

Atividades não presenciais – 4ª Apostila - Período de

19, 20, 22, 23, 26, 27, 28, 29 e 30 /04, 03, 04, 05, 06, 07 e 10/05/2021



Profª. Mitsuko Kosugi

E.M. " Joana Maria de Góes"

Data: 19/04/2021

Atividades complementares –

Gênero Crônicas –

Vamos relembrar os nomes dos sinais de pontuação e onde os utilizamos:



Fonte: internet

Lembrando que o uso da vírgula se faz para dar um determinado sentido à frase. Uma vírgula em lugar errado, modifica totalmente o sentido daquilo que pretendemos comunicar. Portanto, muita atenção à ela.

Data: 19/04/2021

Atividades complementares

Ouçã o áudio da professora e realize as devidas pontuações no texto. Depois copie –a, na próxima página, prestando atenção aos parágrafos, pontuações e as devidas acentuações.

No país do futebol

Carlos Eduardo Novaes

Juvenal Ouriço aproximou-se de um vendedor parado à porta de uma loja de eletrodomésticos e perguntou Qual desses oito televisores os senhores vão ligar na hora do jogo Qualquer um disse o vendedor desinteressado Qualquer um não Eu cheguei com duas horas de antecedência e mereço certa consideração Para que o senhor quer saber Para já ir tomando posição diante dele O vendedor apontou para um aparelho Juvenal observou os ângulos pegou a almofada que o acompanhava ao Maracanã e sentou-se no meio da calçada Ei psiu chamou-o um mendigo recostado na parede da loja Como é que é meu irmão Quer me botar na miséria Esse ponto aqui é meu Eu não vou pedir esmola Então senta aqui ao meu lado Aí não vai dar para eu ver o jogo Na hora do jogo nós vamos lá pra casa Você tem TV em cores Claro Você acha que eu fico me matando aqui pra quê

Fontes: Para Gostar de Ler. Crônicas - Volume 7 editora ática vários autores, edição10.

Data: 20/04/2021

Compreensão do texto

1 - O que o título da crônica sugere? Isto é, Que país é esse?

2 - Onde se passa essa história?

3 – Quem são as personagens principais?

4 – Procure em um dicionário o significado de mendigo.

5 – Se acontecesse em Ibiúna- SP, em frente a qual loja poderia se passar esta história?

6 – Que tipo de linguagem foi utilizada nesta crônica?

7 – Dê exemplos de expressões ou palavras que demonstram esse tipo de linguagem.

8 – Você crê que um mendigo é necessariamente um morador de rua?

9 – Para você, o que é ser **morador de rua**?

Data: 20/04/2021

Análise linguística

1- Escreva dois adjetivos e uma locução adjetiva para cada substantivo abaixo:

Substantivo	Adjetivo	Loução adjetiva
Brasil		
Mendigo		
Televisão		

2 – Classifique as palavras quanto à sílaba tônica.

Ouriço	
Eletrodoméstico	
Já	
Calçada	
Miséria	
Esmola	
Maracanã	
Vendedor	

3 - Procure no dicionário online (se possível) o significado de Maracanã.

Caso não seja possível, utilize o seu dicionário.

4 - Escreva os pronomes pessoais utilizados na crônica “ No país do futebol”.

Data: 22/04/2021

Livro Ápis – leitura de imagens



Unidade
3

Texto informativo

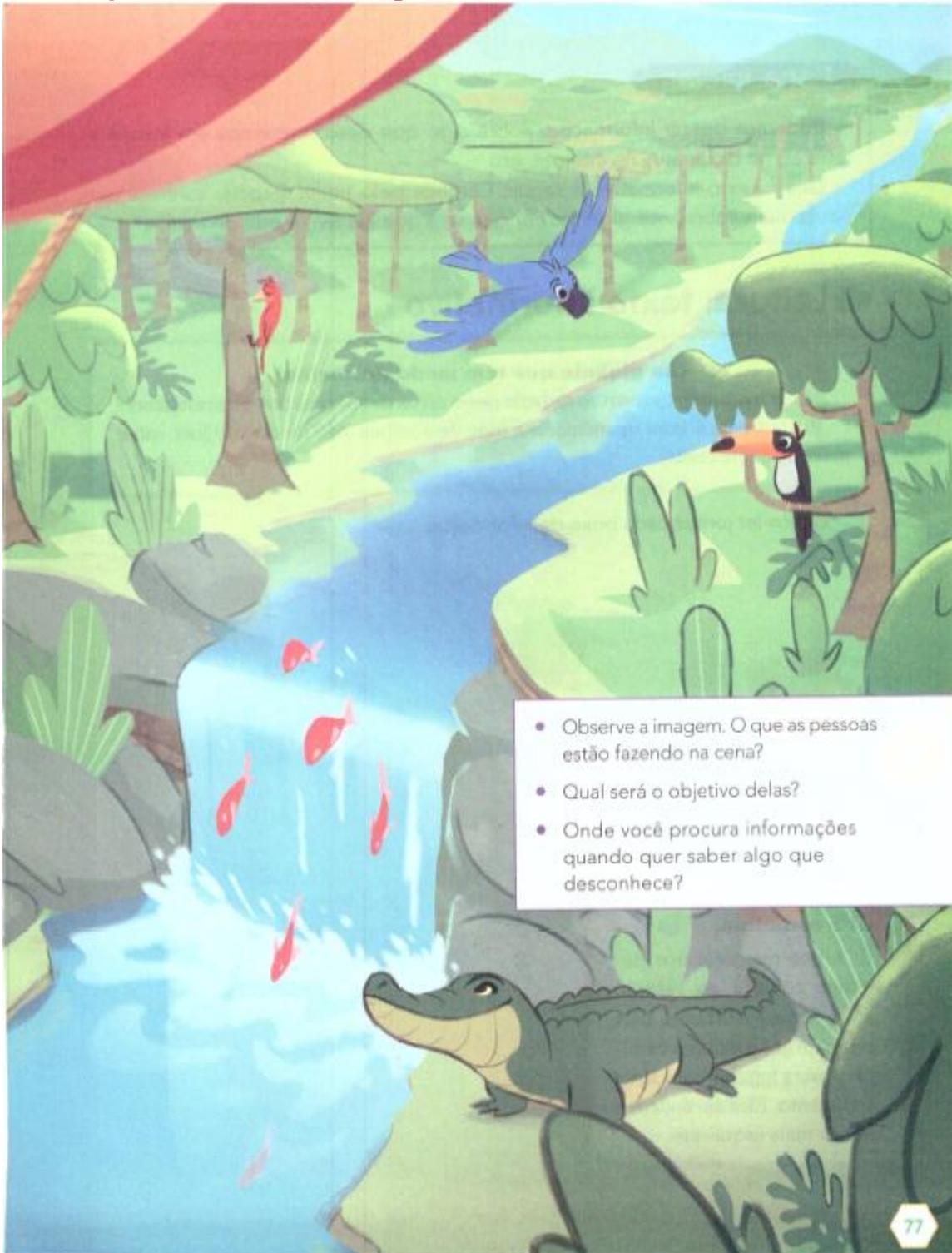
Nesta unidade você vai...

- ler e interpretar texto informativo em diferentes meios;
- pesquisar e produzir texto informativo;
- fazer exposição oral de trabalho;
- estudar adjetivos e locuções adjetivas, graus das palavras e numerais;
- estudar acentuação: oxítonas e proparoxítonas;
- participar de atividades orais.

76

Data: 22/04/2021

Livro Ápis – leitura de imagens



» Para iniciar »

Podemos buscar informações sobre algo que desconhecemos em jornais e revistas, no dicionário, na internet, etc.

Leia o texto informativo a seguir. Comece pelo título. Depois, conheça um pouco mais sobre esse gigante. Por que será que ele tem medo de abelha?

📖 Leitura: texto informativo

Um gigante que tem medo de abelha!

Maior mamífero terrestre, o elefante passa cerca de 16 horas por dia mastigando! Ele também é bom de memória e foge de abelhas (não de ratos). Quer saber mais? A gente conta!

Vamos ler juntos cada boxe de informação.

GPS embutido

A boa memória dos elefantes começa na relação entre fêmeas e filhotes. Elas ensinam aos jovens os caminhos para lugares com água e alimento. Eles aprendem e nunca mais esquecem.



Bons de natação

Esses mamíferos adoram tomar banho com água (para refrescar) e com lama (que forma uma camada protetora na pele enrugada contra carrapatos e parasitas).

Dormem em pé

Cerca de quatro horas de sono por noite são o suficiente para os elefantes. Eles não se deitam para dormir, porque conseguem relaxar apoiados nas pernas e nos pés fortes. Só os filhotes se espalham pelo chão.

É muito cocô!

Elefantes fazem cerca de 90 quilos de cocô por dia! Tanta porcaria vem de tudo o que eles comem: entre 150 e 200 quilos de vegetais, como capim, folhas, casca de árvore e raízes.

Medo de quê?

Por saberem que a picada da abelha é dolorida, os elefantes evitam o inseto. Quando há abelhas por perto, eles emitem um som, avisando aos outros — um grande enxame pode matar filhotes!

Dumbo?

O tamanho das orelhas tem uma razão: refrescar o corpo. Ao abaná-las, o bicho abaixa a temperatura naquela região (cheia de veias), e o sangue resfriado circula.

Você sabia que...

... quando encontram ossos de antepassados, os elefantes emitem um som baixinho, como se estivessem chorando?

Christlane Oliveira. Um gigante que tem medo de abelha! Revista **Recreio**. São Paulo: Abril, n. 733, p. 20-21. 2014.

Interpretação do texto



Compreensão do texto

Atividade oral e escrita

1 De acordo com o texto informativo, por que os elefantes têm medo de abelhas?

2 Responda de acordo com o texto: Por que o elefante...

a) ... tem boa memória?

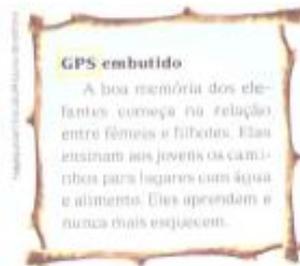
b) ... dorme em pé?

c) ... abana as orelhas?

d) ... toma banho com lama?

3 O elefante é um **herbívoro**. Do que ele se alimenta?

- 4 Cada um dos boxes do texto informativo que você leu vem com um título. Observe este título.



O **GPS** (do inglês **Global Positioning System**) é um sistema de posicionamento que utiliza satélites para enviar informações sobre localização.

O autor escolheu o título "GPS embutido" para esse box, provavelmente porque os elefantes:

- têm um aparelho embutido no corpo.
- têm boa memória para guardar caminhos.
- aprendem o caminho e não o esquecem.
- dependem das mães para lembrar o caminho.



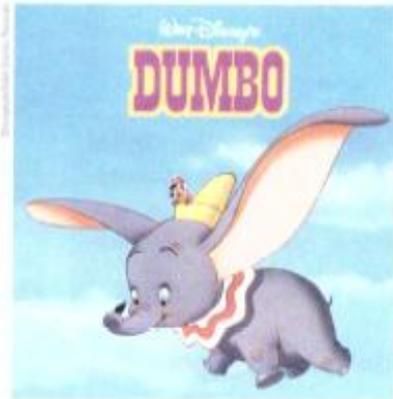
- 5 Abaixo do título "Um gigante que tem medo de abelha!" há esta informação:

[...] o elefante passa cerca de 16 horas por dia mastigando!

Você descobriu por que o elefante passa tanto tempo mastigando? Explique.

- 6 De acordo com o texto informativo: Em que momento os elefantes emitem sons que lembram um choro?

7 Observe agora o cartaz deste filme, em que o protagonista é um elefante.



Dumbo é o personagem de uma história infantil: um elefante que tinha orelhas tão grandes que lhe permitiam voar.

Por que foi dado o título "Dumbo?" a um dos boxes do texto informativo?

Dumbo?

O tamanho das orelhas tem uma razão: refrescar o corpo. Ao abaná-las, o bicho abaixa a temperatura naquela região (cheia de veias), e o sangue resfriado circula.

8 Explique: Por que o título "Um gigante que tem medo de abelha!" foi dado ao texto informativo?

Data: 26/04/2021

Livro Ápis –

9 Volte às páginas 78 e 79 e reveja todos os boxes de informação sobre o elefante.

a) Você conhecia alguma das informações lidas no texto? Quais?

b) Qual foi a informação que mais chamou a sua atenção nesses boxes? Por quê?

c) Escreva com suas palavras um novo boxe para comunicar a informação que mais chamou a sua atenção. Faça um desenho para acompanhar seu texto e não se esqueça de dar um título ao boxe.



Linguagem e construção dos textos

Comparando textos informativos

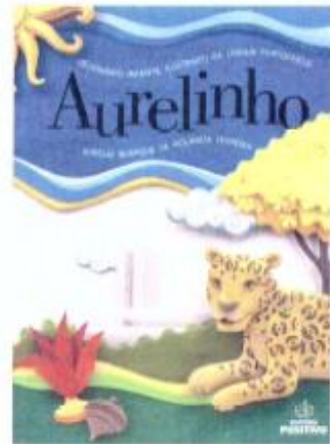
As informações que você leu foram encontradas em uma revista. Veja agora as informações sobre o elefante encontradas em um **verbetes** de dicionário.

verbetes: conjunto de significados e explicações referentes a uma palavra. Os verbetes são organizados em ordem alfabética.

1 Observe como aparece o verbete e suas partes neste dicionário.

palavra de entrada separação silábica classe gramatical

elefante (e-le-fan-te) *substantivo*
Mamífero quadrúpede de grande porte e pele áspera. Tem orelhas grandes e moles, patas grossas, cauda fina e presas de marfim. O elefante tem também uma grande tromba, que usa para pegar qualquer coisa. Com ela pode levantar objetos muito pesados. É o maior animal terrestre, com até três metros de altura e até 5.000 quilos. Vive na Ásia e na África. Alimenta-se de vegetais. Na Ásia, o elefante é utilizado como meio de transporte. [Feminino: *elefanta*.]



Aurélio B. H. Ferreira. **Aurelinho** – Dicionário infantil ilustrado da língua portuguesa. Curitiba: Positivo, 2008. p. 117.

a) Considerando as informações desse verbete, marque aquelas que você já tinha lido no texto informativo da revista **Recreio**.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> É um mamífero. | <input type="checkbox"/> Vive na Ásia e na África. |
| <input type="checkbox"/> Tem orelhas grandes. | <input type="checkbox"/> É quadrúpede. |
| <input type="checkbox"/> Tem presas de marfim. | <input type="checkbox"/> Alimenta-se de vegetais. |

b) Agora, escreva uma informação nova que o verbete apresenta.

- 2 **Internet.** Veja um trecho de outro texto informativo sobre elefantes. Ele foi escrito pela bióloga Mara C. Marques e publicado em um site.

Bichos

Quarta, 30 de julho de 2003, 21h43

Saiba tudo sobre o elefante

Mara C. Marques, bióloga do setor de mamíferos do Zoológico de SP

Nome popular: Elefante Foto: Gilma Mendes/SP

Nome Científico: O elefante africano é *Loxodonta africana* e o elefante asiático é *Elephas maximus*

Habitat natural: Os elefantes vivem em savanas, onde ocorrem uma variedade de habitats como florestas, campos, savanas, regiões montanhosas e desertos.

Hábitos alimentares: Três quartos da vida do elefante são devotados à procura por recursos de comida e água, a dieta é estritamente herbívora. A maior parte dos elefantes consome entre 70 e 150 quilos de comida e 80 a 100 litros de água por dia. As acácias estão entre as folhagens e frutas mais consumidas e favoritas dos elefantes.

Tamanho: O elefante africano é o maior deles, medindo entre 7 e 8 metros de cabeça e corpo e 4 metros de altura. As orelhas são enormes e podem alcançar metade da altura do indivíduo.

Peso: Chega a pesar 7 toneladas. A longa e flexível tromba apresenta dois "dedos" na ponta e pode pesar até 200 kg.

Saiba tudo sobre o elefante

Mara C. Marques, bióloga do setor de mamíferos do Zoológico de SP

Nome popular: Elefante

Nome científico: O elefante africano é *Loxodonta africana*.

[...]

Hábitos alimentares: Três quartos da vida do elefante são devotados à procura por recursos de comida e água, a dieta é estritamente herbívora. A maior parte dos elefantes consome entre 70 e 150 quilos de comida e 80 a 100 litros de água por dia. As acácias estão entre as folhagens e frutas mais consumidas e favoritas dos elefantes.

Tamanho: O elefante africano é o maior deles, medindo entre 7 e 8 metros de cabeça e corpo e 4 metros de altura. As orelhas são enormes e podem alcançar metade da altura do indivíduo.

Peso: Chega a pesar 7 toneladas. A longa e flexível tromba apresenta dois "dedos" na ponta e pode pesar até 200 kg.

[...]

Mara C. Marques. Saiba tudo sobre o elefante. **Portal Terra**, 30 jul. 2003. Disponível em: <www.terra.com.br/criancas/bichos/elefante.htm>. Acesso em: 15 jan. 2018.

Livro Ápis

a) Escreva duas informações que você só encontrou no texto escrito pela bióloga.

b) **EM DUPLA.** Leiam juntos o quadro com as informações encontradas nos textos da revista, do dicionário e da internet.

Nome popular	Elefante
Nome científico	<i>Lexodonta africana</i>
Tamanho	3 a 4 metros de altura
Peso	5 a 7 mil quilogramas (5 a 7 toneladas)
Alimentação	herbívoro: folhagens, vegetais, frutas
Habitat (onde vive)	África e Ásia
Características	Tromba comprida, orelhas grandes, pele enrugada, pernas e pés fortes, presas de marfim
Hábitos	Dorme em pé, toma banho de lama, abana-se com as grandes orelhas, tem boa memória, tem medo de abelhas, faz cerca de 90 quilogramas de cocô por dia.

c) Assinalem de onde veio cada uma das informações.

	Revista	Dicionário	Internet
Tamanho			
Peso			
Alimentação			
Habitat (onde vive)			
Características			
Hábitos			

Livro Ápis

3 EM DUPLA. Observem o **nome científico** do elefante: *Lexodonta africana*.
Conversem sobre a forma como esse nome foi escrito.

4 Embora os textos lidos tenham sido retirados de fontes diferentes, eles têm características em comum. Marque as afirmações corretas sobre esses textos.

Apresentam descrições com detalhes.

A linguagem é mais espontânea, do dia a dia, mais informal.

Apresentam termos científicos.

Os dados podem ser comprovados.

A linguagem é mais planejada, mais formal.

Exploram a linguagem figurada.

5 As características dos elefantes foram dadas de formas diferentes em cada um dos textos que você leu. Leia as descrições abaixo e complete-as com as palavras do quadro.

texto informativo na revista • verbete de dicionário •
texto informativo no site

a) Informações organizadas e resumidas para explicar uma palavra. Linguagem formal. Encontradas no _____.

b) Informações científicas dadas por especialista com detalhes. Linguagem formal. Encontradas no _____.

c) Informações organizadas com recursos para chamar a atenção do leitor mais jovem. Linguagem menos formal. Encontradas no _____.

6 Qual é a intenção predominante desses textos?

Divertir o leitor.

Dar informações.

Imaginar mundos fantásticos.

Apresentar resultados de pesquisas.



Prática de oralidade

Conversa em jogo

Fatos e opiniões

Sabe-se que são comuns notícias sobre a caça de elefantes para obter as presas de marfim do animal. Isso pode ser considerado um **fato**.

Muitos elefantes sofrem maus-tratos, sendo forçados a suportar cargas pesadas e a realizar trabalhos e atividades que servem de entretenimento às pessoas. Exemplos dessa situação são a presença desses animais (e de outros) em espetáculos circenses e atrações turísticas.

Opinião: O que você acha disso?

Você conhece outros animais que sofrem maus-tratos? Quais? Em que situação? Fale o que pensa e ouça o que dizem os colegas a esse respeito.

Exposição oral

Esta atividade será feita depois da seção **Produção de texto**, na página 107. Nessa seção você encontrará todas as orientações para expor um trabalho oral aos colegas. Aguarde!

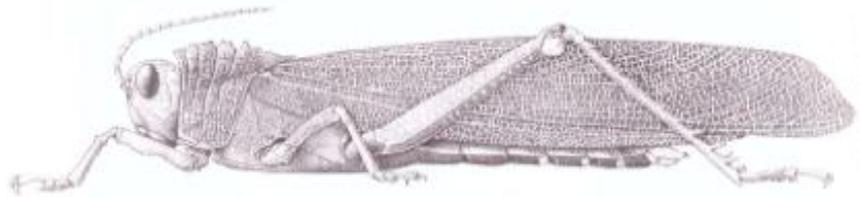
Outras linguagens

Ilustrações científicas

Muitas vezes, o texto informativo pode trazer ilustrações mais técnicas, científicas. As ilustrações científicas também têm o objetivo de divulgar conhecimentos das ciências. Elas representam o que está sendo estudado: uma planta, um animal, etc.

- 1 Veja a seguir duas ilustrações científicas desenhadas por artistas brasileiros e elaboradas com duas técnicas diferentes.

Nanquim sobre papel



► Gafanhoto, de Leandro Lopes, 2007. Nanquim sobre papel.

Aquarela



► Arara, de Isaurina Sarika, sem data. Ilustração técnica em aquarela.

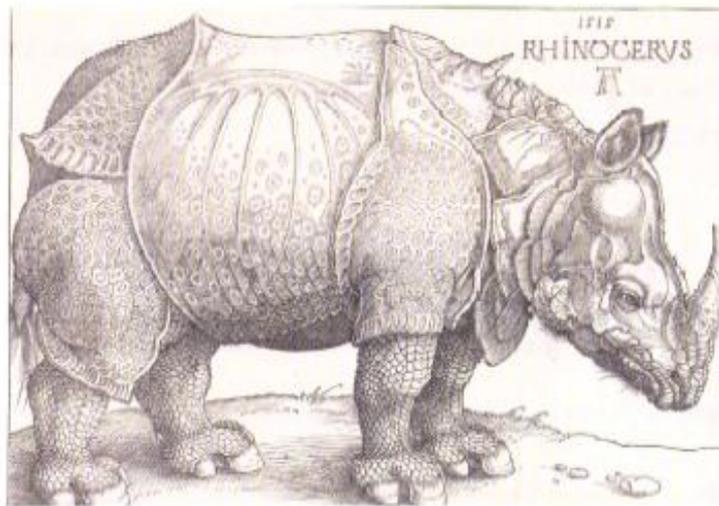
- a) O que você achou das ilustrações? Qual chamou mais a sua atenção?
- b) Em sua opinião, que habilidades ou qualidades um ilustrador científico precisa ter?

Agora, você vai observar outra técnica de ilustração, a **xilogravura**.

Xilogravura é a técnica de entalhar a imagem em um bloco de madeira, passar tinta no bloco e, então, usá-lo como um carimbo para imprimir a imagem.

2 Conheça e analise uma ilustração feita em 1515.

Esta foi a principal ilustração de rinoceronte durante muitos séculos.



➤ Xilogravura de rinoceronte, de Albrecht Dürer. 23,5 cm × 29,8 cm. In: Meu livro de artes: animais, de Lindersley. São Paulo: Publifolha, 2012.

3 Agora compare a xilografia com esta fotografia de rinoceronte.



➤ Rinoceronte-branco no Parque Nacional Real de Hlane, na Suazilândia, África.

Encontrou semelhanças entre a xilogravura e a fotografia? Quais?

Tecendo saberes

Elefantes na África e na Índia

- O gigante que tem medo de abelhas geralmente vive na floresta, que é seu habitat natural. Será que, além das florestas e dos zoológicos, ele pode ser visto em outros espaços? Leia para saber.

Nos diversos países da África em que é encontrado, o elefante costuma viver nas florestas.

Mas, em algumas culturas asiáticas, como na Índia, os elefantes — considerados animais sagrados — são encontrados em vilas e cidades.



► Elefante e seu cuidador decorados no Festival do Elefante em Jaipur, Índia, 2009.

Hoje, os verdadeiros reis são os turistas e, por isso, no Festival do Elefante em Jaipur, no Rajastão, a pompa tradicional dá lugar a jogos de polo com elefantes, provas de força entre paquidermes e concursos de beleza elefantinos. [...]

Rachel Hartigan Shea. O festival dos elefantes pintados na Índia. **National Geographic Portugal**. Disponível em: <<https://nationalgeographic.sapo.pt/historia/actualidade/1047-elefantes-pintados-set2013>>. Acesso em: 9 fev. 2017.

E no Brasil?

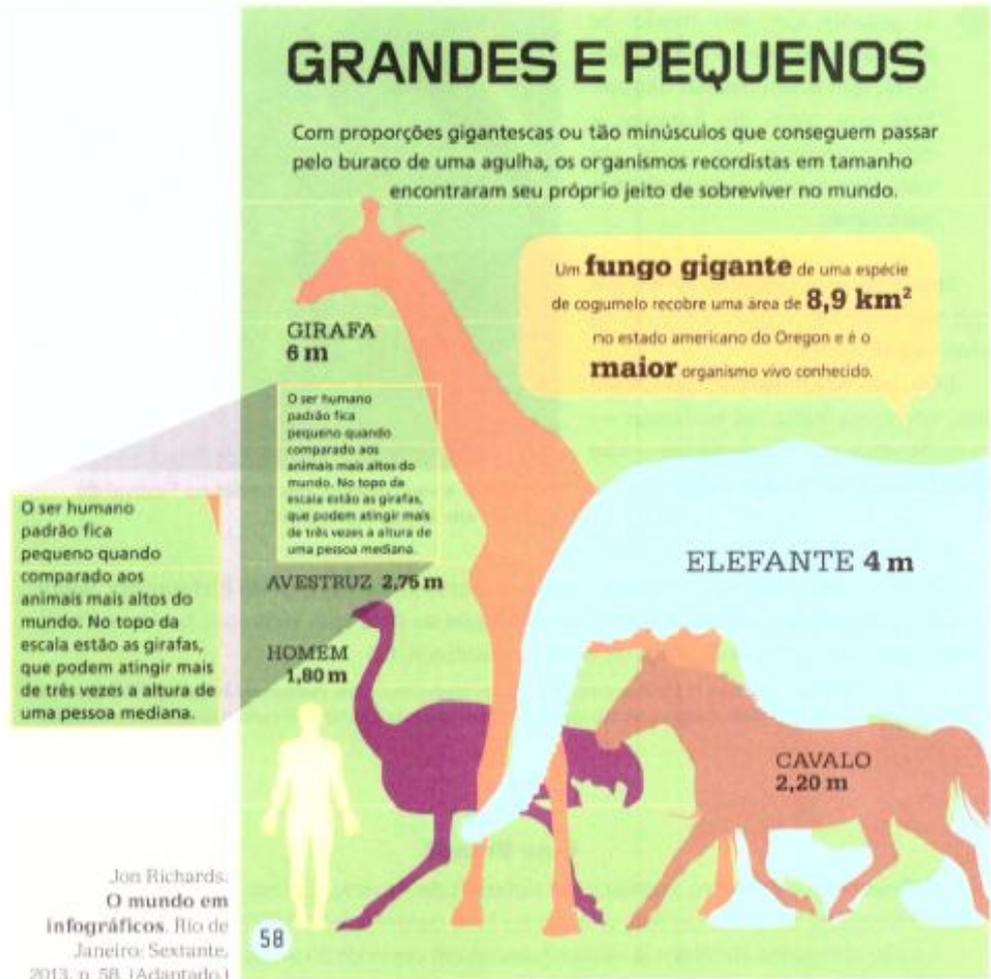
O Brasil tem o primeiro santuário de elefantes da América Latina. Ele fica na Chapada dos Guimarães, no Mato Grosso, e tem uma área equivalente a 1500 campos de futebol.

Lá são abrigados elefantes já velhos (eles vivem cerca de 50 anos). Esses elefantes trabalharam em circos ou viveram em zoológicos. Lá ficam livres e soltos. Os primeiros hóspedes do santuário são o elefante Ramba e duas elefantas, Guida e Maia. O projeto está sendo realizado pela Ong SEB – Santuário de Elefantes Brasil.

Luisa Pessoa. Brasil terá primeiro santuário de elefantes da América Latina. **Folha de S. Paulo**. 28 jun. 2015. Disponível em: <www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2015/06/1648647-pais-tera-primeiro-santuario-de-elefantes-da-america-latina.shtml>. Acesso em: 8 fev. 2017. (Adaptado.)

Infográfico

Infográfico é um gráfico que fornece informações usando imagens e pequenos textos. Há infográficos sobre diferentes assuntos. Veja o infográfico **Grandes e pequenos**, que apresenta informações sobre o ser humano e outros animais, inclusive o elefante.



Além das imagens e dos textos, os números, conteúdo da disciplina de Matemática, também nos ajudam a comparar os elementos presentes em um infográfico.

Observe os números e outras informações presentes no infográfico acima e compare o tamanho da figura do ser humano com o tamanho da dos outros animais. Converse com os colegas sobre as conclusões.

Língua: usos e reflexão

Adjetivos e locuções adjetivas

Vamos recordar os adjetivos e as locuções adjetivas.

Para descrever o elefante, os autores dos textos precisaram empregar adjetivos e locuções adjetivas.



Adjetivos e locuções adjetivas são palavras ou expressões usadas para caracterizar os nomes, isto é, os substantivos.

Elefanta e seu filhote.

Escreva no quadro os adjetivos ou as locuções adjetivas que caracterizam cada substantivo que apareceu nos textos que você leu sobre os elefantes nesta unidade.

Os elefantes têm...	
Substantivos	Adjetivos
... memória	_____
... orelhas	_____
... presas	_____
... tromba	_____

Há também outras formas de indicar características daquilo a que nos referimos. São os graus das palavras.

Livro Ápis

Graus das palavras

Atividade oral e escrita

1 Vamos estudar o grau com a palavra **lagarto**.

- a) Como poderíamos alterar a palavra **lagarto** para expressar a ideia de que se trata de um lagarto muito grande? _____
- b) E se fosse um lagarto muito pequeno? _____

Essas variações da forma normal das palavras indicam os graus **augmentativo** ou **diminutivo**, que apontam a variação do tamanho das coisas.

Assim, há três formas de indicar o tamanho. Observe.

As imagens não estão representadas em proporção.



lagartinho

diminutivo



lagarto

forma normal



lagartão

augmentativo

2 Escreva nos quadros abaixo o **diminutivo** e o **augmentativo** dos substantivos indicados.

Diminutivo		Augmentativo
<input type="text"/>	elefante	<input type="text"/>
<input type="text"/>	rato	<input type="text"/>
<input type="text"/>	orelha	<input type="text"/>

Data: 03/05/2021

Atividades complementares

Diminutivo aumentativo

GRAU DO SUBSTANTIVO

Reescreva as frases trocando as palavras em destaque pelo seu aumentativo e diminutivo:

1- O pescoço da girafa é comprido.

2- O peito do pé do Pedro é preto.

3- A menina mordeu a boca.

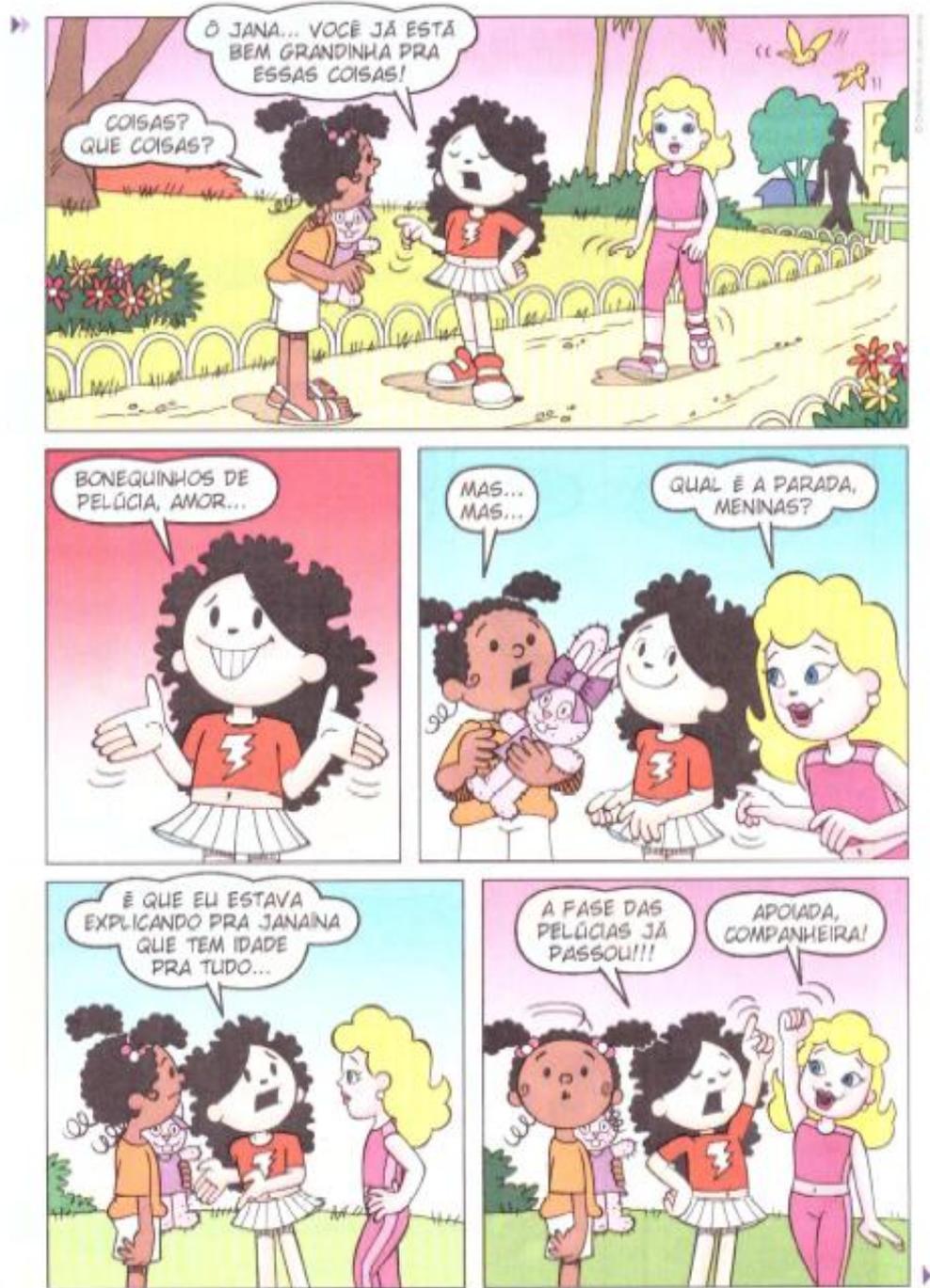
4- O muro da casa de João é alto.

5- O cão é amigo do homem.



3 Leia os quadrinhos com atenção ao uso do diminutivo e do aumentativo.





Data: 04/05/ 2021

Livro Ápis



Ziraldo. Julieta, a Menina Maluquinha. n. 23. Rio de Janeiro: Globo, 2007. p. 3, 4, 7, 8.

Livro Ápis

- a) O que provoca humor nessa história? Converse com os colegas.
- b) Escreva o número correspondente ao que indicam os diminutivos nas falas.
1. tamanho ou intensidade de algo
 2. carinho, ternura
 3. crítica, ironia

<input type="text"/>	" Gracinha da mamãe..."	<input type="text"/>	"Dá um cheirinho nela..."
<input type="text"/>	"Com minha coelhinha Bulula!"	<input type="text"/>	"Você já está bem grandinha pra essas coisas!"

- c) Releia o último quadrinho da história "Criançona".
- Em que grau está a palavra **criançona**? _____
 - Marque a(s) alternativa(s) que pode(m) indicar a intenção da mãe ao falar de Julieta.
- carinho desprezo ternura crítica

- 4 Shirley usa outra linguagem quando chega para falar com Julieta e Janaina. Releia e responda.

- a) Que linguagem é essa? _____
- b) O que o uso dessa linguagem pode revelar sobre Shirley nessa história?

- 5 O que você achou da atitude de Julieta na história "Criançona"?

Algumas palavras podem variar para indicar os graus **augmentativo** ou **diminutivo** em relação ao seu tamanho normal; também podem variar para expressar uma linguagem mais afetiva.

O sentido dessas palavras dependerá da intenção de quem fala e do contexto.

Livro Ápis

Comparar para caracterizar

1 Leia as frases. Escreva **A**, **B** ou **C** fazendo a relação correta com as frases da esquerda.

- | | | |
|--|--------------------------|--|
| a) O elefante africano é mais pesado do que o elefante asiático. | <input type="checkbox"/> | Ideia de igualdade entre duas coisas. |
| b) Rinocerontes podem ser menos pesados do que hipopótamos. | <input type="checkbox"/> | Ideia de superioridade de uma coisa em relação a outra. |
| c) Há girafas tão pesadas quanto búfalos. | <input type="checkbox"/> | Ideia de inferioridade de uma coisa em relação a outra. |

Esta é outra forma de mostrar características de alguma coisa: **comparando** com outro elemento.

2 Construa uma frase para fazer a comparação entre o tamanho do lagarto e o da moeda desta imagem.



➤ Uma das menores espécies de lagarto do mundo encontrada por pesquisadores da Universidade Federal de Sergipe, em 2013.

Caracterizar com intensidade

Para mostrar mais intensidade, podemos apresentar as características assim:

- O elefante é **muito, muito pesado**. É **pesadíssimo!**
- A sucuri é **extremamente silenciosa** quando se aproxima de suas presas. É **silenciosíssima**.

6 Substitua cada expressão grifada por uma única palavra que expresse a ideia com a mesma intensidade.

- a) Vi um pôr do sol **lindo, lindo!** _____
- b) O leão é **extremamente bravo**. _____

Atividades complementares

Grau do adjetivo

1- **COLOQUE** as frases a seguir no grau comparativo indicado.

a) **A uva é gostosa. / O caju é gostoso.**

- Igualdade: _____
- Inferioridade: _____
- Superioridade: _____

b) **O elefante é pesado. / O hipopótamo é pesado.**

- Igualdade: _____
- Inferioridade: _____
- Superioridade: _____

2- **ESCREVA** em que grau estão os adjetivos das frases.

a) A tartaruga é tão lenta quanto o bicho-preguiça.

b) A rosa é mais perfumada que o cravo.

c) Valquíria é menos estudiosa que Vanessa.

Data: 05/05/2021

Atividades complementares

3- **COMPLETE** as frases com os adjetivos indicados entre parênteses no grau comparativo que se pede.

a) Igualdade

As mangas eram _____ as uvas. (doces)

A menina ficou _____ a irmã. (contente)

b) Inferioridade

O chapéu está _____ a roupa. (novo)

A casa é _____ o quintal. (espaçosa)

c) Superioridade

A mangueira é _____ a laranjeira. (alta)

O Sol é _____ a Lua. (brilhante)

4- **SUBLINHE** os adjetivos das expressões abaixo e **ESCREVA**-os no grau superlativo absoluto sintético.

a) rocha dura - _____

b) mata cerrada - _____

c) brinquedo divertido - _____

d) mãe bondosa - _____

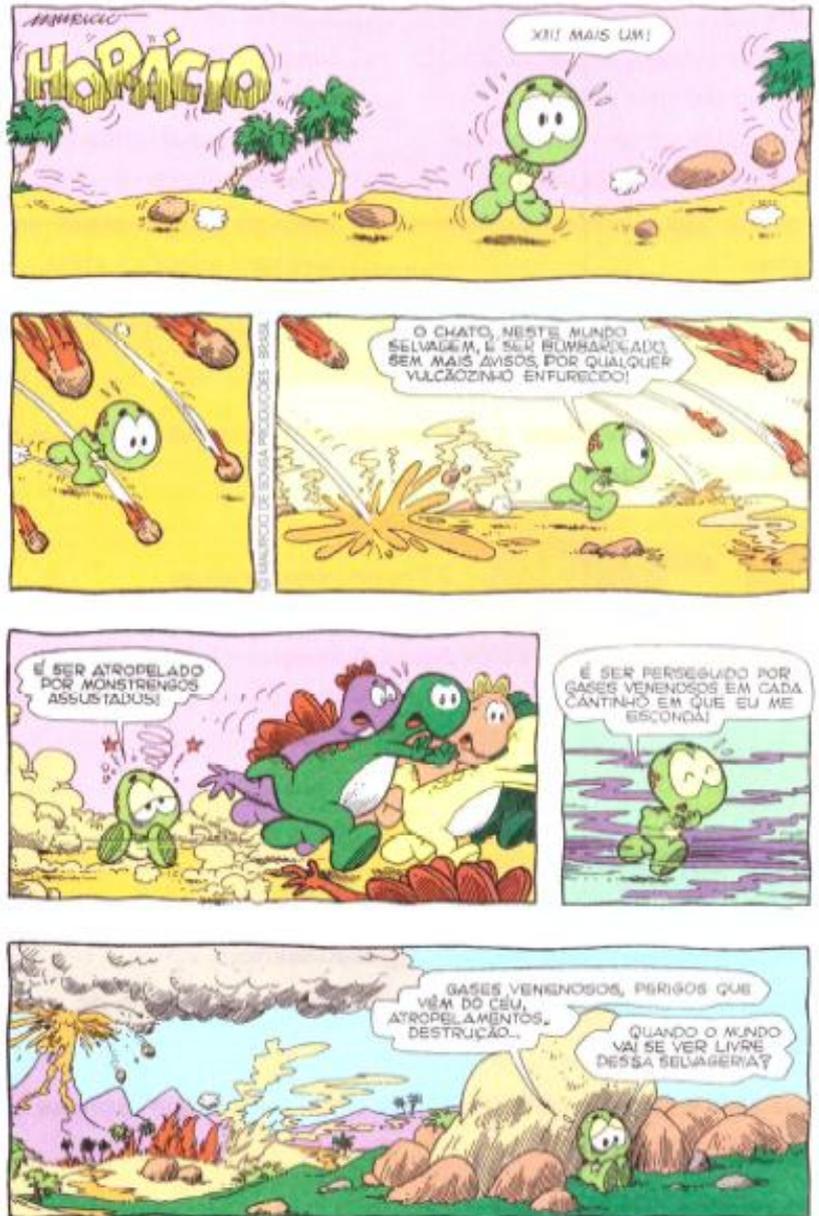
e) pai bravo - _____

f) menino levado - _____

Livro Ápis

Agora você

1 Leia os quadrinhos.



Maurício de Sousa. Almanaque historinhas de uma página: Turma da Mônica. n. 6. Barueri: Panini Comics, 2011. p. 28.

a) No terceiro quadrinho, a palavra **vulcãozinho** pode expressar:

- | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> carinho. | <input type="checkbox"/> ternura. | <input type="checkbox"/> ironia. |
| <input type="checkbox"/> revolta. | <input type="checkbox"/> tamanho. | <input type="checkbox"/> desprezo. |

b) No quarto quadrinho, a palavra **monstregos** indica monstros:

- | | | |
|-----------------------------------|--|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> grandes. | <input type="checkbox"/> desajeitados. | <input type="checkbox"/> cruéis. |
|-----------------------------------|--|----------------------------------|

c) A intenção de Horácio ao usar a palavra **monstregos** é expressar:

- | | | |
|-----------------------------------|--|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> carinho. | <input type="checkbox"/> o tamanho dos monstros. | <input type="checkbox"/> ironia. |
| <input type="checkbox"/> ternura. | <input type="checkbox"/> revolta. | <input type="checkbox"/> desprezo. |

2 Releia este trecho de uma das falas de Horácio.

É ser perseguido por gases venenosos em cada **cantinho** em que eu me esconda!

Que sentimentos Horácio expressa com o diminutivo **cantinho**?

3 Releia a frase:

O chato [...] é ser bombardeado, sem mais avisos, por qualquer vulcãozinho enfurecido!

Marque a alternativa que melhor expressa como Horácio poderia se referir ao vulcão mantendo a mesma ideia.

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> por vulcões pequenos | <input type="checkbox"/> por vulcões minúsculos |
| <input type="checkbox"/> por vulcões sem importância | <input type="checkbox"/> por vulcões com raiva |

Livro Ápis

4 Releia o último quadrinho.



Que resposta você daria a Horácio?

5 Leia o poema "Dona de casa", de Teresa Noronha.

Brincando, de manhã cedo,
ela imita sua **mãezinha**:
faz, num fogão de brinquedo,
um café de **mentirinha**.

Teresa Noronha. **Remar, rimar**.
São Paulo: Scipione, 2007. p. 5.



a) Que sentimentos podem estar expressos pelos diminutivos destacados?

Data: 07/05/ 2021

Livro Ápis

b) Marque um **X** nas frases em que a mudança de grau das palavras destacadas expressa ironia, desprezo ou crítica.

- Que **menininho** irritante! Não para de fazer manha!
- Era um **menininho** frágil, mas muito corajoso.
- Garotão**, você não acha que está exagerando na falta de educação?
- Garotão**, você foi show de bola!!!

As imagens não estão representadas em proporção.

6 Veja as fotografias de dois animais ferozes e igualmente perigosos.



► Sucuri.



► Dragão-de-komodo.

Escreva uma frase que expresse essa igualdade entre os dois animais.

7 Escreva a palavra que você usaria para apresentar os seguintes adjetivos de modo intenso.

a) O peixe-de-briga é **muito belo**.

É _____!

b) Ele é um menino **extremamente inteligente**.

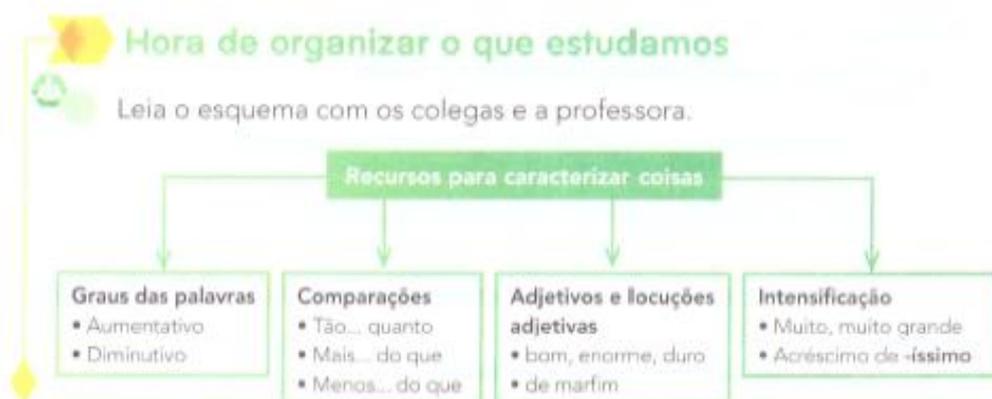
É _____!

c) O presente que ganhei foi **muito caro**.

Foi _____!

Data: 10/05/ 2021

Livro Ápis



Numerais: usos

1 Leia as curiosidades a seguir.

Você sabia que...

... um cílio dura de **90 a 150 dias** e, então, cai?

... um porco-espinho tem, em média, **30 mil** espinhos e é um excelente nadador porque os espinhos ajudam a flutuar?



VOCÊ sabia que... Revista **Recreio**. São Paulo: Abril, ano 1, n. 15, p. 5, 22 jun. 2000.

Responda às questões escrevendo os números por extenso.

a) Quanto tempo dura um cílio?

b) Quantos espinhos um porco-espinho tem, em média?

Palavras que indicam quantidade determinada e expressam um número pertencem a uma classe de palavras chamada **numeral**.

Para indicar **quantidade exata** usamos numerais **cardinais**: cinco, dez, oitenta e nove, etc.

Data: 10/05/ 2021

Livro Ápis

2 Observe a cena. Há dez coisas estranhas nela!



Agora anote as suas descobertas na **ordem** em que você identificou.

1ª: _____	6ª: _____
_____	_____
2ª: _____	7ª: _____
_____	_____
3ª: _____	8ª: _____
_____	_____
4ª: _____	9ª: _____
_____	_____
5ª: _____	10ª: _____
_____	_____

Além de quantidades, alguns numerais podem indicar a **ordem dos elementos em uma série**.

Para indicar **ordem** usamos os **numerais ordinais**:

primeiro: 1ª segundo: 2ª terceiro: 3ª [...]

primeira: 1ª segunda: 2ª terceira: 3ª [...]

Livro Ápis

Algarismos romanos: usos

Leia estas curiosidades.

Dizem que nas Filipinas, no século XVI, o loiô pesava 2 quilos e a corda tinha 6 metros. Era usado como arma.

Albert Einstein, um grande gênio do século XX, teve grandes dificuldades na escola, inclusive na faculdade.

Ruth Rocha. **Almanaque Ruth Rocha**. São Paulo: Ática, 2004. p. 16-35.

Como foram indicados os séculos para representar os números 16 e 20?

Esses algarismos são chamados **romanos** porque foram criados na Roma antiga, no século VIII (oito) a.C., isto é, antes de Cristo.

Os **algarismos romanos** ainda hoje são utilizados para indicar:

- séculos: século XX, século XXI, etc.;
- capítulos de livros: capítulo I, capítulo III, etc.

Veja a seguir os quadros com os algarismos romanos até vinte.

I → 1	VI → 6	XI → 11	XVI → 16
II → 2	VII → 7	XII → 12	XVII → 17
III → 3	VIII → 8	XIII → 13	XVIII → 18
IV → 4	IX → 9	XIV → 14	XIX → 19
V → 5	X → 10	XV → 15	XX → 20

Desafio

Estamos no século 21! Escreva esse número com algarismos romanos: _____.

M

A

T

E

M

Á

T

I

C

A

2 LOCALIZAÇÃO NO PLANO USANDO PARES ORDENADOS

Vamos localizar desenhos de figuras geométricas em um plano utilizando **pares ordenados** de números, como (3, 1), (1, 6) e outros.

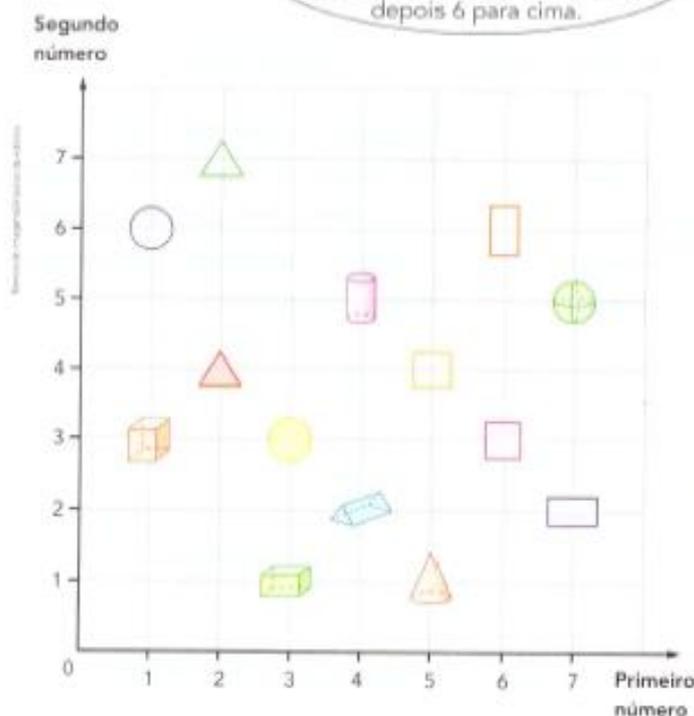
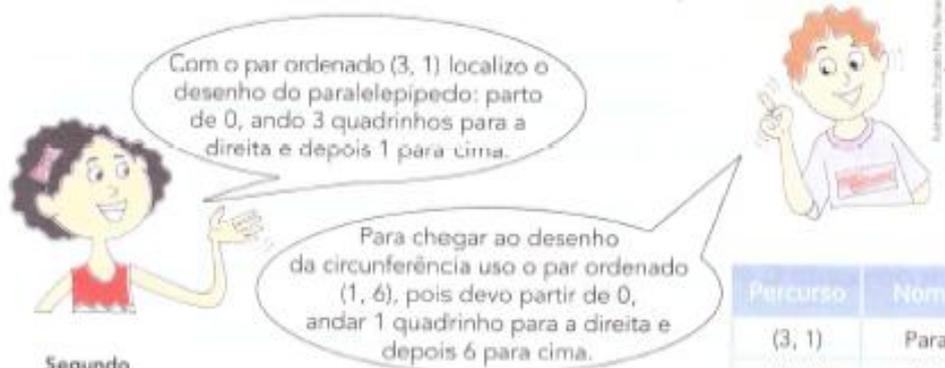
Inicialmente, entenda o código do deslocamento representado pelo par ordenado.

Ponto de partida: sempre **0** (zero).

○ **primeiro número** do par ordenado indica quanto **deslocar para a direita**.

○ **segundo número** do par ordenado indica quanto **deslocar para cima**.

Analise os exemplos dados por Melissa e Antônio. Depois, complete o quadro com o nome da figura geométrica ou com o par ordenado.



Percurso	Nome da figura
(3, 1)	Paralelepípedo
(1, 6)	Circunferência
(4, 5)	
	Quadrado
(7, 2)	
	Região triangular
(2, 7)	
(6, 6)	
	Esfera
(4, 2)	
(6, 3)	
	Círculo
(1, 3)	
	Cone

Data: 19/04/2021

1- Observe a localização de alguns lugares que estão

Apresentados na malha quadriculada e responda às questões.

a) Que logradouro está localizado em cada um destes pares ordenados?

(1 , 3) _____

(8 , 1) _____

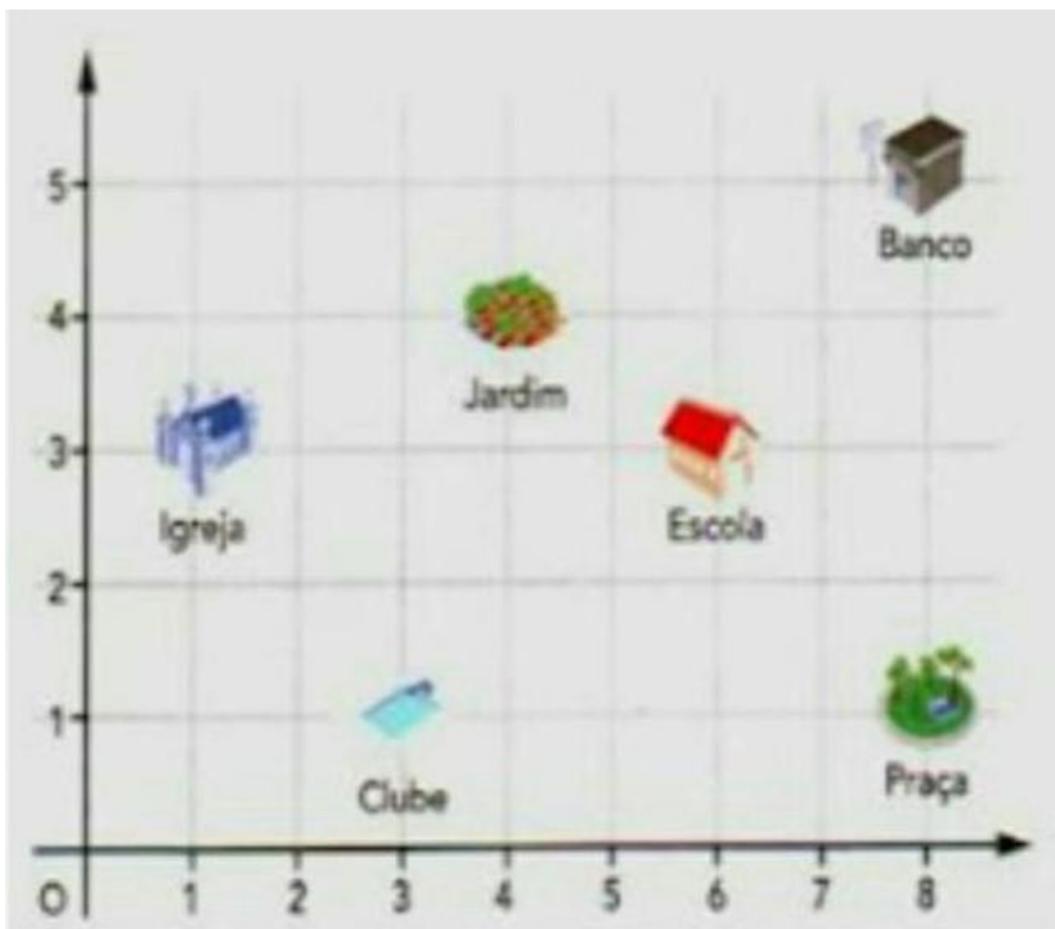
(4 , 4) _____

b) Que par ordenado corresponde a cada um destes logradouros?

Clube _____

Escola _____

Banco _____



3 DESLOCAMENTOS NO PLANO

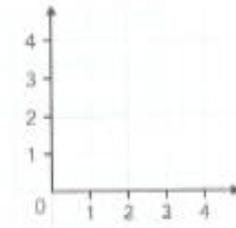
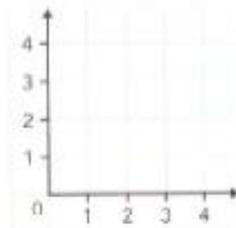
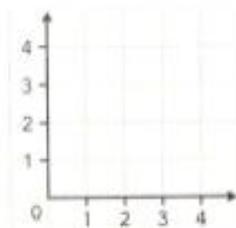
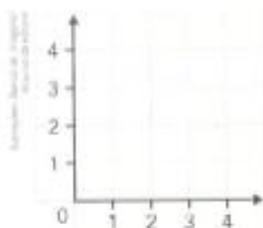
a) Em cada plano, marque os pontos indicados pelos pares ordenados.

A(1, 3) B(3, 3)

C(2, 4) D(2, 1)

E(2, 1) F(2, 3)

G(4, 1) H(1, 1)



Agora, indique quantas unidades tem o deslocamento mais curto de um ponto para o outro e complete com os termos **cima**, **baixo**, **a direita** e **a esquerda** para indicar a direção do deslocamento.

Para ir do ponto **A** até o **B**, devo "andar" _____ unidades para _____.

Para ir do ponto **C** até o **D**, devo "andar" _____ unidades para _____.

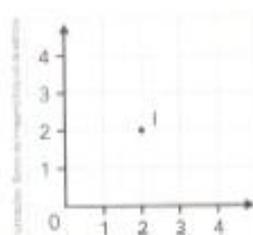
Para ir do ponto **E** até o **F**, devo "andar" _____ unidades para _____.

Para ir do ponto **G** até o **H**, devo "andar" _____ unidades para _____.

b) Observe o ponto **I**.

Para ir do ponto **I** até o **J** devo "andar" 1 unidade para cima.

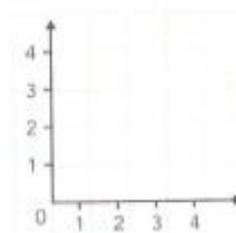
Marque o ponto **J** e indique os pares ordenados dos pontos **I** e **J**.



I(____, ____) e J(____, ____)

c) Marque o ponto **K**(1, 4).

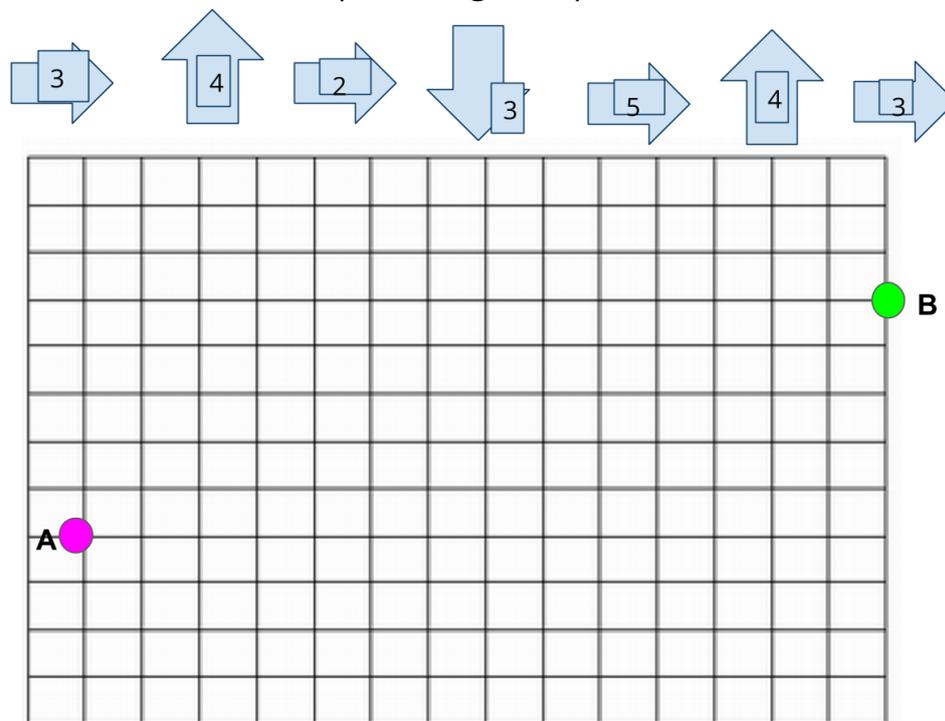
Partindo do ponto **K**, "ande" 3 unidades para a direita e depois "ande" 2 unidades para baixo. Marque o ponto **L**.



Agora, complete o par

ordenado: L(____, ____)

Partindo do ponto A, siga as instruções indicadas pelas setas abaixo e trace o caminho correto, para chegar ao ponto B:



- Vamos criar um trajeto diferente para chegar ao ponto B? Como você poderá fazer? Pegue um lápis de cor diferente e trace esse novo trajeto.
- Como você faria para chegar ao ponto B, **usando apenas 2 setas de movimentação**? Utilize outra cor de lápis e trace esse outro novo trajeto..

4 DESAFIO

Complete o quadro com estas 4 regiões planas:    e . Mas há uma condição: elas só podem aparecer 1 vez em cada linha, coluna ou diagonal do quadro.



5 ESTATÍSTICA: GRÁFICO DE SETORES

Veja no **gráfico de setores** o registro das vendas de um dia em uma loja de CDs, por gênero de música.

- No gráfico há marcações que dividem a circunferência em quantas partes iguais?
- Você sabe qual é o nome que damos às regiões coloridas desse tipo de gráfico?
- O setor marrom corresponde a quantos CDs?
- O setor verde corresponde a quantas vezes o setor marrom?
- Então, quantos CDs do gênero *rap* foram vendidos nesse dia?
- Qual foi o gênero musical mais vendido? Quantos CDs?
- Quantos CDs foram vendidos no total?



Gráfico elaborado para fins didáticos.

6 Uma pesquisa sobre a cor favorita foi realizada com 32 alunos da turma de Mauro. O resultado está neste gráfico de setores. Calcule e escreva a frequência de cada cor.

- Azul: _____
- Rosa: _____
- Verde: _____



Gráfico elaborado para fins didáticos.

VAMOS VER DE NOVO?

1 REPRODUÇÃO, REDUÇÃO E AMPLIAÇÃO DE FIGURAS

a) Inicialmente, reproduza em papel quadriculado estas 4 figuras.



b) Agora, faça estes desenhos também no papel quadriculado:

- Amplie a figura **A**, dobrando a medida de comprimento das arestas.
- Reduza a figura **B**, considerando $\frac{3}{4}$ da medida de comprimento dela.
- Amplie a figura **C**, considerando 1 vez e meia a medida de comprimento dos lados.
- Reduza a figura **D**, considerando $\frac{1}{2}$ de todas as medidas de comprimento dos lados.

2 Qual é a medida do perímetro de cada contorno, em palmos?

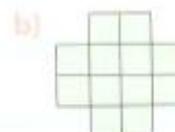
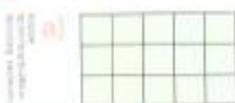


palmos.



palmos.

3 Quantas regiões quadradas do tamanho desta  cabem em cada região plana?



4 Na fila de um cinema havia 12 pessoas e Nara era a 8ª da fila. Em 5 minutos foram atendidas as 4 primeiras pessoas da fila, a 6ª pessoa saiu da fila e entraram mais 3 pessoas no final da fila.

- a) Use objetos ou faça desenhos no caderno para representar essa situação.
- b) Em qual posição da fila Nara ficou?
- c) Complete: A fila ficou com _____ pessoas.

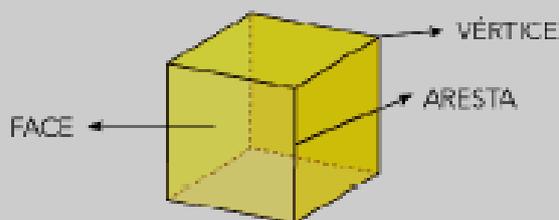
Leia com atenção e responda.



SEQUÊNCIA 10

ATIVIDADE 10.1

1. Em um poliedro, podemos identificar as faces, arestas e vértices, conforme mostra a ilustração:



2. Observando os desenhos de pirâmides faça, junto com um colega, a contagem dos vértices, faces e arestas e anote os resultados no quadro:

Figura	Nome	Vértices	Faces	Arestas
	Pirâmide de base triangular			
	Pirâmide de base quadrada			
	Pirâmide de base pentagonal			
	Pirâmide de base hexagonal			

3. Confira, com seus colegas, as contagens realizadas e destaque alguma curiosidade que você observou ao preencher o quadro.

O QUE ESTUDAMOS

Retomamos o estudo dos sólidos geométricos e, entre eles, destacamos os poliedros e os corpos redondos.



Poliedro.

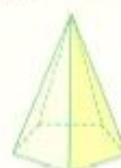


Corpo redondo.

Entre os poliedros, demos destaque aos prismas e às pirâmides.



Prisma de base pentagonal.



Pirâmide de base pentagonal.

Conhecemos a relação de Euler, que se verifica em poliedros como os prismas e as pirâmides: a soma do número de vértices com o número de faces é igual à soma do número de arestas com 2.



6 vértices
5 faces
9 arestas

$$\begin{array}{r} 6 + 5 = 9 + 2 \\ \hline 11 \qquad 11 \end{array}$$



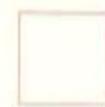
5 vértices
5 faces
8 arestas

$$\begin{array}{r} 5 + 5 = 8 + 2 \\ \hline 10 \qquad 10 \end{array}$$

Retomamos e ampliamos o estudo das regiões planas e de seus contornos, dando destaque às regiões poligonais e aos polígonos.

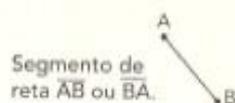


Região quadrada.

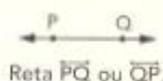


Seu contorno: quadrado.

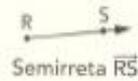
Retomamos o estudo da figura geométrica chamada segmento de reta e também conhecemos as figuras geométricas reta e semirreta.



Segmento de reta \overline{AB} ou \overline{BA} .



Reta \overleftrightarrow{PQ} ou \overleftrightarrow{QP} .



Semirreta \overrightarrow{RS} .

- Você teve dúvidas em algum assunto desta Unidade?
- Suas dúvidas eram iguais às de algum colega? Não precisa ter vergonha! Pergunte para o professor até o assunto ficar esclarecido.

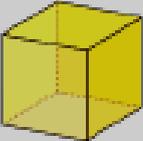
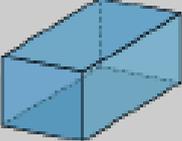
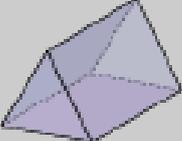
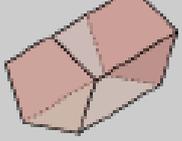
Data: 23/04/2021

EMAI -

Leia com atenção e responda. Se desejar faça anotações nas figuras e utilize seus conhecimentos para realizar as atividades.

ATIVIDADE 10.2

1. Faça a contagem de vértices, faces e arestas dos prismas e complete o quadro:

Figura	Nome	Vértices	Faces	Arestas
	Cubo			
	Paralelepípedo			
	Prisma de base triangular			
	Prisma de base pentagonal			
	Prisma de base hexagonal			

2. Confira com seus colegas as contagens realizadas e destaque alguma curiosidade que você observou ao preencher o quadro.

Data: 26/04/2021

LIVRO ÁPIS

LEITURA DE IMAGENS



Para iniciar

Observe que estão faltando 2 números na tabela. Para descobri-los precisamos efetuar as operações. Nesta Unidade vamos retomar e aprofundar o estudo.

- Analisar a cena das páginas de abertura deste livro e responder às questões a seguir.

Quantas medalhas o Brasil ganhou nos Jogos Olímpicos Rio 2016?

Quantas medalhas de prata o Brasil ganhou nos Jogos Paralímpicos Rio 2016?

- Converse com os colegas sobre mais estas questões:
 - Em que situações de seu dia a dia você usa a adição? Dê 2 exemplos para cada caso.
 - Se você comprar esta bola e este jogo e pagar com uma nota de 100 reais, quantos reais vai receber de troco?

R\$ 12,00 Bola. Jogo de xadrez.

- Qual é a soma de 60 e 20?
- Qual é a diferença entre 60 e 20?

Desafio Quadrado mágico

Disponham os números de 1 a 9 no quadrado ao lado, de tal modo que a soma em cada linha, em cada coluna e em cada diagonal seja sempre 15.

➤ Adição: algoritmos e vocabulário

1 A distância entre Porto Alegre e São Paulo mede cerca de 1 109 quilômetros. A entre São Paulo e Fortaleza mede cerca de 3 127 quilômetros. Qual é a medida da distância entre Porto Alegre e Fortaleza passando por São Paulo?

Compreender

Você sabe a medida das distâncias entre Porto Alegre e São Paulo e entre São Paulo e Fortaleza. Você precisa descobrir a medida da distância entre Porto Alegre e Fortaleza passando por São Paulo.



Fonte de consulta: IBGE. **Atlas geográfico escolar**. 6. ed. Rio de Janeiro, 2012.

Planejar

Nesse percurso, São Paulo está entre Porto Alegre e Fortaleza. Uma das ideias da adição é juntar. Então, devemos efetuar uma adição.

$$1\ 109 + 3\ 127$$

Executar

Efetuamos a adição pelo algoritmo usual. Observe e complete.

UM	C	D	U
1	1	0	9
+ 3	1	2	7
4	2	3	6

$9 + 7 = 16$
 16 unidades ou
 1 dezena e
 6 unidades

Algoritmo usual simplificado

1	1	0	9	← parcela
+ 3	1	2	7	← parcela
				← soma ou total

Verificar

Para verificar se está correto, podemos efetuar a mesma adição usando o algoritmo da decomposição.

$$\begin{array}{r}
 1\ 000 + 100 + 0 + 9 \\
 + 3\ 000 + 100 + 20 + 7 \\
 \hline
 + \quad + \quad + \quad =
 \end{array}$$

Responder

Complete: A distância entre Porto Alegre e Fortaleza passando por São Paulo mede cerca de _____ quilômetros.

Data: 27/04/2021

Livro Ápis

2 Efetue as operações pelo algoritmo usual.

a) $233 + 167 =$

c) $28695 + 17538 =$

b) $149 + 7826 =$

d) $9754 + 676 =$

3 Responda de acordo com a atividade anterior.

a) Qual é o nome da operação efetuada em todos os itens?

b) Qual é o resultado no item **d**? Como se chama esse resultado?

c) No item **b**, o número 149 se chama parcela ou soma?

d) Como ficam as somas obtidas nos 4 itens escritas em ordem crescente?



4 CÁLCULO MENTAL

Descubra mentalmente o resultado destas adições. Depois, confira, trocando ideias com os colegas.

a) $800 + 100 =$

g) $5000 + 1281 =$

b) $600000 + 100000 =$

h) $60 + 20 =$

c) $70 + 50 =$

i) $3000 + 4000 =$

d) $200 + 1000 =$

j) $5000 + 9000 =$

e) $70000 + 8000 =$

k) $500 + 20 =$

f) $998 + 3 =$

l) $40 + 27 =$

m) $5 + 1005 =$

n) $235 + 3000 =$

o) $374200 + 1300 =$

p) $75 + 300 =$

➤ Subtração: algoritmos e vocabulário

- 1 Carlos tinha R\$ 3596,00 na poupança e tirou R\$ 1378,00 para comprar um *tablet*. Quantos reais restaram na poupança de Carlos?



Tablet.

Compreender

Você sabe que Carlos tinha R\$ 3596,00 na poupança e tirou R\$ 1378,00. Quer saber quantos reais ficaram na poupança.

Planejar

Uma das ideias da subtração é tirar uma quantidade de outra. Assim, para saber quantos reais ficaram na poupança basta efetuar a subtração $3596 - 1378$, ou seja, tirar 1378 dos 3596.

Executar

Efetuamos a subtração.

UM	C	D	U
3	5	9	6
- 1	3	7	8

Como não podemos tirar 8 unidades de 6 unidades, trocamos 1 dezena por 10 unidades, ficando com 8 dezenas e 16 unidades. Depois, subtraímos as unidades, as dezenas, as centenas e as unidades de milhar.

UM	C	D	U
3	5	9	6
- 1	3	7	8
2	2	1	8

Complete o algoritmo usual simplificado.

Algoritmo usual simplificado

3	5	9	6	← minuendo
- 1	3	7	8	← subtraendo
-----				← diferença ou resto

Verificar

Para "tirar a prova" da subtração, adicionamos a diferença e o subtraendo. Se o resultado for o minuendo, então a operação está correta. Verifique ao lado.

+

Responder

Escreva a resposta do problema.

LIVRO ÁPIS -

2 Efetue as operações pelo algoritmo usual.

a) $23\,849 - 1\,643 =$ _____

c) $46\,312 - 28\,106 =$ _____

b) $8\,509 - 741 =$ _____

d) $23\,400 - 736 =$ _____

3 Observe a atividade anterior e responda.

a) Como se chama a operação efetuada em todos os itens?

b) Qual é o resultado no item **b**? Como se chama esse resultado?

c) No item **a**, o número $1\,643$ é o subtraendo ou o minuendo?

d) Qual é o minuendo no item **b**?

e) Qual é a diferença no item **c**?

f) Como ficam as diferenças obtidas nos 4 itens escritas em ordem decrescente?

4 UMA IDEIA GENIAL PARA ALGUMAS SUBTRAÇÕES

Analise os exemplos com atenção.

$$3\,000 - 1\,742$$

Tirando o mesmo valor (1) do minuendo e também do subtraendo, a diferença não muda.

Fazemos:

$$\begin{array}{r} 2\,999 \\ - 1\,741 \\ \hline 1\,258 \end{array}$$

Logo: $3\,000 - 1\,742 = 1\,258$

$$1\,002 - 658$$

Tirando 3 de 1002 e tirando 3 de 658, fazemos:

$$\begin{array}{r} 999 \\ - 655 \\ \hline 344 \end{array}$$

Logo: $1\,002 - 658 = 344$

Efetue mais estas subtrações usando o algoritmo mostrado nos exemplos.

a) $40\,000 - 7\,258 =$ _____

b) $6\,001 - 2\,493 =$ _____

Data: 29/04/2021

LIVRO ÁPIS -

- 5 João comprou um terreno por R\$ 12 500,00. Depois de certo tempo, ele vendeu esse terreno por R\$ 9 730,00.

Ele teve lucro ou prejuízo? De quanto?

6 CÁLCULO MENTAL

Calcule mentalmente e anote os resultados.

- | | |
|--------------------|---------------|
| 1 700 - 100 = | 2 2000 - 50 = |
| 2 4000 - 3000 = | 3 195 - 100 = |
| 3 928000 - 10000 = | 4 1237 - 3 = |
| 4 60000 - 20000 = | 5 80 - 20 = |
| 5 100 - 20 = | 6 300 - 90 = |
| 6 3000 - 400 = | 7 77 - 20 = |

7 CÁLCULO MENTAL

Calcule mentalmente e complete. Indique a subtração, como no item a.



De 198 para 202 faltam 4.
Faço 202 menos 198 pensando na reta numerada e falo 199, 200, 201, 202.

- 1 De 376 para 379 faltam 3. ($379 - 376 = 3$)
- 2 De 498 para 502 faltam (.....)
- 3 De R\$ 2 993,00 para R\$ 3 000,00 faltam (.....)
- 4 De 707 para 711 faltam (.....)



8 PROBLEMAS

Pense e complete. Faça os cálculos mentalmente.

- 1 Rui tinha R\$ 346,00 e gastou R\$ 46,00. Agora ele tem R\$
- 2 Um comerciante investiu R\$ 15 200,00 na compra de brinquedos para a loja dele. Com a venda de todos os brinquedos, o comerciante arrecadou R\$ 17 200,00. O lucro dele foi de R\$



Data: 29/04/2021

Atividade complementar

Adilson queria comprar um automóvel, e o modelo de que gostou custava 49 468 reais. Depois de algumas pesquisas, Adilson comprou o automóvel em uma promoção por 46 734 reais.



a) De quantos reais foi a economia de Adilson?

Vamos calcular o valor que Adilson economizou subtraindo 46 734 de 49 468.



Subtraímos unidades de unidades, dezenas de dezenas, e assim por diante.

Não dá para tirar 7 centenas de 4 centenas. Trocamos 1 unidade de milhar por 10 centenas. Ficamos com 14 centenas e 8 unidades de milhar. Depois, continuamos subtraindo.

DM	UM	C	D	U	
4	9	4	6	8	
-	4	6	7	3	4

minuendo

subtraendo

resto ou diferença

ILUSTRAÇÃO: RENANILDO BAYAMA

A economia de Adilson foi de _____ reais.

b) Se a economia de Adilson tivesse sido de 4 362 reais, qual seria o valor de compra desse automóvel? _____

➤ Adição e subtração: operações inversas

1 Márcio tinha R\$ 20,00. Complete.

a) Ao ganhar R\$ 10,00 do pai dele, Márcio passou a ter R\$ _____, pois

$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

b) Se comprar um CD de R\$ 10,00, ele ficará com

R\$ _____, pois



2 Descubra os números que faltam.

a)
$$\begin{array}{r} 3\ 5\ 4\ 6 \\ - \\ \hline 1\ 8\ 1\ 8 \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 4\ 3\ 9\ 7 \\ + \\ \hline 7\ 1\ 6\ 5 \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} -\ 1\ 2\ 0\ 4\ 8 \\ \hline 0\ 0\ 7\ 3\ 5 \end{array}$$

3 **ATIVIDADE EM DUPLA** Completam o esquema, descubram o número e respondam cada um em seu livro.

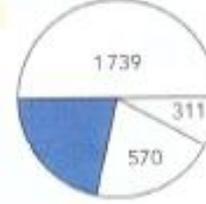
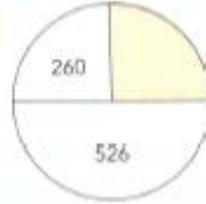
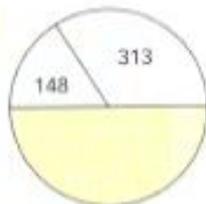
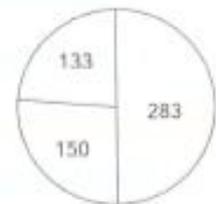
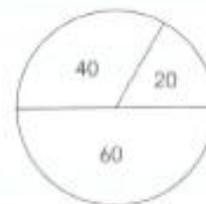
Pensei em um número, tirei 28, adicionei 56 e obtive 555. Em que número pensei?



1 CALCULADORA

Descubra o segredo nos 2 exemplos. Depois, calcule e complete com o número correspondente a cada região pintada.

Use uma calculadora.



Data: 30/04/2021

Atividades complementares

1 - Fernando tem uma coleção de carrinhos. Ele está sempre tentando aumentar a sua coleção, e por isso participa de vários jogos com seus amigos. Algumas vezes perde, outras ganha. Esta semana ele participou de um jogo e ganhou um kit com seis carrinhos. Agora ele tem 18 carrinhos. Preencha os espaços em branco a seguir e descubra quantos carrinhos ele tinha antes do jogo.

+	<input type="text"/>	➔	Antes do jogo	-	<input type="text" value="18"/>	➔	Após o jogo
	<input type="text" value="6"/>	➔	Ganhou no jogo		<input type="text" value="6"/>	➔	Ganhou no jogo
	<hr/>				<hr/>		
	<input type="text" value="18"/>	➔	Após o jogo		<input type="text"/>	➔	Antes do jogo

Para resolver esta atividade, se você fizer a operação inversa da adição obterá sua resposta.

Da mesma forma você poderá encontrar o número que falta em cada caso abaixo, realizando a operação inversa.

$$350 + \boxed{} = 470$$

$$675 + \boxed{} = 1025$$

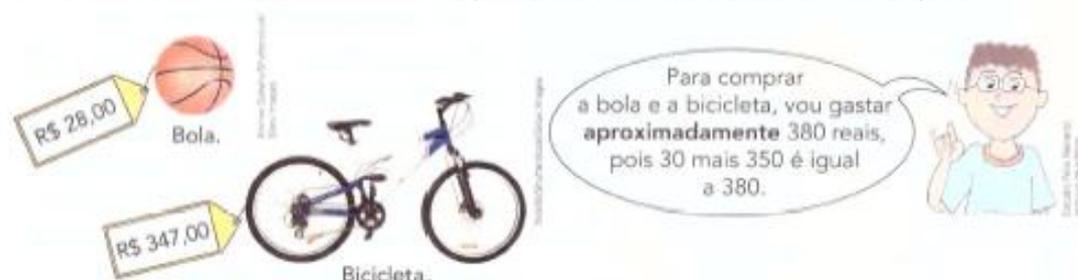
$$\begin{array}{r} 1075 - \boxed{} = 497 \\ 974 \end{array}$$

$$2806 - \boxed{} =$$

➤ Arredondamento, cálculo mental e resultado aproximado

As imagens não estão representadas em proporção.

- 1 **ATIVIDADE ORAL EM GRUPO** Troque ideias com os colegas e justifiquem a afirmação feita pelo menino. Depois, calculem o valor exato da compra.



2 CALCULADORA

Em cada item, faça arredondamentos e encontre o resultado aproximado. Pinte o quadrinho correspondente.

Depois, use uma calculadora e descubra o valor exato de cada item.



Medida aproximada da distância entre Americana e São Paulo, passando por Campinas.

160 km

200 km

140 km

180 km

- Um jornal que tinha 12973 assinantes fez uma promoção e passou a ter 14008 assinantes. Número aproximado de novos assinantes.

500

1000

1500

2000

- O resultado aproximado da adição cujas parcelas são 78470 e 101794.

90000

180000

900000

18000

- Na escola de Marilda há 1803 alunos. São 997 no período da manhã e o restante no período da tarde. Número aproximado de alunos no período da tarde.

800

900

1000

1100

Atividades complementares

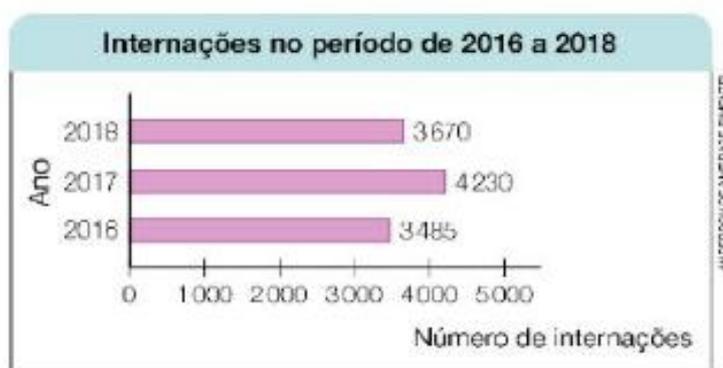
-  **3** Faça um cálculo aproximado e marque com um **X** a alternativa correta.
Sabrina tinha uma quantia de dinheiro guardada no banco. Então, depositou 2108 reais e ficou com 3180 reais. Quantos reais ela tinha, inicialmente, no banco?

- Menos de 800 reais.
- Entre 800 e 900 reais.
- Entre 1 000 e 1 200 reais.

-  **4** Uma editora levou para uma feira 2 150 livros, dos quais 1 235 foram vendidos nas duas primeiras horas.

- a) Os livros vendidos nas duas primeiras horas representam mais ou menos da metade da quantidade total de livros que a editora levou para essa feira? _____
- b) Se todos os livros dessa editora foram vendidos, quantos foram vendidos após as duas primeiras horas? _____

- 5** Observe o gráfico abaixo que mostra o número de internações em um hospital municipal no período de 2016 a 2018. Depois, responda às questões.



Fonte: Administração do hospital, 2018.

- a) Em qual período houve diminuição do número de internações?

- b) De quantas internações foi essa diminuição?

- c) Qual foi o número total de internações nesses três anos? .



TECENDO SABERES



Ilustração artística do Sistema Solar fora de escala e em cores fantasia.

O homem e o espaço

Há pelo menos 5 mil anos, o ser humano passou a olhar para o alto a fim de ligar os pontos luminosos do céu, criando as primeiras constelações. Como essas figuras se repetiam a cada noite, em posições sutilmente diferentes, era possível usá-las como referência para se locomover, plantar, construir e até marcar épocas e estações, definindo um calendário. Desde então, povos como chineses, babilônios, maias, gregos, árabes e muitos outros estudaram o céu,

observando a Lua, as estrelas e outros objetos luminosos, para tentar entender o funcionamento do mundo em que viviam. A partir daí, o conhecimento sobre o céu foi se acumulando até que esses povos descobriram um jeito de enxergar além do que o olho pode ver.

MUNDO ESTRANHO. **Ciência**. Disponível em: <www.mundoestranho.abril.com.br/ciencia/quando-o-homem-comecou-a-estudar-o-espaco>. Acesso em: 27 jul. 2017.

1 Responda.

a) O texto se refere a quais pontos luminosos?

b) No texto, Lua é escrita com letra maiúscula. Explique por quê.

c) **ATIVIDADE ORAL EM GRUPO** O "conhecimento sobre o céu foi se acumulando até que esses povos descobriram um jeito de enxergar além do que o olho pode ver".

Como o ser humano conseguiu fazer isso? Converse com os colegas.

d) Em sua opinião, por que o ser humano explora o Universo até hoje?

Livro Ápis-

- 2 Ao longo da história da humanidade, muitas pessoas estudaram o Universo. Conheça uma delas.

Nicolau Copérnico (1473-1543), astrônomo e matemático polonês, sugeriu que a Terra girava em torno de si mesma e orbitava ao redor do Sol.

Os gregos também já tinham dito isso. Copérnico ganhou o título de Pai da Astronomia Moderna.

GUIA DOS CURIOSOS. Disponível em: <<http://guiadoscuriosos.uol.com.br/categorias/2888/1/10-homens-que-estudaram-o-universo.html>>. Acesso em: 3 jan. 2017.



Nicolau Copérnico.

O movimento de rotação da Terra é o giro que o planeta realiza em torno do próprio eixo dela. Esse movimento tem um período de aproximadamente 24 horas para se completar.

- a) Quantos anos Nicolau Copérnico viveu? _____
- b) Quantas horas tem 1 dia? E quantos segundos? _____
- c) Qual é a relação entre a medida do intervalo de tempo que a Terra leva para dar 1 volta em torno de si mesma e a medida do intervalo de tempo de duração de 1 dia? _____
- d) Decomponha o número que representa quantos segundos 1 dia tem. _____
- e) Quantas ordens esse número tem? E quantas classes? _____
- f) Escreva como lemos esse número. _____
- g) Pesquise em um dicionário e escreva o significado de **heliocentrismo**. _____

➤ Mais atividades e problemas

- 1 No dia do aniversário da cidade, a prefeitura ofereceu à população alguns eventos culturais. Veja quais foram os eventos e o número de pessoas que compareceram a cada um deles.



- Concerto de música: 1 390 pessoas.
- Exposição de arte: 1 230 pessoas.
- Sessão de cinema: 175 pessoas.
- Apresentação de teatro: 98 pessoas.

➤ Concerto de orquestra sinfônica em Belo Horizonte, Minas Gerais. Foto de 2015.

- a) Qual foi o número total de pessoas nos 4 eventos?
- b) Quantas pessoas a mais deveriam ter ido aos eventos para que esse número chegasse a 3 000? _____
- c) O concerto de música teve quantas pessoas a mais do que a exposição de arte? _____

- d) **ATIVIDADE ORAL EM GRUPO (TODA A TURMA)** Você acha importante eventos culturais como esses? Já participou de algum? Converse com os colegas sobre isso e registre, cada um em seu caderno, as conclusões a que chegaram.

- 2 Um caminhoneiro percorreu uma distância de 1 586 km em 3 etapas: 565 km na primeira etapa, 528 km na segunda e o restante na terceira.

Quantos quilômetros ele percorreu na terceira etapa? _____

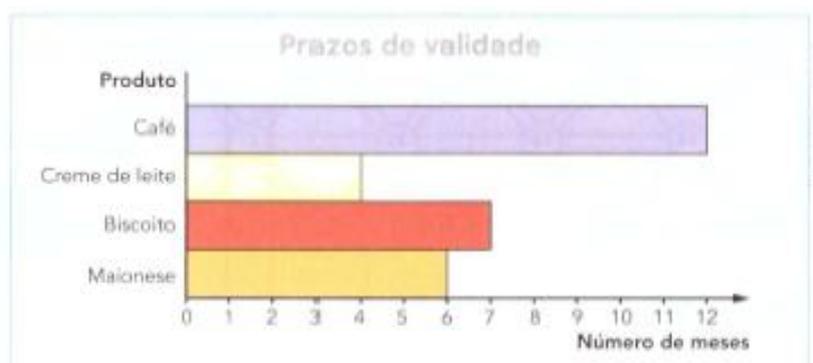
Livro Ápis-

3 ATENÇÃO NAS COMPRAS!

Na compra de produtos, em especial os alimentos, devemos estar atentos à data de fabricação, ao prazo de validade e à data de vencimento.

Observe o gráfico com o prazo de validade de alguns produtos.

Considerando esse gráfico, complete a tabela.



Informações dos alimentos

Produto	Data de fabricação	Data de vencimento
Café	7/9/14	
Creme de leite	25/9/14	
Biscoito		14/8/15
Maionese		18/3/15

Tabela e gráfico elaborados para fins didáticos.

- 4 Júlio tem R\$ 2 129,00, Márcia tem R\$ 3 175,00, André tem R\$ 3 279,00 e Rita tem R\$ 4 325,00. Juntando os valores de 2 deles e também os valores dos outros 2, obtém-se a mesma quantia. Qual é essa quantia?

5 CÁLCULO MENTAL

A partir da subtração $352 - 188 = 164$, descubra o resultado destas operações.

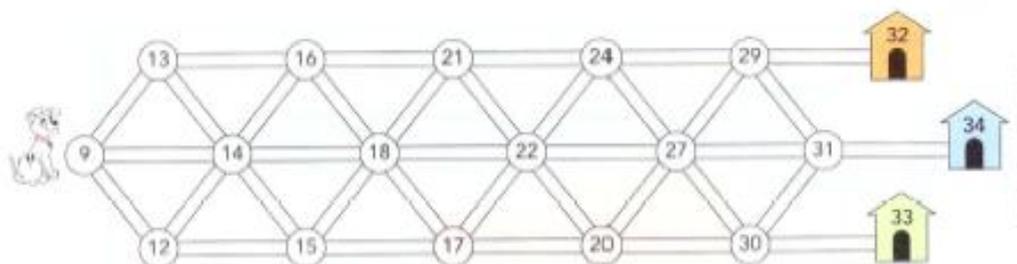
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| 452 - 188 = _____ | 357 - 188 = _____ | 354 - 190 = _____ |
| 552 - 388 = _____ | 352 - 190 = _____ | 252 - 188 = _____ |
| 352 - 198 = _____ | 362 - 188 = _____ | 353 - 189 = _____ |
| 352 - 178 = _____ | 164 + 188 = _____ | 353 - 187 = _____ |

6 DESLOCAMENTO E LOCALIZAÇÃO

Vamos descobrir qual das 3 casas é a de Lulu?

Para isso, saia do 9 e passe de um número para o seguinte sempre adicionando 3, até chegar à casa de Lulu.

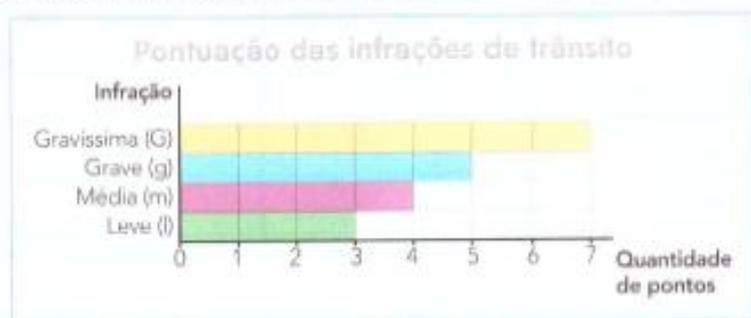
Pinte o caminho e, depois, escreva a cor da casa de Lulu.



Cor da casa de Lulu:

7 POSSIBILIDADES

Pelo Código de Trânsito Brasileiro, quando um motorista é multado, ele recebe uma quantidade de pontos de acordo com a infração cometida. Veja no gráfico.



Fonte de consulta: PALÁCIO DO PLANALTO. Casa Civil. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19503.htm>. Acesso em: 19 dez. 2012.

O motorista perde o direito de dirigir se, no período de 1 ano, acumular 20 pontos ou mais. Faça um levantamento das seguintes situações.

- Todas as possibilidades de um motorista cometer 2 infrações. Em cada possibilidade, calcule o total de pontos correspondente. Veja algumas: IG (10 pontos), mm (8 pontos).
- Uma situação em que o motorista acumule 20 pontos em 4 infrações.

Livro Ápis-

- 8 No início da semana, Mariana tinha R\$ 1 275,00 na conta bancária. Durante a semana ela fez uma retirada de R\$ 225,00, um depósito de R\$ 492,00 e outra retirada de R\$ 166,00.
Qual foi o saldo bancário dela no final da semana, considerando apenas esse depósito e essas retiradas?

9 CÁLCULO MENTAL

Veja as dicas de Carlos para efetuar mentalmente $375 + 199$ e $224 - 98$.



Para adicionar 199 eu adiciono 200 e depois tiro 1.
Para subtrair 98 eu subtraio 100 e depois adiciono 2.

$$375 + 199 = 375 + 200 - 1 = 574$$

$$224 - 98 = 224 - 100 + 2 = 126$$

Faça como Carlos e efetue mentalmente as operações.

277 + 198 =

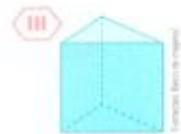
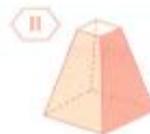
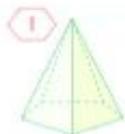
330 - 97 =

41 - 19 =

- 10 Invente um problema cuja resolução seja feita com uma adição e uma subtração e que tenha o número 200 como resposta. Escreva, resolva e responda.

VAMOS VER DE NOVO?

- 1 Considere o número de vértices, o número de faces e o número de arestas dos sólidos geométricos ao lado. Calcule e responda.



- a) Em quais desses sólidos geométricos a diferença entre o número de arestas e o número de faces é 4?
- b) Em quais deles a soma do número de vértices com o número de arestas é 15?

- 2 Observe as informações de alguns pontos culminantes do mundo.

Pontos culminantes

Nome	Localização	Medida da altitude
Mont Blanc	França e Itália	4807 m
Everest	China e Nepal	8848 m
Aconcágua	Argentina	6960 m
Pico da Neblina	Brasil (serra do Imeri, Amazonas)	2993 m



Parque Nacional do Pico da Neblina, Amazonas. Foto de 2016.

Fonte de consulta: SIMIELLI, Maria Elena. **Geotias**. 34. ed. São Paulo: Ática, 2013.

Escreva o nome desses pontos culminantes em ordem decrescente das medidas da altitude deles.

- 3 Marina e a turma dela vão ao cinema. Cada sessão dura 2 horas e 10 minutos.

Veja os horários de início das sessões e responda.

- a) Qual é a medida do intervalo de tempo entre o início de uma sessão e o início da sessão seguinte?
- b) Em que horário termina a primeira sessão?
- c) Qual é a medida do intervalo de tempo entre o final de uma sessão e o início da seguinte?

Horários	
13:00	15:30
18:00	20:30

O QUE ESTUDAMOS

Retomamos as operações de adição e de subtração: quando usá-las (as ideias delas), os algoritmos e o nome dos termos delas.

$$\begin{array}{r} \overset{1}{3} \overset{1}{1} 46 \leftarrow \text{parcela} \\ + 8916 \leftarrow \text{parcela} \\ \hline 12062 \leftarrow \text{soma ou total} \end{array} \quad \begin{array}{r} \overset{8}{2} \overset{4}{4} 6 \leftarrow \text{minuendo} \\ - 371 \leftarrow \text{subtraendo} \\ \hline 2575 \leftarrow \text{diferença ou resto} \end{array}$$

Usamos um algoritmo que facilita efetuar as subtrações com minuendo terminado em 00, 01, 02 e 03.

$$\begin{array}{r} 5000 - 3784 \\ \begin{array}{l} -1 \downarrow \\ 4999 - 3783 \\ \hline 1216 \end{array} \end{array} \quad \begin{array}{r} 4999 \\ - 3783 \\ \hline 1216 \end{array}$$

Logo, $5000 - 3784 = 1216$.

Exploramos os arredondamentos, o cálculo mental e os resultados aproximados.

- $4973 + 506 \rightarrow$ aproximadamente 5500 ($5000 + 500 = 5500$).
- $38944 - 20106 \rightarrow$ aproximadamente 19000 ($39000 - 20000 = 19000$).

Verificamos que a adição e a subtração são operações inversas, ou seja, o que uma faz a outra desfaz.

$$\begin{array}{l} 40 + 12 = 52 \quad 52 - 12 = 40 \\ 350 - 100 = 250 \quad 250 + 100 = 350 \end{array}$$

Resolvemos problemas que envolvem adição e subtração.

José tinha R\$ 1880,00, gastou R\$ 745,00 e depois recebeu R\$ 329,00. Quanto ele tem agora? R\$ 1464,00.

$$\begin{array}{r} 1880 \\ - 745 \\ \hline 1135 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1135 \\ + 329 \\ \hline 1464 \end{array}$$

- Você tem alguma técnica ou maneira especial que o ajuda a estudar?
O importante é estudar da maneira mais agradável e produtiva para você!
Pergunte aos colegas como eles estudam. Lembre-se: não existe maneira melhor ou pior. É importante respeitar o jeito de cada um!

Atividades complementares



Estratégias de cálculo

1 Observe o esquema ao lado e faça o que se pede.



a) Descubra, sem fazer cálculos, o caminho mais curto para ir de Campo Bonito a Campo Aberto. Explique como você pensou para escolher esse caminho.



b) Calcule, aproximadamente, a distância, em quilômetros, do caminho mais curto.



WIPPERICH, 2001, p.142



2 Leia o diálogo e responda à questão.

Para calcular mentalmente o resultado de $3700 + 2600$, primeiro adicionei 3000 a 2000 e obtive 5000. Depois, adicionei 700 a 600 e obtive 1300. Por fim, adicionei 5000 a 1300, e o resultado foi 6300.



Eu calculei mentalmente, mas de maneira diferente!

- De que maneira Olívia pode ter calculado mentalmente o resultado dessa adição?



3 Calcule mentalmente o resultado de cada operação. Depois, explique ao professor e aos colegas que estratégias você utilizou para efetuar esses cálculos.

a) $15 + 3 + 17 =$ _____

b) $35 + 12 + 15 =$ _____

c) $180 + 420 + 15 =$ _____

d) $1250 + 260 + 540 =$ _____



100% LICENCIADO

Reprodução proibida. Art. 170 do Código Penal e Lei 9.610 de 1998 (Lei de Direitos Autorais).

Atividades complementares

-  4 Faça cálculos aproximados e responda às questões.



- a) Quanto Roberto pagará, aproximadamente, na compra do computador e da televisão? _____
- b) Se Ana comprar os três produtos da promoção, quanto ela pagará aproximadamente? _____
- c) Tatiana quer comprar dois produtos da promoção pagando o mínimo possível. Quais devem ser esses produtos? Quanto, aproximadamente, Tatiana pagará? _____

Revisão: Andréia M. S. da Silva, Célia Regina de F. do S. da Silva e Renata de F. M.

-  5 Elabore um problema que possa ser resolvido por uma adição ou por uma subtração, usando estratégias de cálculo mental. Depois, proponha a um colega que o resolva. Depois, conversem sobre a estratégia de resolução usada por seu colega e a pensada por você.

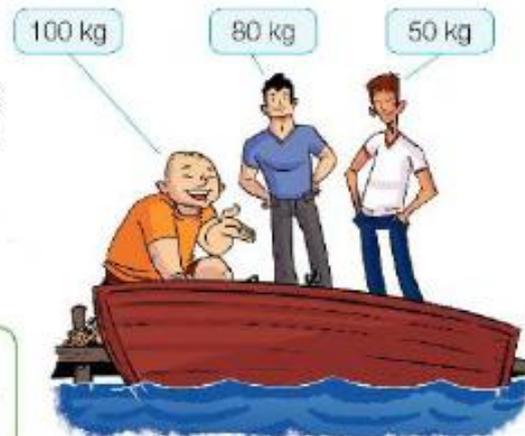
ILUSTRAÇÃO: RONALDO ENRYCA

Desafio

Três amigos vão acampar. Eles precisam atravessar um rio com um barco que suporta, no máximo, 140 kg de carga. Os amigos têm 50 kg, 80 kg e 100 kg cada um. Como eles podem fazer a travessia com o menor número possível de viagens?

Dica

- Lembre-se de que o barco precisa de, pelo menos, 1 pessoa para levá-lo de uma margem a outra do rio.



C

I

Ê

N

C

I

A

S

TECENDO SABERES

1 Leia o texto abaixo e desvende: O que causa os dias e as noites?

O planeta gira

Você já viu o Sol nascer e se pôr. Também viu as estrelas e a Lua surgirem mais a leste e se porem mais a oeste no céu. Mas você já se perguntou por que isso acontece?

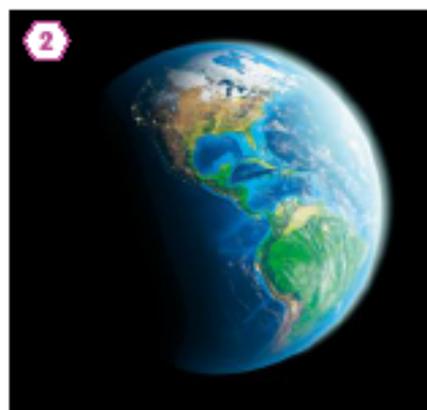
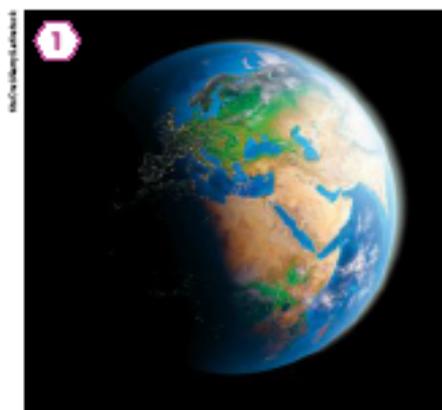
Para entender o movimento dos astros no céu, vamos fazer de conta que somos astronautas no espaço. Lá, bem distante, fora do planeta, vamos ficar algum tempo no mesmo local, tirando fotografias dos continentes e oceanos, de hora em hora.

Em nossas fotografias veríamos algo como as imagens abaixo. Repare que sempre há uma parte do planeta iluminada pela luz do Sol: ela é mais clara, ou seja, nessa região é dia. A outra parte do planeta não é iluminada pelo Sol: ela é mais escura, ou seja, nela é noite.

Agora, compare a posição dos oceanos e dos continentes indicados em cada imagem: ela muda! De um ponto do espaço, com o passar do tempo, o astronauta pode ver continentes e oceanos passando diante dele. Para ele, o planeta visivelmente está girando.

Chamamos de rotação terrestre esse movimento da Terra girando em torno de seu eixo, como um carrossel. É em virtude da rotação que os dias e as noites passam, aproximadamente, a cada 24 horas. É também por causa dela que as estrelas parecem se mover no céu.

Fincados aqui, na superfície da Terra, nós giramos com ela. Agora, você consegue explicar por que vemos o Sol nascer e se pôr?



2 No caderno, faça um desenho para ilustrar o quinto parágrafo do texto da página anterior.

Essas áreas representadas em tons de verde são proporcionais entre si.

3 Imagine uma pessoa parada sobre a linha do equador. Uma volta completa no planeta, pela linha do equador, tem cerca de 40000 km. Considerando essas informações, calcule com que velocidade a pessoa está "girando".



4 Procure nos dicionários sinônimos para as expressões nascer do sol e pôr do sol. Depois, reescreva no caderno o último parágrafo do texto usando um dos termos que você encontrou.

Sinônimos	
Nascer do sol	Pôr do sol
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____



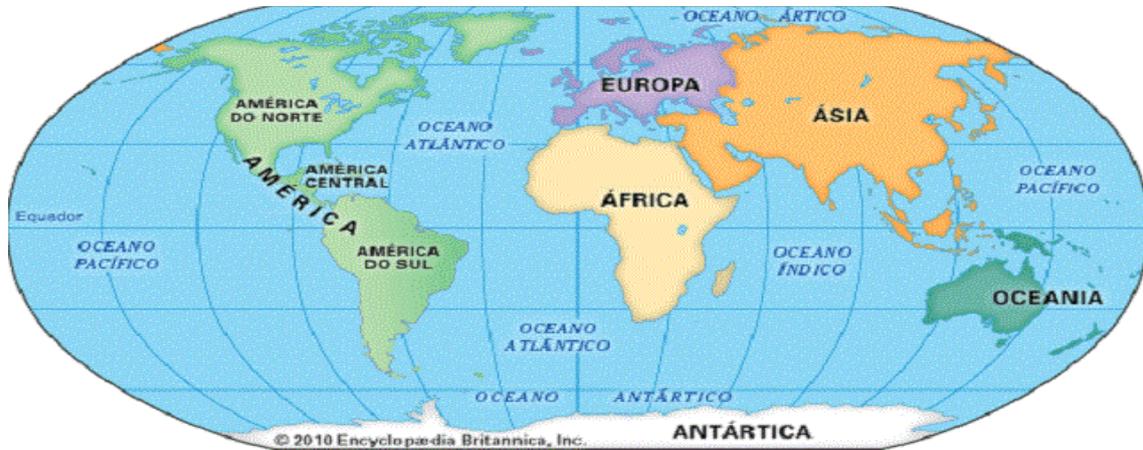
5 Teste seus conhecimentos geográficos e identifique as regiões que aparecem nas imagens da página anterior. Analise onde é dia e onde é noite e, depois, complete o quadro abaixo no caderno.

Imagem	Regiões e cenas onde é dia	Regiões e cenas onde é noite
1	_____	_____
2	_____	_____

Data: 19/04/2021

Atividades complementares

Observe o Planisfério e responda as questões:



1 – O planeta Terra está dividido em grandes porções de terra. Essas porções são chamadas de continentes.

a) Quantos são os continentes?

b) Quais são eles?

c) Escreva os nomes dos oceanos.

2 – A essa figura acima damos o nome de _____ ou _____.

3 - Circule de verde o continente em que se encontra o Brasil, no mapa acima.

Leia o texto.

Planeta Água

Guilherme Arantes

Água que nasce na fonte Serena do mundo E que abre um profundo grotão Água que faz inocente Riacho e deságua Na corrente do Ribeirão	Água dos igarapés Onde lara mãe d'água É misteriosa canção Água que o sol evapora Pro céu vai embora Virar nuvens de algodão
Águas escuras dos rios Que levam a fertilidade ao sertão Águas que banham aldeias E matam a sede da população	Gotas de água da chuva Alegre arco - iris Sobre a plantação Gotas de água da chuva Tão triste são lágrimas Na inundação
Águas que caem das pedras No véu das cascatas Ronco de trovão E depois dormem tranquilas No leito dos lagos No leito dos lagos	Águas que movem moinhos São as mesmas águas Que encharcam o chão E sempre voltam humildes Pro fundo da terra Pro fundo da terra
	Terra! Planeta água Terra! Planeta água...

Para ouvir a canção acesse o link abaixo

<https://www.youtube.com/watch?v=oPwnAq2xMUg>

Entendendo o texto...

1 – O texto acima é do gênero

() conto

() notícia

() fábula

() poema

() receita

() crônica

2 - O texto fala sobre o _____.

3 - Nas páginas seguintes faça ilustrações seguindo a letra da música.

Água que nasce na fonte
Serena do mundo
E que abre um profundo grotão
Água que faz inocente
Riacho e deságua
Na corrente do Ribeirão

Águas escuras dos rios
Que levam a fertilidade ao sertão
Águas que banham aldeias
E matam a sede da população

Águas que caem das pedras
No véu das cascatas
Ronco de trovão
E depois dormem tranquilas
No leito dos lagos
No leito dos lagos

Água dos igarapés
Onde lara mãe d'água
É misteriosa canção
Água que o sol evapora
Pro céu vai embora
Virar nuvens de algodão

Gotas de água da chuva
Alegre arco - iris
Sobre a plantação
Gotas de água da chuva
Tão triste são lágrimas
Na inundação

Águas que movem moinhos
São as mesmas águas
Que encharcam o chão
E sempre voltam humildes
Pro fundo da terra
Pro fundo da terra

Terra! Planeta água
Terra! Planeta água...

Data: 03/05/2021

Livro Ápis

Leia o texto.

► Refletindo sobre a água

Vamos descobrir onde encontramos água na natureza e refletir sobre o consumo desse importante recurso.

Observe a imagem a seguir e reflita: De que as nuvens são formadas?



Será que você anda gastando muita água?

A água é um importante recurso cíclico na natureza. Ela pode estar em geleiras, nas nuvens, na chuva, nos lagos, rios e oceanos, abaixo da superfície da terra, no ar, no corpo de seres vivos, etc.

Isso está associado ao fato de a água sofrer transformações de estado físico reversíveis: ela pode se apresentar no estado sólido, líquido ou gasoso.

Por exemplo, a água que está no corpo de uma planta pode sair dele em um processo chamado evapotranspiração. A água dos rios e lagos pode evaporar. Nos dois casos, a água passa para o estado gasoso e se mistura com o ar. Quando esfria, o vapor de água se condensa e muda para o estado líquido. As gotículas de água que surgem podem formar as nuvens e, quando essas gotas ficam grandes e pesadas, lá vem a chuva!

A água da chuva pode cair no solo, nos oceanos, nos rios, nos lagos, etc.

Quando exposta a uma temperatura muito baixa, a água líquida se solidifica. As geleiras são formadas por água no estado sólido.

Apesar de haver água em grande quantidade e de ela ter um ciclo no planeta, só uma pequena parte dela está disponível para consumo humano. Por isso, temos que valorizar muito a água de boa qualidade que chega à torneira de nossas casas.

- 1 Termine de preencher o quadro com os dados informados no folheto ilustrado na página 110, no início deste capítulo.

Atividade	Tempo	Gasto de água (em litros)
Torneira pingando	1 hora	
Escovar os dentes com a torneira aberta		
Lavar a louça com a torneira aberta		
Tomar banho		

- 2 Agora, com base nas informações do folheto ilustrado no início deste capítulo (página 110), ajude a aluna a fazer as contas e preencha os espaços abaixo.

- a) Ao escovar os dentes com a torneira aberta por 5 minutos, uma pessoa gasta, em média, _____ litros de água.
- b) Ao lavar a louça com a torneira aberta por 7,5 minutos, uma pessoa gasta, em média, _____ litros de água.
- c) Quando toma banho por 30 minutos com o chuveiro ligado o tempo todo, uma pessoa gasta, em média, _____ litros de água.
- d) Uma torneira gotejando chega a desperdiçar, aproximadamente, _____ litros de água por dia.



Lembre-se: use a água para fazer tudo o que precisa, mas nada de desperdiçar!

Desafio

- 3 Faça as contas e registre suas respostas no caderno.
- a) Ao lavar a louça com a torneira aberta por 15 minutos, gastamos quantos litros de água a mais do que ao escovar os dentes com a torneira aberta por 5 minutos?
- b) Tomar banho de chuveiro por 15 minutos significa gastar quantos litros a mais de água do que lavar a louça com a torneira aberta por 15 minutos?

- 4 Converse com os colegas e, juntos, marquem com um **X** as situações retratadas abaixo que mostram desperdício de água.

O que não pode ser feito em relação ao consumo de água?

- Fechar a torneira enquanto os dentes são escovados.
- Desligar o chuveiro enquanto se ensaboa.
- Deixar de molho os pratos que serão lavados.
- Ligar o chuveiro antes de entrar no banho.
- Lavar o carro deixando a mangueira aberta.
- Deixar a torneira aberta enquanto ensaboa a louça.
- Usar a máquina de lavar com sua capacidade total de roupas.
- Deixar aberta a extremidade da mangueira sem registro.

- 5 Agora é hora do debate! Troque ideias com os colegas e manifeste-se: O que você faz para cuidar da água?



Assim também aprendo

6 Identifique os locais e fenômenos onde observamos água, com base no texto e na ilustração da página 116, e preencha a cruzadinha. Em seguida, escreva na lista em qual estado físico a água está em cada caso.

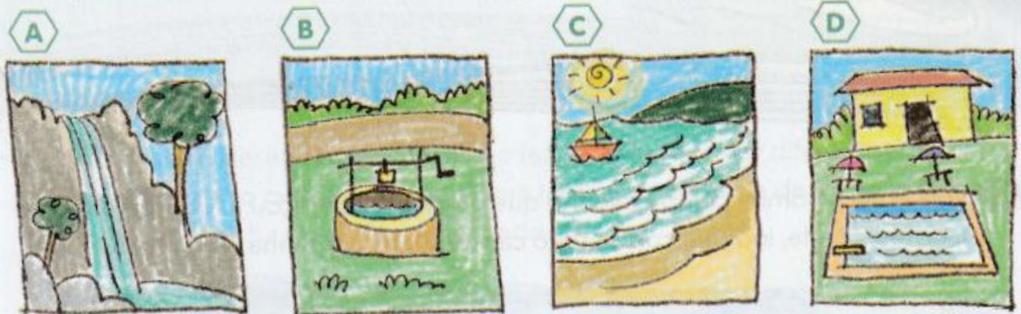
Onde podemos encontrar água

Crossword grid with the following words filled in:

- 1. CHUVA
- 2. (Vertical word starting with C)
- 3. (Vertical word starting with G)
- 4. (Horizontal word starting with L)
- 5. (Vertical word starting with I)
- 6. (Vertical word starting with S)
- 7. (Horizontal word starting with C)
- 8. (Horizontal word starting with A)

Estado físico	
1.	Líquido
2.	_____
3.	_____
4.	_____
5.	_____
6.	_____
7.	_____
8.	_____

7 Observe os desenhos que alguns alunos fizeram para representar onde há água. Elabore uma legenda para cada imagem e, no caderno, faça um novo desenho que mostre um lugar diferente dos já representados por essas crianças.



Four sets of horizontal lines for writing legends, each preceded by a right-pointing arrow.

8 Leia a história da gotinha de água apresentada nesta página e na página seguinte.



Aventuras de Tininha, a gotinha

Esta é a história de uma gota de água chamada Tininha.

Há muito tempo, no oceano, Tininha começou a ficar inquieta: “Nem sei há quanto tempo estou nessa vida, indo para cá e para lá com o balanço das ondas, das marés, das correntes oceânicas... Às vezes vou parar em lugares mais profundos, escuros e frios. Ainda bem que estou cercada de minhas amiguinhas gotas de água. Elas são legais, mas é que faz tanto tempo que estou aqui! Queria conhecer outros lugares. Viajar. Explorar coisas novas. Gostaria tanto de estar mais perto da superfície e poder ver o Sol novamente...”.

Um dia, sem se dar conta, a gotinha sentiu o calorzinho do Sol esquentando as suas costas: “Que gostoso! Estou me sentindo tão quentinha!”, exclamou.

9 Veja abaixo como ficou o desenho que um aluno começou a fazer para ilustrar a história. Nele, indique com setas o caminho que a gotinha de água percorreu.



Escolha uma etapa da história e, no caderno, recontе-a com suas próprias palavras.

De repente, começou também a se sentir levitando: “O que está acontecendo?”. Foi quando ela se deu conta: “Opa! Estou evaporando!”. Mas, sempre que isso acontecia, Tininha sentia um pingo de medo: “Oh, não! Está começando a ficar muito alto! Eu tenho medo de altura! Eu quero voltar!”.

Mas não havia mais como voltar. Agora, Tininha se sentia terrivelmente estranha. Ela já deixara de ser líquida. Sentia-se agitada por dentro. Ela havia se transformado em vapor de água. Estava invisível e se misturava ao ar.

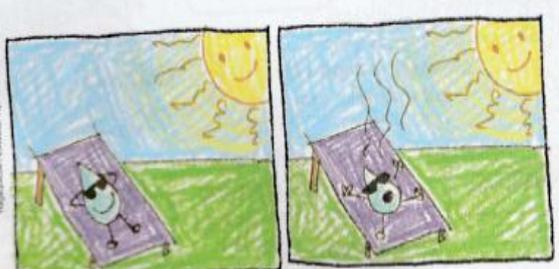
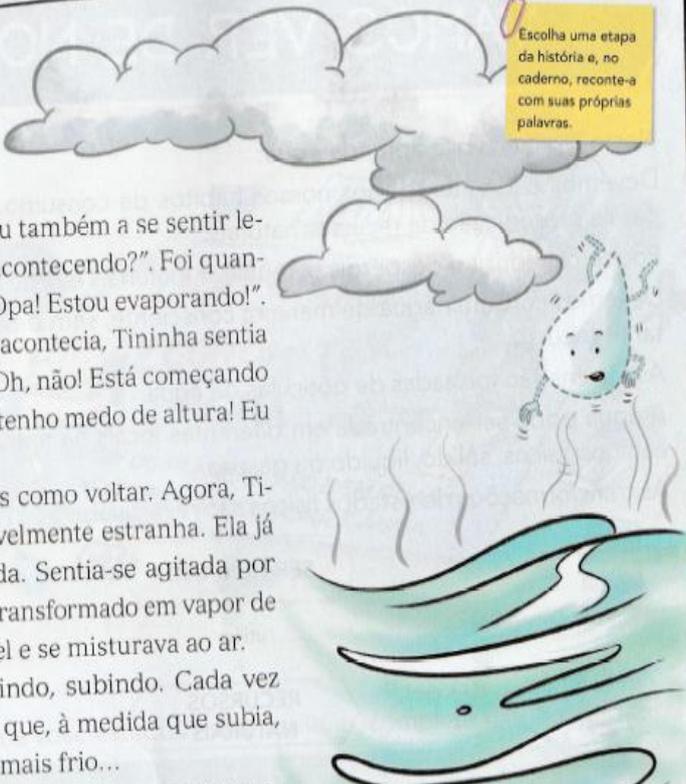
E continuava subindo, subindo. Cada vez mais e mais alto. Só que, à medida que subia, Tininha ia sentindo mais frio...

Elabore no caderno uma continuação para a história: O que aconteceu com a gotinha depois que ela subiu ao céu e esfriou bastante? Em seu texto use a expressão “transformações reversíveis”. Compartilhe sua versão com os colegas.

Texto do autor com base em: BANISTER, F.; RYAN, C. Developing science concepts through story-telling. *School Science Review*, v. 83, n. 302, p. 75-83, 2001.

10 Observe os desenhos que um aluno fez para representar diferentes momentos da história. No caderno, escreva uma legenda para cada desenho, explicando o que você acha que foi representado.

Sugestão de...
Revista
Por que as nuvens de chuva são escuras? M. A. S. Dias. Rio de Janeiro: Instituto Ciência Hoje, n. 197, 2008. p. 7.



121

H

I

S

T

Ó

R

I

A

Livro Ápis

► Organizar-se para viver bem

Nos grupos nômades, as pessoas trabalhavam juntas para se alimentar e se proteger. Acredita-se que esses grupos tinham líderes, que podiam ser os caçadores ou guerreiros mais habilidosos ou mais fortes. Os líderes não podiam tomar decisões sozinhos, precisando consultar outros membros do grupo.

Quando os grupos humanos se tornaram sedentários, o número de pessoas começou a crescer e foram desenvolvidas novas formas de tomar decisões e criadas novas tarefas para o funcionamento das comunidades. Inicialmente, as primeiras aldeias eram formadas por um pequeno número de pessoas, geralmente membros de uma mesma família que viviam e trabalhavam juntos.

Ao longo do tempo, as aldeias cresceram ainda mais e deram origem às primeiras cidades. Esse processo levou milhares de anos, mas entre 10 mil a.C. e 5 mil a.C. já existiam cidades em diversas regiões do planeta.

Hoje, nossas sociedades são formadas por um grande número de pessoas. O Brasil, por exemplo, conta com mais de 208 milhões de pessoas, segundo a estimativa do IBGE para 2017. Estima-se que, no passado, quando ainda predominava o nomadismo, os grupos humanos eram formados por apenas algumas dezenas de pessoas.

- 1 Você sabe como as decisões são tomadas nos grupos em que você participa, como a escola ou a família? Converse com seu professor e seus colegas e depois anote suas conclusões.

- 2 Quais são as principais decisões que precisamos tomar para organizar a comunidade, a cidade, o estado e o país em que vivemos?

Livro Ápis

Uma das principais consequências do crescimento das cidades foi a especialização do trabalho. Até então, os grupos humanos realizavam todas as tarefas necessárias para a sobrevivência. Porém, como existiam mais pessoas na cidade, tornou-se necessário organizar as tarefas de outra forma.

Algumas pessoas passaram a se dedicar à fabricação de utensílios, enquanto outras praticavam o comércio ou exerciam outras tarefas. Por isso, a vida nas cidades deixou de ser igualitária e lentamente as pessoas começaram a se diferenciar entre as que eram consideradas mais importantes e aquelas que eram consideradas menos importantes.

Um dos locais em que esse processo ocorreu foi na região chamada Mesopotâmia, onde surgiram cidades independentes, isto é, que não dependiam uma da outra nem de um governo externo. Possuíam governo próprio, com funcionários, soldados e outras pessoas que ajudavam o governante a garantir a ordem, criar leis e cobrar impostos. O governo é uma das instituições do Estado, e tem a função de administrá-lo.

Alguns estudiosos definem o **Estado** como o conjunto de instituições públicas que representam, organizam e atendem as necessidades e reivindicações da população que habita um território.

- 🗣️ Observe a foto abaixo e discuta com seus colegas: como vocês imaginam que essas construções eram feitas sem o auxílio de máquinas motorizadas? Como elas poderiam ser feitas hoje em dia?



- Os zigurates eram grandes edifícios religiosos construídos na região do atual Iraque por volta de 3,5 mil anos atrás. Para serem construídos, era necessário o trabalho de milhares de pessoas. Na imagem, zigurate da cidade de Ur, construído em cerca de 2000 a.C. Foto de 2015.

Livro Ápis

Nessas sociedades da Mesopotâmia, já bastante organizadas, o governante tinha grande poder. Porém, em outras sociedades da **Antiguidade**, surgiram outras formas de organização e de governo, em que o poder do governante tinha limites.

Os gregos, por exemplo, foram um povo que surgiu no segundo milênio a.C. na Europa, em região não muito distante da Mesopotâmia. Eles viviam em cidades independentes e tinham formas variadas de governo.

Na cidade grega de Atenas, parte da população participava do governo por meio de assembleias e do voto. Esse tipo de organização política foi chamado **democracia**, apesar de nem todos terem direito de participar das decisões.

A ideia de democracia na Grécia antiga não era a mesma de hoje, em que todos os cidadãos têm direito de participar das escolhas políticas, mas foi um dos primeiros exemplos de regime democrático no mundo.



► Colina da Pnyx, onde ocorriam as assembleias e as votações na Atenas clássica. No alto da escada ficava o orador, que defendia suas propostas diante dos cidadãos. Cidade de Atenas, Grécia. Foto de 2017.

- 1 Pesquise em dicionários, enciclopédias ou na internet o significado da palavra **democracia**. Anote o que você encontrou em uma folha separada e traga para a sala de aula
- 2 Converse com os colegas e o professor. Em uma democracia, os governantes têm poderes ilimitados? Por quê?

Salva mais >

No território em que hoje está o Brasil, antes da chegada dos europeus, os indígenas desenvolveram sua vida social de forma bem organizada e variada.

A organização dos povos indígenas era diferente daquela existente na Mesopotâmia. Em alguns povos, como os Tupinambá, os chefes das famílias se reuniam e tomavam as decisões, enquanto em outros havia um governante: o cacique.

Os povos indígenas eram nômades ou seminômades, desenvolvendo uma forma de sociedade que não precisava de um Estado como o que temos hoje. Todos trabalhavam juntos para a produção de alimentos e dos objetos de que necessitavam, ainda que homens e mulheres pudessem ter papéis diferentes.



➤ As lideranças kalapós se encontram na aldeia Mojarako para uma reunião de todos os Benadjure (caciques) das 22 aldeias do território mabengokra, em São Félix do Xingu, estado do Pará, 2016.

Com um colega, escreva um texto explicando a diferença entre a forma de governo da Mesopotâmia e a dos grupos indígenas brasileiros citados acima.

G

E

O

G

R

A

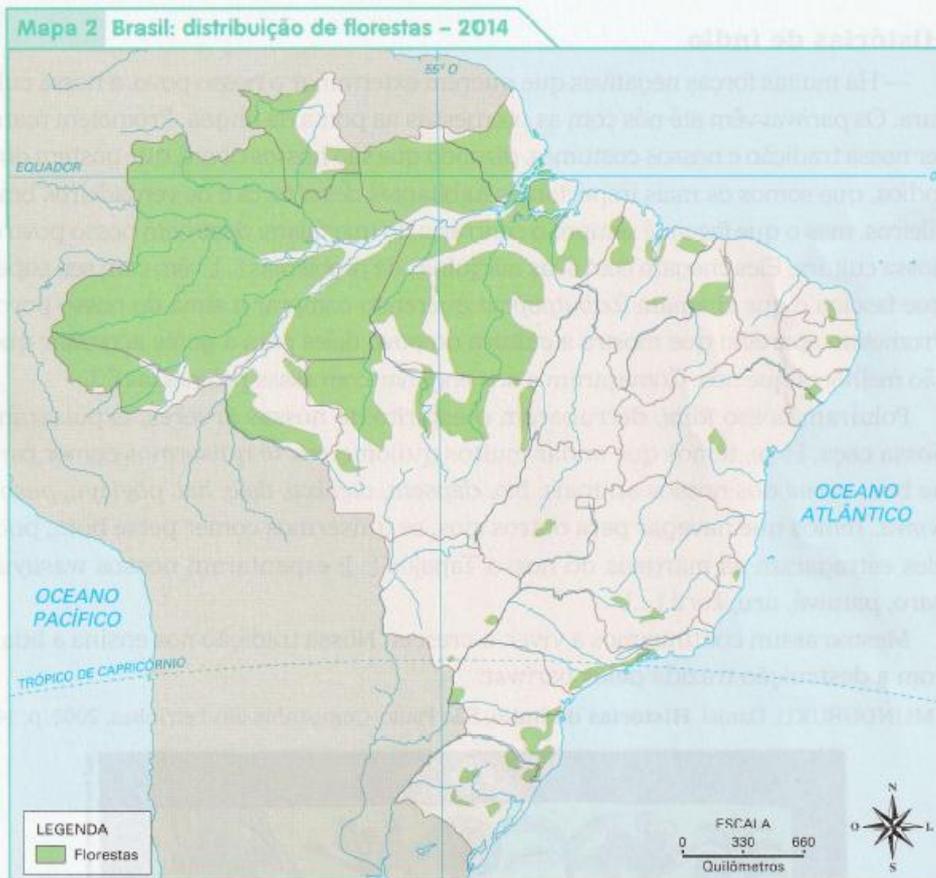
F

I

A

Livro Ápis

Ainda hoje ocorrem muitos conflitos entre indígenas e não indígenas no Brasil. Muitos povos indígenas tentam, com o apoio de órgãos como a Fundação Nacional do Índio (Funai), garantir a posse de suas terras. Observe o mapa abaixo.



- 1 Compare o mapa 1 e o mapa da página 24 e responda: Em que região do Brasil se localiza a maior parte das Terras Indígenas? _____
- 2 Compare os mapas 1 e 2 e responda: Onde está localizada a maior parte das Terras Indígenas? _____
- 3 Há povos indígenas no estado onde você mora? O que você sabe sobre eles?

Data: 20/04/2021

Livro Ápis

Saiba mais

São muitos os problemas que os povos indígenas do Brasil têm de enfrentar para manter suas terras e seu modo de viver, com seus costumes e tradições. Veja um exemplo no texto a seguir sobre o povo Munduruku.

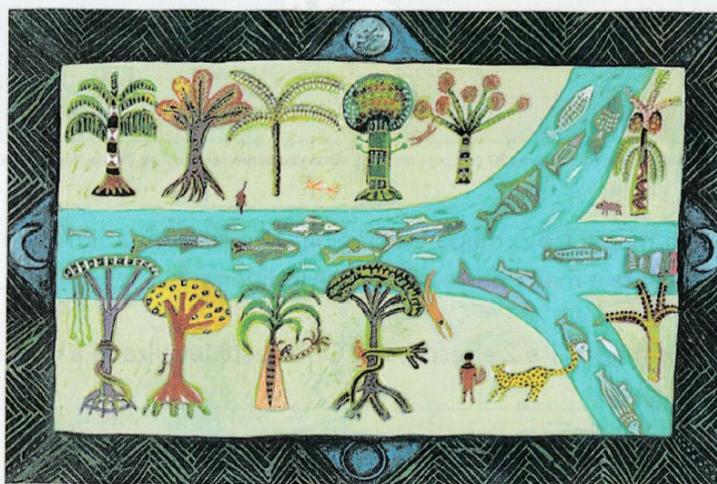
Histórias de índio

— Há muitas forças negativas que querem exterminar o nosso povo, a nossa cultura. Os *pariwat* vêm até nós com as promessas na ponta da língua. Prometem manter nossa tradição e nossos costumes, dizendo que são nossos *oboré*, que gostam dos índios, que somos os mais importantes habitantes desta terra e os verdadeiros brasileiros, mas o que fazem é sempre o contrário do que falam: destroem nosso povo e nossa cultura. Eles chegam com suas máquinas de problemas [...], vêm com seu papel que fascina e que chamam *ibubutpupuat* querendo comprar a alma do nosso povo. Prometem aparelho que mostra a cultura do povo deles para a gente acreditar que são melhores que nós. Começaram a nos enganar com essas promessas [...].

Poluíram nosso *idibi*, derrubaram o espírito de nossas árvores, expulsaram nossa caça. Hoje, temos que andar muitos quilômetros se quisermos comer carne boa, carne dos nossos animais: *bio*, *dapsem*, *dajekco*, *daje*, *hai*, *poyiayu*, *pusowawa*. Temos que navegar para outros rios, se quisermos comer peixe bom, pois eles estragaram as margens do nosso Tapajós [...]; espantaram nossos *wasuyu*: *paro*, *parawá*, *uru*, *koru* [...].

Mesmo assim continuamos a viver, a crescer. Nossa tradição nos ensina a lidar com a destruição trazida pelos *pariwat*.

MUNDURUKU, Daniel. **Histórias de índio**. São Paulo: Companhia das Letrinhas, 2002. p. 14.



Livro Ápis

- 1 Complete os quadros com o significado de algumas palavras indígenas que aparecem no texto.

Munduruku	Significado
pariwat	_____
oboré	_____
ibubutpupuat	_____
idibi	_____
bio	anta
dapsem	veado
dajekco	caititu
daje	queixada

Munduruku	Significado
hai	paca
poy-iyau	macaco
pusowawa	quati
wasuyu	pássaros
paro	urutau _____
parawá	arara
uru	maracanã
koru	curica _____

- 2 Converse com os colegas e o professor sobre as questões a seguir.
- a) Quais são as forças negativas que querem exterminar o povo indígena, denunciadas por Daniel Munduruku?
 - b) De acordo com o texto, qual é a situação do indígena hoje?
- 3 O desafio agora é encontrar contribuições indígenas para a cultura brasileira. Anote-as no espaço abaixo. As fotos a seguir dão algumas dicas.



Renato Soares/Pulse Imagens

➤ Dos indígenas herdamos o costume de usar sapé na construção de moradias. Na foto, moradia do povo Kayapó, na aldeia Moykarakô, em São Félix do Xingu, no estado do Pará, 2015.



W. Perreira/Opale Base Image

➤ Também herdamos o costume de descansar ou dormir em redes. Rio de Janeiro, no estado do Rio de Janeiro, 2016.

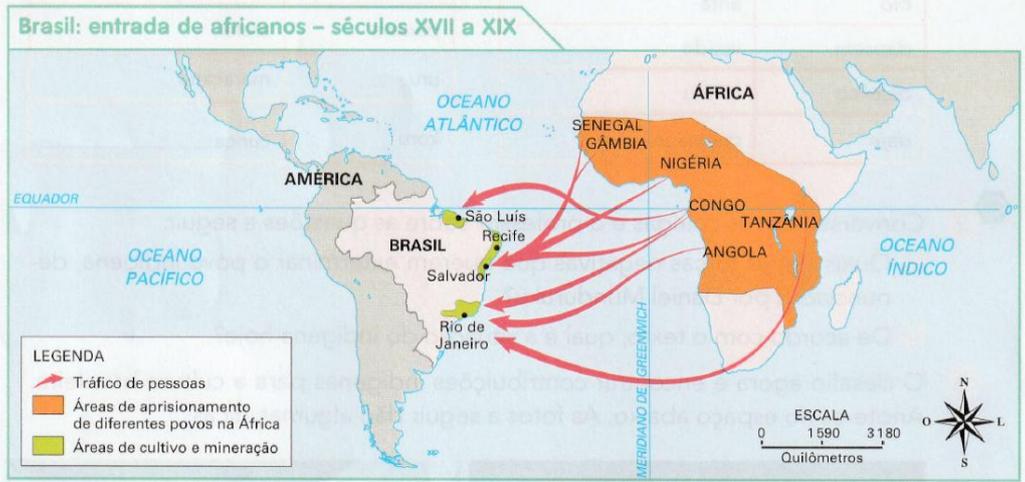
Livro Ápis

Os africanos foram escravizados e trazidos à força para o Brasil a partir do século XVI, para realizar trabalho escravo em diferentes atividades econômicas.

Durante mais de três séculos, cerca de 4 milhões de africanos, entre homens, mulheres e crianças, chegaram ao Brasil.

Os povos africanos contribuíram enormemente para a riqueza da cultura brasileira. A cultura africana está presente na nossa língua, comida, religião, música e arte.

Veja no mapa abaixo quais foram as áreas de aprisionamento dos diferentes povos, na África, e quais foram os principais portos de chegada dessas pessoas, no Brasil.



MILANI, Carlos et al. **Atlas da política externa brasileira**. Buenos Aires: Clasco; Rio de Janeiro: Ed. da Uerj, 2014. p. 24.

1 Quais são as principais regiões da África de onde vieram os africanos que aqui chegaram?

2 Cite duas cidades brasileiras que receberam africanos escravizados.

Livro Ápis

Pesquise

- 1 Faça uma pesquisa em livros, revistas e na internet sobre as contribuições africanas na língua portuguesa. Anote duas palavras de origem africana. Com a orientação do professor, você e os colegas vão anotar na lousa as palavras que encontraram. Depois, copiem todas as palavras no caderno.

Saiba mais

Quilombos eram comunidades formadas por negros escravizados que resistiam à escravidão e fugiam em busca de liberdade. Localizados em lugares distantes e de difícil acesso, os quilombos costumavam ser bem fortificados para resistir aos ataques de invasores.

O maior quilombo que existiu foi Palmares. Organizado em onze aldeias fortificadas, durou cerca de cem anos (de 1590 a 1694) e chegou a abrigar mais de 20 mil pessoas. Atualmente, há comunidades quilombolas espalhadas por todo o Brasil, formadas por descendentes de negros escravizados.

O dia 20 de novembro, Dia da Consciência Negra, é uma data importante para a comunidade negra no Brasil. Esse é o dia em que Zumbi, chefe do Quilombo dos Palmares, morreu lutando pela liberdade.

- 2  O Dia da Consciência Negra é uma forma de lembrar a resistência dos negros à escravidão e sua luta pela liberdade. Por que é importante existir uma data como essa?

Minha coleção de palavras de Geografia

Nas comunidades quilombolas são tradicionais as festas que misturam influências negras, indígenas e portuguesas.

COMUNIDADE QUILOMBOLA

- 1 Converse com os colegas e o professor sobre o que são comunidades quilombolas.
- 2 Verifique se existe alguma comunidade quilombola no estado em que você vive e a apresente à turma.

Livro Ápis

Dos povos europeus, os portugueses foram os que participaram de forma mais efetiva na composição da população brasileira. Durante o período em que o Brasil foi colônia de Portugal – de 1500 a 1822 –, os portugueses vieram para cá com a missão principal de colonizar, ou seja, ocupar o território. Depois da Independência do Brasil, os portugueses continuaram a vir na condição de imigrantes, para trabalhar principalmente nas atividades urbanas.



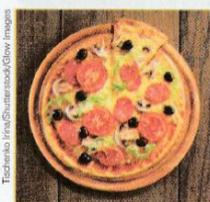
➤ Festa da Cavallhada em Poconé, no estado do Mato Grosso, 2016.

Veja na foto uma influência portuguesa na cultura brasileira.

Além dos portugueses, imigrantes vindos de várias partes do mundo contribuíram para formar o povo e a cultura do Brasil, trazendo novos hábitos, palavras, ritmos musicais, comidas, festas e tipos de construção.

A maioria desses imigrantes vinha trabalhar na agricultura. Depois, começaram a vir para as cidades para trabalhar na indústria, no comércio ou como profissionais liberais (marceneiros, carpinteiros, pintores, mecânicos, entre outros).

Observe nas fotos a seguir alguns pratos típicos dos países de origem dos principais grupos que imigraram para o Brasil.



➤ Pizza: Itália.



➤ Esfirra, quibe e tabule: Síria e Líbano.



➤ Sushi e sashimi: Japão.



➤ Paella valenciana: Espanha.

➤ Você conhece outros pratos típicos trazidos para o Brasil por imigrantes? Cite dois deles, indicando nome e origem.

1 – Copie a receita desse prato típico que você citou, na próxima folha em anexo.