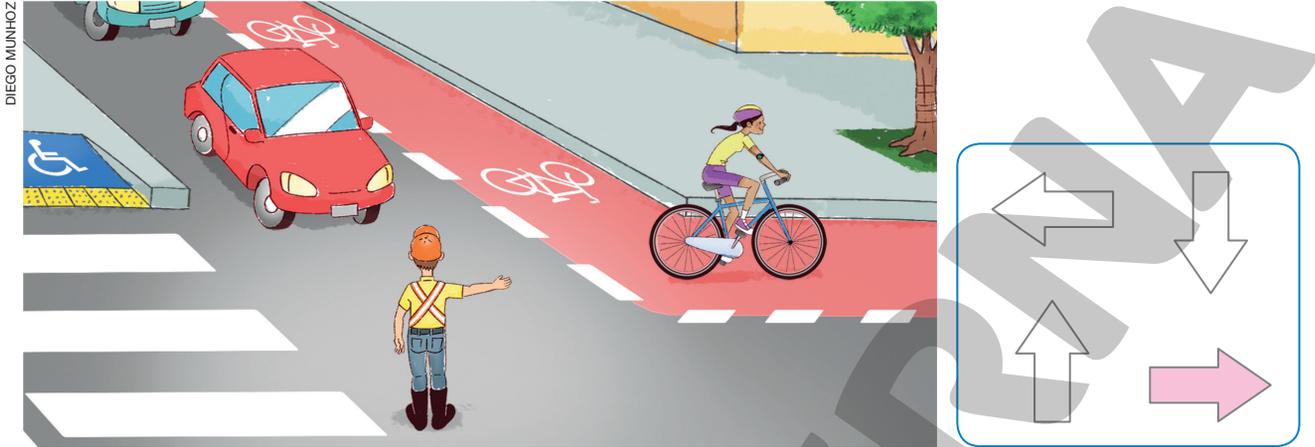
ILUSTRAÇÕES: LIMA

Reprodução proibida. Art.184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

CAIO BORACINI

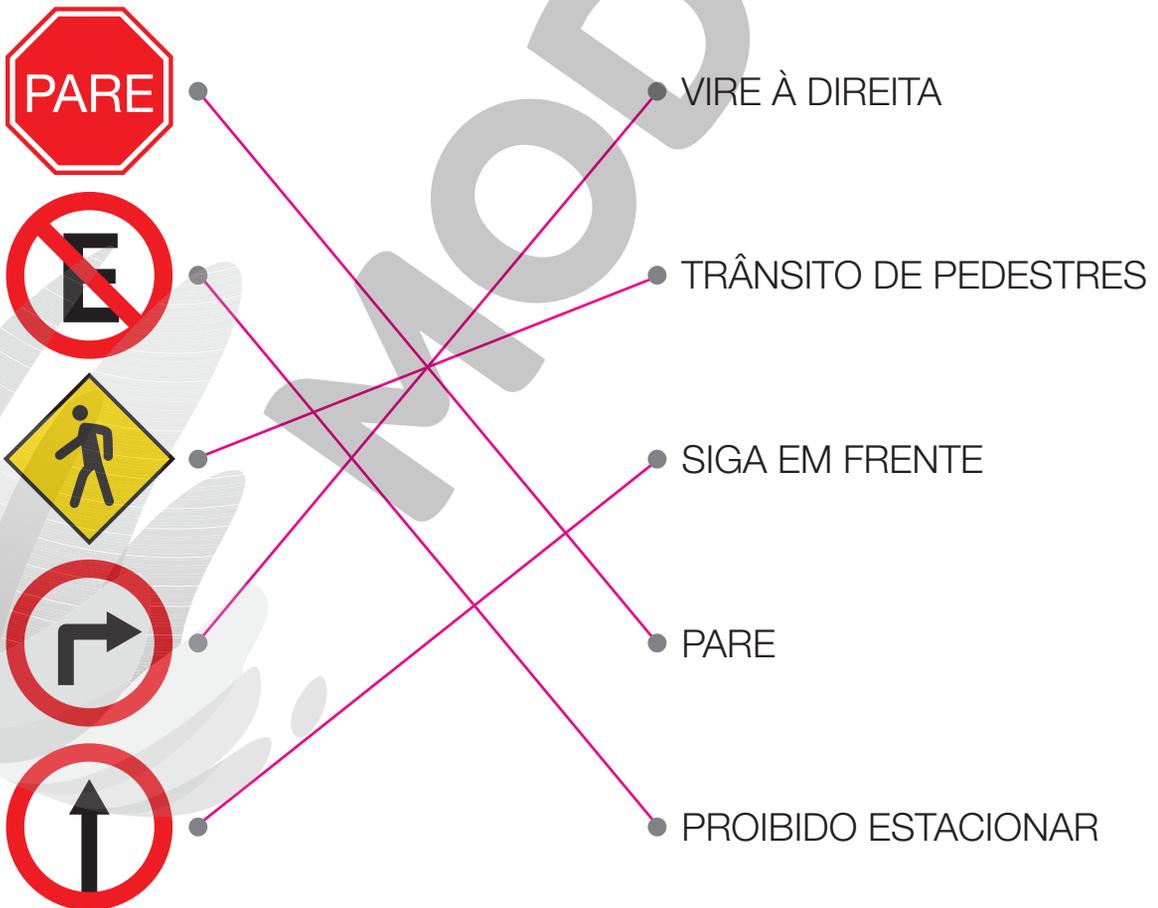
LISTA 15 SÍMBOLOS E CÓDIGOS

1 O AGENTE DE TRÂNSITO É UMA PESSOA MUITO IMPORTANTE PARA NOSSA SEGURANÇA.



- PINTE A SETA QUE INDICA A DIREÇÃO E O SENTIDO APONTADOS PELO AGENTE DE TRÂNSITO.

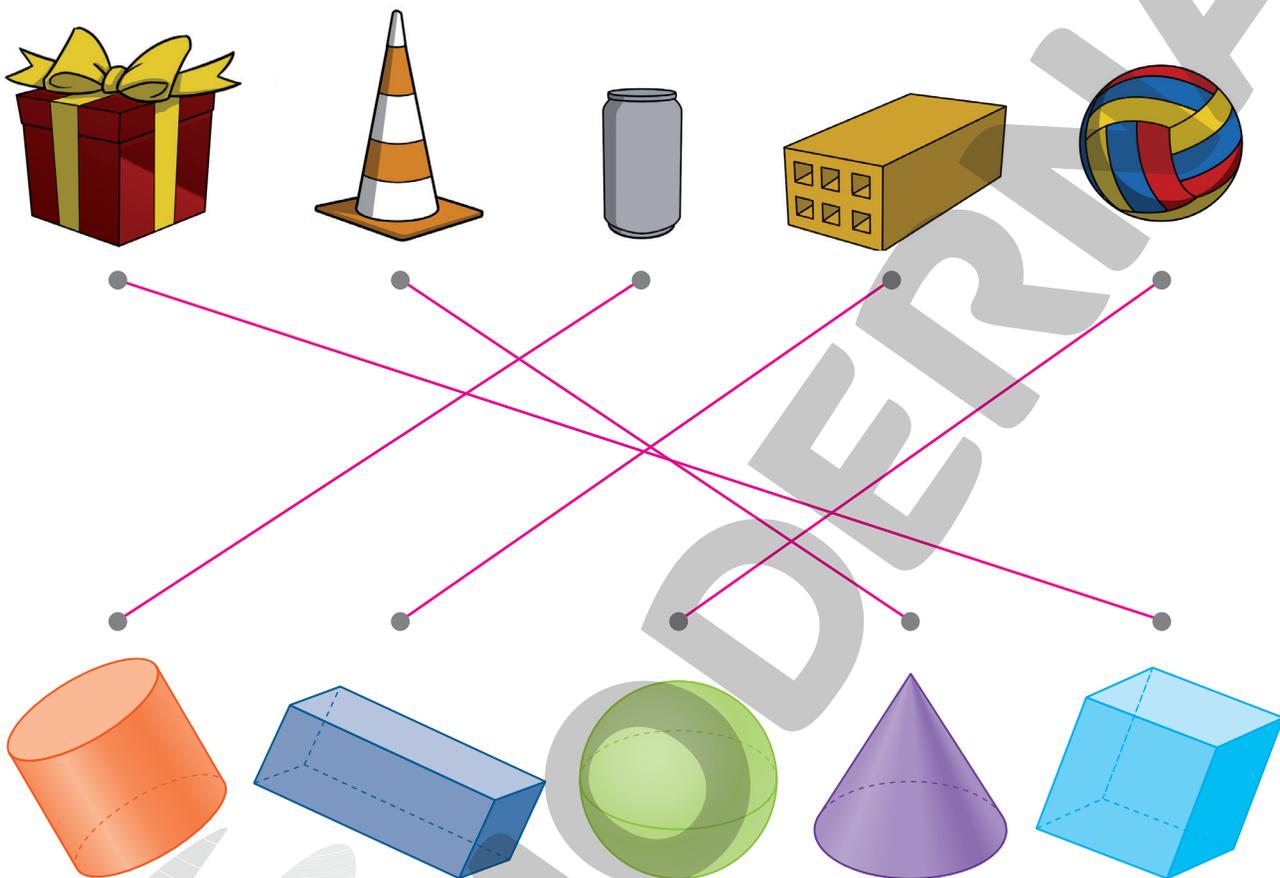
2 LIGUE CADA PLACA AO SEU SIGNIFICADO.



UNIDADE 3 FIGURAS GEOMÉTRICAS

LISTA 16 FIGURAS GEOMÉTRICAS NÃO PLANAS

1 LIGUE CADA OBJETO À FIGURA GEOMÉTRICA NÃO PLANA COM A QUAL ELE SE PARECE.



ILUSTRAÇÕES: LIMA

ILUSTRAÇÕES: ADILSON SECCO

Reprodução proibida. Art.184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

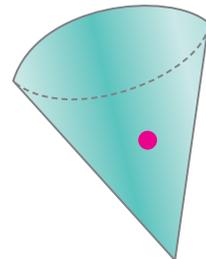
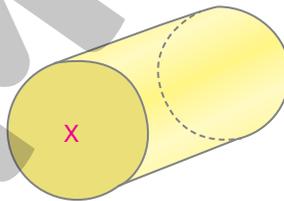
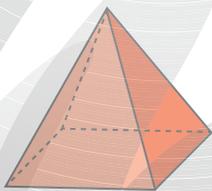
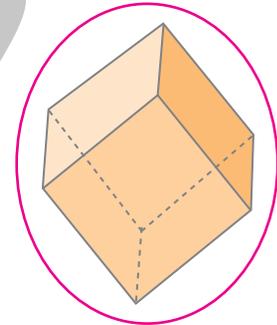
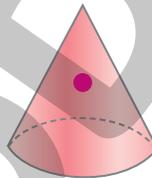
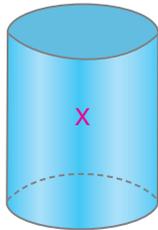
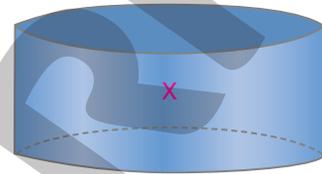
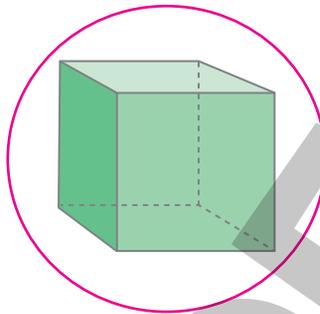
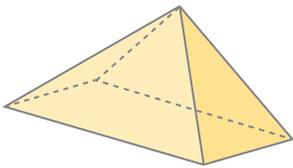
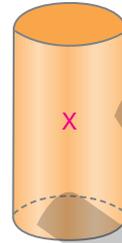
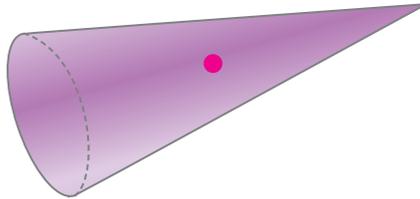
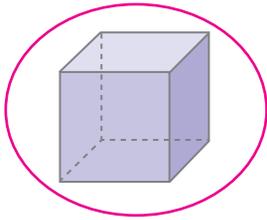
2 DESENHE UMA FIGURA GEOMÉTRICA NÃO PLANA QUE SE PAREÇA COM:

- UM COPO.
- UM DADO.

Espera-se que o estudante desenhe um cilindro.

Espera-se que o estudante desenhe um cubo.

3 OBSERVE AS FIGURAS GEOMÉTRICAS NÃO PLANAS ABAIXO.

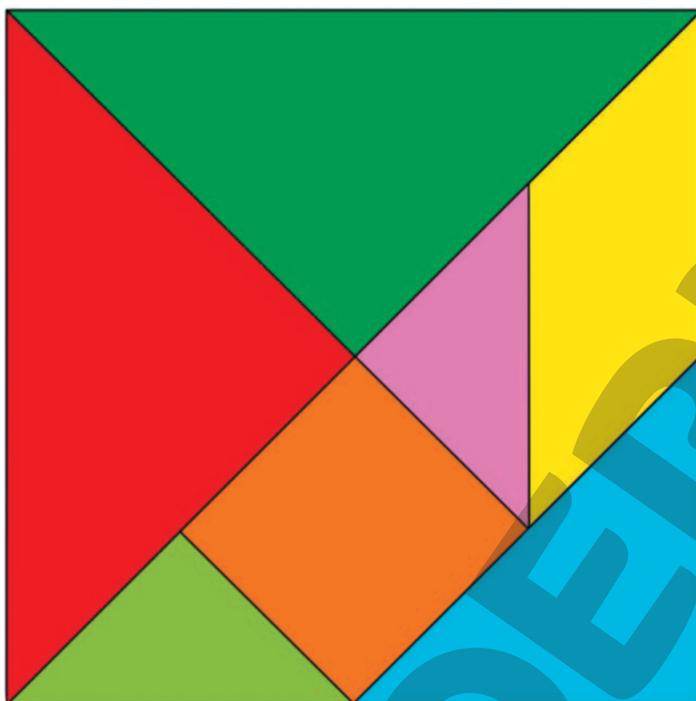


- CERQUE COM UMA LINHA OS CUBOS.
- MARQUE COM UM X OS CILINDROS.
- MARQUE UMA BOLINHA NOS CONES.
- COMO SE CHAMAM AS FIGURAS QUE NÃO FORAM MARCADAS?

Pirâmides.

LISTA 17 FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS

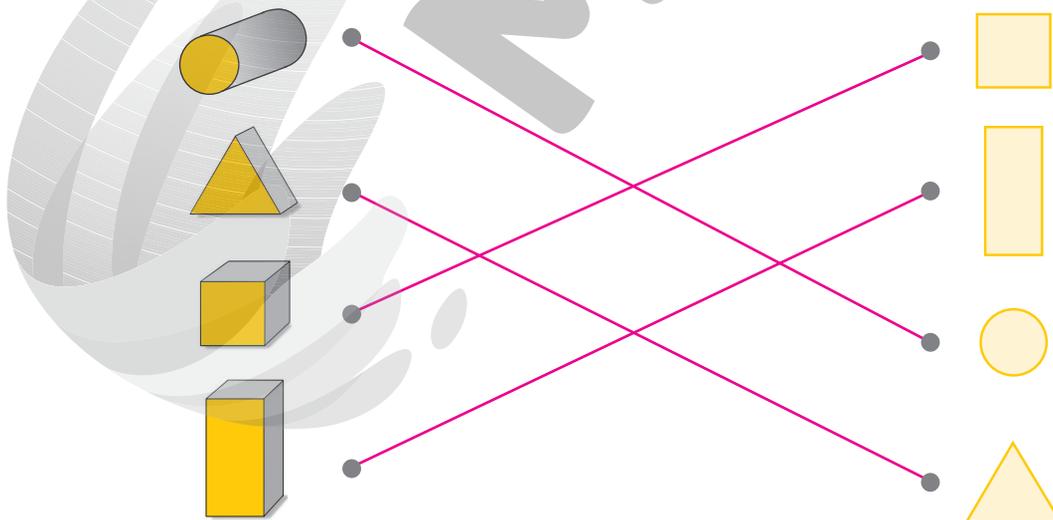
1 OBSERVE A FIGURA FORMADA PELO TANGRAM.



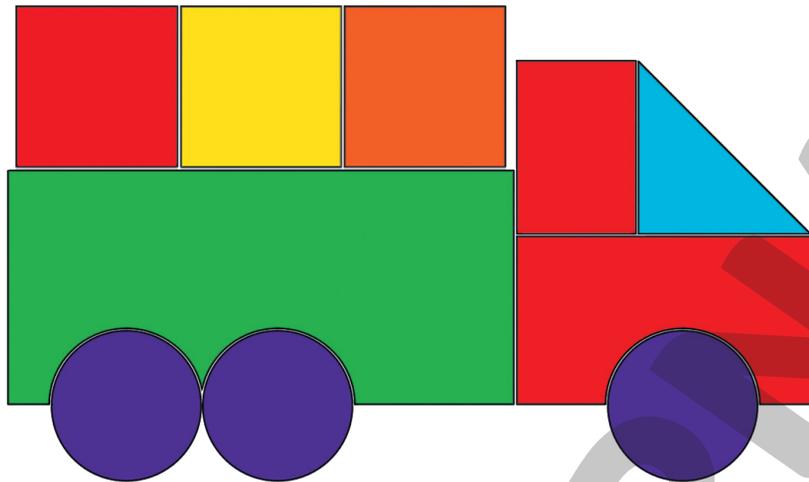
AS PEÇAS DO TANGRAM FORMARAM UMA FIGURA QUE SE PARECE COM QUAL FIGURA GEOMÉTRICA?

Espera-se que os estudantes respondam que a figura formada se parece com um quadrado.

2 ALGUMAS EMBALAGENS FORAM USADAS COMO CARIMBO. LIGUE CADA EMBALAGEM ABAIXO À FIGURA CARIMBADA.



3 OBSERVE A ILUSTRAÇÃO.

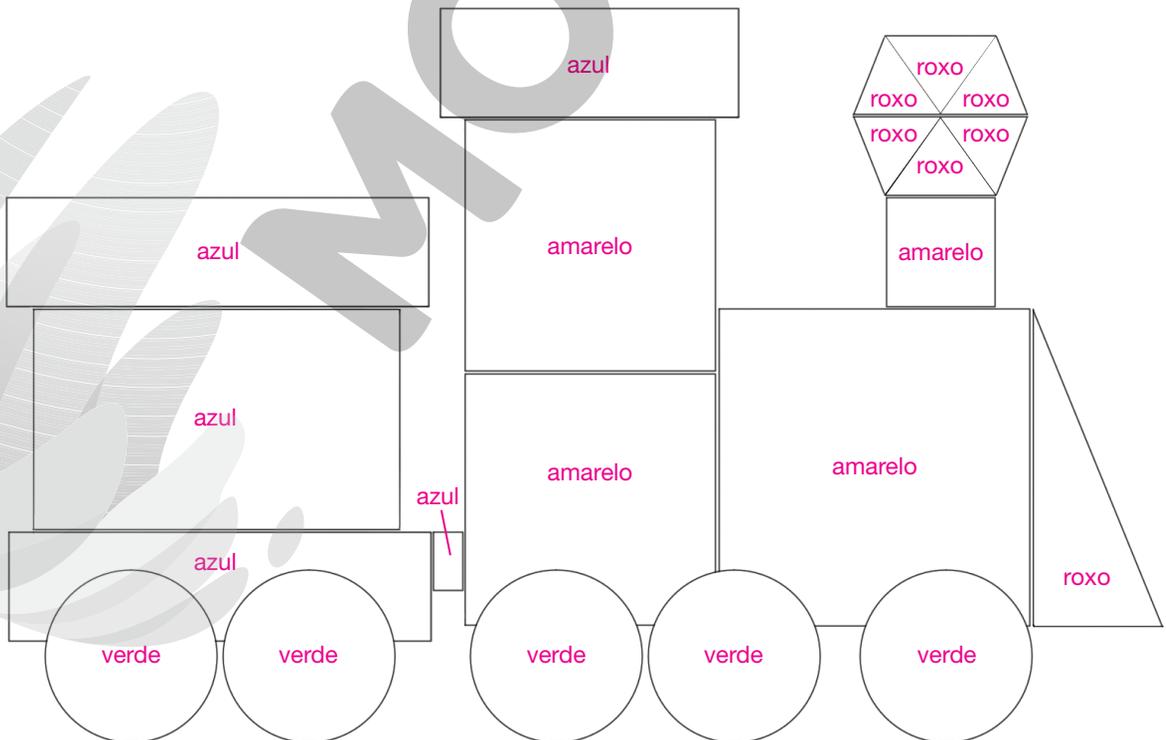


QUAIS FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS ESTÃO PRESENTES NESSA ILUSTRAÇÃO?

Nessa ilustração há quadrados, retângulos, círculos e triângulos.

4 PINTE A ILUSTRAÇÃO ABAIXO, COLORINDO COM A MESMA COR AS FIGURAS QUE TÊM O MESMO FORMATO.

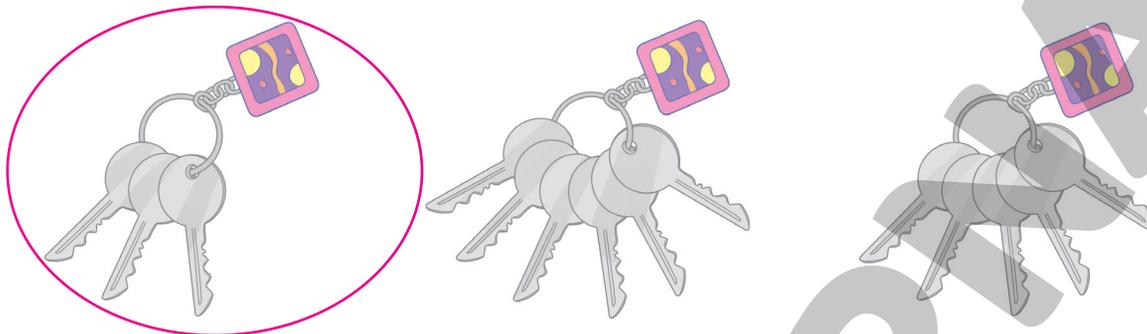
Exemplo de resposta.



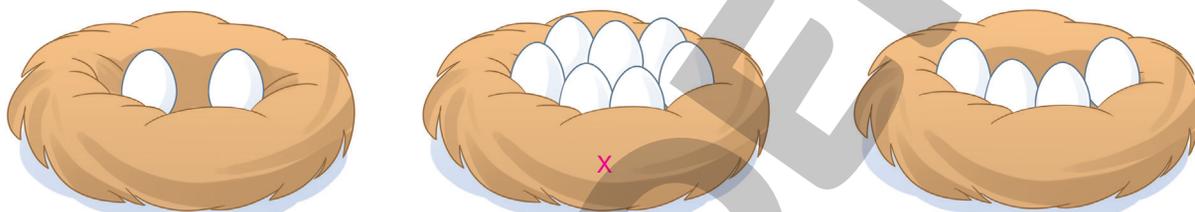
UNIDADE 4 NÚMEROS DE 0 A 10

LISTA 18 QUANTIDADE

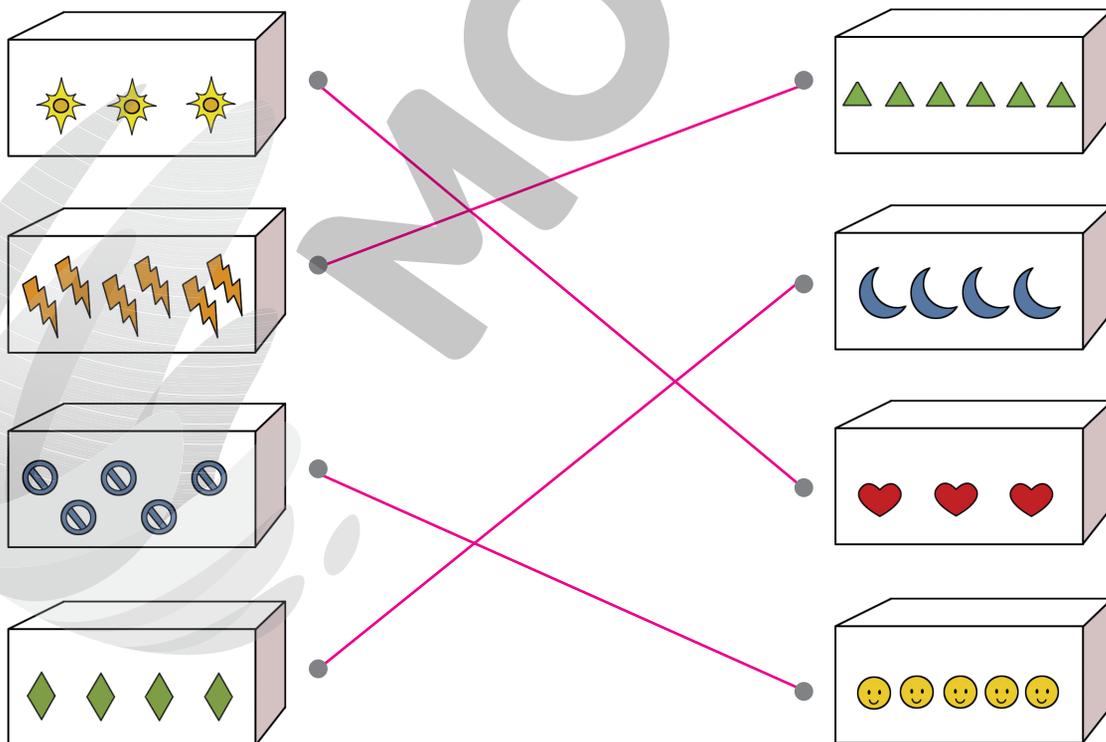
1 CERQUE COM UMA LINHA O CHAVEIRO EM QUE HÁ **MENOS** CHAVES.



2 MARQUE COM UM X O NINHO EM QUE HÁ **MAIS** OVOS.



3 LIGUE AS CAIXAS QUE POSSUEM A **MESMA** QUANTIDADE DE SÍMBOLOS.



ILUSTRAÇÕES: CAIO BORACINI

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

ILUSTRAÇÕES: LIMA

4 PINTE UM QUADRADINHO PARA CADA OBJETO LISTADO QUE APARECE NA ILUSTRAÇÃO.



--	--	--	--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--	--	--

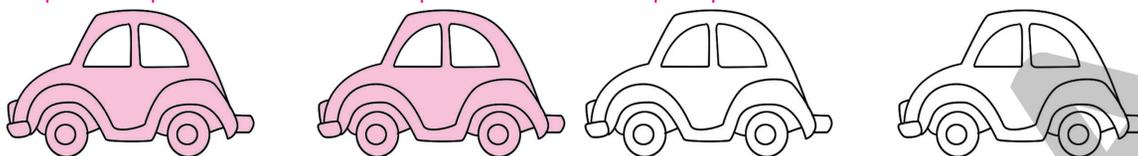


--	--	--	--	--	--	--	--

LISTA 19 OS NÚMEROS 1, 2 E 3

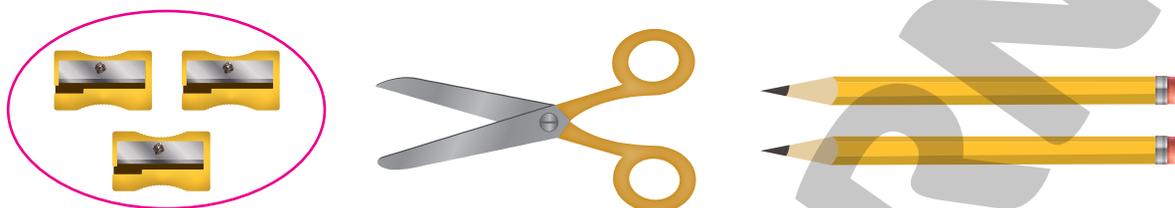
1 PINTE 2 DOS CARRINHOS ABAIXO.

Exemplo de resposta. O estudante deve pintar dois carrinhos quaisquer.



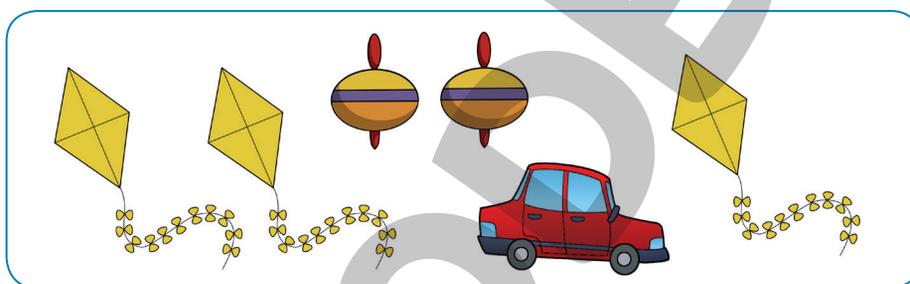
ILUSTRAÇÕES: LIMA

2 CERQUE COM UMA LINHA O GRUPO DE 3 OBJETOS IGUAIS.



ERICSON GUILHERME LUCIANO

3 OBSERVE OS BRINQUEDOS A SEGUIR.



ILUSTRAÇÕES: LIMA

• ESCREVA A QUANTIDADE DE CADA BRINQUEDO QUE HÁ NO QUADRO.







4 DESENHE EM CADA VASO A QUANTIDADE DE FLORES INDICADA.



1



2



3

ERICSON GUILHERME LUCIANO

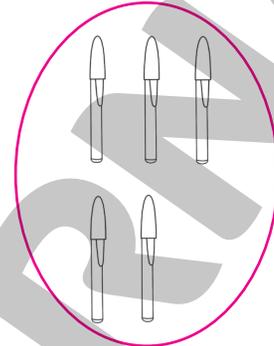
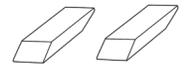
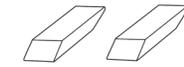
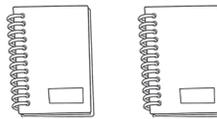
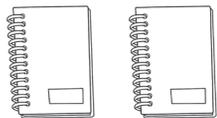
ILUSTRAÇÕES: ERICSON GUILHERME LUCIANO

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

LISTA 20 OS NÚMEROS 4, 5 E 6

1 JOANA COMPROU ALGUNS MATERIAIS ESCOLARES.

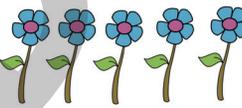
- MARQUE COM UM X O GRUPO DE 4 OBJETOS IGUAIS.
- CERQUE COM UMA LINHA O GRUPO DE 5 OBJETOS IGUAIS.
- PINTE DE AZUL O GRUPO DE 6 OBJETOS IGUAIS.



2 INDIQUE A QUANTIDADE DE FLORES EM CADA CASO.



3 flores



5 flores



6 flores



1 flor



2 flores



4 flores

3 OBSERVE OS PREÇOS DOS BRINQUEDOS.



6 reais



5 reais



4 reais

- QUAL É O BRINQUEDO MAIS CARO? Girafa.
- QUAL É O BRINQUEDO MAIS BARATO? Boneca.

LISTA 21 OS NÚMEROS 7, 8 E 9

1 ESCREVA O NÚMERO QUE REPRESENTA A QUANTIDADE DE BOTÕES EM CADA QUADRO.



8



9



7

ILUSTRAÇÕES: EDNEI MARX

2 MARQUE COM UM X O BLOCO FORMADO POR 8 CUBOS.



X

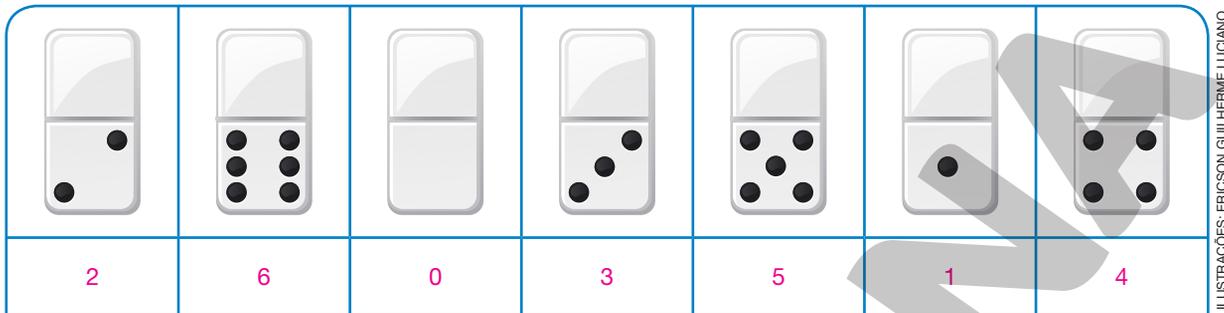


Reprodução proibida. Art.184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

ILUSTRAÇÕES: CAROLINA ANTUNES E SILVA

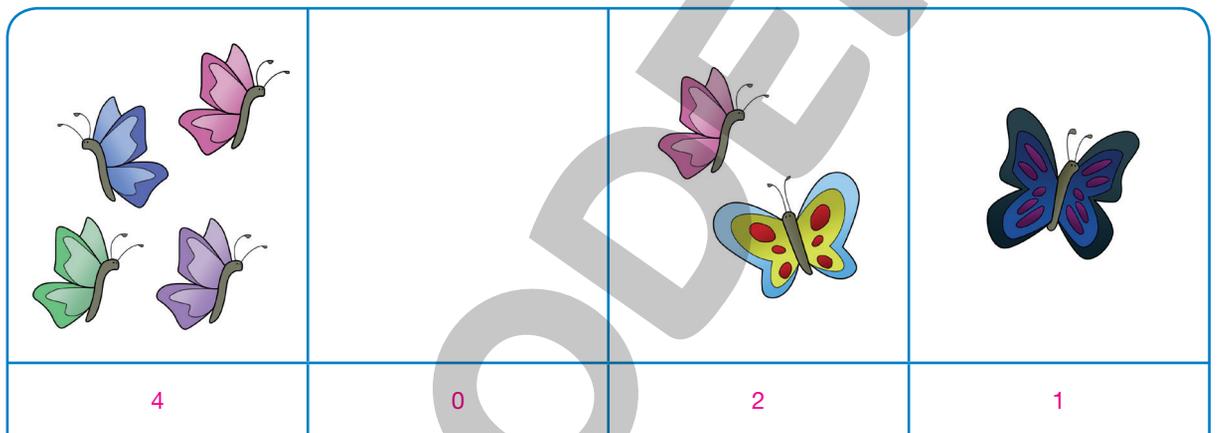
LISTA 22 O NÚMERO ZERO

1 ESCREVA O NÚMERO DE BOLINHAS EM CADA PEÇA DO DOMINÓ.



ILUSTRAÇÕES: ERICSON GUILHERME LUCIANO

2 ESCREVA O NÚMERO DE BORBOLETAS EM CADA QUADRO.



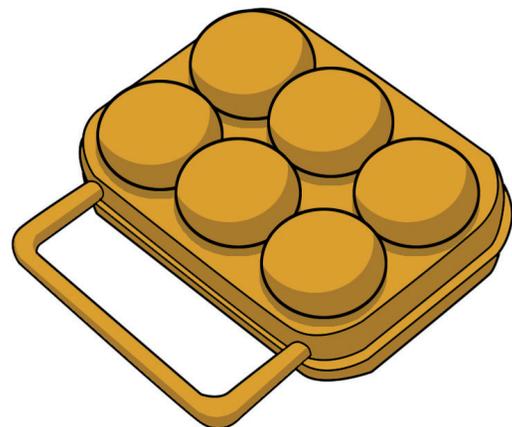
3 OBSERVE A CAIXA PARA COLOCAR OVOS DA ILUSTRAÇÃO E RESPONDA.

- SE A CAIXA ESTIVESSE COMPLETA, QUANTOS OVOS HAVERIA NELA?

6 ovos.

- COMO A CAIXA ESTÁ VAZIA, QUANTOS OVOS HÁ?

0 ovos.



ILUSTRAÇÕES: LIMA

LISTA 23 SEQUÊNCIAS DOS NÚMEROS DE 0 A 9

1 ESCREVA A QUANTIDADE DE BOLINHAS QUE HÁ EM CADA PEÇA DO DOMINÓ.

0	1	2	3	4
5	6	7	8	9

2 ESCREVA A QUANTIDADE DE BOLINHAS EM CADA GRUPO.

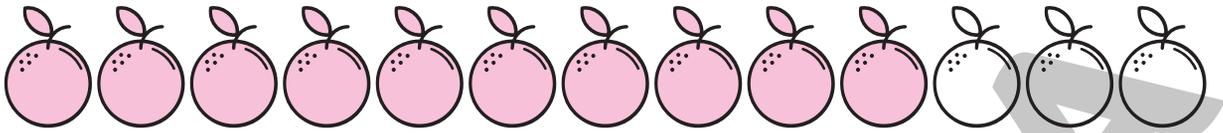
0	1	2	3	4
5	6	7	8	9

Reprodução proibida. Art.184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

ILUSTRAÇÕES: ERICSON GUILHERME LUCIANO

LISTA 24 O NÚMERO 10

1 PINTE 10 LARANJAS. *Exemplo de resposta. O estudante pode pintar quaisquer 10 laranjas.*

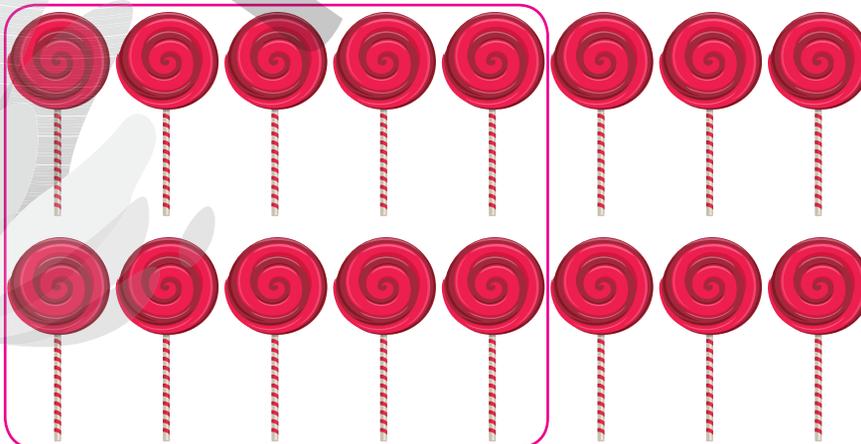


2 DESENHE AS FIGURAS QUE FALTAM PARA COMPLETAR 10.



3 CERQUE COM UMA LINHA UM GRUPO DE 10 PIRULITOS.

Exemplo de resposta. O estudante pode cercar com uma linha quaisquer 10 pirulitos.



LISTA 25 CAMINHOS

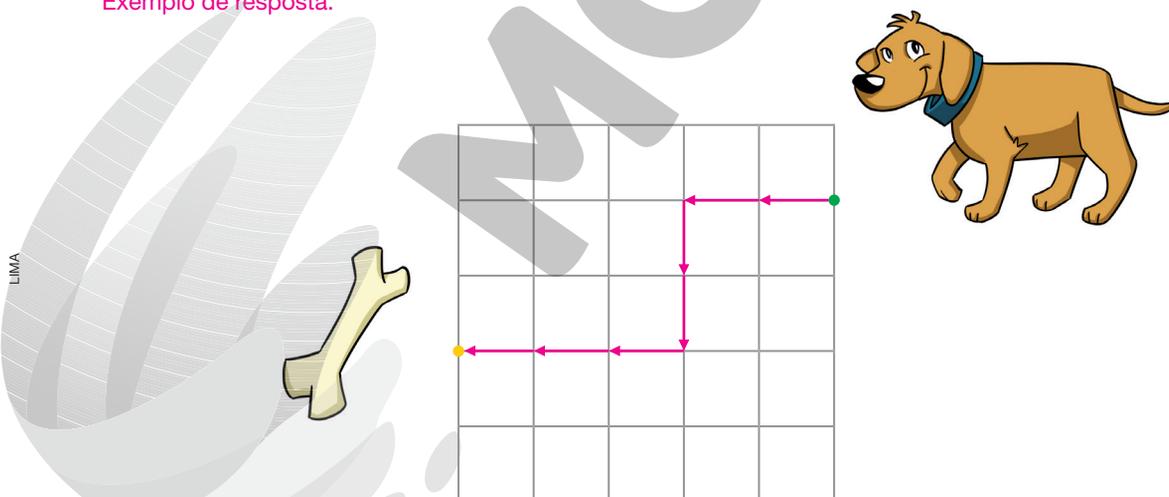
- 1** DESENHE UM CAMINHO QUE AJUDE PATRÍCIA A LEVAR O SEU CARRINHO DE CONTROLE REMOTO ATÉ A CHEGADA. UTILIZE SETAS INDICANDO O SENTIDO DESSE CAMINHO.

Exemplo de resposta.



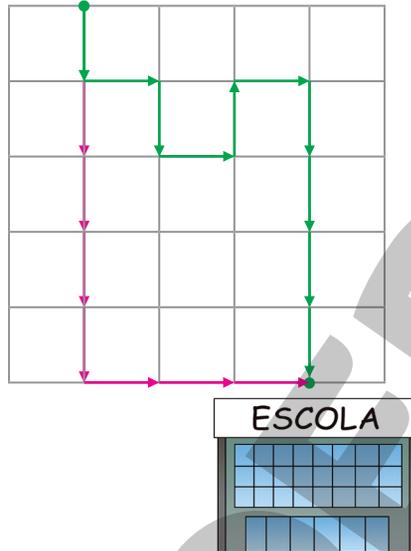
- 2** DESENHE UM CAMINHO QUE LEVE O CACHORRO ATÉ O OSSO. UTILIZE SETAS INDICANDO O SENTIDO DESSE CAMINHO.

Exemplo de resposta.



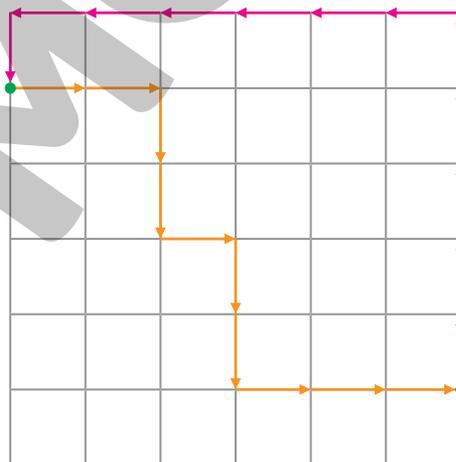
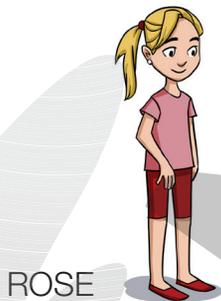
- DESENHE UM CAMINHO QUE LEVE O CACHORRO ATÉ O OSSO, MAS QUE SEJA MAIS COMPRIDO DO QUE O QUE VOCÊ DESENHOU ANTERIORMENTE. *Resposta pessoal.*

- 3** OBSERVE O CAMINHO QUE MAURÍCIO FEZ PARA IR DA CASA DELE ATÉ A ESCOLA. *Exemplo de resposta.*



- MARQUE NA MALHA UM CAMINHO MAIS CURTO QUE ELE PODERIA TER FEITO PARA IR DE CASA ATÉ A ESCOLA.

- 4** VEJA O CAMINHO QUE ROSE FEZ ATÉ SUA AMIGA PATRÍCIA. *Exemplo de resposta.*



ROSE

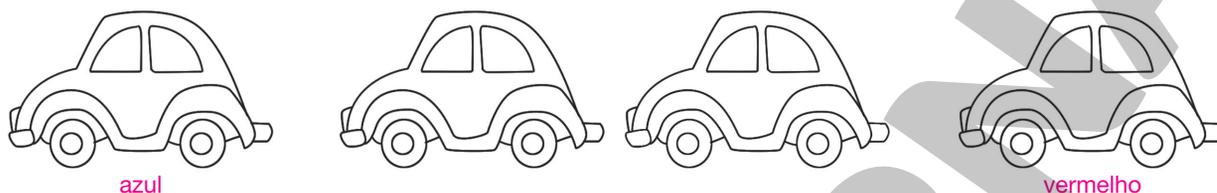
PATRÍCIA

- MARQUE NA MALHA UM CAMINHO QUE LEVE PATRÍCIA A ROSE E QUE SEJA MAIS COMPRIDO.

LISTA 26 PRIMEIRO E ÚLTIMO

1 OBSERVE OS QUATRO CARROS QUE ESTÃO EM UMA RUA.

- PINTE DE  O CARRO QUE ESTÁ EM **PRIMEIRO** LUGAR.
- PINTE DE  O CARRO QUE ESTÁ EM **ÚLTIMO** LUGAR.



2 OBSERVE A FILA DE CAMINHÕES A SEGUIR.

- MARQUE COM UM **X** O CAMINHÃO QUE ESTÁ EM **PRIMEIRO** LUGAR.
- CERQUE COM UMA LINHA O CAMINHÃO QUE ESTÁ EM **ÚLTIMO** LUGAR.



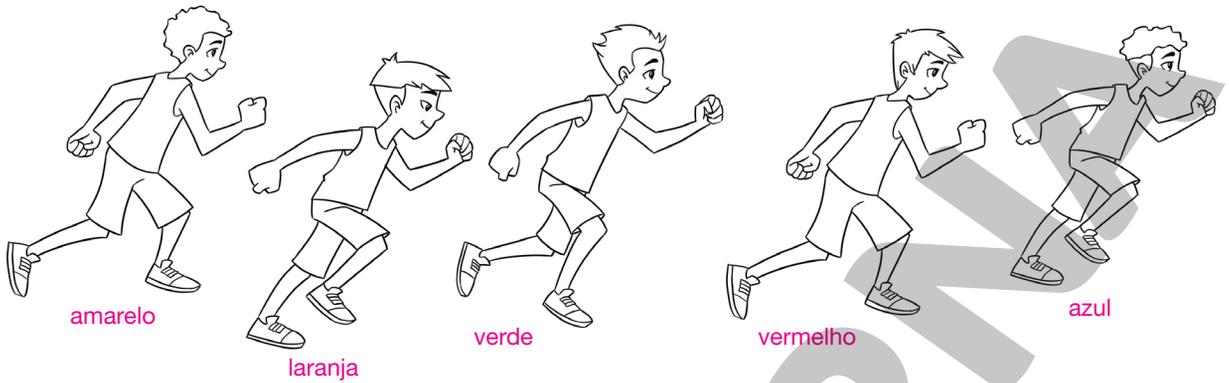
3 OBSERVE A CENA A SEGUIR.



- QUAL É O ANIMAL QUE ESTÁ NO **PRIMEIRO** VAGÃO? Macaco.
- QUAL É O ANIMAL QUE ESTÁ NO **ÚLTIMO** VAGÃO? Elefante.

LISTA 27 NÚMEROS QUE INDICAM ORDEM

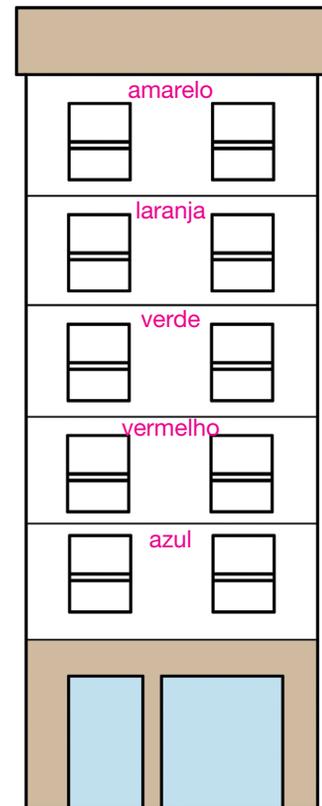
1 OBSERVE OS ATLETAS EM UMA CORRIDA DE ATLETISMO.



- PINTE DE  A ROUPA DO ATLETA QUE ESTÁ EM 1º (**PRIMEIRO**) LUGAR.
- PINTE DE  A ROUPA DO ATLETA QUE ESTÁ EM 3º (**TERCEIRO**) LUGAR.
- PINTE DE  A ROUPA DO ATLETA QUE ESTÁ EM 5º (**QUINTO**) LUGAR.
- PINTE DE  A ROUPA DO ATLETA QUE ESTÁ EM 2º (**SEGUNDO**) LUGAR.
- PINTE DE  A ROUPA DO ATLETA QUE ESTÁ EM 4º (**QUARTO**) LUGAR.

2 OBSERVE O PRÉDIO AO LADO.

- PINTE DE  O 1º (**PRIMEIRO**) ANDAR.
- PINTE DE  O 3º (**TERCEIRO**) ANDAR.
- PINTE DE  O 5º (**QUINTO**) ANDAR.
- PINTE DE  O 2º (**SEGUNDO**) ANDAR.
- PINTE DE  O 4º (**QUARTO**) ANDAR.



LISTA 28 COLETA E ORGANIZAÇÃO DE DADOS

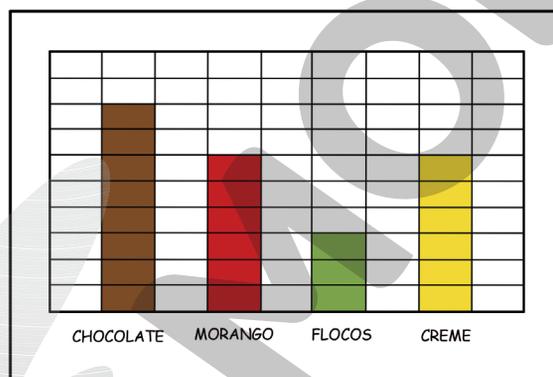
1 APÓS UMA VISITA AO JARDIM ZOOLOGICO, A PROFESSORA DO 1º ANO B FEZ UMA PESQUISA COM OS ESTUDANTES PARA SABER QUAL ANIMAL HAVIAM GOSTADO MAIS. ELA REGISTROU CADA VOTO COM UM TRACINHO.

ANIMAIS DE QUE OS ESTUDANTES MAIS GOSTARAM								
GIRAFÁ								
LEÃO								
ELEFANTE								
MACACO								

DADOS OBTIDOS PELA PROFESSORA EM MAIO DE 2022.

- QUAL ANIMAL RECEBEU MAIS VOTOS? Girafa.
- QUAL ANIMAL RECEBEU MENOS VOTOS? Leão.

2 NO CARTAZ ABAIXO, A PROFESSORA PEDIU QUE CADA CRIANÇA PINTASSE UM QUADRINHO CORRESPONDENTE AO SABOR DE SORVETE PREFERIDO. VEJA COMO FICOU.



DADOS OBTIDOS PELA PROFESSORA EM MAIO DE 2022.

- QUAL FOI O SABOR DE SORVETE MAIS VOTADO? Chocolate.
- QUANTOS VOTOS RECEBEU O SABOR MAIS VOTADO? 8 votos.
- QUANTOS VOTOS RECEBEU O SABOR MENOS VOTADO? 3 votos.
- QUAIS SABORES DE SORVETE RECEBERAM A MESMA QUANTIDADE DE VOTOS? Morango e creme.
- QUAL FOI O SABOR DE SORVETE MENOS VOTADO? Flocos.

ILUSTRAÇÕES: LIMA

Reprodução proibida. Art.184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

3 CACHORRO, GATO OU PASSARINHO? PERGUNTE AOS COLEGAS DE SUA TURMA QUAL DESSES ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO ELES MAIS GOSTAM. EM SEGUIDA, ANOTE A RESPOSTA DE CADA UM NO ESPAÇO AO LADO.

CAIO BORGACINI

- QUAL FOI O ANIMAL MAIS VOTADO? Resposta pessoal.
- QUANTOS VOTOS RECEBEU O ANIMAL MENOS VOTADO? Resposta pessoal.

4 VEJA A QUANTIDADE DE ANIVERSARIANTES EM CADA UM DOS MESES DO ANO DE UMA TURMA DO 1º ANO.

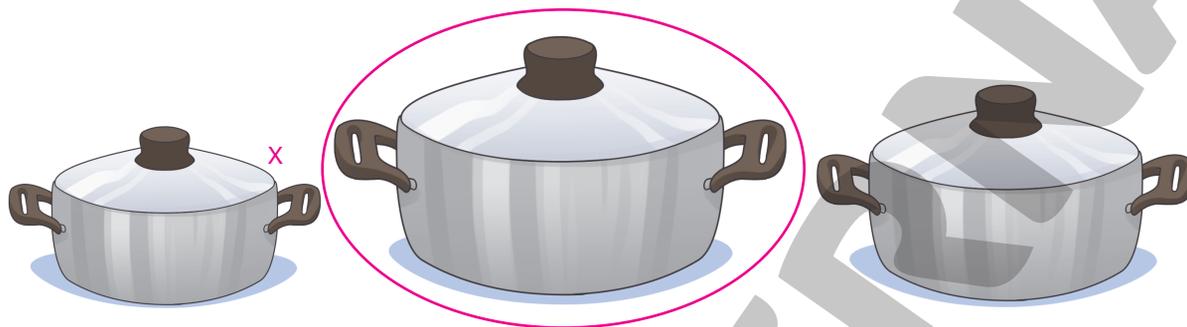
ANIVERSARIANTES EM CADA MÊS	
MÊS	QUANTIDADE DE ESTUDANTES
JANEIRO	2
FEVEREIRO	3
MARÇO	1
ABRIL	2
MAIO	5
JUNHO	3
JULHO	4
AGOSTO	0
SETEMBRO	1
OUTUBRO	2
NOVEMBRO	2
DEZEMBRO	3

DADOS
OBTIDOS PELA
PROFESSORA
EM MARÇO
DE 2022.

- QUAL É O MÊS DO ANO QUE POSSUI MAIS ANIVERSARIANTES?
Maio.
- QUAL É O MÊS DO ANO QUE NÃO POSSUI NENHUM ANIVERSARIANTE? Agosto.
- QUAIS SÃO OS MESES DO ANO QUE POSSUEM SOMENTE UM ANIVERSARIANTE? Março e setembro.

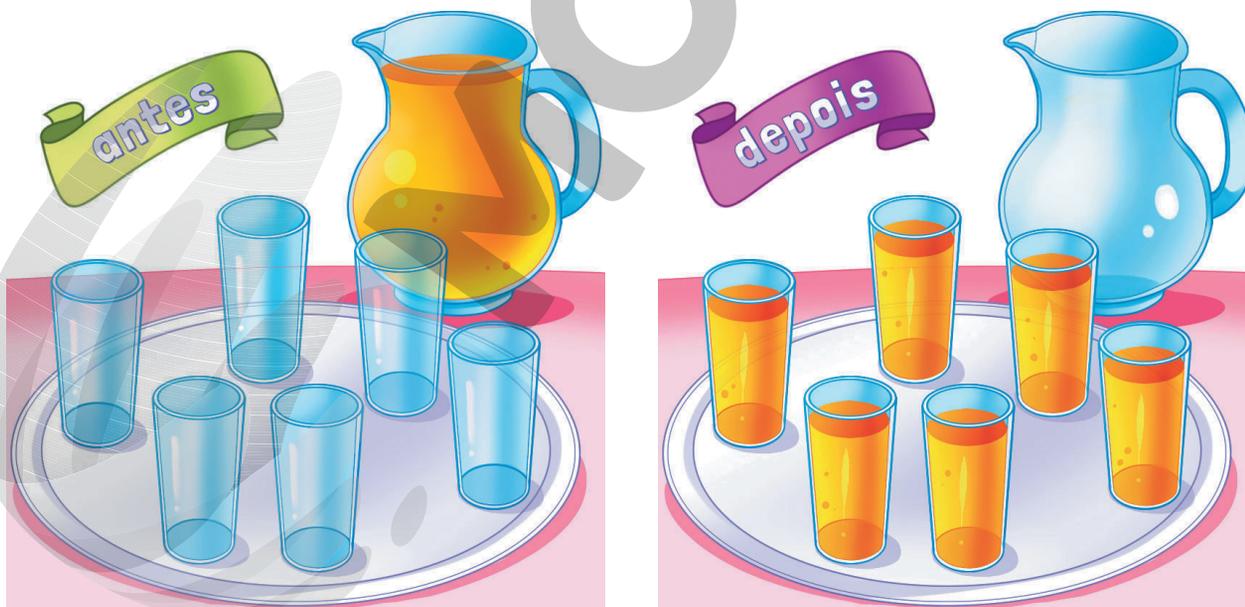
LISTA 29 CABE MAIS OU CABE MENOS

1 OBSERVE AS PANELAS ABAIXO.



- CERQUE COM UMA LINHA A PANELA EM QUE **CABE MAIS** ÁGUA.
- MARQUE UM **X** NA PANELA EM QUE **CABE MENOS** ÁGUA.

2 OBSERVE AS FIGURAS E RESPONDA: QUANTOS COPOS DE SUCO CABEM NA JARRA?



NESSA JARRA CABEM 6 COPOS DE SUCO.

LISTA 30 MAIS QUENTE OU MENOS QUENTE

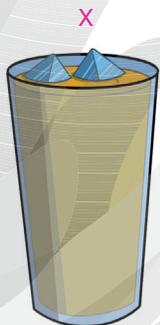
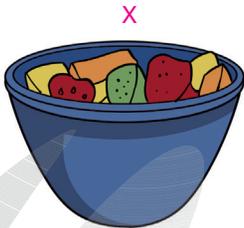
- 1 OBSERVE AS ILUSTRAÇÕES E COMPLETE AS FRASES COM OS TERMOS **MAIS QUENTE** OU **MENOS QUENTE**.



FABIO ELIJ SIRASUMA

- O SUCO DE LARANJA É **menos quente** DO QUE A TORTA DE MAÇÃ.
- A TORTA DE MAÇÃ É **mais quente** DO QUE A SALADA.

- 2 OBSERVE AS ILUSTRAÇÕES ABAIXO.



ILUSTRAÇÕES: LIMA

- MARQUE COM UM **X** OS ALIMENTOS **MENOS QUENTES**.
- CERQUE COM UMA LINHA OS ALIMENTOS **MAIS QUENTES**.

UNIDADE 6 ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO

LISTA 31 AS IDEIAS DA ADIÇÃO

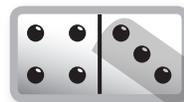
1 ADICIONE OS PONTOS DAS PEDRAS DOS DOMINÓS EM CADA CASO.



$$2 + 1 = 3$$



$$3 + 2 = 5$$



$$4 + 3 = 7$$



$$6 + 1 = 7$$



$$4 + 5 = 9$$



$$2 + 6 = 8$$

ILUSTRAÇÕES: DIEGO MUNHOZ

2 IVO, LIA E CAIO TINHAM ALGUMAS CANETAS E ACRESCENTARAM OUTRAS ÀS SUAS COLEÇÕES. COMPLETE AS ADIÇÕES EM CADA CASO.

CANETAS DE IVO



$$4 + 5 = 9$$

CANETAS DE LIA



$$6 + 2 = 8$$

CANETAS DE CAIO



$$2 + 5 = 7$$

FOTOS: VOLODYMYR KRASYUK/SHUTTERSTOCK

Reprodução proibida. Art.184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

3 OBSERVE OS CACHORRINHOS DE GABRIELA E RAQUEL.



ILUSTRAÇÕES: CAIO BORACINI

- QUANTOS CACHORRINHOS ELAS TÊM JUNTAS?

$$3 + 2 = 5$$

ELAS TÊM JUNTAS 5 CACHORRINHOS.

4 HENRIQUE ESTAVA ASSANDO PÃES. ELE COLOCOU 4 PÃES NO FORNO E DEPOIS COLOCOU MAIS 2.

$$4 + 2 = 6$$



- QUANTOS PÃES ELE VAI ASSAR NO TOTAL? 6 pães.

LISTA 32 AS IDEIAS DA SUBTRAÇÃO

1 ANA TINHA 7 BONECAS E DEU 3 DELAS A ISABELA.



- COM QUANTAS BONECAS ANA FICOU?

$$\underline{7} - \underline{3} = \underline{4}$$

ANA FICOU COM 4 BONECAS.

2 OBSERVE A FIGURA E RESPONDA ÀS QUESTÕES.

- QUANTOS QUADRADINHOS HÁ NA FIGURA? 9
- QUANTOS SÃO OS QUADRADINHOS AZUIS? 4
- REPRESENTE POR MEIO DE UMA SUBTRAÇÃO O NÚMERO DE QUADRADINHOS NA COR BRANCA.



$$\underline{9} - \underline{4} = \underline{5}$$

3 OBSERVE, AGORA, O ENGRADADO DE GARRAFAS.



- QUANTAS GARRAFAS FALTAM PARA COMPLETAR O ENGRADADO? 2 garrafas.
- ESCREVA A SUBTRAÇÃO QUE DETERMINA A QUANTIDADE DE GARRAFAS QUE FALTAM PARA COMPLETAR O ENGRADADO.

$$\underline{6} - \underline{4} = \underline{2}$$

4 OBSERVE AS ILUSTRAÇÕES E RESPONDA ÀS QUESTÕES.

- ISABELA VAI RETIRAR 3 DESTES VASOS DE CIMA DA MESA. QUANTOS VASOS SOBRARÃO?

$$\underline{7} - \underline{3} = \underline{4}$$

SOBRARÃO 4 VASOS.



- MÁRIO VAI COMER 2 PEDAÇOS DESTA PIZZA. QUANTOS PEDAÇOS DE PIZZA SOBRARÃO?

$$\underline{8} - \underline{2} = \underline{6}$$

SOBRARÃO 6 PEDAÇOS.



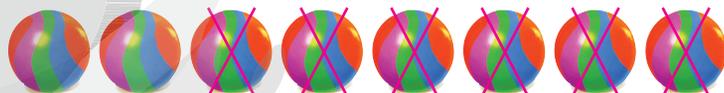
5 EM UMA SALA DE AULA ESTÃO PRESENTES 9 CRIANÇAS. 6 DELAS USAM ÓCULOS. QUANTAS CRIANÇAS NÃO USAM ÓCULOS?

$$\underline{9} - \underline{6} = \underline{3}$$

NA SALA DE AULA 3 CRIANÇAS NÃO USAM ÓCULOS.

6 OBSERVE O EXEMPLO, MARQUE COM UM X OS ELEMENTOS QUE DEVEM SER RETIRADOS DE ACORDO COM CADA SUBTRAÇÃO E COMPLETE.

•  $7 - 2 = \underline{5}$

•  $8 - 6 = \underline{2}$

•  $5 - 5 = \underline{0}$

LISTA 33 TABUADAS DA ADIÇÃO E DA SUBTRAÇÃO

1 OBSERVE AS TABUADAS DA ADIÇÃO E COMPLETE OS ESPAÇOS.

TABUADA DO 1	
$1 + 0 =$ <u> 1 </u>	
$1 + 1 =$ <u> 2 </u>	
$1 + 2 =$ <u> 3 </u>	
$1 + 3 =$ <u> 4 </u>	
$1 + 4 =$ <u> 5 </u>	
$1 + 5 =$ <u> 6 </u>	
$1 + 6 =$ <u> 7 </u>	
$1 + 7 =$ <u> 8 </u>	
$1 + 8 =$ <u> 9 </u>	
$1 + 9 =$ <u> 10 </u>	
$1 + 10 =$ <u> 11 </u>	

TABUADA DO 2	
$2 + 0 =$ <u> 2 </u>	
$2 + 1 =$ <u> 3 </u>	
$2 + 2 =$ <u> 4 </u>	
$2 + 3 =$ <u> 5 </u>	
$2 + 4 =$ <u> 6 </u>	
$2 + 5 =$ <u> 7 </u>	
$2 + 6 =$ <u> 8 </u>	
$2 + 7 =$ <u> 9 </u>	
$2 + 8 =$ <u> 10 </u>	
$2 + 9 =$ <u> 11 </u>	
$2 + 10 =$ <u> 12 </u>	

TABUADA DO 3	
$3 + 0 =$ <u> 3 </u>	
$3 + 1 =$ <u> 4 </u>	
$3 + 2 =$ <u> 5 </u>	
$3 + 3 =$ <u> 6 </u>	
$3 + 4 =$ <u> 7 </u>	
$3 + 5 =$ <u> 8 </u>	
$3 + 6 =$ <u> 9 </u>	
$3 + 7 =$ <u> 10 </u>	
$3 + 8 =$ <u> 11 </u>	
$3 + 9 =$ <u> 12 </u>	
$3 + 10 =$ <u> 13 </u>	

TABUADA DO 4	
$4 + 0 =$ <u> 4 </u>	
$4 + 1 =$ <u> 5 </u>	
$4 + 2 =$ <u> 6 </u>	
$4 + 3 =$ <u> 7 </u>	
$4 + 4 =$ <u> 8 </u>	
$4 + 5 =$ <u> 9 </u>	
$4 + 6 =$ <u> 10 </u>	
$4 + 7 =$ <u> 11 </u>	
$4 + 8 =$ <u> 12 </u>	
$4 + 9 =$ <u> 13 </u>	
$4 + 10 =$ <u> 14 </u>	

2 OBSERVE AS TABUADAS DA SUBTRAÇÃO E COMPLETE OS ESPAÇOS.

TABUADA DO 1	
$1 - 1 =$ <u> 0 </u>	
$2 - 1 =$ <u> 1 </u>	
$3 - 1 =$ <u> 2 </u>	
$4 - 1 =$ <u> 3 </u>	
$5 - 1 =$ <u> 4 </u>	
$6 - 1 =$ <u> 5 </u>	
$7 - 1 =$ <u> 6 </u>	
$8 - 1 =$ <u> 7 </u>	
$9 - 1 =$ <u> 8 </u>	
$10 - 1 =$ <u> 9 </u>	
$11 - 1 =$ <u> 10 </u>	

TABUADA DO 2	
$2 - 2 =$ <u> 0 </u>	
$3 - 2 =$ <u> 1 </u>	
$4 - 2 =$ <u> 2 </u>	
$5 - 2 =$ <u> 3 </u>	
$6 - 2 =$ <u> 4 </u>	
$7 - 2 =$ <u> 5 </u>	
$8 - 2 =$ <u> 6 </u>	
$9 - 2 =$ <u> 7 </u>	
$10 - 2 =$ <u> 8 </u>	
$11 - 2 =$ <u> 9 </u>	
$12 - 2 =$ <u> 10 </u>	

TABUADA DO 3	
$3 - 3 =$ <u> 0 </u>	
$4 - 3 =$ <u> 1 </u>	
$5 - 3 =$ <u> 2 </u>	
$6 - 3 =$ <u> 3 </u>	
$7 - 3 =$ <u> 4 </u>	
$8 - 3 =$ <u> 5 </u>	
$9 - 3 =$ <u> 6 </u>	
$10 - 3 =$ <u> 7 </u>	
$11 - 3 =$ <u> 8 </u>	
$12 - 3 =$ <u> 9 </u>	
$13 - 3 =$ <u> 10 </u>	

TABUADA DO 4	
$4 - 4 =$ <u> 0 </u>	
$5 - 4 =$ <u> 1 </u>	
$6 - 4 =$ <u> 2 </u>	
$7 - 4 =$ <u> 3 </u>	
$8 - 4 =$ <u> 4 </u>	
$9 - 4 =$ <u> 5 </u>	
$10 - 4 =$ <u> 6 </u>	
$11 - 4 =$ <u> 7 </u>	
$12 - 4 =$ <u> 8 </u>	
$13 - 4 =$ <u> 9 </u>	
$14 - 4 =$ <u> 10 </u>	

3 OBSERVE AS TABUADAS DA ADIÇÃO DA **ATIVIDADE 1** DA PÁGINA ANTERIOR E FAÇA O QUE SE PEDE.

- ESCREVA DUAS ADIÇÕES CUJA SOMA SEJA IGUAL A 6.

Exemplo de resposta:

$$1 + 5 = 6 \text{ e } 3 + 3 = 6$$

- ESCREVA DUAS ADIÇÕES CUJA SOMA SEJA IGUAL A 8.

Exemplo de resposta:

$$2 + 6 = 8 \text{ e } 4 + 4 = 8$$

- ESCREVA TRÊS ADIÇÕES CUJA SOMA SEJA IGUAL A 10.

Exemplo de resposta:

$$2 + 8 = 10, 3 + 7 = 10 \text{ e } 4 + 6 = 10$$

4 OBSERVE AS TABUADAS DA SUBTRAÇÃO DA **ATIVIDADE 2** DA PÁGINA ANTERIOR E FAÇA O QUE SE PEDE.

- ESCREVA DUAS SUBTRAÇÕES CUJO RESULTADO SEJA IGUAL A 5.

Exemplo de resposta:

$$6 - 1 = 5 \text{ e } 7 - 2 = 5$$

- ESCREVA DUAS SUBTRAÇÕES CUJO RESULTADO SEJA IGUAL A 9.

Exemplo de resposta:

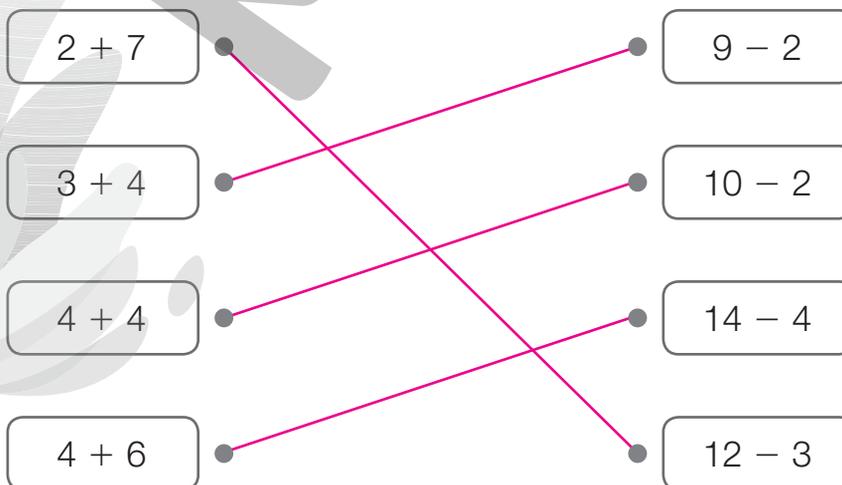
$$11 - 2 = 9 \text{ e } 13 - 4 = 9$$

- ESCREVA TRÊS SUBTRAÇÕES CUJO RESULTADO SEJA IGUAL A 0.

Exemplo de resposta:

$$1 - 1 = 0, 2 - 2 = 0 \text{ e } 4 - 4 = 0$$

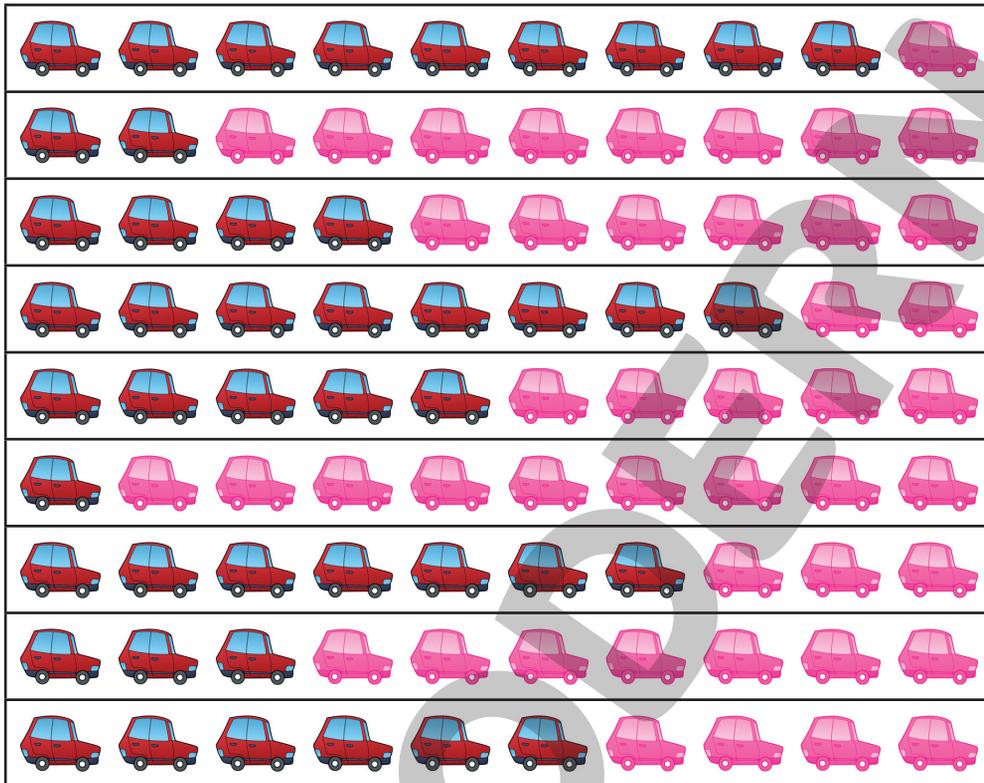
5 LIGUE OS CÁLCULOS QUE TÊM O MESMO RESULTADO.



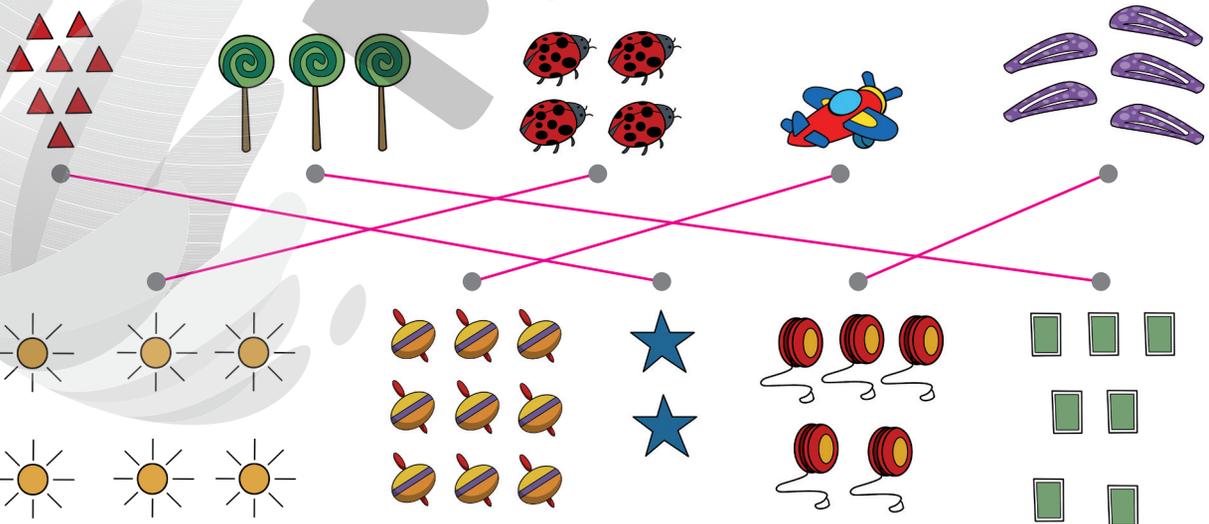
UNIDADE 7 MAIS NÚMEROS

LISTA 34 A DEZENA

1 EM CADA CASO, DESENHE A QUANTIDADE DE CARRINHOS QUE FALTAM PARA COMPLETAR UMA DEZENA DE CARRINHOS.



2 LIGUE AS FIGURAS QUE JUNTAS FORMAM UMA DEZENA DE FIGURAS.



ILUSTRAÇÕES: LIMA

LIMA

Reprodução proibida. Art.184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

LISTA 35 OS NÚMEROS DE 11 A 19

1 COMPLETE OS QUADROS PARA QUE ELES PASSEM A TER 13 CÍRCULOS, 15 LÁPIS, 17 QUADRADOS E 19 TRIÂNGULOS.

13 CÍRCULOS

15 LÁPIS

17 QUADRADOS

19 TRIÂNGULOS

ILUSTRAÇÕES: MARCO A. CORTEZ

ILUSTRAÇÕES: MARCO A. CORTEZ

2 COMPLETE A SEQUÊNCIA NUMÉRICA DE DEZ A DEZENOVE.

10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

3 COMPLETE A SEQUÊNCIA NUMÉRICA.

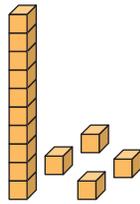
-1 -1 -1 -1 -1 -1

19 18 17 16 15 14 13

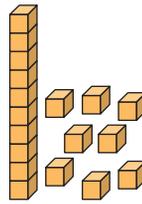
4 PINTE O QUADRADINHO COM O MAIOR NÚMERO DE CADA ITEM.

• 11	17	• 15	14	• 13	16
• 19	12	• 10	19	• 18	12

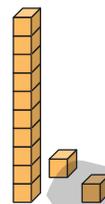
5 REGISTRE A QUANTIDADE DE CUBINHOS EM CADA CASO.



14



18



12

6 ESCREVA O NÚMERO DE LÁPIS NOS QUADRINHOS:

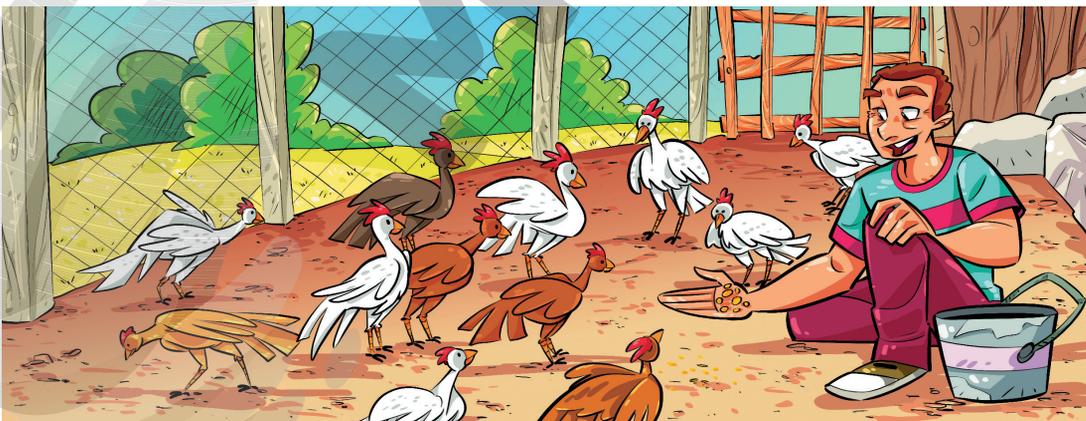


15



18

7 EDUARDO TEM 19 GALINHAS. QUANTAS DELAS NÃO APARECEM NESTA IMAGEM?



$$19 - 12 = 7$$

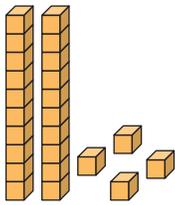
NÃO APARECEM 7 GALINHAS NA IMAGEM.

LISTA 36 OS NÚMEROS DE 20 A 40

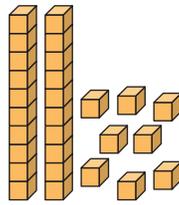
1 COMPLETE AS DUAS SEQUÊNCIAS NUMÉRICAS.

20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39

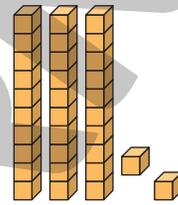
2 REGISTRE A QUANTIDADE DE CUBINHOS EM CADA CASO.



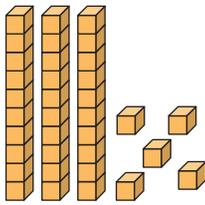
24



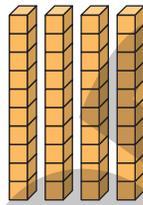
28



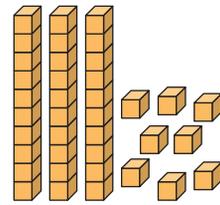
32



35



40



38

3 COMPLETE AS ADIÇÕES E OS QUADROS.

- VINTE E SETE

$$20 + 7 = \underline{27}$$

D	U
2	7

- VINTE E NOVE

$$20 + 9 = \underline{29}$$

D	U
2	9

- TRINTA E CINCO

$$30 + 5 = \underline{35}$$

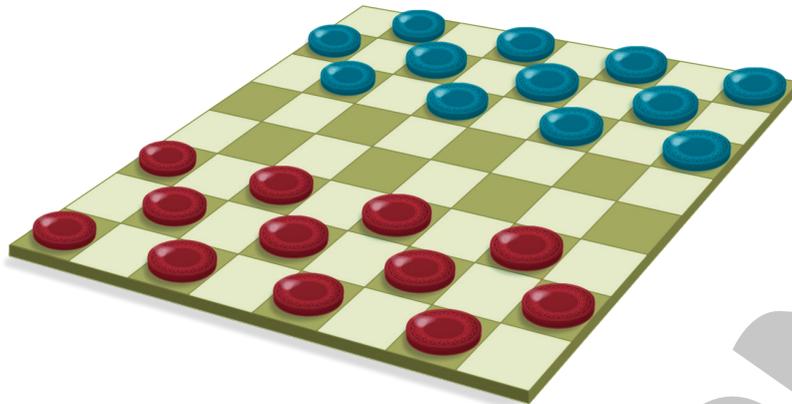
D	U
3	5

- TRINTA

$$30 + 0 = \underline{30}$$

D	U
3	0

4 OBSERVE ATENTAMENTE O TABULEIRO DO JOGO DE DAMAS E RESPONDA ÀS QUESTÕES.



- QUAL É O NÚMERO DE QUADRADINHOS VERDE-ESCUROS?

32 quadradinhos.

- QUAL É O TOTAL DE PEÇAS COLOCADAS NO TABULEIRO?

24 peças.

- QUAL É O TOTAL DE QUADRADINHOS COM PEÇAS?

24 quadradinhos.

- QUAL É O TOTAL DE QUADRADINHOS VERDE-ESCUROS SEM PEÇAS?

8 quadradinhos.

5 OBSERVE O PANFLETO DE UM SUPERMERCADO.

- CERQUE COM UMA LINHA O PRODUTO MAIS CARO.
- MARQUE UM X NO PRODUTO MAIS BARATO.

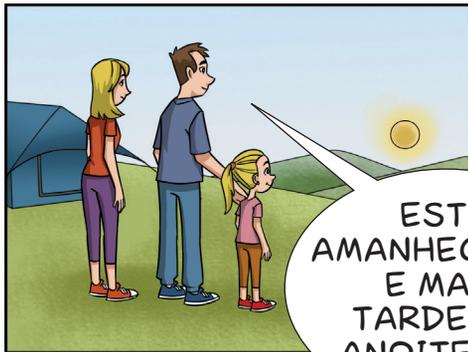
SUPERMERCADO BOM e BARATO

Produto	Preço
PACOTE DE SABÃO EM PÓ DE 5 kg:	22 REAIS
GALÃO DE AMACIANTE DE 5 L:	28 REAIS
PACOTE DE FRALDAS:	37 REAIS
PACOTE COM 40 ROLOS DE PAPEL HIGIÊNICO:	31 REAIS

LISTA 37 FAZENDO PREVISÕES

- 1** OBSERVE AS SITUAÇÕES A SEGUIR E IDENTIFIQUE AQUELA QUE **ACONTECERÁ COM CERTEZA**, A QUE **TALVEZ ACONTEÇA** E A QUE É **IMPOSSÍVEL DE ACONTECER**.

SITUAÇÃO A



SITUAÇÃO C



SITUAÇÃO B



- SITUAÇÃO A

Acontecerá com certeza.

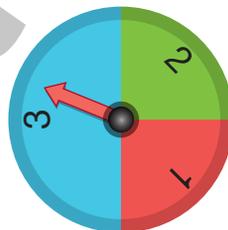
- SITUAÇÃO B

Impossível de acontecer.

- SITUAÇÃO C

Talvez aconteça.

- 2** A PROFESSORA DE RODRIGO VAI GIRAR O PONTEIRO DA ROLETA MOSTRADA NA ILUSTRAÇÃO ABAIXO. IDENTIFIQUE O QUE **ACONTECERÁ COM CERTEZA**, O QUE **TALVEZ ACONTEÇA** E O QUE É **IMPOSSÍVEL DE ACONTECER**.



- O PONTEIRO VAI PARAR NO NÚMERO 2 ► Talvez aconteça.
- O PONTEIRO VAI PARAR NO NÚMERO 4 ► Impossível de acontecer.
- O PONTEIRO VAI PARAR NO NÚMERO 1, 2 OU 3 ► Acontecerá com certeza.

UNIDADE 8 Medidas de tempo

Lista 38 O relógio

1 Algumas crianças aprenderam que o relógio pode ser utilizado como instrumento de medida de tempo.

Observe os relógios da ilustração e responda.

- Que horas são no relógio da praça? 3 horas.
- Que horas são no relógio de Mário? 3 horas.

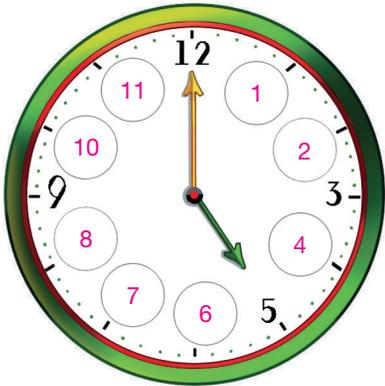


2 Que horas o relógio da ilustração está marcando?



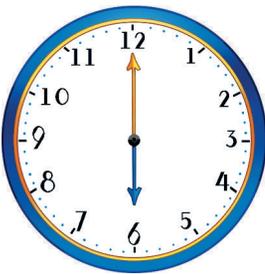
O relógio está marcando 9 horas e 4 minutos.

- 3** Complete o relógio com os números que estão faltando e diga que horário o relógio está marcando.



O relógio está marcando 5 horas.

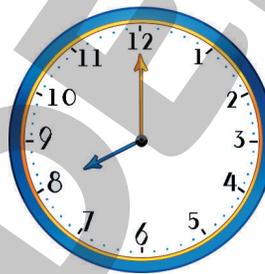
- 4** Escreva a hora que cada relógio abaixo está marcando.



6 horas.



3 horas.



8 horas.



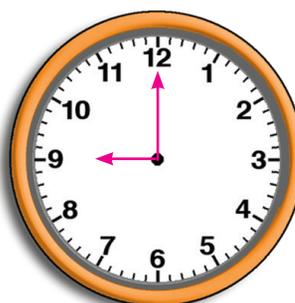
11 horas.

- 5** Desenhe os ponteiros para que os dois tipos de relógio marquem a mesma hora.

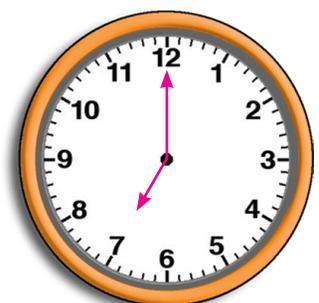
4:00



9:00



7:00



Lista 39 Os dias da semana

- 1 Pinte de  os dias da semana que vêm depois do domingo e antes do sábado.



- 2 Responda às perguntas.

- Qual é o dia da semana que vem imediatamente antes da segunda-feira? Domingo.
- Qual é o dia da semana que vem imediatamente depois da sexta-feira? Sábado.
- Qual é o dia da semana que está entre quinta-feira e sábado? Sexta-feira.
- Que dia da semana é hoje? Resposta pessoal.

- 3 Vamos construir o calendário do mês em que nós estamos.

As respostas vão depender do mês em que a atividade for realizada.

Mês de _____						
Domingo	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado

Agora, responda.

- Em que dia da semana caiu o dia 7 deste mês? _____
- Em que dia do mês caiu o primeiro sábado? _____
- Em que dia da semana será o último dia deste mês? _____
- Em que dia da semana caiu o dia 15 deste mês? _____

Lista 40 Os meses do ano

1 Érica e Milena são irmãs. Érica nasceu no mês de maio e Milena 4 meses depois.

- Qual é o mês que vem imediatamente antes do mês de maio?

Abril.

- Qual é o mês que vem imediatamente depois do mês de maio?

Junho.

- Em qual mês Milena nasceu? Setembro.

- Qual é o mês que vem imediatamente depois do mês em que Milena nasceu? Outubro.

- E você faz aniversário antes, depois ou no mesmo mês de Milena? Resposta pessoal.

- Escreva o dia, o mês e o ano do seu último aniversário. Resposta pessoal.

_____ de _____ de _____

2 Pinte o quadro abaixo de acordo com a legenda.

- Em , os meses com 31 dias.
- Em , os meses com 30 dias.
- Em , o mês com menos de 30 dias.

janeiro amarelo	fevereiro vermelho	março amarelo
abril azul	maio amarelo	junho azul
julho amarelo	agosto amarelo	setembro azul
outubro amarelo	novembro azul	dezembro amarelo



EDNEI MARX

Lista 41 Organizar dados em tabela

- 1 A professora de Ana organizou um cartaz com o nome de todos os aniversariantes.

JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL
JÚLIO AMANDA VÍTOR	GIOVANA PEDRO	MARCOS	ANA
MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO
ISABELA	CARLOS CLARA MATHEUS		MÁRIO
SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
LUCAS PAULA	ISABELA	BRUNO JÚLIA	IACI

LIMA

- Conte os aniversariantes de cada mês e anote os totais na tabela abaixo.

Número de aniversariantes de cada mês	
Mês	Número de aniversariantes
Janeiro	3
Fevereiro	2
Março	1
Abril	1
Maio	1
Junho	3
Julho	0
Agosto	1
Setembro	2
Outubro	1
Novembro	2
Dezembro	1

Dados obtidos pela professora em janeiro de 2023.

- Quantos aniversariantes há no mês de junho? 3
- Em qual mês não há nenhum aniversariante? Julho.
- Em quais meses do ano há dois aniversariantes? Fevereiro, setembro e novembro.

- 2** Pergunte aos seus colegas de turma o número do calçado que eles usam e depois registre no cartaz abaixo os dados coletados.

Respostas pessoais.

27	28	29	30
31	32	33	34

- Organize na tabela a seguir os dados que você coletou.

Número do calçado dos estudantes da turma	
Número do calçado	Número de crianças
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	

Dados obtidos por você.

- Qual é o maior número do calçado utilizado pelas crianças da sua turma? _____
- Qual é o menor número do calçado utilizado pelas crianças da sua turma? _____
- Há algum número do calçado que não é utilizado por nenhum estudante da sua turma? _____
- Qual é o número do calçado mais utilizado pelos estudantes da sua turma? _____

UNIDADE 9 **Números até 100**

Lista 42 **Dezenas exatas**

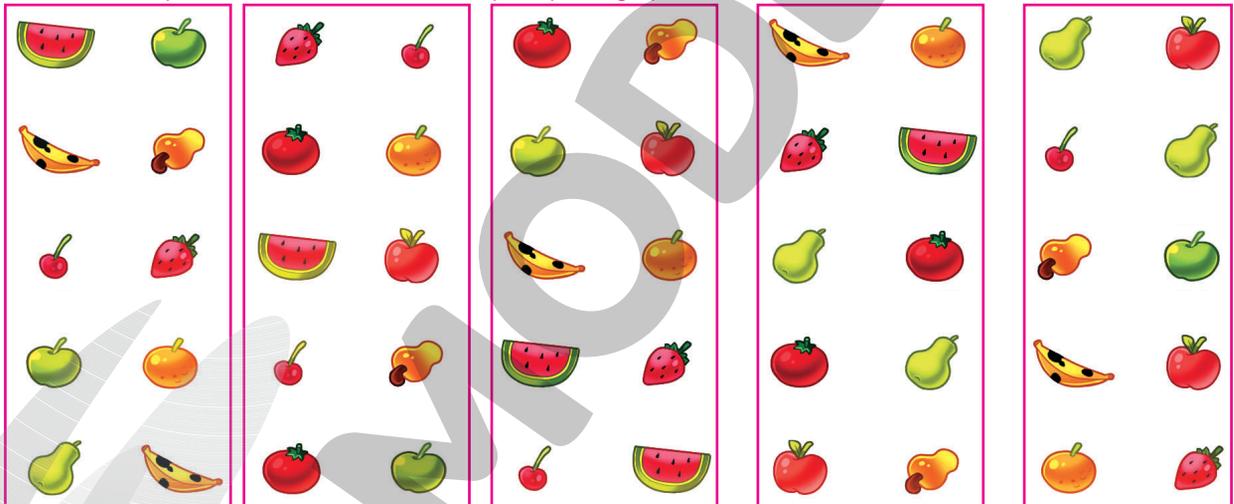
1 Em cada caixa há 10 livros.



- Quantas são as dezenas de livros? 3
- Quantos livros há no total? 30 livros.

2 Cerque com uma linha grupos de 10 frutas e responda às perguntas.

Os estudantes podem cercar com uma linha quaisquer 5 grupos com 10 frutas cada um.



- Quantos grupos você formou? 5
- Quantas dezenas de frutas estão presentes na imagem? 5 dezenas de frutas.
- Quantas frutas estão presentes na imagem? 50 frutas.

3 Complete a sequência das dezenas exatas.

10	20	30	40	50	60	70	80	90
----	----	----	----	----	----	----	----	----

Lista 43 O número 100

1 Lucas tem 50 cédulas de 2 reais. Quantos reais ele tem? 100 reais.



2 Ana tem 2 cédulas de 50 reais. Quantos reais ela tem? 100 reais.



3 Bruno tem 10 cédulas de 10 reais. Quantos reais ele tem? 100 reais.



Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

FOTOS: BANCO CENTRAL DO BRASIL

4 Mário tem 5 cédulas de 20 reais. Quantos reais ele tem? 100 reais.

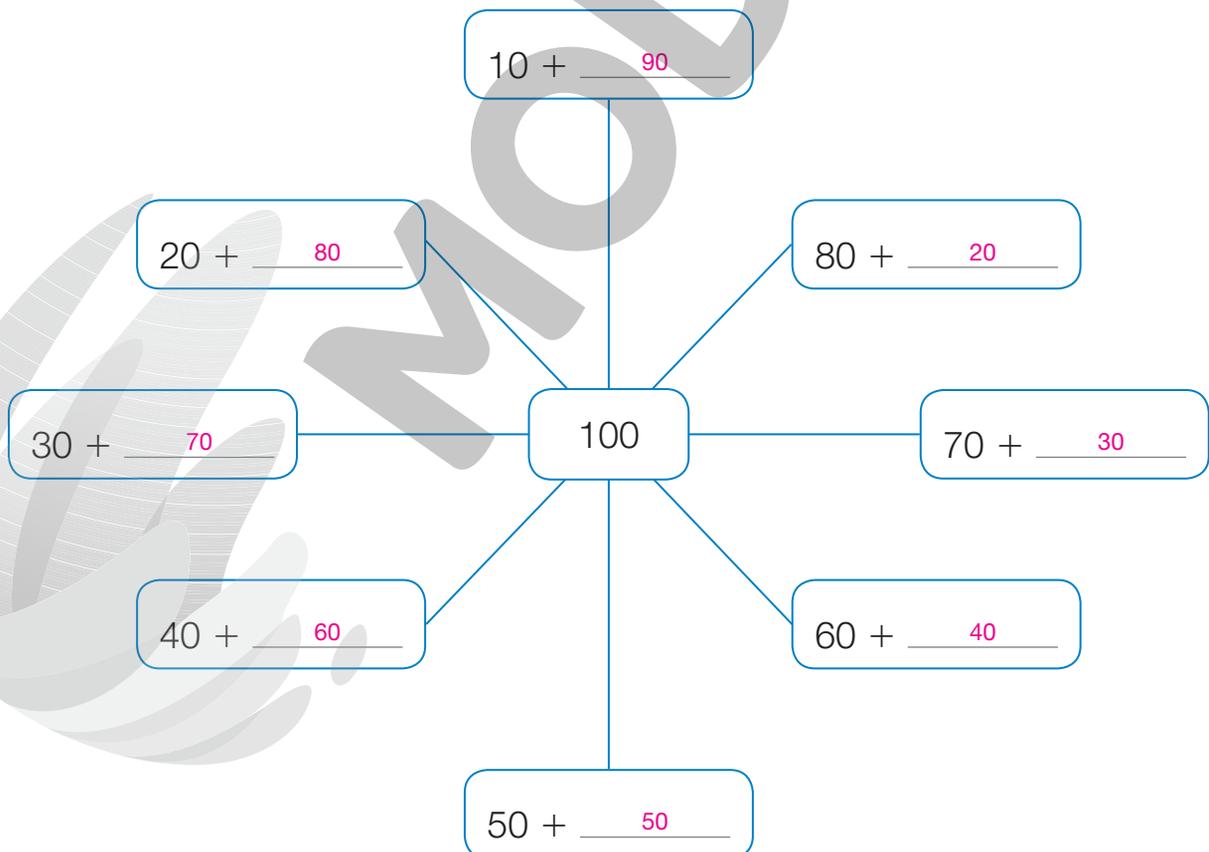


5 Isabela tem 20 cédulas de 5 reais. Quantos reais ela tem? 100 reais.



FOTOS: BANCO CENTRAL DO BRASIL

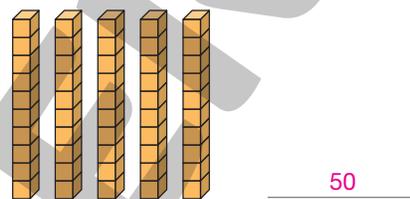
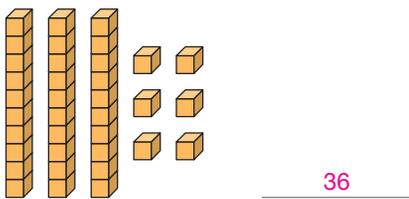
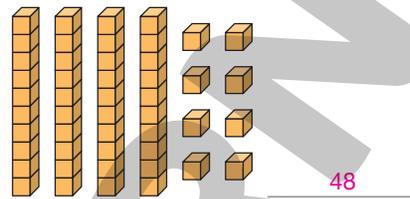
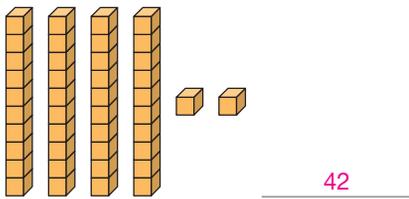
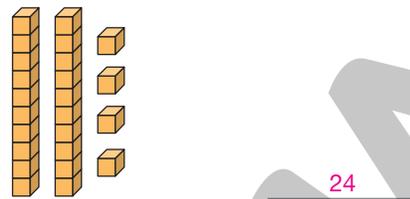
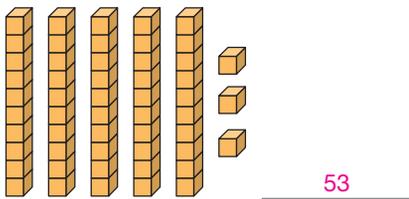
6 Adicione os números necessários para obter o resultado 100.



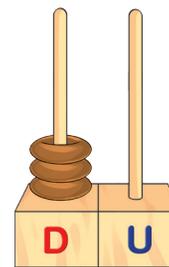
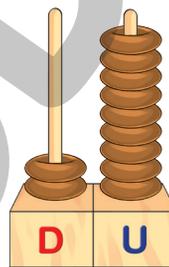
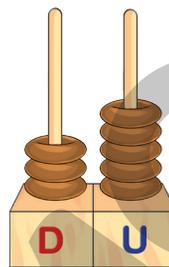
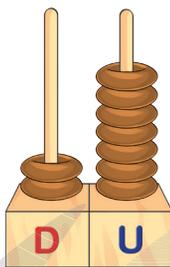
Reprodução proibida. Art.184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Lista 44 Representando quantidades

1 Descubra o número representado em cada caso.



2 Escreva os números representados nos ábacos.



3 Represente os números nos quadros.

- Quarenta e dois

D	U
4	2

- Cinquenta e quatro

D	U
5	4

- Quarenta e cinco

D	U
4	5

- Cinquenta e oito

D	U
5	8

4 Escreva como se lê o número representado em cada caso.

D	U
8	1

Oitenta e um

D	U
9	3

Noventa e três

5 Registre o total em dinheiro para cada caso.

92 reais.

62 reais.

67 reais.

44 reais.

57 reais.

6 Ligue as representações do mesmo número.

FOTOS: BANCO CENTRAL DO BRASIL
Reprodução proibida. Art.184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

ILUSTRAÇÕES: JOSÉ LUIZ JUHAS

ILUSTRAÇÕES: ADILSON SECCO

Lista 45 Comparações

- 1 Compare os números de cada quadro a seguir e cerque com uma linha o maior número.

25
19 8

45
43 58

34
13 47

37
31 78

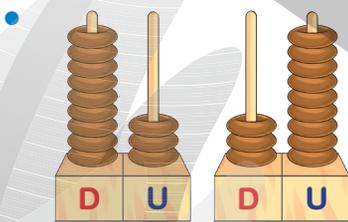
39
20 67

17
54 49

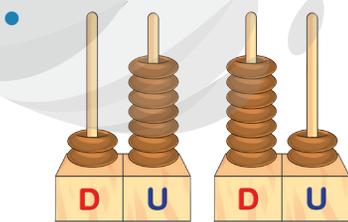
45
51 96

15
24 66

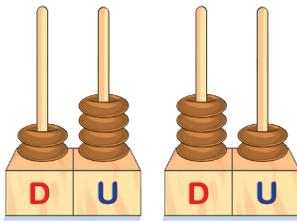
- 2 Complete as frases com o número representado em cada ábaco e com os termos **maior que** ou **menor que**.



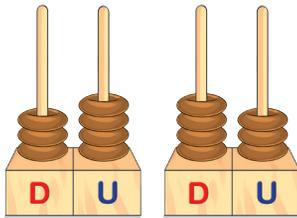
O número 93 é maior que
o número 39.



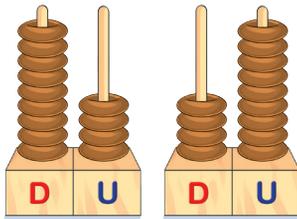
O número 27 é menor que
o número 72.



O número 24 é menor que
o número 42.

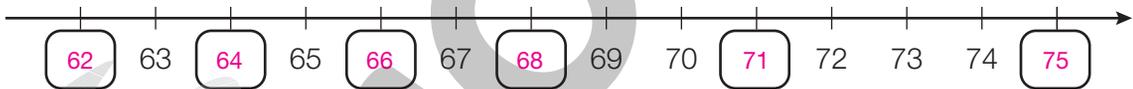


O número 34 é menor que
o número 43.



O número 94 é maior que
o número 49.

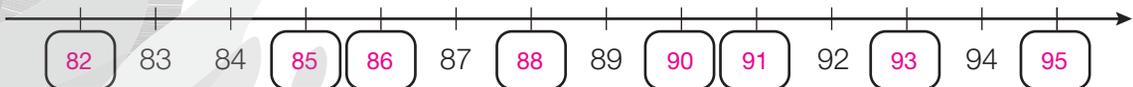
3 Em cada reta numérica, complete os quadrinhos com o número correspondente e, depois, responda às questões.



• 67 é maior ou menor que 68? Menor.



• 60 é maior ou menor que 59? Maior.



• Qual é o maior e qual é o menor número representado na reta numérica acima?

O maior é 95 e o menor é 82.

Lista 46 Adição e subtração

- 1 Marcela comprou 6 dezenas mais 9 figurinhas para o seu álbum. Sua tia lhe deu mais 3 dezenas de figurinhas. Com quantas figurinhas Marcela ficou?

$$\underline{\quad 69 \quad} + \underline{\quad 30 \quad} = \underline{\quad 99 \quad}$$

Marcela ficou com 99 figurinhas.



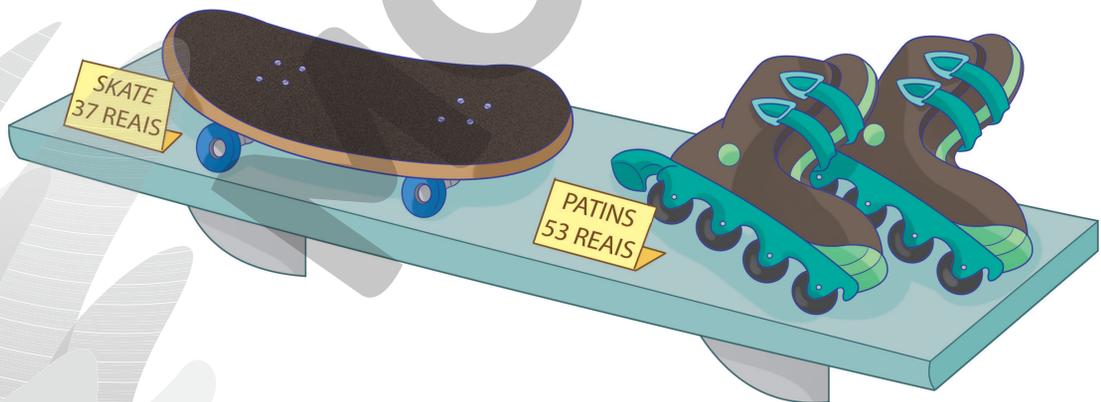
- 2 Luísa fritou 30 pastéis de carne e 20 de queijo. Maria Clara distribuiu alguns desses pastéis, sobrando ainda 10 pastéis. Quantos pastéis Maria Clara distribuiu?

$$\underline{\quad 30 \quad} + \underline{\quad 20 \quad} = \underline{\quad 50 \quad}$$

$$\underline{\quad 50 \quad} - \underline{\quad 10 \quad} = \underline{\quad 40 \quad}$$

Maria Clara distribuiu 40 pastéis.

- 3 Marília tem uma cédula de 100 reais. Ela quer comprar os dois brinquedos abaixo.



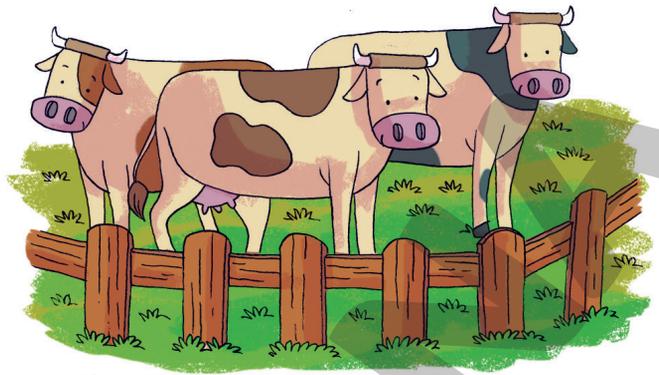
- Com o dinheiro que ela tem, é possível comprar os dois brinquedos?

Sim.

- Se for possível a compra, sobrar algum valor? Se sim, quanto?

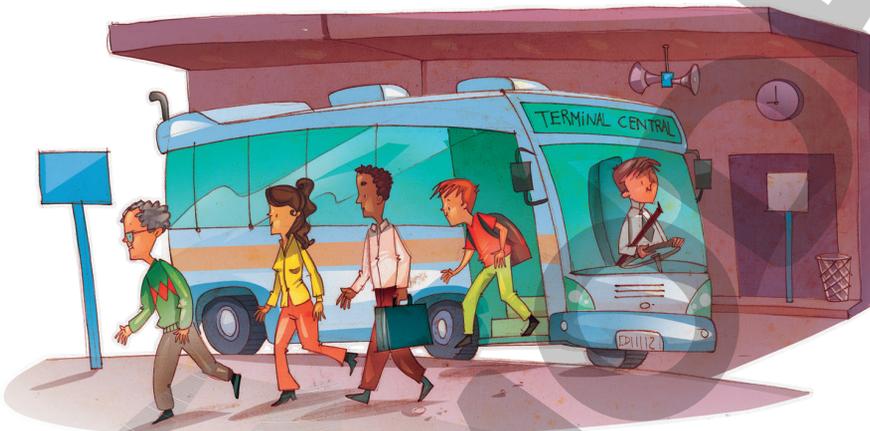
Sim. Sobrarão 10 reais.

- 4 Em um cercado havia 28 vacas brancas e 41 vacas malhadas. Quantas vacas havia, ao todo, nesse cercado?



Havia, ao todo, 69 vacas nesse cercado.

- 5 Em um ônibus havia 48 passageiros; desceram 25 passageiros em uma estação. Quantos passageiros continuaram no ônibus?



23 passageiros continuaram no ônibus.

- 6 Rosângela tem 76 anos e seu filho tem 44 anos. Quantos anos ele é mais novo que Rosângela?

Ele é 32 anos mais novo que Rosângela.

Lista 47 Dobro e metade

- 1 Observe a quantidade de bolinhas de gude que Paulo e Lúcio têm. Depois, complete as frases.

ILUSTRAÇÕES: LIMA



Lúcio tem 10
bolinhas de gude.



Paulo tem 5
bolinhas de gude.

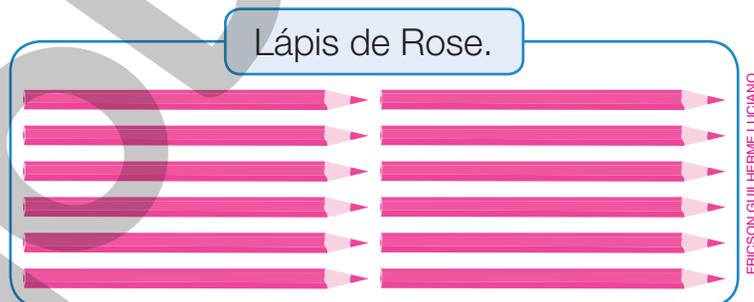
Lúcio tem o dobro de bolinhas de gude de Paulo.

10 é o dobro de 5.

- 2 Luci coleciona lápis coloridos. Ela já tem 6. Sua amiga Rose tem o dobro dessa quantidade. Desenhe a quantidade de lápis da amiga de Luci.



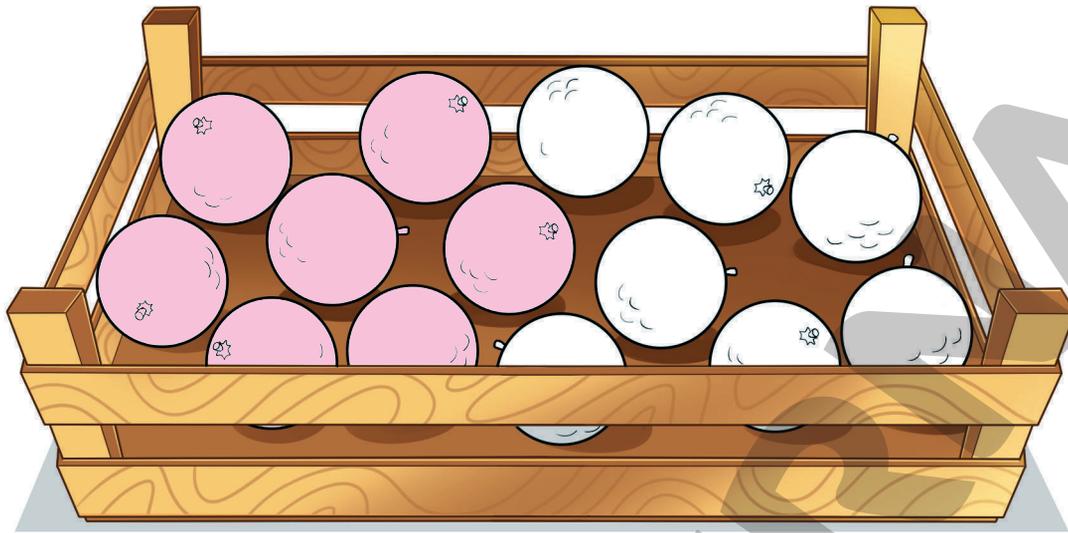
12 é o dobro de 6.



- 3 Marcelo e Rogério têm miniaturas de transportes marítimos. Rogério tem 2 miniaturas. Marcelo tem o dobro dessa quantidade. Quantas miniaturas têm os dois juntos?

Os dois têm juntos 6 miniaturas.

- 4 Observe a imagem. Conte quantas laranjas há na caixa e pinte a metade. *Resposta pessoal. O estudante pode pintar quaisquer 7 laranjas.*



DIEGO MUNHOZ

- 5 Lorena tem 8 anos e sua irmã Luísa tem a metade da idade dela. Quantos anos tem Luísa?

4 anos.

- 6 Descubra de quem é cada caixa de bombom. A pista está embaixo do nome de cada criança.



Pedro
Metade de 10



Carla
Metade de 14



Felipe
Metade de 18



Beatriz
Metade de 20

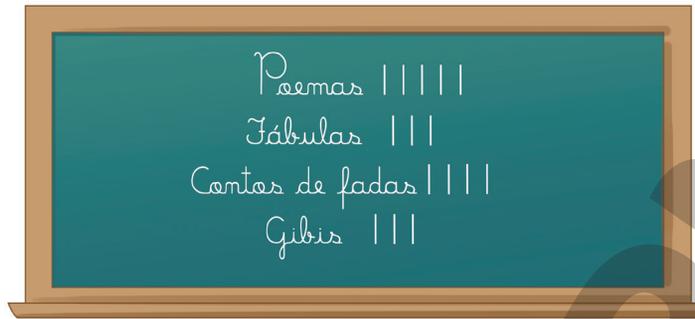


CAIO BORACINI

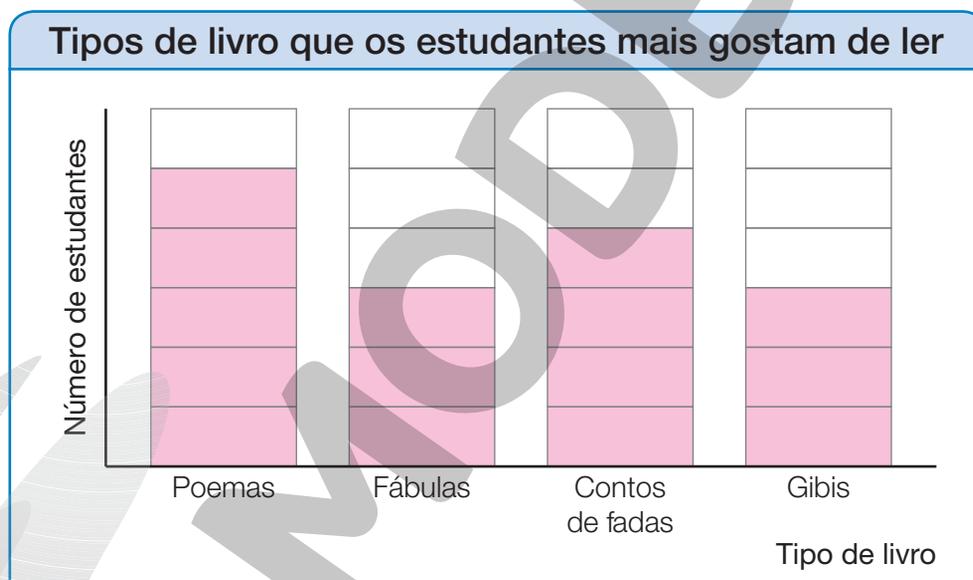
Reprodução proibida. Art.184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Lista 48 Organizar dados em gráficos de barras verticais

- 1 A professora de Túlio organizou uma votação para saber qual tipo de livro os estudantes da turma mais gostam de ler. Em seguida, ela anotou o voto de cada estudante na lousa.



- Ajude a professora de Túlio a organizar os dados coletados em um gráfico de barras verticais, pintando os quadrinhos conforme a quantidade de votos que cada tipo de livro recebeu.



Dados obtidos pela professora de Túlio em fevereiro de 2023.

- Qual tipo de livro os estudantes mais gostam de ler?
Poemas.
- Quais tipos de livro receberam a mesma quantidade de votos?
Fábulas e gibis.
- Quantos estudantes participaram dessa pesquisa?

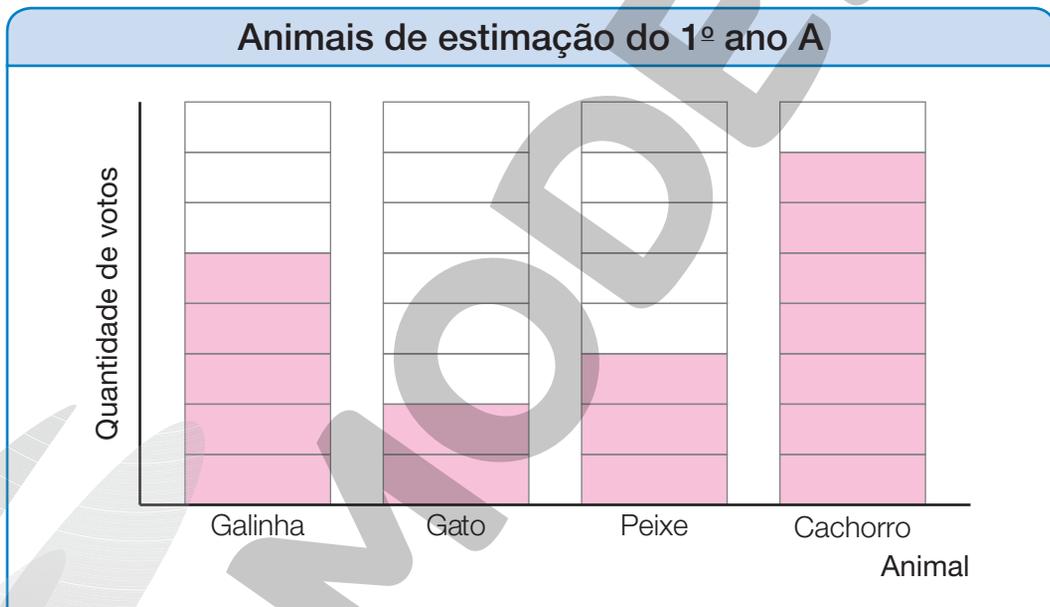
15 estudantes.

- 2** A professora do 1º ano A fez uma pesquisa para saber qual animal de estimação os estudantes mais gostam. A professora organizou os dados em uma tabela.

Animais de estimação do 1º ano A	
Animal	Votos
Galinha	5
Gato	2
Peixe	3
Cachorro	7

Dados obtidos pela professora em fevereiro de 2023.

- Agora, complete o gráfico de barras verticais pintando os quadrinhos de acordo com os votos que cada animal recebeu.



Dados obtidos pela professora em junho de 2022.

- Qual é o animal de estimação preferido dos estudantes do 1º ano A?

Cachorro.

- Qual foi o animal de estimação menos votado?

Gato.

- Quantos estudantes do 1º ano A participaram dessa pesquisa?

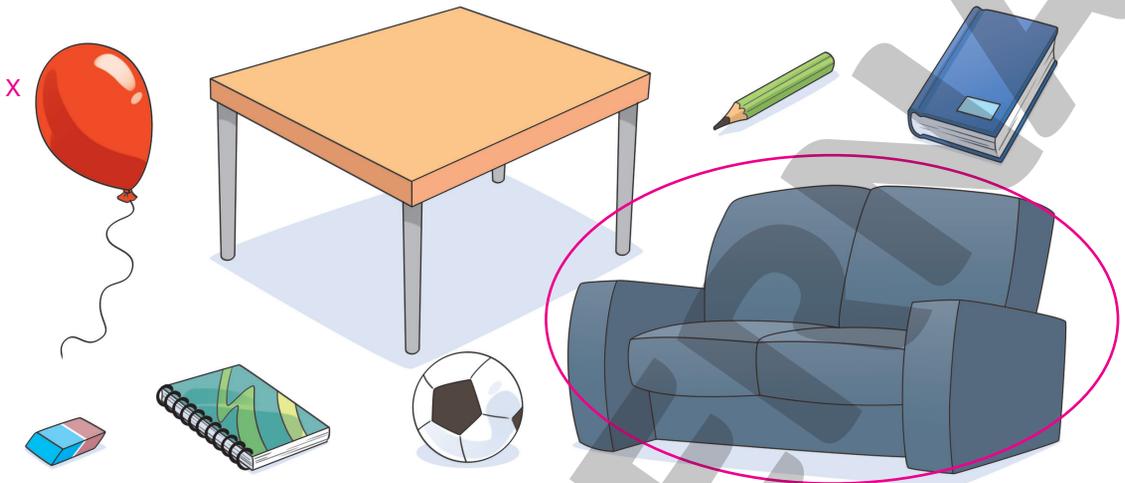
17 estudantes.

UNIDADE 10 Noções de medida de massa

Lista 49 Mais leve ou mais pesado

1 Observe os objetos a seguir.

As imagens foram aplicadas sem respeitar a proporção real entre suas medidas.



- Cerque com uma linha o objeto mais pesado e marque com um **X** o mais leve.

2 Observe os animais.

As imagens foram aplicadas sem respeitar a proporção real entre suas medidas.



Lobo-guará



Coelho



Cachorro maltês



Gato persa

- Qual desses animais é o mais pesado? Lobo-guará.

- 3** Desenhe um objeto mais pesado do que o que aparece na imagem.



Desenho pessoal.

- 4** Desenhe um objeto que seja mais leve que o que aparece na imagem.



Desenho pessoal.

Lista 50 A balança

- 1 Marque com um **X** os instrumentos que usamos para medir massas.

As imagens foram aplicadas sem respeitar a proporção real entre suas medidas.

SERGINY1975/SHUTTERSTOCK



SERGIO SERGIO/SHUTTERSTOCK



POGONIC/SHUTTERSTOCK



SEREGAM/SHUTTERSTOCK



- 2 Escreva na frente de cada balança abaixo um exemplo de situação em que ela é utilizada.

AFRICA STUDIO/SHUTTERSTOCK



▶ Exemplo de resposta: É usada para medir a massa de um bebê.

NERTHUZ/SHUTTERSTOCK



▶ Exemplo de resposta: É usada para medir a massa de um adulto.

JASMINE_K/SHUTTERSTOCK



▶ Exemplo de resposta: É usada para medir a massa de alimentos.

3 Observe as balanças abaixo e responda às questões.



ILUSTRAÇÕES: DIEGO MUNHOZ

- Qual é a caixa mais leve? Caixa C.
- Qual é a caixa mais pesada? Caixa A.

4 Observe as imagens ao lado.

- Cerque com uma linha a pessoa que você acha que é mais leve.

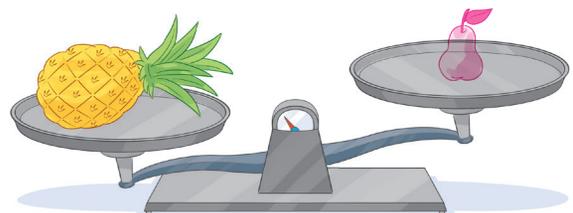
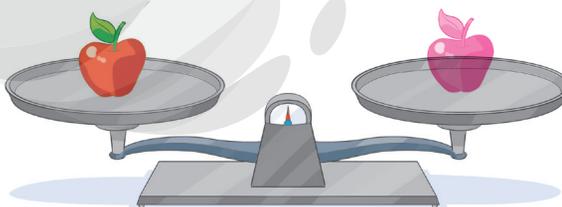
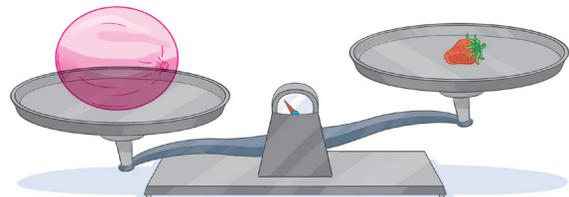


5 Desenhe uma fruta em cada prato vazio das balanças abaixo.

Desenho pessoal. Espera-se que os estudantes desenhem uma fruta mais leve que a melancia.



Desenho pessoal. Espera-se que os estudantes desenhem uma fruta mais pesada que o morango.



Espera-se que os estudantes desenhem uma maçã idêntica à que está no prato do lado esquerdo.

Desenho pessoal. Espera-se que os estudantes desenhem uma fruta mais leve que o abacaxi.

ILUSTRAÇÕES: CAIO BORACINI

Lista 51 Fazendo uma pesquisa

- 1 Lembre-se de uma pesquisa que você fez e numere de 1 a 4 os passos abaixo.

Analise os resultados obtidos e tire algumas conclusões.

4

Escolha um tema do seu interesse e formule perguntas sobre esse tema.

1

Represente os dados coletados por você em uma tabela ou em um gráfico de barras verticais ou horizontais.

3

Colete os dados de que necessita.

2

- Agora conte como você fez a sua pesquisa em cada item.

1º: *Resposta pessoal.*

2º:

3º:

4º:

Referências bibliográficas comentadas

BOYER, Carl B. *História da Matemática*. Trad. F. Gomide. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.

O livro apresenta um estudo aprofundado da história da Matemática desde o Egito antigo até as tendências mais recentes. Mostra também a fascinante relação entre o desenvolvimento dos conhecimentos sobre números, formas e padrões e a evolução da humanidade.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC/SEB, 2018. Documento digital.

Documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os estudantes devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica.

BRASIL. Ministério da Educação. *Política Nacional de Alfabetização*. Brasília: MEC/Sealf, 2019.

O documento apresenta diretrizes para uma política nacional de alfabetização baseada na ciência cognitiva da leitura. Apresenta como objetivo melhorar a qualidade da alfabetização no país e combater o analfabetismo absoluto e o analfabetismo funcional.

COLL, César; TEBEROSKY, Ana. *Aprendendo Matemática*. São Paulo: Ática, 2000.

Livro sobre o ensino de Matemática, concebido por dois especialistas em psicologia da aprendizagem e do ensino.

FRIEDMANN, Adriana. *Brincar: crescer e aprender – o resgate do jogo infantil*. São Paulo: Moderna, 1996.

Livro que aborda a riqueza e a contribuição do jogo para o desenvolvimento integral (cognitivo, afetivo, físico, social) da criança.

GRANDO, Regina Célia. *O jogo e a Matemática no contexto da sala de aula*. São Paulo: Paulus, 2004.

O livro mostra a riqueza pedagógica que existe na utilização correta de jogos, seja para ensinar Matemática, seja para desenvolver o pensamento criativo e até mesmo para transformar o erro em aprendizado.

GUELLI, Oscar. *A invenção dos números*. São Paulo: Ática, 1996. (Coleção Contando a história da Matemática).

O livro contém histórias relacionadas aos conjuntos numéricos.

KAMII, Constance. *A criança e o número*. Campinas: Papirus, 2016.

O livro apresenta uma análise lúcida, bem informada e fundamentada na teoria de Piaget sobre as relações das crianças de 4 a 7 anos com o número.

MACEDO, L. *Os jogos lúdicos na aprendizagem escolar*. Porto Alegre: Artmed, 2005.

O livro é um recurso para professores que trabalham com oficinas de jogos no Ensino Fundamental, com o objetivo de facilitar o desenvolvimento da leitura e da escrita de seus alunos.

PANIZZA, Mabel *et al.* *Ensinar Matemática na Educação Infantil e nas séries iniciais*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

O livro busca criar um meio de comunicação entre pesquisadores e educadores de Matemática, integrando conceitos teóricos com a prática educacional, por meio da articulação das pesquisas apresentadas com propostas para as aulas.



MODERNA



MODERNA

ISBN 978-65-5779-852-2



9 786557 798522