



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria da Educação

APRENDER SEMPRE

VOLUME 1

6^o ANO - ENSINO FUNDAMENTAL

LÍNGUA PORTUGUESA E MATEMÁTICA
2022

Caro estudante,

A Secretaria da Educação do Estado de São Paulo preparou este material especialmente para você aprender cada vez mais e seguir sua trajetória educacional com sucesso. As atividades propostas irão ajudá-lo a ampliar seus conhecimentos não só em Língua Portuguesa e Matemática, mas também em outros componentes curriculares e assuntos de seu interesse, desenvolvendo habilidades importantes para construir e realizar seu projeto de vida.

Desejamos a você ótimos estudos!

Governo do Estado de São Paulo

Governador

João Doria

Vice-Governador

Rodrigo Garcia

Secretário da Educação

Rossieli Soares da Silva

Secretária Executiva

Renilda Peres de Lima

Chefe de Gabinete

Henrique Cunha Pimentel Filho

Coordenador da Coordenadoria Pedagógica

Caetano Pansani Siqueira

Presidente da Fundação para o Desenvolvimento da Educação

Nourival Pantano Junior

Nome da Escola:

Nome do Estudante:

Data: ____/____/2022

Turma:



LÍNGUA PORTUGUESA
1º Bimestre

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 1

AULA 1 - JORNAL É PARA LER OU OUVIR?

Objetivos da aula:

- Conhecer as características de gêneros textuais orais e multimodais do campo jornalístico;
- Identificar a ideia central em textos do campo jornalístico.

1. Resumo do podcast (caso não seja possível ouvir o episódio)

O *Podcast Revisteen* é um projeto em parceria do Jornal Joca e da Rádio CBN. A primeira parte do episódio 16 é sobre Fake News - as chamadas notícias falsas. Para falar do assunto, a apresentadora conversa com um jovem de 11 anos e com o diretor da Agência Lupa, responsável pela checagem de fatos e notícias para confirmar ou desmentir informações. Ao longo da conversa, eles falam sobre a importância em buscar fontes seguras para se informar. Uma das redes sociais em que as notícias falsas mais se espalham é o WhatsApp. Uma dica importante que é dada no episódio é não repassar notícias sem antes checar a veracidade delas.

- a. Sobre o conteúdo do *podcast*, explique qual é o tema central e qual é sua relevância para os tempos atuais.

- b. Para abordar o tema, o *podcast* conta com a participação de dois convidados. Quem são eles e por que eles podem contribuir para o debate?

- c. Ouvir um áudio de notícia é diferente de realizar a leitura dela. Qual forma você prefere? Por quê?

AULA 2 – DESMENTINDO NOTÍCIAS FALSAS

Objetivos da aula:

- Aprender a verificar a autenticidade das informações;
- Produzir textos do gênero textual notícia, considerando sua adequação ao contexto de produção e circulação.

1. Seguindo as orientações do professor, realize uma pesquisa na internet, por meio dos *links* disponibilizados em aula, a partir dos *sites* de checagem de informação *Agência Lupa* e *Aos fatos*. A seguir, escolha uma notícia falsa e reescreva-a, substituindo as informações falaciosas por outras que sejam verdadeiras.

Veja a seguir alguns títulos de notícias falsas que foram espalhadas pelas redes sociais.

LISTA DE NOTÍCIAS FALSAS:

“Beber água a cada 15 minutos previne da Covid-19.”

“Lojas Francesas jogaram todos os livros de Felipe Neto no lixo.”

“Vinagre é mais eficiente do que álcool gel na proteção contra a Covid-19.”

2. Reescreva um dos títulos presentes na Atividade 1, trazendo as informações verídicas.

AULA 3 – JORNALISMO CRÍTICO

Objetivos da aula:

- Identificar a ideia central do gênero textual campo jornalístico reportagem, fazendo relações entre o assunto e a sociedade;
- Desenvolver atitude crítica frente aos textos jornalísticos.

1. Leia um trecho da reportagem a seguir, retirada do Jornal Joca ¹, edição 151, de 08 de junho de 2020.

Após a morte de George Floyd, EUA têm onda de manifestações antirracistas

Por Helena Rinaldi

Desde 26 de maio, uma série de protestos contra o racismo está acontecendo nos Estados Unidos. As manifestações foram motivadas pela morte de George Floyd, um homem negro e desarmado, acusado de usar uma nota falsa em um supermercado no dia 25, na cidade de Minneapolis, onde morava. [...]

Outros países também aderiram aos protestos antirracistas. É o caso do Brasil, do Canadá, da Inglaterra e da Alemanha, por exemplo. [...]

O que é racismo? De acordo com o Portal Geledés, do Geledés Instituto da Mulher Negra, racismo é um conjunto de práticas de determinada raça/etnia que, estando em situação de favorecimento social, coloca outra(s) raça(s) em situação desfavorável.

a. Qual é o assunto da reportagem? De que forma ele é abordado?

b. Segundo o texto, quais países aderiram às manifestações antirracistas?

¹ Fonte: RINALDI, H. Após a morte de George Floyd, EUA têm onda de manifestações antirracistas. Jornal Joca, 2020. Disponível em: <https://www.jornaljoca.com.br/apos-morte-de-george-floyd-eua-tem-onda-de-manifestacoes-antirracistas/>. Acesso em: 14 ago. 2020.

c. Qual é a função da reportagem?

AULA 4 – OPINIÃO DO LEITOR

Objetivo da aula:

- Conhecer o espaço do leitor dentro do jornal como forma de expressar opinião.

1. Faça a leitura do texto abaixo, que mostra opiniões de jovens sobre os protestos antirracistas, retirado do Jornal Joca², edição 151, de 08 de junho de 2020.

O que eu penso sobre...

“Neste momento, a gente precisa se expressar, por isso as manifestações são tão importantes, mesmo com o coronavírus. Todos os anos, milhões de pessoas morrem por essa injustiça que é o racismo, então isso não pode ser algo como um ‘tanto faz’. [...]” Gabriel F., 11 anos.

“As manifestações antirracismo são muito importantes, porque todo mundo é igual e temos que lutar por isso. Fico mal [que o racismo exista], mas acho que as coisas vão mudar por um curto período, algumas pessoas vão ter um pouco mais de consciência.” Vito C. C., 12 anos.

a. As opiniões apresentadas nos fragmentos do gênero textual entrevista são favoráveis ou contrárias aos protestos? Que palavras do texto podem comprovar sua resposta?

² Fonte: RINALDI, H. Após a morte de George Floyd, EUA têm onda de manifestações antirracistas. Jornal Joca, 2020. Disponível em: <https://www.jornaljoca.com.br/apos-morte-de-george-floyd-eua-tem-onda-de-manifestacoes-antirracistas/>. Acesso em: 14 ago. 2020.

b. Que recurso linguístico mostra que as opiniões são de leitores e não do jornal?

c. Você acha importante um jornal ter um espaço para publicar opinião dos leitores sobre temas diversos? Justifique.

d. Agora, é sua vez. Escreva sua opinião acerca do assunto dos textos lidos nas aulas 1, 2 e 3, imaginando que esse texto será enviado ao Joca Jornal e que será publicado no espaço do leitor.

AULA 5 – ENTREVISTA

Objetivo da aula:

- Produzir notícia com entrevistas, considerando sua adequação ao contexto de produção e circulação.

1. Você deverá realizar uma entrevista com um colega, e depois vocês devem trocar e o seu colega fará a entrevista com você.

Pergunte ao colega qual é a opinião dele sobre a luta antirracista no Brasil e no mundo.

Fique atento às respostas, tome notas ou grave o que ele disser.

Em seguida, escreva uma notícia, resumindo a opinião do entrevistado. Não se esqueça de colocar entre aspas, caso esteja citando exatamente trechos do que ele falou.

AULA 6 – GAMES NA PANDEMIA

Objetivos da aula:

- Identificar a ideia central de uma notícia;
- Expressar opiniões sobre a notícia lida.

1. Leia a notícia a seguir, retirada do Jornal Joca³, edição 150, de 25 de maio de 2020.

Games têm ações contra a Covid-19

Diversos jogos entraram na onda da prevenção contra a Covid-19 e passaram a realizar ações para incentivar medidas de proteção e o isolamento social entre os jogadores. Confira alguns exemplos.

Pandemia em Azeroth

Em abril, um servidor de *World of Warcraft* realizou o evento Pandemia em *Azeroth*. Os administradores inseriram um vírus contagioso no game e 7 mil jogadores foram infectados em 24 horas — tudo de mentirinha, claro. Só conseguia se proteger quem coletava sabão para lavar as mãos do seu personagem. Assim, os jogadores aprenderam como um vírus pode se espalhar rapidamente e como se proteger dele.

Fortnite

Durante a quarentena, cantores e bandas precisaram parar de fazer shows. Por isso, o jogo on-line *Fortnite* teve a ideia de criar um sistema de apresentações digitais na arena do game. Dentro do horário marcado, a partida de todos que estão on-line é pausada e um cantor se apresenta — o artista pode soltar poderes e até voar enquanto canta. O primeiro show digital teve 12 milhões de pessoas assistindo ao mesmo tempo.

³ Fonte: Games têm ações contra a Covid-19. Jornal Joca, 2020. Disponível em: <https://www.jornaljoca.com.br/games-tem-acoes-contr-a-covid-19/>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PK XD

Jogo para celular em que é possível criar um avatar, navegar por cidades virtuais e até criar bichinhos de estimação virtuais. Além das personalizações tradicionais, como troca de roupas e aparência dos personagens, agora os jogadores têm a opção de colocar máscaras ou lenços, iguais aos que estamos usando para nos proteger da Covid-19.

a. Qual é o tema da notícia?

b. Quem é o público-alvo da notícia? Que elementos do texto fizeram você perceber isso?

c. Qual ação você achou mais interessante? Por quê?

d. Você acha que os *games* têm a responsabilidade de conscientizar os jovens sobre questões da sociedade? Justifique.

AULA 7 – MANCHETES

Objetivo da aula:

- Identificar recursos linguísticos presentes em manchetes de textos de gêneros textuais do campo jornalístico.

1. Leia as manchetes a seguir, retiradas do Jornal Joca⁴, edição 150, de 25 de maio de 2020.

Texto 1 **Estudo indica que gatos podem contrair e transmitir o novo coronavírus**

Texto 2 **LIVES DEVEM CONTINUAR APÓS A PANDEMIA**

Texto 3 **A vida depois da quarentena**

- a. Chamamos de manchete o título dos textos que pertencem ao campo jornalístico, como notícia, reportagem, entrevista, entre outros. Considerando que há, no jornal, diversos textos, qual é a importância da manchete?

- b. Analisando as três manchetes, qual delas passa a informação de forma mais direta e qual apresenta o assunto de forma mais ampla?

⁴ Disponível em: <https://sway.office.com/t4vxP2ifiUES36Qr?ref=Link>. Acesso em: 14 ago. 2020.

- c. Na manchete 1, vemos uma parte do texto em azul e sublinhado. O que isso indica sobre o veículo no qual a notícia foi publicada?

- d. Que tipo de manchete chama mais a sua atenção, fazendo com que você queira ler o texto? Justifique.

AULA 8 – QUE TÍTULO VOCÊ DARIA?

Objetivo da aula:

- Planejar e produzir manchetes para notícias a serem apresentadas por meio de um jornal escrito ou falado.

1. Faça a leitura das notícias a seguir, retiradas do Jornal Joca⁵, edição 150, de 25 de maio de 2020. Observe que elas estão sem manchetes. Crie manchetes atrativas para cada uma das notícias.

Texto 1

Manchete:

A Agência Espacial Europeia (ESA, na sigla em inglês) publicou um artigo, em 8 de maio, afirmando que a urina de astronautas pode ser um ingrediente muito eficiente para realizar construções na Lua. Isso porque, segundo testes feitos pela agência, a ureia (principal composto da urina humana) pode deixar o “concreto” — em estudo para ser usado na Lua — mais resistente e maleável (ou seja, fica mais fácil de trabalhar com ele e fazer com que dê origem a construções).

Além disso, a urina diminui a quantidade de água necessária para produzir o concreto. Esse fator chamou a atenção dos estudiosos: com isso, não é preciso levar tantos materiais até a Lua, uma vez que os astronautas podem fazer xixi lá mesmo.

⁵ Disponível em: <https://sway.office.com/t4vxP2ifiUES36Qr?ref=Link>. Acesso em: 14 ago. 2020.

AULAS 2 E 3 – ÁFRICA E BRASIL

Objetivos das aulas:

- Analisar a variação linguística de acordo com o contexto regional;
- Refletir acerca dos elementos narrativos de uma lenda.

1. Leia, a seguir, o fragmento de texto.

Texto 1:

O Homem chamado Namarasotha⁶

Lenda de Moçambique

Havia um homem que se chamava Namarasotha. Era pobre e andava sempre vestido com farrapos. Um dia foi à caça. Ao chegar ao mato, encontrou uma impala morta. Quando se preparava para assar a carne do animal apareceu um passarinho que lhe disse:

- Namarasotha, não se deve comer essa carne. Continua até mais adiante que o que é bom estará lá.

O homem deixou a carne e continuou a caminhar. [...]

Ele obedeceu e continuou a andar até que viu uma casa junto ao caminho. Parou e uma mulher que estava junto da casa chamou-o, mas ele teve medo de se aproximar pois estava muito esfarrapado.

- Chega aqui!, insistiu a mulher.

Namarasotha aproximou-se então.

- Entra, disse ela.

Ele não queria entrar porque era pobre. Mas a mulher insistiu e Namarasotha entrou, finalmente.

- Vai te lavar e veste estas roupas, disse a mulher.

E ele lavou-se e vestiu as calças novas. Em seguida, a mulher declarou:

- A partir deste momento esta casa é tua. Tu és o meu marido e passas a ser tu a mandar.

E Namarasotha ficou, deixando de ser pobre. [...]

⁶ Lenda Moçambicana. Disponível em: <http://www.ponto.altervista.org/Lugares/Lendas/namara.html>. Acesso: 10 de set. 2020.

Texto 2: Moçambique⁷

Moçambique é um país localizado no sudeste do Continente Africano, banhado pelo Oceano Índico a leste e que faz fronteira com a Tanzânia ao norte. A capital e maior cidade do país é Maputo, anteriormente chamada de Lourenço Marques, durante o domínio português.[...] A língua oficial é o português. Moçambique é membro da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa.



- a. A lenda que você leu vem da tradição de Moçambique. Qual é a língua oficial falada nesse país?

- b. Na lenda, existem formas de escrever diferentes das que costumamos ter na língua portuguesa brasileira? Escolha um trecho da lenda para comprovar sua resposta.

⁷ Moçambique. Wikipedia, a enciclopédia livre. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Mo%C3%A7ambique>. Acesso em: 15 ago. 2020.

- c. Você conhece alguém com o nome da personagem principal da lenda? Quais são os nomes comuns no Brasil?

AULA 4 – FALAMOS TODOS IGUAIS?

Objetivos da aula:

- Sistematizar ideias sobre o preconceito linguístico e formas de combate a esse tipo de preconceito;
- Analisar a variação linguística regional de acordo com o contexto interacional.

1. Na aula anterior, você conheceu alguns países africanos em que se fala a nossa língua, mas com algumas diferenças. Dentro do nosso país, será que falamos todos iguais? Chamamos de variação linguística as diferenças que uma mesma língua apresenta. Há diversos tipos de variação, como histórica, geográfica e social. Faça uma lista de expressões típicas ou formas de falar as palavras em diferentes regiões do Brasil.

2. Pense de que forma podemos combater o preconceito linguístico que alguns falantes de regiões do Brasil sofrem, inclusive na região em que você vive. Escreva sugestões utilizando a norma-padrão da língua, defendendo a diversidade linguística brasileira e pedindo respeito para todos.

AULA 5 – TIPO ASSIM

Objetivos da aula:

- Ler e analisar tirinha de humor, a fim de inferir sentidos a partir da linguagem utilizada pelos autores;
- Desenvolver as habilidades de leitura e interpretação de texto não verbal.

1. Leia a tirinha a seguir.



Fonte: Equipe pedagógica.

a. Explique o humor da tirinha.

b. As palavras “tipo” e “mina” são próprias da norma-padrão da língua? Por que elas funcionam no contexto da tirinha?

c. Você conhece alguma outra gíria? Dê exemplos. Em que contextos elas são empregadas normalmente?

AULA 6 – CONTEXTO

Objetivo da aula:

- Compreender os contextos de uso da norma-padrão da língua e de suas variantes de acordo com cada situação de comunicação.

1. Todo texto, escrito ou falado, ocorre em situações distintas, que apresentam aspectos de natureza social, política, econômicas e outras. Para essas situações damos o nome de contexto.

- a. Leia os textos com atenção.
- b. Escreva em qual situação de comunicação eles costumam aparecer.

Texto 1

Sr. Gerente,

Sirvo-me da presente carta para fazer a seguinte reclamação: Em Março de 2020 comprei neste estabelecimento um ventilador, que depois de uma semana de uso, quebrou. Como estou dentro do prazo para reclamar, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor, e constatando que o defeito compromete o bom funcionamento do meu ventilador, venho solicitar a troca do produto.

Desde já agradeço sua atenção.

São Paulo, 17 de julho de 2020.

Assinado: Joel Rodrigues.

Contexto:

Texto 2

⚠️ PESSOAL ⚠️

Peço licença p/ divulgar aqui no grupo do Whatsapp q tô vendendo meu carro. Ano fab./modelo: 2013. Única dona. Placa final 2 - rodízio segunda-feira. 4 portas, ar condicionado, direção hidráulica, vidros elétricos. Aceito propostas.

Maiores infos por inbox. Quem puder, repassar a informação. VLW! 🙏

Fonte: elaborado para fins didáticos.

Contexto:

Texto 3

Pesquisador da USP constrói game para ensinar história medieval⁸

Jogo online que está sendo produzido na Universidade mostra que os games são uma maneira de explorar, entender e até questionar a História de forma lúdica e divertida

14/08/2020 - por Crisley Santana

Sejam eletrônicos, de cartas ou de tabuleiro, os jogos fazem parte do cotidiano de jovens e adultos. Além da diversão que proporcionam, muitos apresentam histórias e narrativas para lá de interessantes. É o caso de Os Triunfos de Tarlac, um jogo de tabuleiro e estratégia ambientado na Irlanda dos séculos 13 e 14, desenvolvido pelo pesquisador Vinicius Marino Carvalho, do Laboratório de Estudos Medievais (Leme) em parceria com o Grupo de Pesquisa Arise (Arqueologia Interativa e Simulações Eletrônicas) da USP.

Contexto:

⁸ SANTANA, S. Pesquisador da USP constrói game para ensinar história medieval. Jornal da USP, 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/universidade/pesquisador-da-usp-construi-game-para-ensinar-historia-medieval%e2%80%8b/>. Acesso em: 15 ago. 2020.

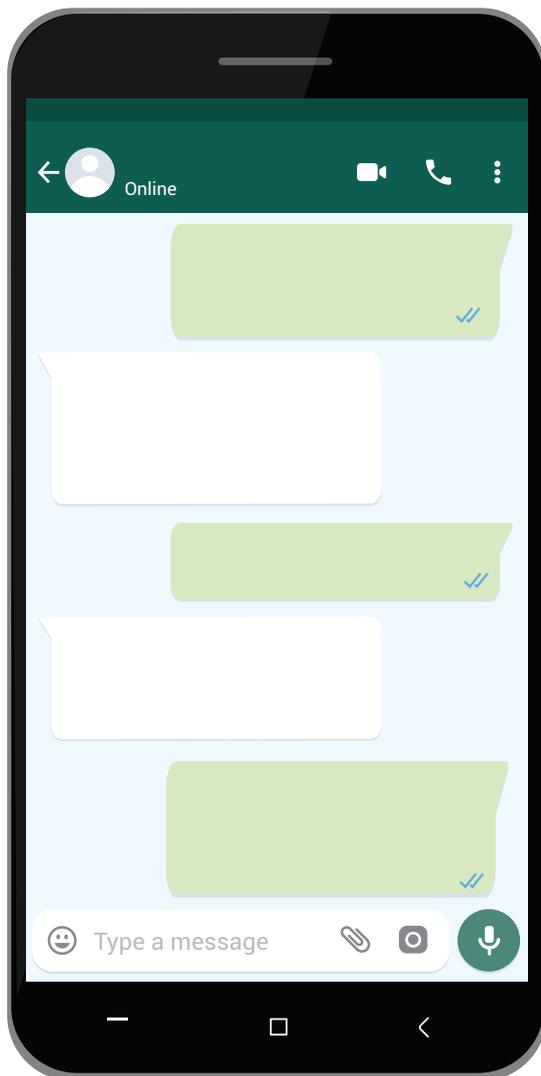
AULA 7 – MENSAGEM ENCAMINHADA

Objetivo da aula:

- Produzir gêneros textuais, considerando os contextos de circulação e suas variações linguísticas.

1. Chegou a hora de você criar o seu próprio texto, considerando o contexto de circulação dele. Siga as orientações:

- Escolha um tema de seu interesse e redija uma mensagem para ser encaminhada em um grupo de redes sociais, como *WhatsApp*, por exemplo;
- Pense em um assunto que seja relevante;
- Considere que as redes sociais pedem uma linguagem informal, sucinta, e que pode contar com *emojis* e abreviações.



Créditos: elaborado para fins didáticos.

AULA 8 – CARTA FORMAL

Objetivos da aula:

- Produzir gêneros textuais, considerando os contextos de circulação e suas variações linguísticas;
- Adequar um texto de acordo com a norma-padrão da língua.

1. Transforme a mensagem que você criou na última aula em uma carta formal. Esse gênero textual é utilizado em situações em que é preciso comunicar algo a outra pessoa ou empresa, seja por motivos profissionais ou pessoais. É importante que o texto esteja claro para não criar nenhum mal entendido, por isso, deve-se utilizar a norma-padrão da língua.

Atente-se às orientações a seguir e acompanhe o modelo:

- Faça as alterações necessárias para que o texto ganhe um tom mais formal;
- Utilize a norma-padrão da língua;
- Escreva um cabeçalho com o local e a data;
- Lembre-se de marcar o destinatário e assinar;
- Escreva uma saudação e uma mensagem de despedida.

EXEMPLO:

	Nome da cidade, data
Nome do destinatário,	
(Texto da carta)	
Despedida,	
Assinatura da pessoa que enviou a carta.	

Agora é a sua vez!



A series of 20 horizontal lines for writing, spaced evenly down the page.

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 3

AULA 1 – PENSAMOS POR IMAGENS?

Objetivo da aula:

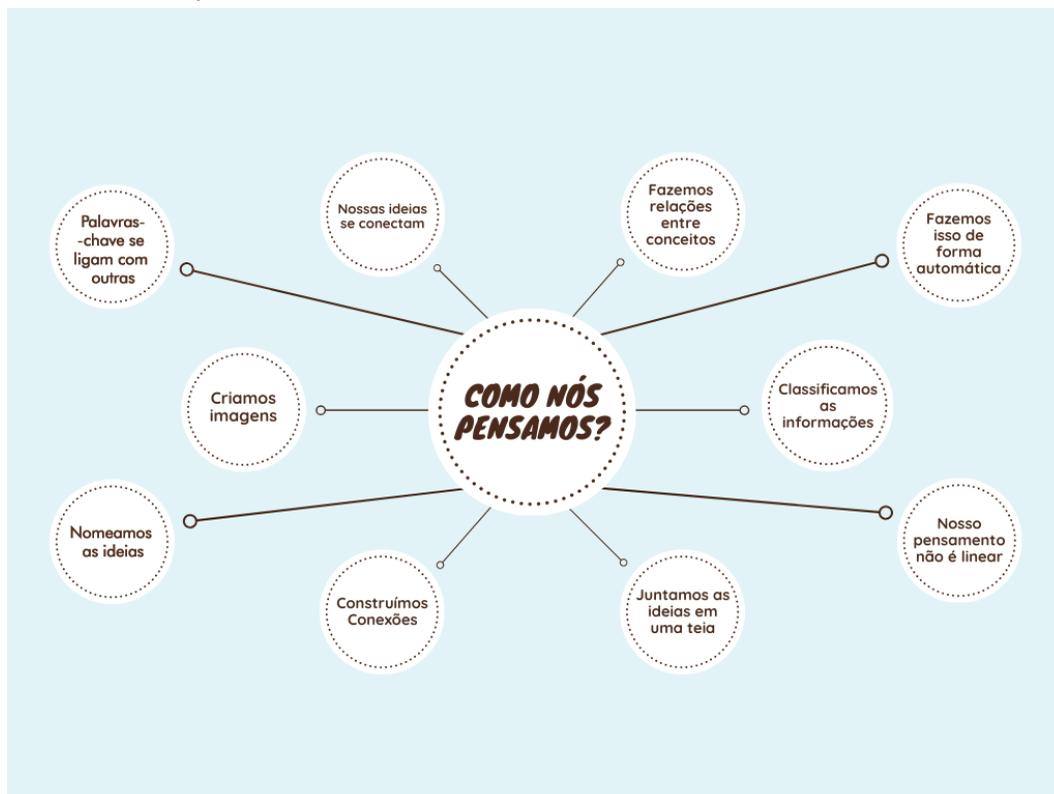
- Fazer reflexões a partir da leitura de textos multimodais, como mapa mental.

1. Vivemos em uma sociedade em que grande parte da comunicação se dá de forma visual. A internet, os aplicativos e as redes sociais apresentam informações para nós, muitas vezes, por meio de imagens.

Responda, oralmente, às questões a seguir em uma conversa com os colegas mediada por seu professor:

- Como será que o nosso cérebro recebe e processa as informações?
- Você já tinha pensado que o nosso cérebro funciona como um computador?

2. Leia e analise o mapa visual a seguir.



Fonte: Equipe pedagógica.

a. O que os círculos representam no mapa visual?

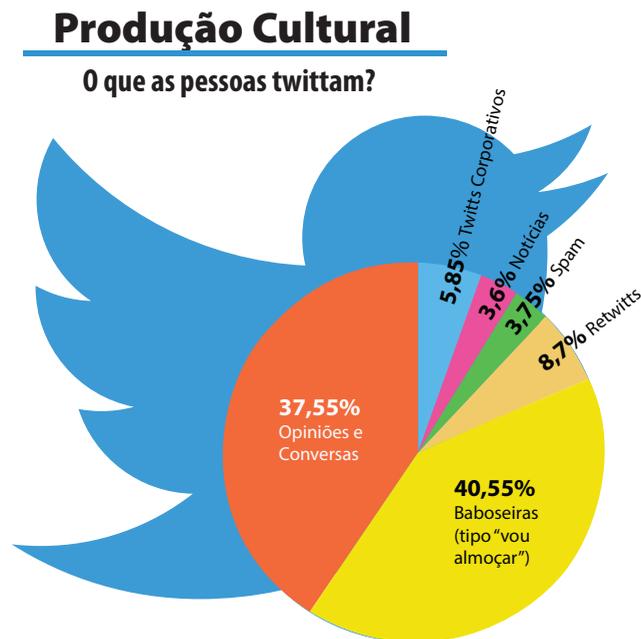
b. E as linhas que ligam os círculos, representam o quê?

AULA 2 – SOBRE O QUÊ AS PESSOAS FALAM NA *INTERNET*?

Objetivos da aula:

- Refletir sobre as funções comunicativas dos recursos visuais no gênero textual infográfico.
- Identificar as informações contidas no gênero textual infográfico;

1. Faça a leitura do infográfico a seguir.



Fonte: elaborado para fins didáticos.

a. Sobre o que se refere o infográfico?

b. De acordo com os dados do infográfico, quais são os dois assuntos mais comentados nas redes sociais?

c. Quais são os elementos visuais que chamaram a sua atenção no infográfico?



ANOTAÇÕES

AULA 3 – VACINE SEU AMIGO!

Objetivos da aula:

- Identificar a estrutura de gêneros textuais do campo publicitário;
- Reconhecer, por meio de múltiplas linguagens, o caráter persuasivo de textos do campo publicitário e outros textos multissemióticos.

1. Leia o cartaz a seguir.



Fonte: Equipe pedagógica.

- a. Qual é a mensagem do cartaz?

b. Quais elementos visuais fazem o público se interessar pela mensagem?

c. Qual é a finalidade para qual o conjunto (da frase e ilustração) foi pensado e o que provocar no leitor?

d. A palavra “raiva”, contida no cartaz, tem mais de um significado. Quais são eles?

AULA 4 – COMPRE JÁ!

Objetivo da aula:

- Planejar e elaborar textos multissemióticos.

1. Considerando as reflexões que você fez nas aulas anteriores, acerca dos recursos visuais que chamam a atenção do público, você deverá produzir um cartaz fazendo a propaganda de um produto, com o objetivo de convencer o público a comprá-lo. Para isso, siga as instruções a seguir:

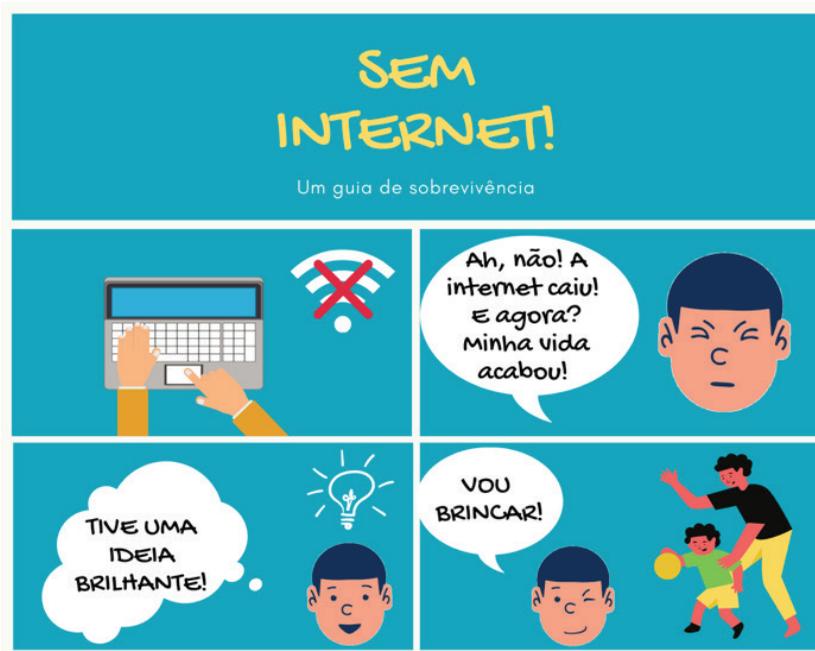
- Escolha um produto para ser vendido (pode ser um produto que já exista ou inventado);
- Formule um texto criativo para convencer o público a comprá-lo;
- Pense em recursos visuais para chamar a atenção do público, como ilustrações, letras grandes, cores vibrantes etc;
- Não se esqueça de levar em consideração o suporte em que sua propaganda será veiculada (internet, redes sociais, mural da escola etc.).

AULA 5 – HÁ VIDA SEM *INTERNET*?

Objetivo da aula:

- Analisar efeitos de humor e ironia em textos multissemióticos, como a tirinha.

1. Leia a tirinha a seguir.



Fonte: Equipe pedagógica.

- a. Explique a situação descrita na tirinha. O que acontece com a personagem?

- b. Na fala do 2º quadrinho, por que a personagem usa a expressão “minha vida acabou”?

c. Na frase do 3º quadrinho “Tive uma ideia brilhante!” podemos dizer que a ideia da personagem foi mesmo inovadora?

d. Explique qual é a crítica que a tirinha faz ao uso das tecnologias em nossas vidas.

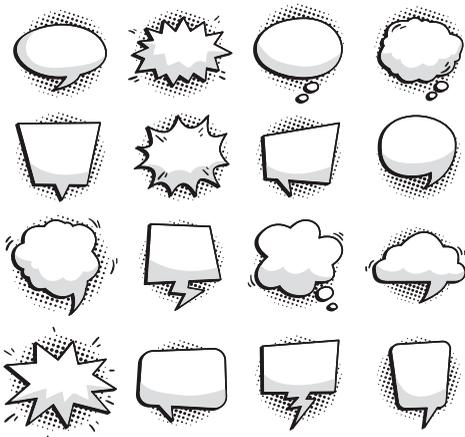
AULA 6 – POW, BANG, BOOM!

Objetivos da aula:

- Identificar e empregar, em textos multissemióticos, efeitos de sentido produzidos pelo emprego de palavras, como onomatopeias;
- Planejar e produzir textos multissemióticos.

1. Veja a seguir alguns recursos visuais bastante utilizados em histórias em quadrinho, tirinhas e cartuns para expressar diferentes sentimentos e ações das personagens.

Balões de fala:



Onomatopeias (uso das palavras que reproduzem ou imitam sons e ruídos):



2. Agora é a sua vez de criar uma tirinha! Escolha os balões de fala e as onomatopeias que fazem sentido para sua história. Lembre-se de que a história deve ser bem curtinha, pois dura o tempo de três quadrinhos. Seja criativo!

--	--	--

AULA 7 – MODOS VERBAIS

Objetivo da aula:

- Identificar os efeitos de sentido dos modos verbais.

1. Nesta aula, você deverá realizar uma pesquisa sobre um dos modos verbais. Se for possível respeitar um distanciamento seguro, a atividade poderá ser feita em grupo. Siga o passo a passo:

- O professor informará qual será o modo verbal que você vai pesquisar: indicativo, imperativo ou subjuntivo;
- Pesquise em gramáticas, físicas ou *on-line*, e em livros didáticos as seguintes informações:
 - Conceito do modo verbal;
 - Situações de comunicação em que ele costuma ser utilizado;
 - Exemplos de uso.
- Escreva no seu caderno o que pesquisou. Lembre-se de explicar com suas próprias palavras, pois o mais importante é garantir que você compreenda os usos desse modo verbal;
- Quando terminar a coleta e seleção de informações, você deverá apresentar para a sua turma o que pesquisou. Pense que você vai ser o professor e que, portanto, deve ser claro em sua fala.

AULA 8 – CERTEZA OU DÚVIDA?

Objetivo da aula:

- Identificar os efeitos de sentido dos modos verbais.

1. Leia as frases a seguir, retiradas do Jornal JOCA⁹, edição 150, 25 de maio de 2020.

O Brasil **sofre** com a pandemia da Covid-19 e é provável que nós **tenhamos** uma crise no ano que vem.

- a. A forma verbal "sofre" expressa ideia de certeza ou dúvida? Justifique sua resposta.

- b. Explique o efeito de sentido produzido pela forma verbal "tenhamos".

⁹ Joca, Santo Amaro, 25 de maio de 2020. Disponível em: <https://sway.office.com/t4vxP2ifiUES36Qr?ref=Link>. Acesso em: 20 ago. de 2020

- c. De acordo com a frase, o que já sabemos sobre o Brasil e o que, ainda, é provável acontecer no futuro?

2. Agora é sua vez! Elabore uma frase a partir de um assunto ou um tema que exige das pessoas mais consciência e comprometimento, a fim de se evitar prejuízos e/ou perdas maiores. Lembre-se de aplicar o que você aprendeu, adequadamente. Para relembrar, veja a tabela a seguir.

Modo Indicativo	Modo Subjuntivo	Modo Imperativo
Expressa uma certeza.	Indica uma dúvida, possibilidade.	Expressa uma ordem ou orientação.
Ex: Ela vai à festa.	Ex: Pode ser que ela vá à festa.	Ex: Vá à festa, divirta-se!

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 4

AULA 1 – O VENTO E O SOL

Objetivos da aula:

- Ler e compreender um texto do gênero textual fábula;
- Refletir sobre os elementos narrativos na estrutura do gênero textual fábula, como cenário, personagens e enredo.

1. Leia o fragmento da fábula.

O vento e o sol¹⁰

O vento e o sol estavam disputando qual dos dois era o mais forte. De repente, viram um viajante que vinha caminhando.

— Sei como decidir nosso caso. Aquele que conseguir fazer o viajante tirar o casaco será o mais forte. Você começa — propôs o sol, retirando-se para trás de uma nuvem.

O vento começou a soprar com toda força. Quanto mais soprava, mais o homem ajustava o casaco ao corpo. Desconsolado, o vento se retirou.

O sol saiu de seu esconderijo e brilhou com todo seu esplendor sobre o homem, que logo sentiu calor e despiu o paletó.

2. Responda às questões a seguir. Logo após, conforme as orientações do professor, socialize suas respostas, oralmente.

- Existem palavras na fábula que você não conhece? Use um dicionário físico ou *on-line* para buscar seus significados.
- Quem são as personagens da fábula?
- Sabemos que, nas fábulas, personagens não humanos costumam desempenhar ações humanas. Quais são as características humanas apresentadas pelas personagens do texto lido?
- Como se desenvolve a história, qual é o seu enredo?

¹⁰ ESOPPO. O vento e o Sol. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001614.pdf>. Acesso em: 02 set. 2020.

AULA 2 – UM POEMA PARA CADA ESTAÇÃO DO ANO

Objetivos da aula:

- Ler, textos literários do gênero poema;
- Identificar elementos constitutivos do gênero textual poema.

1. Faça a leitura, em voz alta, dos poemas a seguir. Aguarde as orientações do seu professor.

<p>Texto 1¹¹ Quietude – o barulho do pássaro pisando as folhas secas. (Ryúshi)</p>	<p>Texto 3¹² Borboletas e aves agitam voo: nuvem de flores. (Matsuo Bashô)</p>
<p>Texto 2¹³ Com a luz do relâmpago, barulho de pingos – orvalho nos bambus. (Buson)</p>	<p>Texto 4¹⁴ O sol de inverno: a cavalo congela a minha sombra. (Matsuo Bashô)</p>

2. Chamamos esse tipo de poema de Haikai. O Haikai é uma modalidade poética de origem japonesa. O grande mestre de Haikai do século XVII – e fundador da poesia do haikai como é conhecida hoje – é Matsuo Bashô (1644-1694). No entanto, esse estilo de poesia influenciou autores, também, do mundo ocidental, inclusive no Brasil, com Paulo Leminski e Alice Ruiz.

a. O Haikai tem sempre o mesmo número de versos (linhas de um poema). Quantos versos você observou em cada poema?

¹¹ NAKASATO, O. F. Haikai. Disponível em: <https://revistas.utfpr.edu.br/rl/article/download/2273/2216>. Acesso em: 22 ago. 2020.

¹² MATSUO Bashô – dez haikais. Revista Prosa Verso e Arte, 2016. Disponível em: <https://www.revistaprosaversoarte.com/matsuo-basho-dez-haikais/>. Acesso em: 22 ago. 2020.

¹³ BARTALINI, V. Natureza, Paisagem e Cidade, v. 20, n. 33, p. 36-48, 2013. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/posfau/article/download/80919/84561/>. Acesso em: 22 ago. 2020.

¹⁴ MATSUO Bashô – dez haikais. Revista Prosa Verso e Arte, 2016. Disponível em: <https://www.revistaprosaversoarte.com/matsuo-basho-dez-haikais/>. Acesso em: 22 ago. 2020.

b. Os Haikais partem, geralmente, de uma observação da natureza. Que elementos da natureza aparecem nos textos lidos?

c. Se você tivesse que classificar cada Haikai em uma estação do ano, quais seriam?

AULA 3 – O QUE VOCÊ VÊ?

Objetivo da aula:

- Produzir textos literários do gênero textual poema, considerando suas características.

1. Em duplas vocês farão um exercício de escrita poética de Haikais. Para isso, sigam as orientações:

Observe, atentamente, a paisagem ao seu redor;

- Escreva um verso acerca de um objeto que esteja próximo a vocês;
- Passe o caderno para um dos colegas, ele deverá acrescentar mais um verso no poema;
- Troquem os cadernos entre o trio até que cada Haikai tenha três versos.
- Depois, juntos, pensem em títulos criativos para os poemas que vocês escreveram, coletivamente.

AULA 4 – A HISTÓRIA DO CÉU

Objetivos da aula:

- Ler texto literário da tradição oral - gênero textual lenda;
- Fazer reflexões acerca dos elementos textuais do gênero textual lenda indígena, bem como interpretar os sentidos do texto.

1. Leia a seguir, a lenda do povo indígena Xavante.

HISTÓRIA DO CÉU¹⁵

Já existia o céu. Mas ainda estava se formando. O céu ainda estava se criando. Era baixo de um lado. Não era como hoje. Era igual a uma onda, levantando só de um lado. O povo antigo não queria o céu. E foram tentar derrubar com o machado. Eles batiam, abriam um buraco no céu, mas ele fechava. Imediatamente.

Eles batiam de novo, abriam um buraco e o buraco se fechava. Foram batendo, batendo com o machado e os buracos fechando... Iam se revezando. Cada um batia um pouco com o machado. Iam cortando, e o céu se fechando... Então desistiram de derrubar:

— Vamos deixar! Não estamos conseguindo cortar o céu!

Foi assim. Assim que o povo antigo tentou derrubar o céu.

Assim que se criou o céu.

2. Em uma conversa coletiva, conduzida por seu professor, responda às questões:

- a. Você já conhecia essa história?
- b. Você se identificou com a história da lenda?
- c. Existe alguma outra história que você já ouviu sobre como o céu foi criado?

¹⁵ ALFABETIZAÇÃO: Contos Tradicionais, Fábulas, Lendas e Mitos. Ed. Escola Ativa. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001614.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2020.

- d. O narrador da história participa dela ou apenas a observa? Quem são as personagens?

AULA 5 – COMO O MUNDO SURTIU?

Objetivos da aula:

- Planejar um texto literário, tendo em vista as condições de produção, as características do gênero textual lenda;
- Produzir textos literários do gênero textual lenda, seguindo as etapas de planejar, planificar, redigir e revisar.

1. Chegou a sua vez de escrever uma lenda! O objetivo de sua história será explicar de que forma o mundo foi criado. Você poderá usar toda a sua criatividade! Antes de escrever, você deverá fazer um planejamento de seu texto.

- O surgimento do mundo abarca diversos temas. Você pode falar como surgiu o Planeta Terra, as plantas, os rios, os animais, os seres humanos etc. Escolha apenas um deles para que a lenda não fique muito longa.
- Segundo sua lenda, de que forma o mundo surgiu?
- Pense na linguagem que você utilizará. As lendas precisam ser claras, pois são acessíveis a todas as idades.
- Utilize a norma-padrão da língua, considerando a ortografia e pontuação.
- Estructure sua lenda com: introdução; enredo; desfecho.
- Sua história deve ser escrita pensando que ela também pode ser contada.

AULA 6 – A SECA

Objetivos da aula:

- Ler e se sensibilizar com a leitura do gênero textual poema;
- Reconhecer a dimensão lúdica do gênero textual em estudo.

1. Leia o fragmento do poema de cordel a seguir.

A Seca do Ceará¹⁶

Leandro Gomes de Barros

Seca as terras as folhas caem,
Morre o gado sai o povo,
O vento varre a campina,
Rebenta a seca de novo;
Cinco, seis mil emigrantes
Flagelados retirantes
Vagam mendigando o pão,
Acabam-se os animais
Ficando limpo os currais
Onde houve a criação.

Não se vê uma folha verde
Em todo aquele sertão
Não há um ente d'aqueles
Que mostre satisfação
Os touros que nas fazendas
Entravam em lutas tremendas,
Hoje nem vão mais o campo
É um sítio de amarguras
Nem mais nas noites escuras
Lampeja um só pirilampo.
[...]

¹⁶ BARROS, L. G. A seca do Ceará. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/jp000013.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2020.

a. Há palavras no poema que você não conhece? Se sim, tente primeiro inferir o significado destas palavras pelo contexto do texto? Em seguida, procure no dicionário físico ou *on-line* seus significados e anote aqui.

b. Qual é o cenário retratado nos poemas de cordel? Quais são as características desse lugar?

c. Que acontecimento é abordado pela voz do poema?

d. De que forma esse acontecimento é contado? Há uso de ritmo ou rimas?

e. Quais são as consequências da seca retratadas no cordel?

AULA 7 – O CASAMENTO DO BODE E A RAPOSA

Objetivos da aula:

- Reconhecer a dimensão lúdica de uma poema de cordel, além de refletir sobre crenças populares;
- Identificar elementos estruturais no gênero textual, como personagens e foco narrativo;

1. Leia um trecho do poema de cordel e depois responda às perguntas.

O casamento do bode com a raposa¹⁷

José Bernardo da Silva

Eu ouço os velhos dizerem
que os bichos da antiguidade
falavam como falamos
e tinham civilidade
nesse tempo até os bichos
casavam por amizade

Nesse tempo o mestre burro
lia, escrevia e contava
o cavalo era escrivão
o cachorro advogava
o carneiro era copeiro
e o jabuti desenhava
[...]
Afinal todos os bichos
daquele tempo passado
eram como os homens de hoje
[...]
O bode como doutor
de alta capacidade
namorou-se da raposa
consagrou grande amizade
lhe prometendo mais logo
fazer-lhe a felicidade
[...]
Faz um barulho medonho
Como chocalho de cobra
É o rangido dos dentes
Da energia que sobra
Limpa o nariz com a língua
Dança fazendo manobra. [...]

¹⁷ VIEIRA, G. A terrível história da perna cabeluda. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/rd000004.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2020.

a. Há palavras no poema que você não conhece? Se sim, tente primeiro inferir o significado destas palavras pelo contexto do texto. Em seguida, procure no dicionário físico ou *on-line* seus significados e anote aqui.

b. O narrador ou eu lírico do cordel participa da história ou apenas observa? Escolha um verso que comprove sua resposta.

c. Quem são as personagens do cordel? Quais são as ocupações de cada uma delas?

d. Qual é o enredo do cordel? O que acontece nessa história?

e. Pensando que os animais são as personagens do cordel, você acha que a história é real? Você conhece alguma outra história na qual animais representam características humanas? Justifique sua resposta.



LÍNGUA PORTUGUESA
2º Bimestre

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 5

AULA 01 - CONSTRUINDO CONCEITO: A ENTREVISTA

Objetivos da aula:

- Definir o contexto de produção do gênero textual entrevista oral, tendo por foco os objetivos a alcançar, a seleção do entrevistado etc.;
- Planejar um roteiro oral, tomando por base um conjunto de perguntas previamente elaboradas e/ou construídas pelos grupos;
- Identificar a temática, posicionamentos argumentativos entre entrevistado e entrevistador e a estrutura global de uma entrevista.

1. Realizando uma entrevista.

a. Caro estudante, você já foi entrevistado ou entrevistou alguém? Pois bem, essa será a nossa tarefa inicial. Para tanto, forme dupla com um colega e, de comum acordo, escolha um tema da preferência de vocês: games, televisão, esportes, filmes, culinária, música. Feito isso, é hora de criar as perguntas! As primeiras serão feitas acerca da vida pessoal do entrevistado: Qual é seu nome? Onde nasceu? E qual é sua idade? De qual componente curricular você mais gosta? O que você gosta de fazer fora da escola? Qual é seu hobby? As demais perguntas serão criadas por você, acerca do tema escolhido (faça mais três perguntas no tempo de 3 minutos). Agora, vamos à entrevista! A ideia, aqui, é que um estudante da dupla entreviste o colega e, depois, os papéis sejam invertidos, o entrevistado vire o entrevistador e vice-versa. Lembre-se de que o tempo de duração de cada entrevista é de 5 minutos para cada entrevistado (10 minutos para a dupla).

b. O que você achou da entrevista? Você gostou mais de ser entrevistado? Ou mais de entrevistar?

c. Para você, qual é a diferença entre ser o entrevistador e ser o entrevistado? Os dois têm a mesma função?

d. Você considerou importante definir o tema da entrevista antes de ela acontecer? Justifique sua resposta.

2. Conhecendo um exemplar do gênero textual entrevista

Leia o texto a seguir.

Entrevista Hypeness: o artista brasileiro que nos faz refletir sobre consumismo e felicidade (por: João Diogo Correia)

Paulo Gôvea é brasileiro, nasceu em São Paulo, vive atualmente em Nova Jérsei, EUA, suas exposições que nos convidam a pensar nossos hábitos de consumo e a forma como aquilo a que chamamos de conforto e sofisticação está prejudicando a natureza e os seres que nela habitam. Em mais uma Entrevista Hypeness, fomos conhecê-lo melhor e despertar a curiosidade para apreciar de perto a sua arte:

Hypeness (H) – Como artista autodidata, que influência teve a infância e a cidade de São Paulo nessa busca por aprendizado constante?

Paulo Gôvea (PH) – Minha mãe era artista plástica e me ensinou muito. Aos domingos ajudava ela a carregar os quadros para expor na praça da República em São Paulo, e isso me influenciou muito no que sou hoje e no meu estilo de trabalho. Além de ter começado a andar de skate muito novo, prestando sempre muita atenção nos desenhos dos shapes e nas artes da cidade, o que despertou meu interesse pela arte.

H – Os cenários variam, mas as personagens presentes no seu trabalho são facilmente identificáveis, tanto pela paleta de cores como pelos rostos triangulares. É uma forma de ser reconhecido independente da cidade ou país em que pinta? Como surgiu essa figura-padrão?

PH – Sim, meus personagens surgiram quando fui retratar uma amiga, e ela acabou ficando com a cabeça um pouco maior que o normal. No final gostei da estética, e acabei lapidando um pouco mais até chegar nesse estilo. Foi meio que naturalmente.

H – Como é seu processo de produção, feito de improvisos ou meticulosamente pensado?

PH – Ele é pensado, normalmente tenho algo em mente bem próximo do resultado final. Mas às vezes tudo muda, inclusive o conceito. Na maioria das vezes as coisas simplesmente fluem.

H – Muitas das obras que apresenta em exposições têm uma forte vertente de reflexão, e até crítica, sobre a sociedade. Considera que estamos em uma corrida por conquistas materiais que não nos servem de nada? De onde veio essa alienação?

PH – Não, nem todas não servem de nada. Mas acho que grande parte da nossa alienação vem do nosso sistema econômico de consumo.

Entrevista adaptada. Fonte: CORREIA, J. Entrevista Hypeness: o artista brasileiro que nos faz refletir sobre consumismo e felicidade. Hypeness, 2020.

Disponível em: <https://www.hypeness.com.br/2014/09/entrevista-hypeness/>. Acesso em: 28 out. 2020.

a. Qual é o assunto abordado na entrevista lida?

b. Quem é o entrevistador e o entrevistado?

c. Como a entrevista é organizada? Parece haver um planejamento anterior?

d. As informações pessoais, como sobre a infância e a cidade de São Paulo, tiveram alguma importância na entrevista?

3. Refletindo a partir das atividades propostas...

a. Com base na realização da atividade 1 e do que foi visto na atividade 2, qual é a finalidade de uma entrevista?

b. Quais são as semelhanças e diferenças da entrevista espontânea, realizada por você, e da entrevista feita pela HypeNews?

AULA 02 - CONHECENDO MAIS DE PERTO O GÊNERO TEXTUAL ENTREVISTA

Objetivos da aula:

- Reconhecer o gênero textual entrevista apresentado em diversos veículos comunicativos, bem como o uso da linguagem empregada e o contexto de produção;
- Propor pesquisas relativas ao gênero textual entrevista que apresentem argumentos e contra-argumentos coerentes a partir de temática controversa e/ou polêmica

1. A entrevista é um gênero textual predominantemente interacional cuja oralidade pede a organização de turnos da fala em que, geralmente, o entrevistador realiza uma breve introdução a respeito do tema e/ou sobre o entrevistado. Agora que você leu um conceito de entrevista, vamos ver como se aplica na prática?

Leia a entrevista da repórter mirim Clara M., 11 anos, do Jornal Joca, de 29 de abril de 2021. O bate-papo ocorreu entre a repórter mirim e a psicóloga Natércia Tiba, fundadora da ONG Amor de Pet, que tem a missão de resgatar, tratar e encontrar lares para os animais abandonados:

(Maria Clara) Quais são os benefícios para quem adota animais de estimação?

(Psicóloga Natércia Tiba) Um dos benefícios é a emoção ao longo do dia, porque, se você tem um animal de estimação por perto, não tem como não dar risada em algum momento. Também aprendemos a lidar com a responsabilidade, porque precisamos cuidar deles. Além disso, eles geram momentos muito gostosos em família, em que todos se unem pelo animal para brincar ou tirar fotos. E também há um efeito no nosso cérebro, já comprovado cientificamente, como antidepressivo. A gente se sente menos triste com eles e até passa a dormir melhor. [...]

(Maria Clara) Há benefícios para as crianças em ter animais de estimação?

(Psicóloga Natércia Tiba) Tem a parte lúdica [ou seja, de brincadeiras], porque eles brincam com você, mas não de acordo com todas as regras que você quer. Eles te põem em contato com a frustração, mas estão ali para brincar, estão disponíveis para você. Vejo crianças que sempre tiveram cachorro em casa, mas não tinham o hábito de brincar com eles. [...]

(Maria Clara) Você pode descrever a sensação de ajudar um animal?

(Psicóloga Natércia Tiba) É difícil porque, na hora que você está resgatando um animal, ele pode não saber que você está tentando pegá-lo para fazer o bem. Dá um alívio e, ao mesmo tempo, dá vontade que eles entendam que queremos ajudar. Conforme a gente vai tratando o animal e ele vai ficando mais alegre e entendendo que estamos fazendo o bem, ficamos felizes, mas o coração ainda dói porque sabemos que ele está em um abrigo. Depois, quando eles são adotados rapidamente, pensamos que não estamos prontos e vamos sentir muita saudade. Mas, quando a adoção demora, ficamos tristes porque queremos que eles tenham uma família. Todos os dias sentimos que temos uma missão de fazer bem, mas que também tem muito sofrimento. Não tem um dia que eu não chore, seja de alegria, seja de tristeza.

Fonte: Os melhores amigos dos humanos, JORNAL JOCA (adaptado). Disponível em: <https://www.jornaljoca.com.br/os-melhores-amigos-dos-humanos/>. Acesso em: 13 out. 2021.

a. Após a leitura do texto, assinale a alternativa correta quanto ao gênero textual ao qual ele pertence.

a. Poesia

b. Música

c. Entrevista

d. Carta

b. Quais elementos/características foram essenciais para você identificar o gênero textual a que corresponde o texto?

c. Que assunto é tratado no texto?

d. Discuta, em dupla, se a entrevista é importante para evitar os frequentes maus-tratos de muitos animais que vivem pelas ruas de muitas cidades brasileiras? Que outras ações poderiam ajudar a cuidar dos bichos abandonados?

e. Com base na entrevista e nos seus conhecimentos prévios, discuta, em dupla, qual é a intencionalidade da repórter mirim ao ter entrevistado a psicóloga Natércia Tiba?

f. Como já estudamos, a entrevista é um gênero textual tanto oral quanto escrito, dependendo do meio de circulação. Você acha que a entrevista da jornalista mirim Clara M. apresentaria características diferentes se, ao invés de ser divulgada por escrito no Jornal Jocal, fosse uma gravação de áudio ou vídeo? Por quê?

HORA DA PESQUISA:

Nesta aula, além do predomínio da informação há a intencionalidade da conscientização de se proteger os animais que, de modo geral, vivem pelas ruas. Agora, juntamente com seus pares, desenvolva uma pesquisa extraclasse sobre o gênero textual entrevista, consultando tanto em livros, quanto em revistas e jornais impressos e/ou digitais, temáticas que abordem temas de interesse da turma. Assim, deve-se buscar, nesses gêneros textuais, entrevistados com posicionamentos críticos concernentes ao mundo dos jovens, por exemplo. Nesse sentido, converse com os estudantes da própria escola e vá selecionando temas que são de interesse deles, tais como: gosto musical, alimentação saudável, atividade física, entre outros. A partir desse levantamento, selecione a temática de maior interesse da turma e, se possível, escolha uma pessoa a ser entrevistada, que pode ser um especialista ou um professor para responder às dúvidas dos jovens.

2. Agora que você sabe mais sobre o gênero textual entrevista, use seus conhecimentos para praticar. Será a sua vez de realizar uma entrevista com dois dos seus familiares ou pessoas próximas. Se não for possível gravar, escreva-a em seu caderno. Para tanto, é preciso planejar! Então, durante a aula, use o que aprendeu para construir o roteiro da entrevista com o tema: “A importância da *internet* para sua vida profissional e pessoal” e elaborar um total de três a cinco perguntas. Nesse momento de planejamento, considere as seguintes etapas:

Etapa 1: quem serão os entrevistados, o que eu devo considerar da vida profissional e pessoal deles para escolhê-los; que informações usar na breve apresentação de quem são os entrevistados; dado o tema, o que é preciso estudar acerca desse tema para formar as questões; quais perguntas elaborar e qual título é apropriado; a linguagem pode ser formal e informal, adequando-a durante a entrevista e após, para a transcrição dela.

Etapa 2: Antes de convidar os entrevistados, elaborar o seguinte roteiro: a. Se a entrevista será oral e, posteriormente, transcrita ou apenas gravada; b. Elaboração prévia das perguntas e da biografia do entrevistador; c. Elaboração do Termo de licença de uso e cessão de direitos de imagem e de personalidade (modelo no anexo desta SA); d. Marcar com o entrevistado a data, o horário e o local (preferencialmente tranquilo) para a realização da entrevista; e. Verificar se os equipamentos necessários para a entrevista (gravador, celular) estão disponíveis. Na falta desses recursos, é possível realizar anotações por escrito em folhas de papel. Após a realização da entrevista gravada, deve-se editar e reeditar o vídeo. Caso seja entrevista escrita, é preciso revisar e reescrever os ajustes realizados. Por último, socializar os textos com a turma da sala de aula.

3. Faça um breve relato, oralmente, para os colegas de sala e para seu professor, contando como foi ser entrevistador. Diga se ficou satisfeito com a entrevista realizada, se as informações passadas pelos entrevistados são importantes e se somaram com seus conhecimentos.

AULA 04 - CAMINHANDO PELA ENTREVISTA: REVISAR O ROTEIRO

Objetivos da aula:

- Retomar mecanismos composicionais e linguísticos observando a roteirização de etapas para a análise da organização textual da entrevista;
- Revisar gênero textual entrevista, considerado o contexto de produção e a divulgação por meio da escrita ou utilizando recursos tecnológicos disponíveis.

1. Revisão da produção do gênero textual entrevista gravada e transcrita

Agora que a entrevista já foi produzida por meio de vídeo ou gravação em áudio e, posteriormente, transcrita ou, ainda, utilizando somente o recurso da escrita, é chegado o momento da revisão. Observe o roteiro a seguir para verificar se a produção da entrevista atendeu à estrutura composicional e linguística desse gênero textual. Ao finalizar a revisão, verifique se há aspectos a serem alterados e partir para a reescrita, caso seja necessária. Se houver gravação de áudios ou a produção em vídeo, é preciso também rever esses formatos e promover a revisão e reedição observando questões relativas à apresentação inicial, à resolução, a recursos audiovisuais, bem como os créditos e a conclusão como finalização do texto oral.

ORIENTAÇÕES PARA A REVISÃO DO GÊNERO TEXTUAL ENTREVISTA

Atenção quanto aos aspectos do gênero

1. Na apresentação, ficamos conhecendo um pouco sobre a pessoa entrevistada? Há adjetivos que a descrevem?
2. A linguagem empregada nas perguntas foi formal ou informal? Foi a melhor escolha? Por quê?
3. Na transcrição, manteve-se a linguagem do entrevistado de forma fiel?
4. A voz do entrevistador e do entrevistado foram percebidas, na entrevista escrita, obedecendo aos turnos de fala?
5. As perguntas e respostas têm coerência entre si?

E quanto aos aspectos linguísticos do gênero

1. Há desvios ortográficos e de acentuação gráfica?
2. Os sinais de pontuação foram empregados corretamente?
3. Há a observância nominal e verbal entre as palavras?
4. Há repetição de palavras ou ideias?
5. Os parágrafos estabelecem, entre si, ligações de sentido?

2. Sobre a entrevista que você realizou, responda. Quem foram os entrevistados?

3. Que temática você abordou?

4. Você elaborou as perguntas com antecedência? Por quê?

5. Quais perguntas você fez aos entrevistados?

6. Quais dificuldades você encontrou para realizar a entrevista?

7. Qual foi a finalidade da entrevista realizada por você?

AULA 5 - DISCURSO E ATUALIDADE NO DIÁLOGO: O DEBATE

Objetivos da aula:

- Identificar elementos argumentativos que determinam opiniões, posicionamentos em defesa de teses pertinentes ao gênero textual debate que podem ser orais ou escritos;
- Compreender os elementos constitutivos e os propósitos comunicativos do gênero textual debate.

1. O DEBATE

Como sabemos, o debate é um gênero textual oral, que tem por característica a defesa de ideias, por meio de um discurso persuasivo cuja finalidade é obter a adesão dos interlocutores para validar a opinião defendida. Agora, para aprender mais sobre esse gênero textual, pesquise, em meios digitais ou livros didáticos, tendo por base os questionamentos a seguir:

- a. Você já assistiu ou participou de algum debate? Esse contato com o debate foi na escola, assistindo à televisão e/ou nas mídias interativas?

- b. O que significa debater para persuadir e debater para convencer?

- c. Já ouviu falar em debate regrado? Pesquise sobre esse gênero textual oral e escreva o que compreendeu sobre debate regrado.

AULA 6 - CONHECENDO A ESTRUTURA DO GÊNERO ORAL DEBATE

Objetivos de aprendizagem

- Reconhecer a estrutura do debate, sua composição e funcionalidade;
- Produzir quadro com as principais informações acerca da composição do gênero debate.

1. O debate regrado é um gênero que se materializa na argumentação entre duas ou mais pessoas, com o objetivo de discutir um assunto determinado, geralmente polêmico, sob várias opiniões. Os participantes envolvidos costumam defender ideias opostas. A partir do que estudamos, mostre o que aprendeu sobre a conjuntura do debate regrado:

DESCREVA A FINALIDADE DE CADA PARTE DA ESTRUTURA	
MODERADOR	
PARCIPANTES	
TEMA	
RELEVÂNCIA DO TEMA	
TEMPO DE FALA	
ESTRATÉGIAS	
REGRAS	
PÚBLICO-ALVO	
TEMPO DE DURAÇÃO	

AULA 7 - LUZ, CÂMERA, AÇÃO: GRAVANDO

Objetivos da aula:

- Produzir perguntas a serem utilizadas no debate a ser realizado, a partir de tema definido previamente e pesquisados pelos estudantes;
- Revisar os argumentos fundamentados em pontos de vista em defesa do tema selecionado para o debate;
- Ensaiar o gênero textual oral, definindo quem serão os debatedores, o mediador e a participação dos demais estudantes, além da leitura das regras e da marcação de tempo.

1. Agora que produziu o roteiro de debate regrado no quadro-síntese na aula anterior, utilize as informações desse quadro junto aos demais conhecimentos e a ajuda do professor para revisar as argumentações acerca do tema selecionado pela turma, conforme as orientações a seguir:

- a. Realizar perguntas a serem utilizadas no debate, de maneira que os debatedores possam se preparar para respondê-las;
- b. Iniciar o ensaio para o mediador fazer a abertura, a moderação do tempo de cada fala, a observação do uso da linguagem formal e respeitosa, a leitura das perguntas dos estudantes e o encerramento do debate;
- c. Caso seja possível, sugere-se gravar o momento das perguntas elaboradas pelos estudantes, bem como as respostas dos debatedores para a seleção de algumas delas para o dia do debate.

2. Agora que o debate está pronto para ser apresentado na Aula 8, responda ao que se pede a seguir:

a. Você compreendeu sobre o que é um debate regrado?

b. Comente quais foram as etapas do planejamento para a produção desse debate regrado?

c. As perguntas realizadas pelos estudantes envolvem o tema selecionado?

d. O tema selecionado é relevante para os estudantes? Por quê?

AULA 8 – DEBATENDO E AVALIANDO

Objetivos da aula:

- Debater temas selecionados pelos estudantes de maneira a apresentar pontos de vistas fundamentados em conhecimentos prévios e pesquisas realizadas em grupo;
- Avaliar a progressão do debate além da participação da turma e/ou individualmente.

- 1.** Vamos ao debate... Nas aulas anteriores houve o planejamento e a escolha do tema para o debate que deverá ser iniciado nesta aula. Em seguida, realize as avaliações, a seguir, muito importantes para o aprendizado.
- 2.** Depois do debate, é necessário avaliar e autoavaliar-se. Comente oralmente para a turma as respostas do roteiro a seguir:
 - a. Os grupos iniciaram o debate dando informações de quem foram os debatedores? Interagiram com os estudantes, de modo geral?
 - b. Os debatedores agradeceram a presença dos demais ouvintes?
 - c. Os debatedores fizeram um breve resumo sobre a temática a ser discutida?
 - d. Foi possível perceber que os grupos realizaram pesquisas ou as opiniões ficaram apenas no senso comum?
 - e. Os grupos, em seus argumentos, citaram fontes que fundamentassem a defesa de opiniões?
 - f. Os grupos respeitaram o momento de fala de cada um?
 - g. A postura e os comentários foram respeitosos?
 - h. A linguagem mais utilizada pelos grupos foi a formal ou a informal?
- 3.** Autoavaliação:
 - a. Participei de todo o processo de elaboração do debate?
 - b. Colaborei pesquisando sobre o tema na internet e/ou em material impresso ou em conversas com outras pessoas?
 - c. Fiz anotações dos pontos positivos e negativos para apontá-los no momento da discussão avaliativa?
 - d. Percebi que o debate é um exercício que pode ser usado no cotidiano de todos? Por quê?
 - e. Se tivesse que atribuir uma nota de zero a dez, que valor atribuiria para a minha participação nesta aula? Justifique a sua resposta.

ANEXO

MODELO DE TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA GRAVAÇÃO DE VOZ

Eu, (nome do participante da pesquisa), ciente dos objetivos da pesquisa intitulada (título da pesquisa) e dos métodos que serão usados para a coleta de dados, assim como estou ciente da necessidade da gravação de minha entrevista, AUTORIZO, por meio deste termo, os pesquisadores (nome de todos os pesquisadores envolvidos na pesquisa) a realizarem a gravação de minha fala, sem custos financeiros a nenhuma parte. Esta AUTORIZAÇÃO foi concedida com o compromisso dos pesquisadores, acima citados, em garantir-me os seguintes direitos: 1. poderei ler a transcrição de minha gravação; 2. os dados coletados serão usados exclusivamente para gerar informações para a pesquisa escolar, podendo ser divulgada no ambiente escolar; 3. minha identificação não necessitará ser revelada; 4. qualquer outra forma de utilização dessas informações somente poderá ser feita mediante minha autorização.

São Paulo, (data).

Assinatura do participante da pesquisa

Assinatura e carimbo do pesquisador responsável

ESTE DOCUMENTO DEVERÁ SER ELABORADO EM DUAS VIAS. UMA FICARÁ COM O PARTICIPANTE E OUTRA COM O PESQUISADOR RESPONSÁVEL.

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 6

AULAS 01 E 02 - LER CARTAS E DIFERENCIAR AS DE SOLICITAÇÃO E DE RECLAMAÇÃO

Objetivos das aulas:

- Ler e interpretar cartas de reclamação e solicitação, a fim de reconhecer o contexto de produção e finalidade dos gêneros textuais;
- Reconhecer a estrutura e características das cartas de reclamação e de solicitação, identificando os interlocutores e as marcas linguísticas que permitem essa identificação.

SAIBA MAIS: As cartas de solicitação e de reclamação são gêneros que socialmente circulam na esfera pública. Em razão disso, o uso social da linguagem deve ser formal, cujo texto deve ser claro e objetivo, para tratar de assuntos que atendam às necessidades da vida cotidiana.

1. Agora, ouça a leitura das cinco cartas realizada por um colega de classe e organize-se, em dupla, para responder ao que se logo após esse conjunto de cartas:

CARTA 1¹

São Paulo, 30 de novembro, 2020

Srs. Pais,

Como fazemos anualmente, solicitamos o seu comparecimento na escola, ou, que realize o registro no site da Secretaria Estadual de Educação do Estado de São Paulo, para renovar a matrícula de seu(sua) filho(a) para o ano de 2021.

Caso venha até a escola, solicite a documentação à Gerente da Unidade, caso utilize o *site* da SEESP, siga as instruções descritas na página.

Atenciosamente,

Fabiana Moreira

Diretora de Unidade Escolar

1 Todas as cartas desta aula são de autoria da Equipe Pedagógica.

CARTA II

São Paulo, 20 de outubro, 2020

Querida Luna,

Meu coração está em festa com a sua chegada. Há quanto tempo não nos vemos, não é mesmo? Confirme o dia exato que estará aqui em "Sampa" no ano que vem, só tenho a informação que será em março, o dia exato não tenho a mínima ideia de qual será. Avise-me por favor...

Aproveito essa cartinha, minha amada, para lhe pedir que traga em sua bagagem muitas alegrias, estou aqui aguardando a sua chegada, com muita esperança de que com você chegando, tudo por aqui esteja melhor. Estou preparando um lugarzinho aqui em casa para te acomodar com conforto, espero que goste!

Mande um beijo para os seus lindos pais, Leilla e Berk, diga para eles que sinto saudades deles também, e que venham me visitar assim que puderem.

Março de 2021 será o mês mais lindo do ano! O motivo desta carta é para lhe dizer que estou muito ansiosa para você chegar junto com as águas de março que fecham o nosso verão, e como um dia disse o poeta, isso... "é promessa de vida para o meu coração"...

Vou me despedindo por aqui, contando os dias para a sua chegada, amada Luna!

Um abraço bem apertadinho, e um carinho bem gostoso da vovó Sheilla.

Para você, minha linda, abraços, beijinhos e carinhos sem ter fim...

CARTA III

São Paulo, 1 de Janeiro, 2021

Aos editores do Jornal do Bairro,

Nós, moradores do bairro, queremos protestar contra o barulho que os caminhões de gás fazem toda sábado, às 6h da manhã, acordando a todos do bairro com sons de motor do caminhão e de música insuportáveis. O nosso sossego é interrompido sem nenhuma preocupação da empresa que vende gás. A "Associação de Moradores Bairro Ipê Amarelo" já fez várias reclamações na respectiva empresa, mas os nossos pedidos não foram atendidos. Informamo-nos sobre a legislação que nos protege contra esses abusos, e, achamos a Lei nº. 11.938, de 19/11/1995, que proíbe esse tipo de barulho, mas os órgãos da fiscalização municipais ainda não regulamentaram essa lei, o que dificulta o seu acionamento pelos moradores. Perguntamos: vamos ter que conviver com esse incômodo até quando? Não há autoridade que possa governar de forma justa essa situação? Editores esperamos que com a força de vocês na mídia, essa carta de protesto chegue aos órgãos competentes!

Raimundo Nonato da Silveira

Presidente da Associação de Moradores do Bairro Ipê Amarelo.



ANOTAÇÕES

CARTA IV

São Paulo, 30 de novembro, 2020

Sr. Subprefeito Altemar Gonçalves,

Comunicamos a Vossa Senhoria que recebemos inúmeros pedidos dos moradores do Jardim Ângela para que se intensifique a fiscalização de uso de fogos nas festas de final de ano.

De acordo com o Art. 22 da Constituição Federal, os Estados e Municípios têm plenos poderes para aplicar a Lei do Silêncio. Além disso, no capítulo do Código Civil da Lei Federal 10.406/02, há a determinação do direito à segurança e ao sossego entre vizinhos, logo o respeito à tranquilidade da vizinhança deve prevalecer.

Portanto, como desde 2019 a população desse bairro tem sido muito incomodada com o uso de fogos de artifícios, além de assustar as crianças e os animais de estimação, reivindicamos que neste ano a legislação também seja rigorosamente cumprida.

Atenciosamente,

Fabiana de Carvalho Peres

Presidenta da Associação de Moradores do Jardim Ângela.

CARTA V

São Paulo, 30 de novembro, 2020
Srs. Moradores,

Em razão de várias reclamações de descartes inadequados de lixo na garagem do condomínio, pedimos providências.

Por isso, estamos convocando uma assembleia extraordinária para que coletivamente possamos reelaborar novas regras de armazenamento e descarte de lixo para todos os condôminos.

Dia: 15.12.2020

Local: São de Festas

Horário: 19h – primeira chamada

19h30 – segunda chamada

Atenciosamente,

Maria de Lourdes Gadelha

Síndica do Condomínio Alecrim Dourado

2. Agora que as leituras foram realizadas, é preciso observar que nelas predominam a argumentação. Por isso, os operadores, a seguir, marcam a argumentatividade no sentido de:

- oposição (mas, porém, todavia, entretanto, no entanto...);
- adição (e, nem, também, não só, além disso...);
- conclusão (logo, portanto, então, assim, por fim...);
- explicação (pois, porque, que...);
- conformidade (conforme, como, de acordo com...);
- condição (se, caso, desde que, a não ser que...);
- finalidade (a fim de que, para que...); comparação (mais que, menos que, tanto... quanto...);
- consequência (tanto... que, de modo que...);
- alternância (ou... ou, seja... seja...);
- proporção, simultaneidade (à medida que, quanto mais, quanto menos...).

Identifique nos trechos das cartas, a seguir, os operadores argumentativos em destaque:

a. CARTA III:

"A 'Associação de Moradores Bairro Ipê Amarelo' já fez várias reclamações na respectiva empresa, mas os nossos pedidos não foram atendidos."

b. CARTA V:

"Por isso, estamos convocando uma assembleia extraordinária para que coletivamente possamos reelaborar novas regras de armazenamento e descarte de lixo para todos os condôminos."

3. Após a realização das Atividades 1 e 2, responda, juntamente com o seu grupo, ao que se pede a seguir:

a. Uma dessas cartas é chamada de carta pessoal, qual é a carta? Como você descobriu?

b. Você deve ter observado que há cartas em que os autores reclamam de algum acontecimento indesejado. Escreva, abaixo, o número das cartas que você identifica solicitação e/ou reclamação.

c. Analise as cartas, e depois escreva qual delas o autor acha que tem direito ao que está pedindo?

d. Pela leitura que você realizou das cartas, o fato de o autor solicitar algo que ele julga ser um direito faz com que ele escreva a carta de forma diferente? Justifique a sua resposta reescrevendo a passagem do texto que comprove isso.

e. Preencham o quadro para verificar os diferentes tipos de carta lidos, destacando as suas funções sociais.

CARTA	Autor da carta	Papel social do autor da carta	Interlocutor da carta	Papel social do interlocutor	Objetivo da carta
I					
II					
III					
IV					
V					

AULAS 03 E 04 – ANALISANDO AS CARTAS

Objetivo das aulas:

- Analisar, em cartas de reclamação e de solicitação, os recursos textuais e linguísticos que favorecem a construção desses gêneros textuais, de modo a produzir os efeitos de sentido esperados.

1. Estudantes, agora o seu professor apresentará uma carta de reclamação, para que possam analisar coletivamente.

Vamos lá?

Guarulhos, 26 de dezembro, 2020

À Loja Games Players

Prezados vendedores,

no dia 10 de dezembro de 2020, realizei um pedido de um jogo no site de sua loja. A entrega estava prevista para até 10 dias após a data do pagamento da mercadoria, manifesto nesta carta a minha indignação, pois hoje, dia 26 de dezembro, a mercadoria ainda NÃO FOI ENTREGUE. Ou seja, passaram-se seis dias do prazo de entrega e até o momento nenhuma informação foi dada sobre a minha mercadoria, que inclusive já está devidamente paga!

Dessa forma, solicito cancelar o pedido, pois irei desistir da compra, em razão do descumprimento do prazo de entrega por essa loja, e exijo a restituição imediata do valor pago, conforme me assegura o Código de Defesa do Consumidor.

Fico no aguardo de uma resposta e de uma solução para este caso.

Sem mais,

João Carlos da Silva Filho

CPF: 388.892.238-X

Endereço: Rua das Rosas, 532, Jardim Bom Clima, Guarulhos – São Paulo.

Telefone (11) 9333.33.33

Fonte: elaborado para fins didáticos.

2. Agora, a proposta é de que vocês leiam mais uma carta, esta é a de solicitação. Façam, também coletivamente, a análise do texto, seguindo as orientações de seu professor.

São Paulo, 01 de fevereiro, 2021

Srs. Pais,

Sejam todos bem-vindos a mais um ano letivo.

Solicitamos o seu comparecimento na escola, para a nossa 1ª Reunião de Pais do ano de 2021.

Neste dia, conversaremos sobre assuntos importantes para que tenhamos um ano escolar tranquilo e harmonioso, são eles:

1. Apresentação da equipe escolar – corpo docente; gestão pedagógica e profissionais de apoio;
2. Projeto Pedagógico;
3. Regimento e Calendário Escolar;
4. Demais assuntos de interesse dos pais e da comunidade escolar.

Contamos com a presença de todos, reafirmando o nosso propósito de construirmos, juntos, um ano letivo profícuo.

REUNIÃO DE PAIS: 23.02.2021

LOCAL: PÁTIO DA ESCOLA

CASO NÃO POSSAM COMPARECER, POR GENTILEZA, INFORMEM-NOS.

Atenciosamente,

Fabiana Moreira

Diretora de Unidade Escolar

Fonte: elaborado para fins didáticos.

3. Estudante, agora que você já tem um repertório de leitura da carta de reclamação, apresentamos a você um caso acontecido em uma escola fictícia, em uma situação inventada para que possamos exercitar a escrita de carta de reclamação. Então, vamos encarar esse desafio?

O caso é o seguinte:

A Escola Lírios do Campo fica na cidade de Santos, no Estado de São Paulo. Todos os dias, na hora do intervalo, os estudantes quando vão ao banheiro, percebem que não há sabonetes para lavar as mãos. Isso tem trazido desconforto aos estudantes que têm utilizado o banheiro frequentemente, e depois disso, não podem lavar as mãos adequadamente, conforme as normas de higiene e saúde recomendam.

Diante desse fato, você e seus amigos decidem enviar, formalmente, uma carta para a diretora da escola reclamando da falta de sabonetes nos banheiros.

Converse com o seu par, e juntos planejem a escrita e o encaminhamento da carta. Sugerimos que, antes de escrever a carta, faça um planejamento seguindo o esquema:

REMETENTE

DESTINATÁRIO

MOTIVO DA RECLAMAÇÃO

PEDIDO E ARGUMENTOS

SAUDAÇÃO FINAL

- a. Agora, diante do planejamento da escrita que vocês construíram, escrevam a carta de reclamação, seguindo as ideias que vocês registraram. Registre, em seu caderno, a Versão 1 da carta.

AULA 05 – A ARGUMENTAÇÃO NAS CARTAS DE RECLAMAÇÃO

Objetivo da aula

- Analisar a argumentação em cartas de reclamação.

1. Leia uma carta de reclamação da compra de um produto que foi entregue com defeito e a seguir responda ao que se pede:

Ilmo. Sr. Gerente
EMPRESA X

Sirvo-me da presente para efetuar a reclamação que segue:

Em 10 de setembro de 2021, adquiri neste estabelecimento um micro-ondas da marca XY, o qual apresentou os seguintes defeitos: não esquenta o suficiente, a porta do aparelho não fecha totalmente. Dessa forma, estando dentro do prazo previsto no artigo 26 do Código de Defesa do Consumidor para reclamar de vícios em produtos e constatando-se que o defeito acima exposto compromete, essencialmente, o seu desempenho, é a presente para solicitar a solução do problema, tendo em vista as possibilidades previstas no artigo 18 do Código de Defesa do Consumidor, que seguem descritas:

- I - substituição do produto por outro da mesma espécie, em perfeitas condições de uso;
- II - restituição imediata da quantia paga, monetariamente atualizada, sem prejuízo de eventuais perdas e danos;
- III - abatimento proporcional do preço.

Diante desse fato, fico no aguardo de contato, dentro de sete dias do recebimento desta, para que este problema seja resolvido no prazo máximo e trinta dias, sob pena de procedimento determinado pelo artigo 18, parágrafo 1º, do Código de Defesa do Consumidor.

Sem mais agradeço e aguardo uma pronta resposta,
São Paulo, 28 de setembro de 2021

M.M.S

Assinatura

Elaborado pela equipe pedagógica para uso exclusivo deste material.

2. Na carta de reclamação de um produto com defeito, o reclamante faz uso de recursos argumentativos. Identifique-os a seguir:

a. Argumento de citações de autoridade:

b. Argumento de Causa e Consequência:

3. Agora, selecione duas cartas de reclamações pesquisadas pelo seu grupo ou disponibilizadas pelo professor e, em seguida, analise os tipos de argumentos predominantes em cada uma delas.
-

AULAS 06 E 07 – REVISAR E REESCREVER CARTAS DE RECLAMAÇÃO

Objetivo das aulas

- Revisar e reescrever cartas de reclamação considerando os processos de escrita: planificação, textualização e revisão.

1. Estudante, neste momento, siga as orientações de seu professor para que retome a versão 1 de sua carta, escrita no final da aula 4 e, partindo das observações feitas pelo professor, revise os aspectos apontados por ele e reescreva o seu texto. Para o auxiliar nessa tarefa, listamos, no quadro a seguir, alguns elementos composicionais importantes para auxiliá-los na revisão e reescrita da carta:

CARTA DE RECLAMAÇÃO			
O que não pode deixar de ter:			
Estrutura da carta	Aspectos composicionais da carta	✓	X
Cabeçalho Local e data	Tempo e espaço explicitados no texto		
Assunto: frase nominal	Tema relacionado ao problema		
Saudação e vocativo	O produtor da carta dirige-se ao destinatário formalmente, hierarquicamente		
Opinião defendida	Tempo presente, no caso do relato do problema		
Argumento para a defesa	Uso da 1ª pessoa do singular Solicitação da resolução do problema		
Saudação final	Nome e informações do remetente		

AULA 08 – EDITANDO E SOCIALIZANDO CARTAS DE RECLAMAÇÕES

Objetivo da aula:

- Editar e revisar Carta de Reclamação.

1. Agora, cada grupo e/ou dupla lerá a Carta de Reclamação, já revisada e reescrita, para a turma enquanto os demais realizam anotações, no caderno, conforme roteiro a seguir. Depois, comente oralmente se as cartas lidas cumpriram as etapas de elaboração desse gênero textual:

Roteiro para análise do gênero textual Carta de Reclamação:

a. Estrutura formal da carta.

Na carta lida, foi informado(a):

- no cabeçalho, a localização e a data de envio?
- foi indicado o destinatário?
- o tema que originou a reclamação?
- há uma saudação e vocativo com o uso de pronomes de tratamento, como, por exemplo: Vossa Senhoria, Senhores (senhor), Ilustríssimos Senhores (Ilustríssimo senhor) etc.?
- no encerramento, há uma frase de despedida - como, por exemplo, "Sem mais", "Atenciosamente/", "No aguardo de uma resposta..." etc.?

b. Argumentatividade na carta de reclamação.

Para a defesa do tema reclamado foram apresentados argumentos pautados em:

- legislações;
- dados estatísticos que indiquem a necessidade do cumprimento da reclamação;
- citações de autoridades que fundamentem a reclamação;
- exemplificações de fatos ou atos que permitem o cumprimento da reclamação.

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 7

AULAS 01 E 02 – ARTIGO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA... QUE TEXTO É ESSE?

Objetivos das aulas:

- Ler, em voz alta, o texto “Dados comprovam aumento de eventos climáticos extremos em São Paulo” (Parte I);
- Identificar a ideia central do texto;
- Localizar informações explícitas no texto.

Para você conhecer mais sobre o artigo de divulgação científica, leia as características desse gênero textual:

1. Tem por objetivo transmitir conteúdos de natureza científica, por meio de pesquisas, para divulgar saberes científicos à população em geral.
2. Há nesses textos marcas linguísticas formais e específicas, tais como:
 - a. A impessoalidade, ou seja, o autor não apresenta posicionamentos pessoais, apenas revela dados;
 - b. A norma-padrão da língua é predominante;
 - c. Os verbos e formas verbais são utilizados na terceira pessoa do singular e/ou na primeira pessoa do plural (nós);
 - d. A estrutura formal não é rígida; porém, destacam-se, na maioria dos artigos, as seguintes partes:
 - resumo, parte que sintetiza a pesquisa como um todo, em que se apresenta o problema da pesquisa;
 - parágrafo introdutório com o tema pesquisado, a tese a ser defendida, as hipóteses de estudos etc.;
 - parágrafos de desenvolvimento com recursos que fundamentem a tese, por meio de argumentos, tais como: argumentos por exemplificação, comparação, dados estatísticos, relações de causa e efeito e resultados entre outros;
 - parágrafo de conclusão, os cientistas verificam se o objetivo da pesquisa foi cumprido, além da apresentação dos resultados e as possíveis soluções acerca do problema da pesquisa.
2. Agora, ouça a leitura realizada pelo professor e, nas pausas para discussões, grife as ideias centrais no Caderno do Estudante.



DADOS COMPROVAM AUMENTO DE EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS EM SÃO PAULO

Número de tempestades registrado nos últimos 20 anos já é maior que nas seis décadas anteriores

28/02/2020

Texto: Herton Escobar

Arte: Beatriz Abdalla/Jornal da USP

Dados de duas estações meteorológicas confirmam o que muitos paulistanos já vêm sentindo na pele há alguns anos: a ocorrência de eventos climáticos extremos na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) aumentou muito nas últimas duas décadas.

O fenômeno mais impactante é o aumento da intensidade das chuvas. O número de eventos de precipitação extrema, com chuva acima de 100 milímetros/dia, já é maior nos últimos 20 anos do que no acumulado das seis décadas anteriores — e olha que 2020 está só começando. O evento mais recente desse tipo foi a tempestade de 114 milímetros que paralisou São Paulo em 11 de fevereiro, causando deslizamentos e inundações em várias regiões da metrópole. Isso equivale à metade da quantidade de chuva esperada para todo o mês (cerca de 220 mm, em média), despencando sobre a cidade num único dia.

Os dados são da estação meteorológica que o "Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas" (IAG) da USP mantém em operação desde 1932 no Parque de Ciência e Tecnologia (CienTec), em frente ao Zoológico de São Paulo, no bairro da Água Funda — compilados por um grupo de pesquisadores para um estudo que acaba de ser publicado na revista *Annals of the New York Academy of Sciences*.



Imagem: Divulgação / IAG USP

Estação Meteorológica do IAG-USP.

Os números não deixam dúvida sobre o aumento da ocorrência de tempestades na metrópole paulistana: foram 11 acima de 100 mm nos últimos 20 anos (período 2001-2020), comparados a 10 na somatória dos 60 anos anteriores (período 1941-2000). No caso das chuvas acima de 80 mm (também consideradas extremas), o aumento é ainda mais chocante: foram 25 eventos nas últimas duas décadas, comparados a 19 nas seis décadas anteriores.



Imagem Peter Louiz / Wikimedia Commons

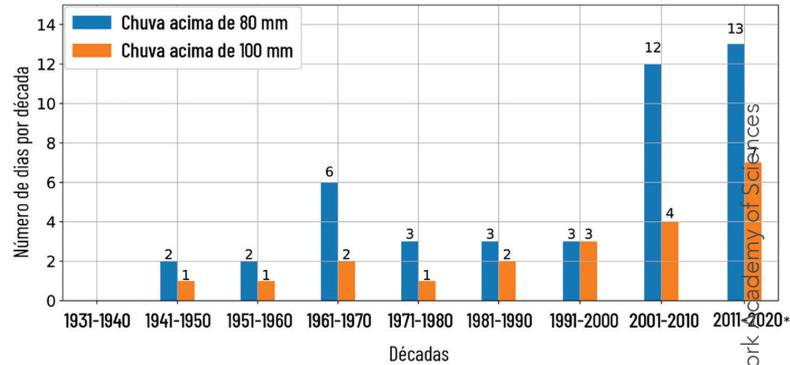
A Estação Meteorológica Mirante de Santana.

Dados de uma outra estação meteorológica, operada pelo "Instituto Nacional de Meteorologia" (Inmet), no Mirante de Santana, contam uma história semelhante, ainda que com números distintos — o que é normal, visto que uma estação está na zona norte e outra, na zona sul da cidade, sujeitas a condições ambientais e meteorológicas distintas. Nesse caso, as mudanças começam a se destacar um pouco mais cedo ainda, com um aumento expressivo da ocorrência de tempestades com mais de 80 mm de chuva a partir da década de 1990 (veja gráfico a seguir).

Tempestades em alta

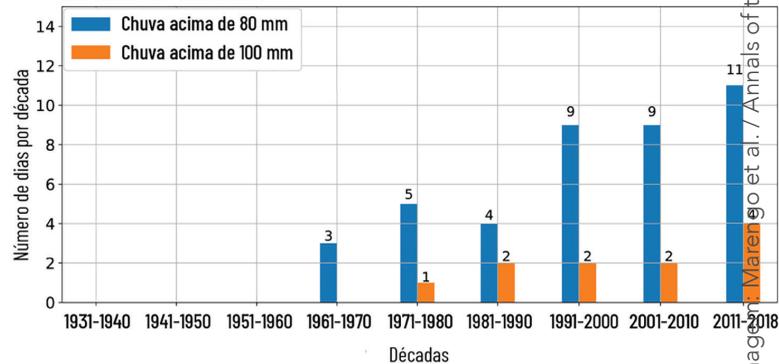
Dados de duas estações meteorológicas comprovam o aumento da frequência de chuvas extremas na Região Metropolitana de São Paulo nos últimos 20 anos

IAG USP



*Gráfico atualizado pela reportagem. Dados de 2020 válidos até fevereiro, podendo ainda aumentar até o fim do ano.

Mirante de Santana



Localização das estações meteorológicas



Fonte: "Trends in extreme rainfall and hydrogeometeorological disasters in the Metropolitan Area of São Paulo" (Marengo et al., 2020)

Número de tempestades registrado nos últimos 20 anos já é maior que nas seis décadas anteriores.

AULA 03 – TOMANDO NOTA...

Objetivos da aula:

- Explorar estratégias de anotações extraídas de um texto científico;
- Produzir resumo a partir de paráfrases de ideias centrais de um artigo científico.

1. Estudantes, em duplas, leiam as anotações que vocês realizaram ao dialogarem com o professor durante a leitura do artigo “Dados comprovam aumento de eventos climáticos extremos em São Paulo”. Em seguida, elaborem um parágrafo que resuma as informações deste trecho do texto.

Dados de duas estações meteorológicas confirmam o que muitos paulistanos já vêm sentindo na pele há alguns anos: a ocorrência de eventos climáticos extremos na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) aumentou muito nas últimas duas décadas.

O fenômeno mais impactante é o aumento da intensidade das chuvas. O número de eventos de precipitação extrema, com chuva acima de 100 milímetros/dia, já é maior nos últimos 20 anos do que no acumulado das seis décadas anteriores — e olha que 2020 está só começando. O evento mais recente desse tipo foi a tempestade de 114 milímetros que paralisou São Paulo em 11 de fevereiro, causando deslizamentos e inundações em várias regiões da metrópole. Isso equivale à metade da quantidade de chuva esperada para todo o mês (cerca de 220 mm, em média), despencando sobre a cidade num único dia.

RESUMO:

Agora que a sua tarefa é construir, em dupla, um resumo. Escreva a primeira versão em uma folha de rascunho.

Observe algumas etapas necessárias para essa atividade:

- a. realizar uma primeira leitura do texto na íntegra;
- b. reler o parágrafo a ser resumido;
- c. grifar as ideias centrais do autor;
- d. compreender o que o autor quis dizer;
- e. escrever a primeira versão do resumo com as próprias palavras (paráfrase).

Vale destacar que resumir não é copiar trechos do autor, mas parafrasear o que você entendeu a partir das ideias do autor.

AULAS 04 E 05 – LER PARA APRENDER A ESTUDAR!

Objetivo das aulas:

- Localizar informações explícitas na leitura de artigo de divulgação científica.

1. Agora, estudante, o seu professor lerá a 2ª parte do artigo e solicitará que você continue realizando as anotações com marca-texto ou sublinhe, no corpo do texto, as informações que você precisa saber para compreender e aprender os conceitos que o texto apresenta. Vamos lá?

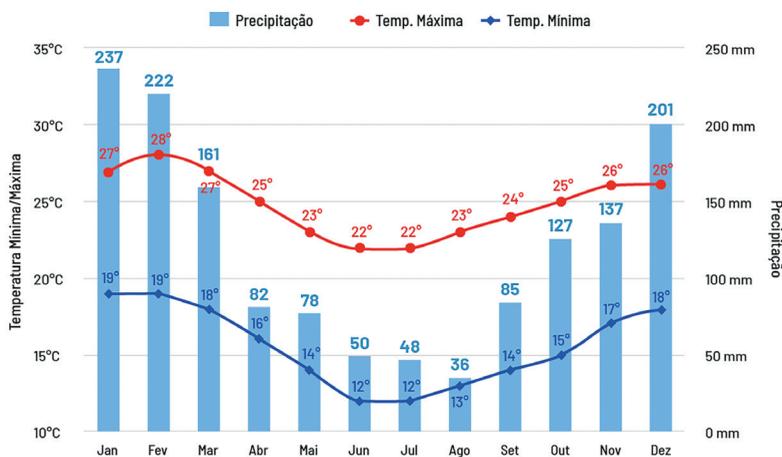
(PARTE 2)

DADOS COMPROVAM AUMENTO DE EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS EM SÃO PAULO

Se chove um pouco todo dia, tudo bem. Era o que acontecia antigamente, quando São Paulo ainda fazia jus ao apelido de “terra da garoa” — por causa da tradicional chuvinha que caía nos fins de tarde. O problema maior é quando a chuva desaba concentrada, em grandes volumes, na forma de tempestades. Em vez de 200 milímetros distribuídos em várias parcelas ao longo de 30 dias, por exemplo, agora chove 100 milímetros num dia, 80 milímetros em outro, e 20 milímetros no restante do mês — resultando num cenário de poucos dias com muita chuva, intercalados por muitos dias com pouca ou nenhuma chuva. É aí que mora o perigo, pois é nesses dias de muita chuva que acontecem as enchentes e os deslizamentos que matam pessoas, desabrigam famílias e destroem a infraestrutura da cidade.

Tempo paulistano

Médias de precipitação e temperatura na cidade de São Paulo*



*As médias climatológicas são valores calculados a partir de um série de dados de 30 anos observados.

Fonte: Climatempo

Imagem: Climatempo

Vários estudos realizados nos últimos anos vêm apontando para um aumento de precipitação sobre grandes centros urbanos do Sudeste brasileiro — incluindo São Paulo, Campinas, Santos e Rio de Janeiro —, assim como um aumento do número de dias secos consecutivos, “sugerindo que os eventos de chuva intensa estão concentrados em menos dias, com períodos mais longos de tempo seco entre eles”, escrevem os pesquisadores. O novo estudo é uma iniciativa do “Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais” (Cemaden), coordenado pelo meteorologista José Marengo, com apoio do “Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais” (Inpe), Inmet e IAG-USP.

“A temperatura média da Terra está aumentando, isso é um fato incontestável; e a atmosfera está reagindo a esse aquecimento por meio de extremos”, diz o pesquisador Tércio Ambrizzi, professor titular do IAG e coautor do trabalho. Quando um sistema é tirado do seu equilíbrio natural, diz ele, isso gera oscilações para cima e para baixo. No caso do sistema climático, essas oscilações resultam em extremos de temperatura (tanto de calor quanto de frio) e de precipitação (muita ou pouca chuva). A grande estiagem de 2013-2014, que quase secou todos os reservatórios de água da RMSP, também faz parte desse cenário, segundo o pesquisador.

“À medida que a temperatura aumenta, aumenta também o gradiente dos extremos”, alerta Ambrizzi. A tendência, portanto, é que a situação piore ainda mais nos próximos anos e décadas — considerando que a tendência de aquecimento do planeta não deve ser revertida tão cedo.

2. Após a leitura atenta e das anotações realizadas no artigo destas aulas, reúna-se em dupla para responder oralmente os questionamentos a seguir:

a. Que ideias centrais estão presentes no primeiro parágrafo?

b. O texto menciona que São Paulo é reconhecida como “terra da garoa”, como você explica o motivo desse apelido?

c. O que o gráfico sugere em relação ao aumento do volume de águas das chuvas em São Paulo?

AULA 06 - AS PALAVRAS ESCOLHIDAS PELO AUTOR

Objetivo da aula:

- Ler e compreender o texto globalmente, inferindo o sentido de palavras ou expressões desconhecidas na leitura de textos de artigo de divulgação científica.

1. Estudante, a seguir, selecionamos um trecho já lido por você no artigo, e solicitamos que o releia. Depois disso, propomos que uma dupla realize o que se pede. Então, vamos à leitura?

“O fenômeno mais impactante é o aumento da intensidade das chuvas. O número de eventos de precipitação extrema, com chuva acima de 100 milímetros/dia, já é maior nos últimos 20 anos...”.

2. Observe os pares de palavras "intensidade/extrema, chuvas/precipitações". Juntamente com a sua dupla, responda o que se pede a seguir:

a. Explique por que o autor fez uso dessas escolhas lexicais?

b. Na sua opinião, o texto teve clareza em sua situação comunicativa?

3. Agora, releia o trecho a seguir para responder ao que se pede:

“A temperatura média da Terra está aumentando, isso é um fato incontestável; e a atmosfera está reagindo a esse aquecimento por meio de extremos”, diz o pesquisador Tércio Ambrizzi, professor titular do IAG e coautor do trabalho.

- A palavra marcada em rosa está se referindo a quê? Converse com o seu par e, juntos, decidam a melhor resposta.

AULAS 07 E 08 – LEPTOSPIROSE E PRECIPITAÇÃO, O QUE TEM UMA COISA A VER COM A OUTRA?

Objetivos das aulas:

- Inferir o sentido de palavras ou expressões desconhecidas na leitura de artigo de divulgação científica e cartaz;
- Comparar informações artigo de divulgação científica e cartaz.

1. Vamos compartilhar na roda de conversa as pesquisas realizadas a partir do roteiro a seguir:

a. Consulte em dicionários impressos e/ou na internet o que é "leptospirose"?

b. Essa doença pode ocorrer somente em períodos chuvosos? Em que outras situações ela pode ocorrer?

c. Por que essa doença aumenta mais em tempos chuvosos?

d. As pessoas podem ser infectadas pela leptospirose somente pelas águas das enchentes?

SAIBA MAIS...

Seguem algumas dicas de sites em que você poderá acessar para ler e ver cartazes sobre a leptospirose:

a. Leptospirose no site da Prefeitura de São Paulo, disponível em:

https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/vigilancia_em_saude/doencas_e_agravos/leptospirose/index.php?p=4944. Acesso em: 20 out. 2021.

b. Epidemiologia de leptospirose no Estado de São Paulo - Reunião Científica sobre Leptospirose Instituto de Ciências Biomédicas – USP, disponível em:

https://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/doc/lepto/lepto19_reuniao_epidem0312.pdf. Acesso em: 20 out. 2021.

2. Leia o cartaz a seguir e observe os aspectos linguísticos e a composição das imagens.

LEPTOSPIROSE:

É PROVOCADA PRINCIPALMENTE PELO CONTATO DA PELE COM ÁGUA DA CHUVA, CÓRREGOS, ESGOTOS E LIXO CONTAMINADOS PELA URINA DO RATO.

QUANTO MAIOR O CONTATO COM A ÁGUA DAS ENCHENTES, MAIOR A POSSIBILIDADE DE SE PEGAR A LEPTOSPIROSE.

ESSA DOENÇA PODE MATAR!

Informações: **156** ou **www.prefeitura.sp.gov.br/covisa**

covisa **SUS** **PREFEITURA DE SÃO PAULO**

Fonte: Prefeitura de São Paulo. Leptospirose. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/saude/noticias/?p=160305>. Acesso em: 18 out. 2021.

3. Após a leitura do cartaz, converse com o seu par e, juntos, reflitam sobre as questões seguintes, e depois registrem as suas conclusões.

- a. O que você vê?

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 8

AULAS 1 E 2 – ARTIGO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA, CONTINUANDO A LEITURA...

Objetivos das aulas:

- Pesquisar termos desconhecidos presentes em artigo científico para a construção de um glossário, a partir dos elementos linguísticos do texto;
- Analisar elemento multissemiótico para a construção de sentidos entre a imagem e o texto.

1. Estudante, agora, leia a última parte do artigo *Dados comprovam aumento de eventos climáticos extremos em São Paulo*. Note que, no texto, há algumas palavras grifadas. Esses grifos correspondem a termos que, talvez, necessitem de pesquisar seus significados. Dessa maneira, sugerimos que as consultem em dicionário eletrônico ou impresso para que você possa ampliar a compreensão do texto.

O Glossário é uma espécie de dicionário que contém palavras difíceis ou desconhecidas. Uma vez que, no artigo de divulgação científica ocorrem palavras do campo da ciência, na Atividade 2 haverá uma tabela com algumas palavras para que você pesquise, em dicionários impressos ou digitais, o significado de cada uma delas.



JORNAL DA USP

DADOS COMPROVAM AUMENTO DE EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS EM SÃO PAULO

Número de tempestades registrado nos últimos 20 anos já é maior que nas seis décadas anteriores

28/02/2020

Texto: Herton Escobar

Arte: Beatriz Abdalla/Jornal da USP

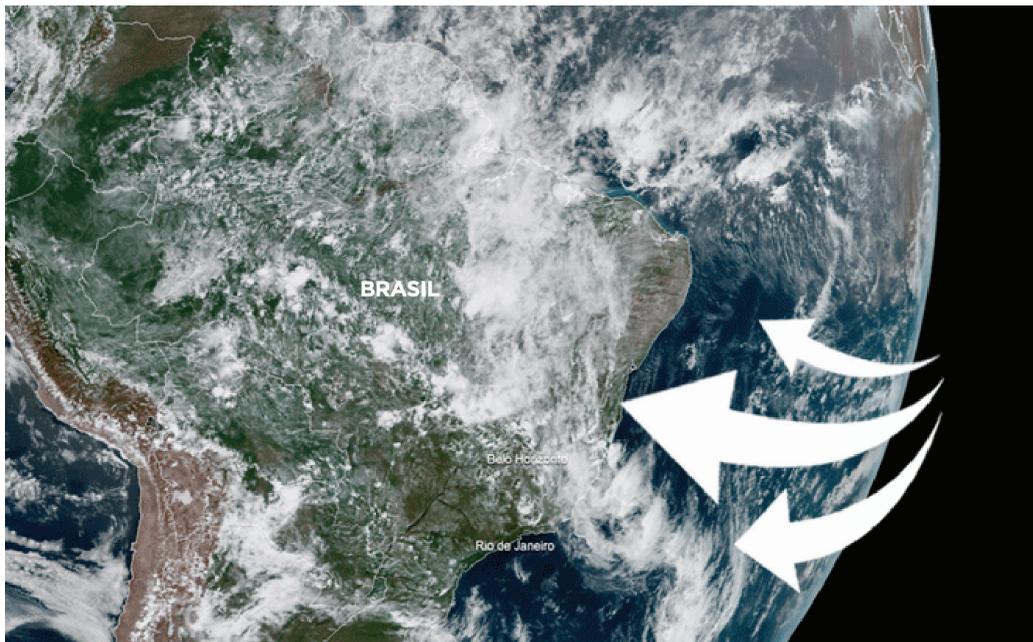
O aquecimento global, causado pelo aumento das emissões de gases do efeito-estufa para a atmosfera, está em curso desde meados do século XIX, deflagrado pela "Revolução Industrial", mas se acelerou principalmente a partir da década de 1980, por conta do aumento no uso de combustíveis fósseis e na derrubada de florestas tropicais. Os últimos cinco anos (2015 a 2019) foram os mais quentes do Planeta já registrados pelo homem.

Péssima notícia para quem vive nas cidades — mais de 80% da população brasileira —, em especial para as populações mais pobres e vulneráveis, que vivem nas regiões de maior risco para enchentes e deslizamentos. Afinal, as chuvas não matam por conta própria. "Um evento de precipitação extrema não é um desastre natural por si só", dizem os pesquisadores. Os chamados "desastres naturais", na verdade, resultam de uma combinação de fatores climáticos, meteorológicos, urbanos, econômicos e sociais. Ou seja, são também "desastres antrópicos", resultantes de ações humanas, e não apenas do clima. Os deslizamentos de terra só matam pessoas porque essas pessoas são forçadas a viver em áreas de risco, onde não deveriam. As ruas só enchem de água porque os rios foram canalizados e as cidades, impermeabilizadas, cobertas de asfalto e concreto.

É verdade que tempestades, enchentes e deslizamentos sempre existiram e continuarão a existir, como sempre fazem questão de ressaltar os céticos das mudanças climáticas. O que mudou foi a frequência e a intensidade com que esses eventos estão ocorrendo, com um poder cada vez maior de destruição. E isso, garante Ambrizzi, é uma anomalia gerada pelo homem.

Os efeitos climáticos globais, segundo ele, são exacerbados por fatores urbanos locais, como o efeito “ilha de calor”, gerado pelo excesso de concreto e pelo déficit de áreas verdes nas cidades. O aumento da temperatura média da Terra no último século foi de 1 grau “Celsius” — o que já é muito grave —, mas na cidade de São Paulo esse aumento chega a 4 graus Celsius, por causa dessa “ilha de calor”. O concreto absorve calor durante o dia e libera essa energia térmica durante a noite, aumentando tanto a temperatura diurna quanto a noturna. Isso favorece a formação de nuvens mais profundas, que produzem chuvas mais fortes e mais concentradas sobre a cidade.

É por isso, também, que São Paulo não é mais a terra da garoa: “A brisa que trazia a garoa no fim de tarde continua entrando, mas a umidade que vem junto com ela agora evapora antes de cair na cidade”, explica Ambrizzi. “A própria cidade contribui para aumentar sua vulnerabilidade climática”, resume o professor.



“O Estado de São Paulo e a Região Metropolitana de São Paulo estão diante de um grande desafio”, escrevem os pesquisadores. “O grande objetivo, efetivamente, é proteger a população”, concluem eles, ressaltando a necessidade de mais pesquisas, mais responsabilidade e melhor planejamento por parte dos gestores públicos frente às mudanças climáticas que já estão em curso — e que só devem piorar nos próximos anos.

Fonte: Mudança climática nas cidades: Precisamos ficar preparados para o pior - Jornal da USP. Disponível em: <https://jornal.usp.br/ciencias/mudanca-climatica-nas-cidades-precisamos-ficar-preparados-para-o-pior/>. Acesso em: 13 nov. 2021.

2. Após terminar a sua leitura, preencha a lista na tabela a seguir com as palavras retiradas no texto e complete-a com os significados pesquisados no dicionário.

“Dados comprovam aumento de eventos climáticos extremos em São Paulo”.

(Parte 3)

Palavras copiadas do texto:	Significado consultado no dicionário:
<i>Celsius</i>	
Céticos	
Combustíveis fósseis	
<i>Déficit</i>	
Desastres antrópicos	
Exacerbados	
Globais	
Impermeabilizadas	
Revolução Industrial	
Vulnerabilidade	
Vulneráveis	

Você deve ter percebido que na última parte do artigo há uma imagem. Converse com o seu colega e reflitam sobre o papel que a imagem exerce para que se compreenda melhor o texto. Para isso, elaborem um parágrafo explicativo com base nestas três questões a seguir:

- Descreva a imagem.
- O que essa imagem representa?
- Na imagem estão escritos os nomes de um país e duas cidades. Que país é esse? E as cidades, quais são?

3. Estudante, o trecho seguinte foi retirado do artigo. Releia-o:

“O concreto absorve calor durante o dia e libera essa energia térmica durante a noite, aumentando tanto a temperatura diurna quanto a noturna. Isso favorece a formação de nuvens mais profundas, que produzem chuvas mais fortes e mais concentradas sobre a cidade.”

Baseando-se nele, elabore um cartaz, em folha de sulfite A4, representando por meio de desenhos a mensagem transmitida no trecho que você releu.



ANOTAÇÕES

AULA 5 – REVISAR PARA EDITAR!

Objetivo da aula:

- Revisar os resumos produzidos pelos estudantes, conforme as condições de produção e meios de circulação.

1. Estudante, esta aula será utilizada para que você possa ter um momento privilegiado de revisão do resumo produzido. Para isso, selecionamos um roteiro de revisão que facilitará muito esse trabalho. Siga as orientações de preenchimento que seu professor lhe explicará. Caso tenha dúvidas, não deixe de perguntar ao seu professor, para que você realize com êxito essa etapa de seu trabalho.

Vamos lá?

ROTEIRO PARA A REVISÃO DO RESUMO

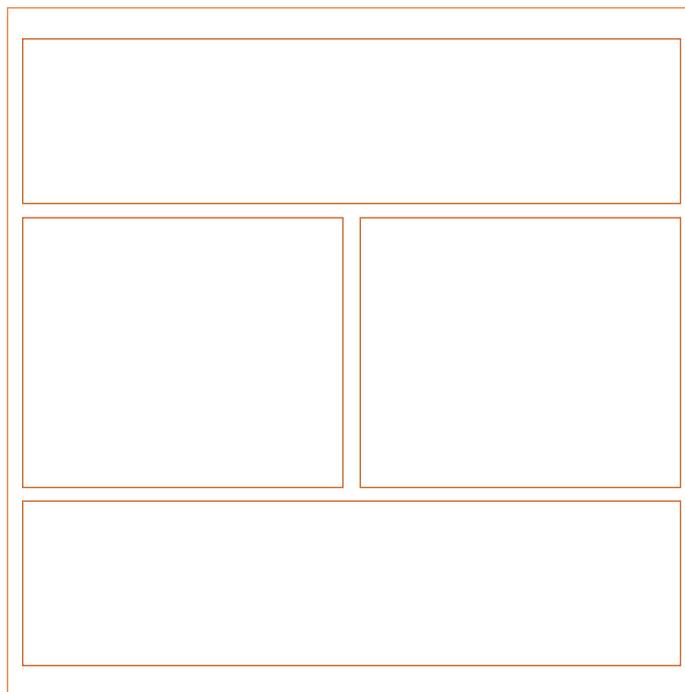
Marque um X na coluna 😊 quando o seu resumo já tiver sido resolvido. Um X na coluna 😞 quando ainda for preciso solucionar o item. Um X na coluna "Resolvi" após ter resolvido todos os itens que tiveram marcações "😞".	😊	😞	Resolvi
1. Eu li, tirei as dúvidas com a professor e compreendi o artigo a ser resumido.			
2. Sublinhei o artigo, destaquei as ideias principais e depois iniciei a escrita do resumo.			
3. Consegui escrever o texto sintetizando as ideias principais.			
4. Eliminei as informações e/ou palavras repetidas, substituindo-as por sinônimos e pronomes, a exemplo do que vimos na aula 3, da SA3.			
5. Substituí vocábulos, ou expressões muito longas, por outras mais curtas.			
6. Cortei detalhes irrelevantes, coisas que estão no texto, mas se não estivessem, não fariam diferença.			
7. Terminei a escrita do resumo, li e verifiquei se ainda tem possibilidade de resumir mais um pouco.			
8. Troquei de texto com o meu colega para que revisemos o texto um do outro.			

AULA 6 – PLANEJANDO A PRODUÇÃO DO PÔSTER.

Objetivos da aula:

- Planejar e elaborar textos multissemióticos – produção de pôster;
- Organizar o seminário a ser apresentado na última aula, tendo por base algumas orientações.

1. Leia o roteiro para a produção de um pôster e observe o modelo desse gênero textual, a seguir, e, juntamente com o seu colega, planeje com muita criatividade.



ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DE PÔSTER

- a. O título de seu trabalho;
- b. Indicar os nomes dos elementos da dupla e/ou grupo;
- c. Organizar a disposição dos recursos multissemióticos que podem ser colados em papel flip-chart ou papel kraft;
- d. É possível utilizar materiais de Artes como pincel atômico, canetinhas e demais materiais para escrever as frases que sintetizam as ideias centrais dos resumos;
- e. Ao final, é preciso fazer uma revisão das frases escritas e a organização das imagens, ilustrações, fotos do painel;
- f. Se o pôster puder ser em formato digital, há sites que ajudam nesse sentido e sigam as orientações dadas pelo professor;
- g. Agora, imaginem como disponibilizar todos esses cartazes - por exemplo, por meio de vídeos ou disponibilizados em redes sociais.

2. Seminário é ação comunicativa de diferentes exposições orais articuladas e deve ser organizado tendo por base os questionamentos a seguir. Responda ao que se pede e aproveite para estruturar o seminário para apresentar os pôsteres.

a. A apresentação tem por foco apresentar o pôster, no seminário, com base no artigo científico *Dados comprovam aumento de eventos climáticos extremos em São Paulo* das Aulas 1 e 2 desta Sequência de Atividades. Relatar como serão organizadas as informações presentes no resumo das Aulas 3 e 4, para definir as frases que criam sentidos para os leitores.

b. Descreva a seguir qual será o foco escolhido pelo seu grupo, tendo por base o artigo indicado na Atividade 1, desta aula.

e. A disposição dos pôsteres será em *flip chart*, em uma parede, em um mural da escola, em varais ou de outras formas. E se será por meios digitais como em vídeos divulgados para os estudantes, por projetores e apresentações em uma tela etc.

f. Para finalizar, relatar como será a forma de apresentação: os dois elementos da dupla ou será apenas um estudante quem irá expor as ideias. E se haverá um mediador que faz a abertura e o encerramento do evento.

AULAS 7 E 8 – APRESENTAÇÃO DO SEMINÁRIO

Objetivo da aulas:

- Apresentar o Seminário “Mudança Climática”.

1. Chegou o momento das apresentações no seminário. Siga as orientações do professor e depois responda aos itens da ficha de avaliação do seminário proposta nesta aula.

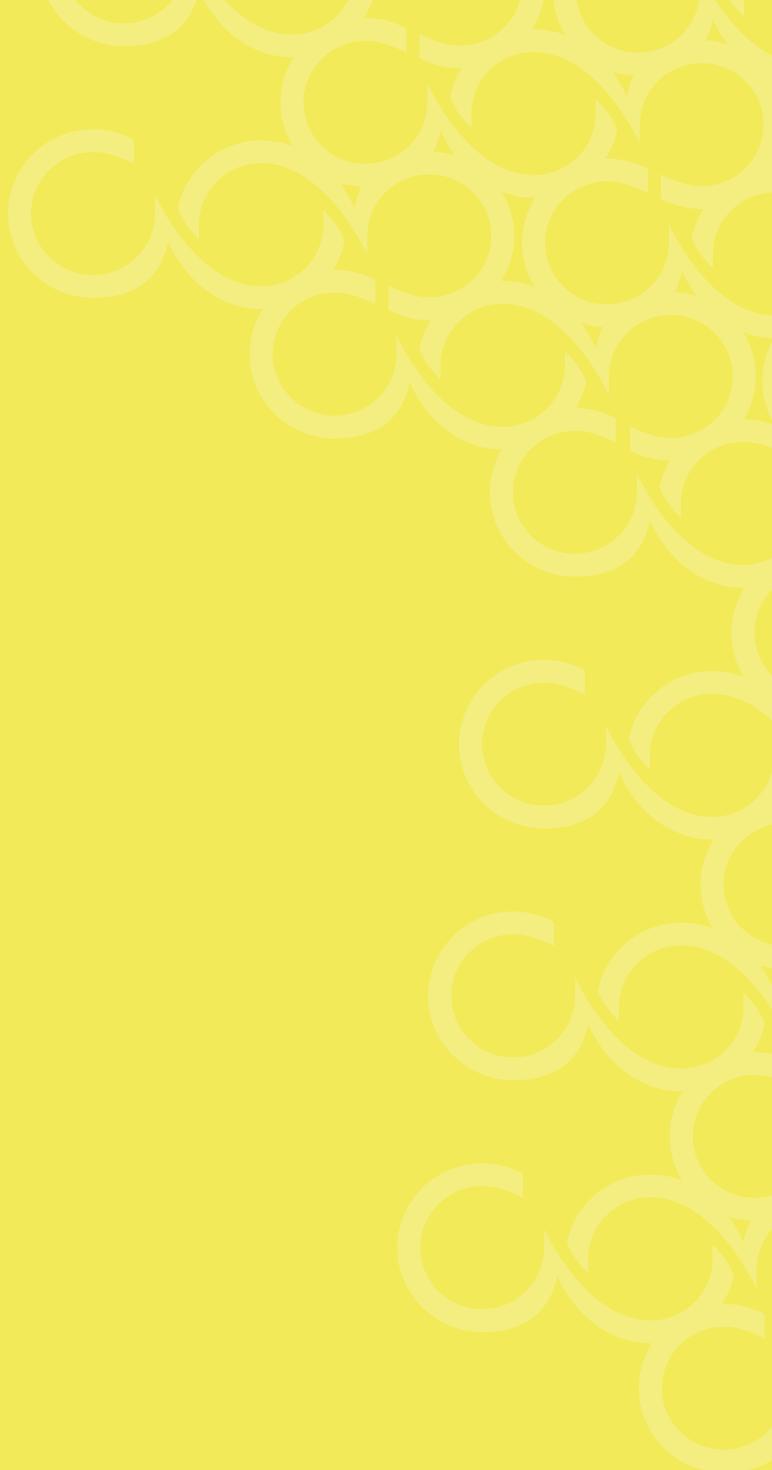
FICHA AVALIAÇÃO DO SEMINÁRIO			
APRESENTAÇÃO	SIM	PARCIALMENTE	NÃO
1. VOZ (Tom adequado; pausas adequadas)			
2. EXPRESSÃO VERBAL (Linguagem adequada; pronúncia e gramática formal da língua)			
3. EXPRESSÃO CORPORAL (postura adequada; movimentos coerentes; entusiasmo)			
4. PRENDE A ATENÇÃO DOS PARTICIPANTES?			
DESENVOLVIMENTO	SIM	PARCIALMENTE	NÃO
5. INTRODUÇÃO (Apresenta o assunto?)			
6. CONTEÚDO (Demonstra saber do que está falando?)			
7. CONCLUSÃO (Finalizou a apresentação informando aos colegas as aprendizagens que adquiriu?)			
MATERIAIS UTILIZADOS	SIM	PARCIALMENTE	NÃO
8. QUALIDADE (Tamanho das letras no pôster; qualidade da escrita, disposição das informações).			
9. USO ADEQUADO (disposição do pôster e do grupo)			
10. USO DO TEMPO Adequado 15'			
Observações:			



ANOTAÇÕES

A series of horizontal lines for writing notes, spanning the width of the page below the header.





MATEMÁTICA
1º Bimestre

SEQUÊNCIA DIDÁTICA 1

AULAS 1 E 2 – REPARTINDO COM O COLEGA

Objetivos das aulas.

- Identificar e representar frações, associando-as ao resultado de uma divisão ou à ideia de parte de um todo.

1. Rafael foi a uma doceria, comprou uma barra de chocolate igual à representada a seguir, e comeu 8 pedaços.



Créditos: Elaborado para fins didáticos.

- a. Qual fração representa a quantidade de chocolate que Rafael comeu em relação à barra toda?

Resposta:

- b. Que fração representa a quantidade de pedaços que sobraram em relação à barra toda?

Resposta:

- c. A parte que ele não comeu distribuiu igualmente para Leandro, Carla e Antônio. Quantos pedaços de chocolate cada um recebeu?

Resposta:

- d. Escreva a fração que representa a quantidade que cada amigo do Rafael recebeu do chocolate em relação à barra inteira.

Resposta:

2. Miguel e Samuel compraram 3 paçocas e queriam dividir igualmente entre eles.



Créditos: Elaborado para fins didáticos.

Qual a quantidade de paçoca que cada um recebeu?

Resposta:

3. Gabriel comprou duas barras de chocolate iguais às representadas na figura. Ele comeu $\frac{7}{5}$ do total entre as duas barras de chocolate.



Créditos: Elaborado para fins didáticos.

- a. Quantos pedaços ele comeu?

Resposta:

- b. Ele comeu mais de uma barra de chocolate ou menos que uma barra?

Resposta:

- c. Qual a fração que representa a quantidade de chocolate que Gabriel não comeu em relação a uma barra toda?

Resposta:



ANOTAÇÕES

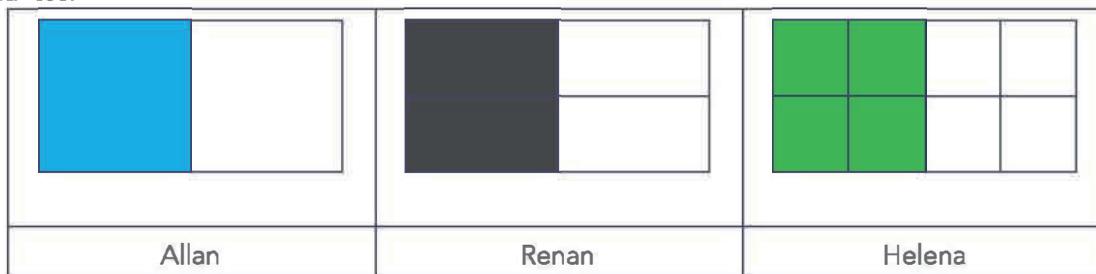
AULAS 3 E 4 – AS DIFERENTES REPRESENTAÇÕES DE UM NÚMERO RACIONAL

Objetivos das aulas:

- Identificar diferentes escritas nas representações fracionária e decimal;
- Identificar as frações equivalentes;
- Produzir diferentes escritas nas representações fracionária e decimal;
- Comparar e ordenar números racionais positivos.

Durante um passeio ao zoológico, a professora Sônia observou que a turma dividiu os doces que levaram de lanche, e na sala de aula propôs uma atividade para que os estudantes identificassem e produzissem diferentes escritas nas representações fracionária e decimal. Resolva as questões propostas pela professora:

1. A professora Sônia entregou para os estudantes uma folha de papel sulfite com diferentes divisões desenhadas e pediu que eles pintassem metade da folha. Observe como ficaram as atividades de alguns estudantes:



Créditos: Elaborado para fins didáticos.

- a. Escreva as frações que representam as partes pintadas de cada folha de sulfite.

Resposta:

- b. O que você observa em relação às partes pintadas de cada folha de sulfite?

Resposta:

- c. No desenho abaixo, represente outra forma de fazer a divisão e, depois, pinte a mesma parte da folha que os estudantes da professora Sônia.



2. Na primeira tira retangular abaixo, represente a fração $\frac{1}{3}$, e nas outras tiras represente frações equivalentes à fração $\frac{1}{3}$.

Three horizontal rectangular strips are provided for representing fractions. The top strip is for the fraction $\frac{1}{3}$, and the two strips below it are for equivalent fractions.

3. A professora Sônia explicou para a turma que um número racional tem duas representações: forma fracionária e forma decimal, sendo que a representação racional demonstra a parte de um todo que foi dividido em partes iguais (fração); e a representação decimal expressa o quociente entre o numerador e o denominador. Ela entregou para cada um deles alguns desenhos e pediu que escrevessem a representação fracionária e a representação decimal da parte pintada em relação à figura toda. Você pode utilizar a calculadora como recurso.

<p>a.</p>	Fração:
	Decimal:
<p>b.</p>	Fração:
	Decimal:
<p>c.</p>	Fração:
	Decimal:

Créditos: Elaborado para fins didáticos.

O que você observa em relação às partes pintadas de cada figura?

4. No quadro abaixo estão escritos alguns números racionais. Localize esses números na reta numérica abaixo, e em seguida responda às questões:

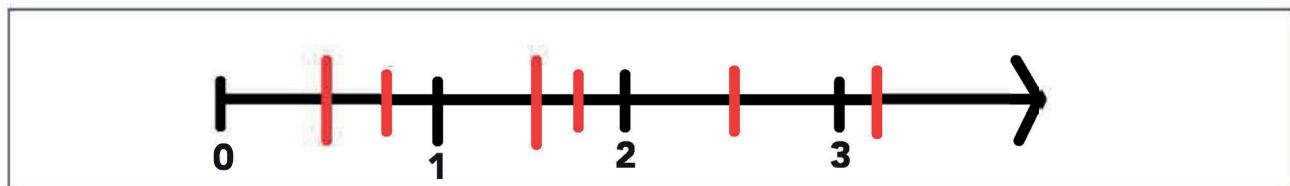
Lembre-se: para representar uma fração na reta numérica, encontre o quociente entre o numerador e o denominador. Para isso, faça a divisão do numerador pelo denominador.

Exemplos: $\frac{1}{2} = 0,5$; $\frac{3}{2} = 1,5$.

Agora é sua vez!



Créditos: Elaborado para fins didáticos.



a. Dos números que a professora escreveu no quadro, qual é o maior? E o menor?

b. Escreva os números em ordem decrescente.

AULAS 5 E 6 – IDENTIFICANDO E REPRODUZINDO DIFERENTES ESCRITAS DE UM NÚMERO RACIONAL

Objetivos das aulas:

- Identificar diferentes escritas nas representações fracionária e decimal;
- Identificar as frações equivalentes;
- Produzir diferentes escritas nas representações fracionária e decimal;
- Comparar e ordenar números racionais positivos.

1. Dona Conceição, avó de Olavo e Leandro, foi fazer um bolo de brigadeiro e um bolo de cenoura, os dois com cobertura de chocolate. Ela teve dúvidas em relação à quantidade de chocolate que ela iria utilizar nas receitas, e verificou que precisaria de 500g de chocolate em barra para a cobertura dos bolos. Ela chamou seus netos para ajudá-la:

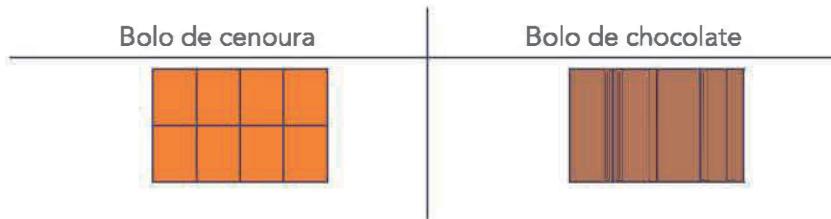
 <p>Meninos, eu preciso colocar 500g dessa barra de chocolate de 1kg. Vocês podem me ajudar?</p> 	<p>Vovó, é só a senhora colocar $\frac{1}{2}$ da barra.</p>  <p>Olavo</p>
 <p>Não, vovó! A senhora tem que colocar $\frac{2}{4}$ da barra</p> <p>Leandro</p>	

Créditos: Elaborado para fins didáticos.

Quem está correto: Leandro, Olavo ou os dois? Justifique sua resposta.

Resposta:

2. Dona Conceição colocou os bolos em formas retangulares de mesmo tamanho e cortou conforme mostram as figuras.



Créditos: Elaborado para fins didáticos.

- a. Olavo comeu 4 pedaços do bolo de cenoura. Qual fração representa a quantidade de bolo de cenoura que ele comeu em relação ao bolo inteiro?

Resposta:

- b. Leandro comeu 2 pedaços do bolo de chocolate. Qual fração representa a quantidade de bolo de chocolate que ele comeu em relação ao bolo inteiro?

Resposta:

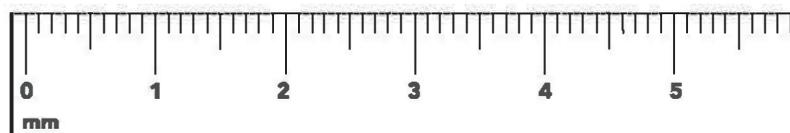
- c. O que você pode afirmar sobre as quantidades de bolos que Olavo e Leandro comeram?

Resposta:

3. Seu Leonildo, avô dos meninos, observou que eles gostavam muito de matemática e desafiou seus netos a marcarem na reta numérica os seguintes números:

1,1	$\frac{3}{2}$	$\frac{1}{2}$	2,8	4,5
-----	---------------	---------------	-----	-----

Ajude Leandro e Olavo a marcar esses números na reta:



Créditos: Elaborado para fins didáticos.

Lembre-se: para representar uma fração na reta numérica, encontre o quociente entre o numerador e o denominador. Para isso, faça a divisão do numerador pelo denominador.

Fique atento: nas próximas aulas, teremos mais representações na reta numérica. Se necessário, volte aqui para você lembrar.

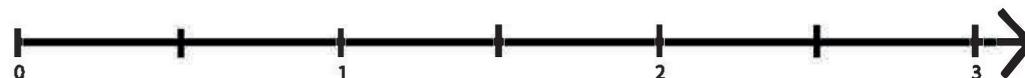
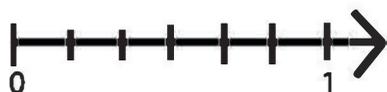
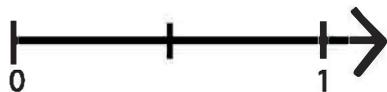
AULAS 7 E 8 – LOCALIZANDO NÚMEROS RACIONAIS NA RETA NUMÉRICA

Objetivos das aulas:

- Localizar números racionais da reta numérica;
- Comparar e ordenar números racionais positivos.

1. Localize cada fração abaixo em uma reta numérica.

$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{9}{6}$	$\frac{10}{4}$
---------------	---------------	---------------	----------------	----------------	---------------	----------------

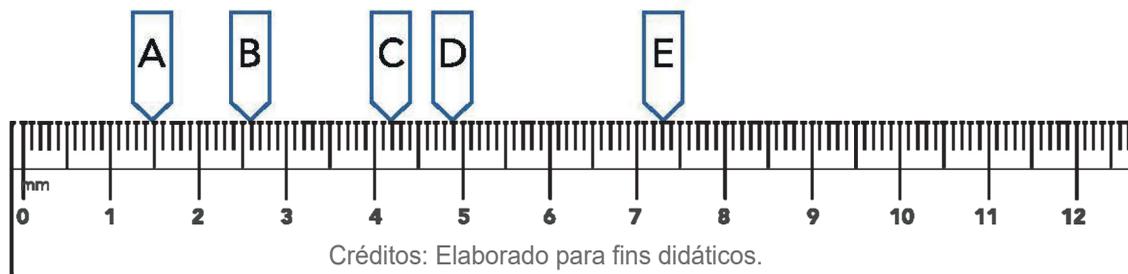


Créditos: Elaborado para fins didáticos.

Escreva os números em ordem crescente. Uma das formas para colocar os números na ordem crescente é encontrar o quociente, que é o resultado da divisão do numerador pelo denominador.

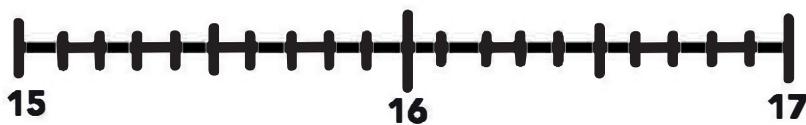
Resposta:

2. Observe a reta numérica e escreva os números que representam as letras A, B, C, D e E.



Resposta:

3. A professora Denise comentou com sua turma que quando ela saiu da sua casa a temperatura era de $15,7^{\circ}\text{C}$ e que no momento da aula a temperatura era de $16,9^{\circ}\text{C}$. Ela pediu que eles representassem em um intervalo da reta numérica os números das temperaturas $15,7^{\circ}\text{C}$ e $16,9^{\circ}\text{C}$. Ajude-os a localizar esses números na reta numérica abaixo:



Após marcarem os valores na reta numérica, ela propôs um desafio para seus alunos:

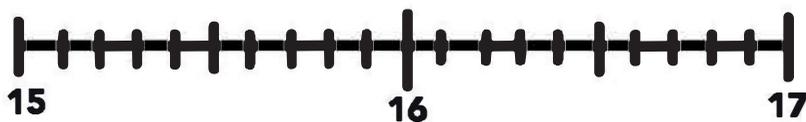
Desafio: "Vocês irão marcar uma nova temperatura na reta numérica e para isso darei duas dicas:

1ª dica: a temperatura que vocês irão marcar está entre os dois números que você já marcou na reta.

2ª dica: a ordem dos décimos é 3 e a ordem dos centésimos é zero."

Que temperatura é essa?"

Com as dicas da professora Denise, descubra qual é essa temperatura e marque-a na reta numérica abaixo:



SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 2

AULAS 1 E 2 – A PLANIFICAÇÃO DO CUBO

Objetivos das aulas:

- Analisar a planificação da superfície do cubo;
- Construir diferentes planificações da superfície do cubo.

1. Giovane foi comprar um presente para a sua mãe e colocou em uma caixa de presente, cujas dimensões são todas iguais, como mostra a figura a seguir:

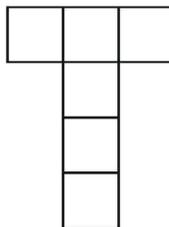


Créditos: Elaborado para fins didáticos.

a. Esta caixa é semelhante a qual poliedro?

b. Qual o nome do polígono que forma a face desse poliedro?

c. Depois que entregou o presente para sua mãe, Giovane fez uma planificação da caixa e representou através do desenho a seguir:



Fonte: EMAI – Vol. 1.

Esse desenho representa uma planificação da superfície do cubo?

- 2.** No anexo 1 você encontrará 6 quadrados. Recorte-os e encontre outras planificações para a superfície do cubo e desenhe as que você encontrar



AULA 3 E 4 – ASSOCIANDO IMAGENS E FIGURAS ESPACIAIS AS SUAS PLANIFICAÇÕES.

Objetivos das aulas:

- Associar figuras espaciais a suas planificações;
- Analisar, nomear e comparar figuras espaciais.

- 1.** Gustavo fotografou alguns lugares turísticos da cidade de São Paulo e fez marcações nas imagens para mostrar que são parecidos com algumas figuras geométricas.

MASP – Museu de Arte de São Paulo



Foto: Jose Cordeiro/SPTuris.

Zoológico – Habitat natural das aves

Foto: José Cordeiro/SPTuris.²

Praça Franklin Roosevelt

Foto: José Cordeiro/SPTuris.³

- a. Analise as imagens e as marcações. Quais são as semelhanças e diferenças entre as figuras geométricas presentes em cada imagem?

2 Disponível em: <http://cidadedesapaulo.com/v2/atrativos/zoologico-de-sao-paulo/?lang=pt> Acesso em: 22.set.2021
 3 Disponível em: <http://cidadedesapaulo.com/v2/atrativos/praca-franklin-roosevelt/?lang=pt> Acesso em: 22.set.2021

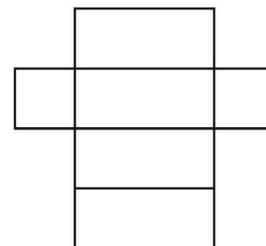
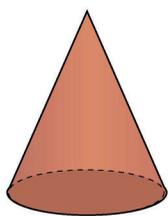
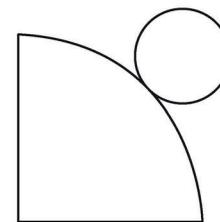
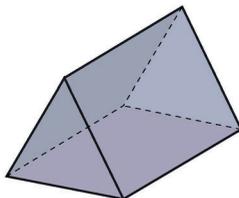
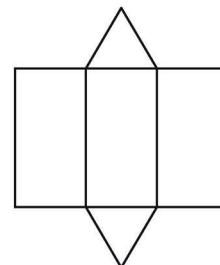
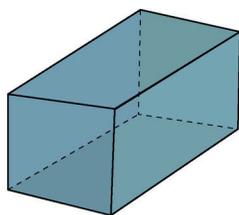
b. Cada imagem representa uma figura espacial, escreva o nome de cada uma delas:

Imagem 1:

Imagem 2:

Imagem 3:

c. Relacione cada figura espacial com a planificação da sua superfície:

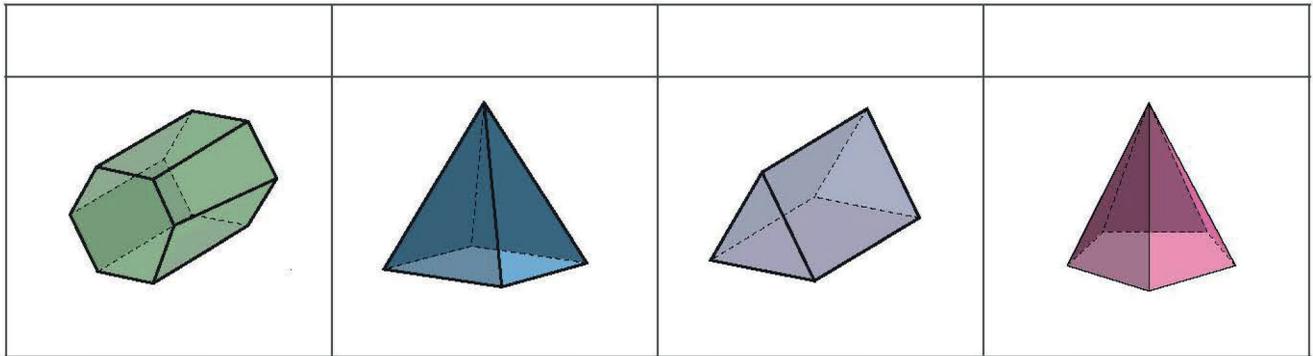


Fonte: EMAI – Vol. 1.

2. A professora Cecília pediu que seus alunos montassem alguns sólidos geométricos. Valéria montou um sólido com as seguintes características:

- 6 vértices;
- 10 arestas;
- 6 faces
- Faces triangulares
- Base Pentagonal

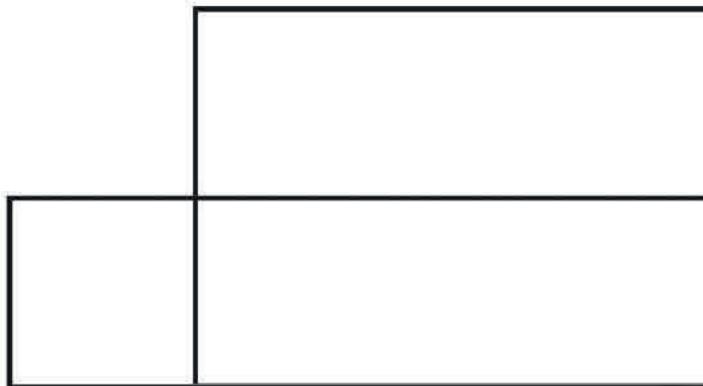
a. De acordo com essas características, qual foi o sólido construído por Valéria?



Fonte: EMAI – Vol. 1.

b. Qual o nome do sólido construído por Valéria?

3. Tatiana estava analisando a caixa do seu sapato que tem o formato de um paralelepípedo e começou a desenhar a planificação da superfície dessa caixa, mas não terminou o desenho. Ajude Tatiana, completando o molde. Utilize uma régua para que as medidas sejam feitas corretamente.



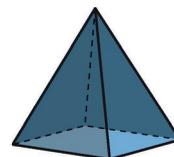
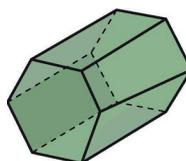
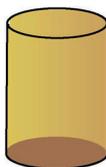
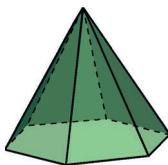
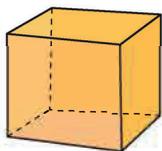
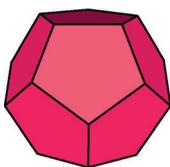
Créditos: Elaborado para fins didáticos.

AULAS 5 E 6 – IDENTIFICANDO POLÍGONOS E SEUS ELEMENTOS.

Objetivos das aulas:

- Analisar e comparar figuras espaciais;
- Reconhecer, nomear e comparar polígonos.

1. Cláudia estava pesquisando algumas figuras espaciais para o trabalho de matemática e encontrou os seguintes sólidos geométricos:

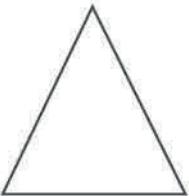
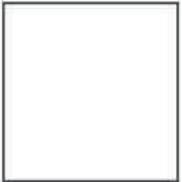


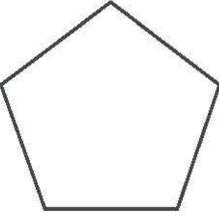
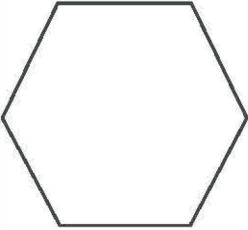
Créditos: Elaborado para fins didáticos.

a. Desenhe as formas planas que você observa nos sólidos.

b. Todas essas figuras são polígonos? Justifique

c. Com os polígonos desenhados na atividade, complete o quadro abaixo:

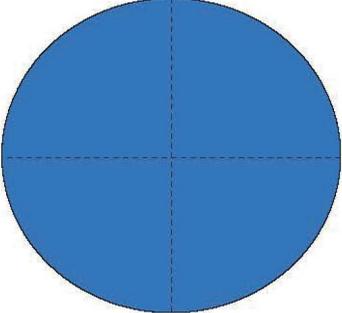
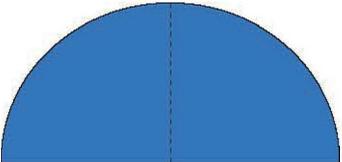
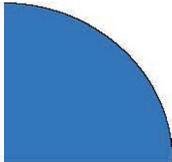
Polígono	Nome do Polígono	Número de lados	Número de vértices	Número de ângulos
				
				

Créditos: Elaborado para fins didáticos.

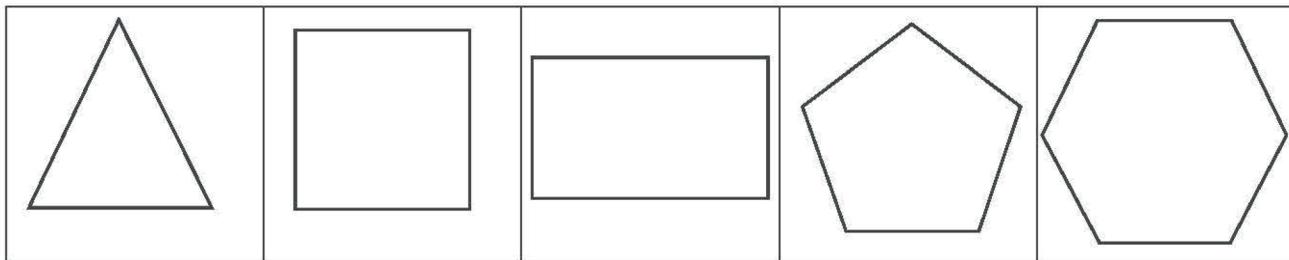
d. Após preencher o quadro, que regularidade você observa?

2. Nesta atividade você irá analisar os ângulos dos polígonos que você desenhou na atividade anterior, para isso você irá construir um ângulo de 90° utilizando dobraduras como mostra a figura a seguir:

<p>1º passo: Desenhe um círculo na folha de sulfite; recorte-o e divida-o em 4 partes.</p>	<p>2º passo: dobre ao meio</p>	<p>3º passo: dobre novamente ao meio.</p>
		

Créditos: Elaborado para fins didáticos.

Com o ângulo de 90° que você construiu, analise os polígonos e responda à questão:



Em quais polígonos os ângulos medem 90° ? E quais possuem ângulos maiores que 90° ? E menores que 90° ?

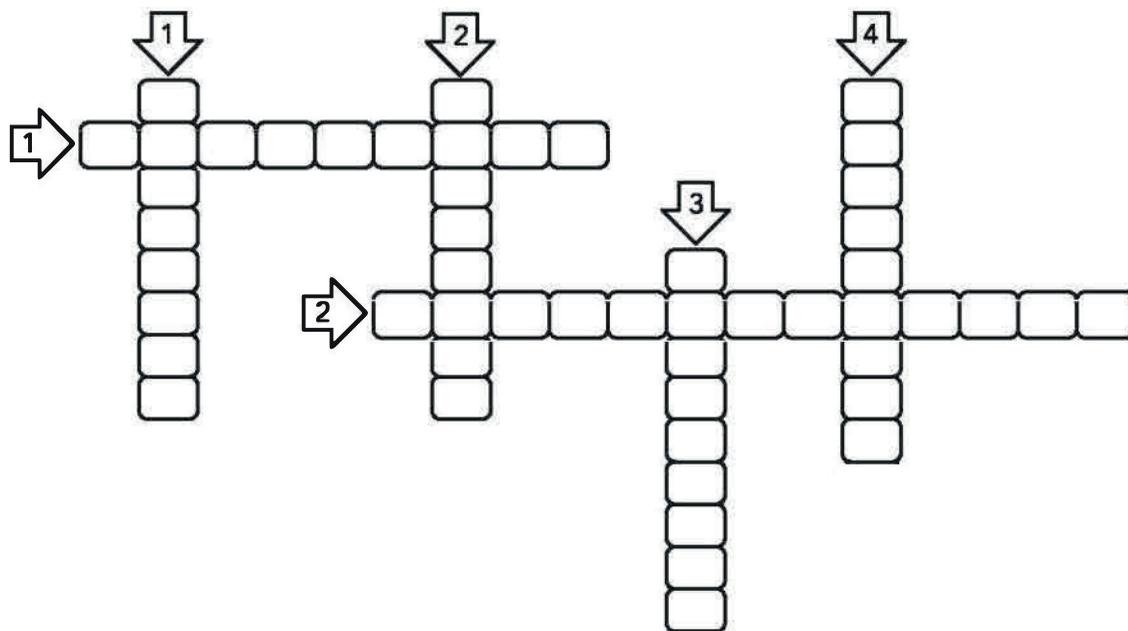
Créditos: Elaborado para fins didáticos.

AULAS 7 E 8 – BRINCANDO COM OS POLÍGONOS.

Objetivo das aulas:

- Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértice e ângulos.

1. Complete a palavra cruzada descobrindo o nome dos polígonos de cada item.



Créditos: Elaborado para fins didáticos.

Horizontais:

1 – Tem 4 lados, 4 vértices e 4 ângulos. As medidas de seus lados paralelos são congruentes. Os ângulos internos medem 90° cada um.

2 – Tem 4 lados, 4 vértices e 4 ângulos. Os lados opostos são paralelos e possuem a mesma medida.

Verticais:

1 – Tem 6 lados, 6 vértices e 6 ângulos.

2 – Tem 4 lados, 4 vértices e 4 ângulos. Todos os lados têm mesma medida e os ângulos internos medem 90° cada um.

3 – Tem 5 lados, 5 vértices e 5 ângulos.

4 – Tem 3 lados, 3 vértices e 3 ângulos.

2. Vamos jogar um jogo? Para cada quadro, seu professor dirá algumas características sobre determinado polígono, e você deve descobrir qual é. Use régua e transferidor para auxiliar na descoberta dos polígonos.

Quadro 1

Polígono:

Quadro 2

Polígono:

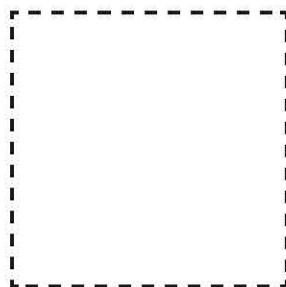
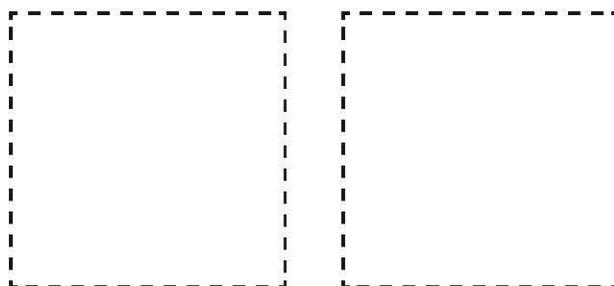
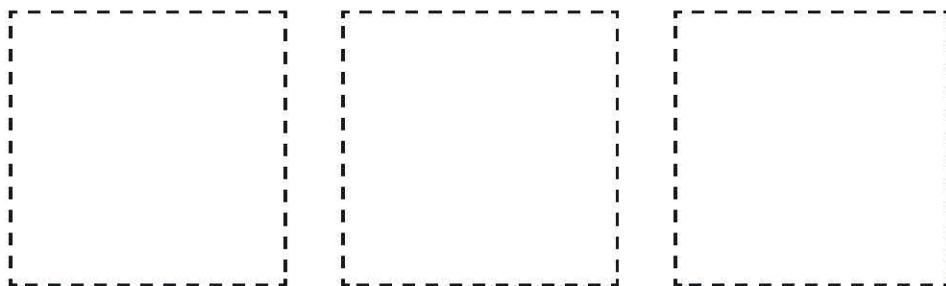
Quadro 3

Polígono:

Quadro 4

Polígono:

Anexo I





SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 3

AULAS 1 E 2 – INVESTIGANDO A TÁBUA DE PITÁGORAS

Objetivos das aulas:

- Compreender relações matemáticas do campo multiplicativo presentes na tabela de Pitágoras;
- Identificar, estabelecer e explorar relações matemáticas entre as tabuadas de 1 a 10.

1. TÁBUA DE PITÁGORAS

- a. Preencher a tabela a seguir multiplicando o número que está em uma linha pelos números de cada coluna. Registre o resultado no quadradinho correspondente ao encontro da linha com a coluna.

	Coluna 1	Coluna 2	Coluna 3	Coluna 4	Coluna 5	Coluna 6	Coluna 7	Coluna 8	Coluna 9	Coluna 0
x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Linha 1	1									
Linha 2	2									
Linha 3	3									
Linha 4	4									
Linha 5	5									
Linha 6	6									
Linha 7	7									
Linha 8	8									
Linha 9	9									
Linha 10	10									

Créditos: Elaborado para fins didáticos.

- b. Registre quais as relações matemáticas você descobriu preenchendo a tabela.

--

AULAS 3 E 4 – “SER MÚLTIPLO DE” UM NÚMERO NATURAL

Objetivos das aulas:

- Identificar/ relacionar a ideia de “ser múltiplo de” um número natural e organizá-lo em sequência;
- Compreender o significado de “ser múltiplo de” em relação aos números naturais;
- Resolver situação-problema envolvendo a ideia de “ser múltiplo de” um número natural;
- Elaborar situação-problema envolvendo a ideia de “ser múltiplo de” um número natural.

Múltiplo de um número natural é qualquer número que pode ser obtido multiplicando-se o número natural por 0, 1, 2, 3, 4, 5... e assim por diante.

Exemplo: Múltiplos de 2: $2 \cdot 0 = 0$, $2 \cdot 1 = 2$, $2 \cdot 3 = 6$, $2 \cdot 4 = 8$, e assim sucessivamente.

1. Determine a sequência dos múltiplos naturais de:

- 7
- 15
- 30
- 44

2. Pinte no quadro numérico a seguir os múltiplos dos números conforme sugestão:

Os múltiplos de 2	
Os múltiplos de 3	
Os múltiplos de 6	

Exemplo:

	→ É múltiplo de 2
6	→ É múltiplo de 3
	→ É múltiplo de 6

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60

Créditos: Elaborado para fins didáticos.

Escreva os múltiplos de 2, 3 e 6 que você encontrou no quadro e a que conclusão você chegou.

3. Natália iniciou por indicação médica um tratamento para tosse. O médico prescreveu uma dose de xarope a cada 4 horas. Considerando que Natália tomou a primeira dose às 8 horas da manhã, quais são os horários em que ela deverá administrar as próximas doses do xarope até o final do dia?

4. Observe o quadro a seguir.

0	1	2	3	4	5
0	3	6	9	12	15
0	4	8	12	16	20
0	5	10	15	20	25
0	6	12	18	24	30

Créditos: Elaborado para fins didáticos.

Todos os múltiplos de 5 que compõem esse quadro são

- a. 5, 15, 25.
- b. 0, 10, 20, 30.
- c. 5, 10, 15, 20, 25, 30
- d. 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30.

Registre neste espaço como você pensou para resolver o problema.

5. (SARESP 2010) - Ester utiliza diariamente o trem para ir de casa para o trabalho. Ela sabe que, de segunda a sexta, trens passam de 7 em 7 minutos. Ela costuma pegar o trem que passa às 7 horas. Certo dia, ela acordou atrasada e pegou o trem do primeiro horário depois das 8 horas.

Determine o horário em que Ester pegou esse trem.

6. Anderson tem em sua coleção de miniaturas entre 150 e 200 carrinhos. Se os enfileirar de 12 em 12, de 15 em 15 ou de 20 em 20, sempre sobrarão 3 carrinhos. Quantos carrinhos Anderson tem em sua coleção?

7. (SARESP 2013) - Dentre os números 56, 45, 40 e 35, aquele que é múltiplo de 4 e 7 é

- a. 56.
- b. 45.
- c. 40.
- d. 35.

Registre neste espaço como você pensou para resolver o problema.

8. Elabore uma situação-Problema usando a ideia de “ser múltiplo de” um número natural e, em seguida, troque com um colega Para que um resolva a situação-Problema do outro.

AULA 5 E 6 – “SER DIVISOR DE” UM NÚMERO NATURAL

Objetivos das aulas:

- Identificar/relacionar a ideia de “ser divisor de” um número natural e organizá-los em sequência;
- Compreender o significado de “ser divisor de” em relação aos números naturais;
- Resolver situação-problema envolvendo a ideia se “ser divisor de” um número natural;
- Elaborar situação-problema envolvendo a ideia se “ser divisor de” um número natural.

Divisores de um número natural são todos os números naturais que, ao dividirem tal número natural, resultarão em uma divisão exata, ou seja, com resto igual a zero.

Exemplo: os divisores naturais do número 20 são 1, 2, 4, 5, 10 e 20.

1. Determine a sequência dos divisores naturais de:

- a. 32
- b. 45
- c. 78
- d. 100

2. O número 944.544 é divisível por 5? Justifique sua resposta.

3. Complete o espaço () por um algarismo à direita do número:

- 74___ para ser divisível por 2 e 5.
- 43___ para ser divisível por 2 e 3.
- 99___ para ser divisível por 5 e 10.
- 754___ para ser divisível por 2 e 3.
- 381___ para ser divisível por 3 e 4.
- 237___ para ser divisível por 2, 3, 5 e 10.

4. Leia a seguir as regras do jogo CAÇA-DIVISORES. Quantidade de participantes: dois (duplas).¹

- O primeiro jogador marca seus números com um X e o segundo jogador marca seus números com um O.
- O primeiro jogador escolhe um número marcando com um X.
- O segundo jogador marca com O os divisores do último número marcado pelo adversário e mais um novo número.
- Cada jogador só poderá marcar um número uma única vez.
- Um jogador não poderá marcar números após ter passado sua vez.
- A partida termina quando todos os números são marcados.
- Os pontos de cada jogador são a soma de todos os números que ele marcou.
- Quando terminar a partida vence quem tiver mais pontos.

Observação: Ao invés de “marcar” o tabuleiro com os símbolos X e O, sugerimos utilizar tampinhas de refrigerante coloridas, da cor branca e vermelho, por exemplo.

TABULEIRO – CAÇA-DIVISORES

2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42	43
44	45	46	47	48	49	50

¹ SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. Experiências matemáticas: 5ª série. Versão preliminar. São Paulo: SE/CENP, 1994.

AULAS 7 E 8 – CONSTRUINDO O CRIVO DE ERATÓSTENES

Objetivos das aulas:

- Aplicar a ideia de múltiplos e divisores para identificar números primos;
- Resolver situação-problema envolvendo a ideia de números primos;
- Elaborar situação-problema envolvendo a ideia de números primos.

1. CONSTRUINDO O CRIVO DE ERATÓSTENES

- a. No quadro numérico a seguir, pinte da cor azul:
- o número 1;
 - todos os múltiplos de 2, maiores que 2;
 - todos os múltiplos de 3, maiores que 3;
 - todos os múltiplos de 5, maiores que 5;
 - todos os múltiplos de 7, maiores que 7;
- b. e da cor vermelha os números que ficaram sem pintar.

QUADRO NUMÉRICO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

- c. Registre no quadro a seguir os números que foram pintados na cor vermelha.

- d. Observando os números do quadro, existem neles alguma particularidade?

2. As massas das atletas Izabel e Pamela são representadas por números primos consecutivos cuja soma é 100 kg. Descubra a massa de cada atleta, sabendo que ambas têm mais que 45 kg e Pamela possui o “peso” maior que Izabel.

3. (OBM)² - O número 10 pode ser escrito de duas formas como soma de dois números primos: $10 = 5 + 5$ e $10 = 7 + 3$. De quantas maneiras podemos expressar o número 25 como uma soma de dois números primos?

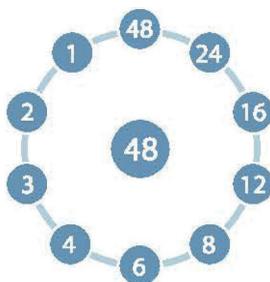
- a. 4
- b. 3
- c. 2
- d. 1

Registre neste espaço como você pensou para resolver o problema.

4. Sobre os números primos, é correto afirmar que:

- a. não possui nenhum divisor.
- b. possui somente dois divisores.
- c. possui mais de dois divisores.
- d. apenas um divisor.

5. Observe a figura a seguir.



Créditos: Elaborado
para fins didáticos.

Os divisores de 48 são

- a. somente os números pares.
 - b. somente os números ímpares.
 - c. somente os números primos.
 - d. todos os números que aparecem na figura.
6. Elabore uma situação-problema que envolva a ideia de números primos.

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 4

AULAS 1 E 2 – MULTIPLICAR É...

Objetivos das aulas:

- Consolidar os entendimentos acerca dos distintos sentidos da multiplicação (soma de parcelas iguais e configuração retangular);
- Atribuir significado aos procedimentos empregados no algoritmo da operação de multiplicação;
- Compreender o significado da multiplicação.

1. Como você faz para calcular a operação 122×13 ?

- a.** Resolva essa operação usando dois tipos de registros, um numérico e outro figural/ geométrico.

REGISTRO NUMÉRICO
REGISTRO FIGURAL

b. Agora, analise as estratégias de cálculo utilizadas por quatro estudantes para calcular a multiplicação de 122 por 13. Para cada uma das resoluções, escreva se considera adequadas as estratégias usadas e se os registros numéricos que os estudantes efetuaram estão corretos.

Estratégias e registros dos estudantes		Escreva, neste espaço, porque considera que a estratégia está (in)adequada e os registros numéricos (in)corretos																				
 <p>PEDRO</p>	$\begin{array}{r} 122 \\ \times 13 \\ \hline 366 \\ 122 \\ \hline 1586 \end{array}$																					
 <p>LEILA</p>	$\begin{array}{r} 122 \\ \times 13 \\ \hline 6 \\ 60 \\ 300 \\ 20 \\ 200 \\ 1000 \\ \hline 1586 \end{array}$																					
 <p>ANDRÉ</p>	$\begin{array}{r} 122 \\ \times 13 \\ \hline 1220 \\ 366 \\ \hline 1586 \end{array}$																					
 <p>MARCOS</p>	<table border="1" data-bbox="326 1554 616 1695"> <tr> <td></td> <td>100</td> <td>20</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>1000</td> <td>200</td> <td>20</td> <td>1220</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>300</td> <td>60</td> <td>6</td> <td>366</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1300</td> <td>260</td> <td>26</td> <td>1586</td> </tr> </table>		100	20	2		10	1000	200	20	1220	3	300	60	6	366		1300	260	26	1586	
	100	20	2																			
10	1000	200	20	1220																		
3	300	60	6	366																		
	1300	260	26	1586																		

c. Agora, escolha a estratégia de resolução que considerou mais adequada. Invente uma multiplicação com duas quantidades, sendo um dos fatores desta multiplicação um número composto por três algarismos, e o outro fator, um número composto por dois algarismos. Resolva esta operação por meio da mesma estratégia que utilizaram Leila, André e Marcos.

AULAS 3 E 4 – DIVIDIR É...

Objetivos das aulas:

- Atribuir significado a cada um dos elementos envolvidos na operação de divisão (dividendo, divisor e quociente);
- Estabelecer relações entre dividendo, divisor e quociente envolvidos em uma operação de divisão;
- Compreender o significado da divisão.

1. Registre, a seguir, com suas palavras, o que você entende por “dividir”, no contexto da matemática.

2. Leia atentamente os problemas I e II e preencha as tabelas indicadas em cada um deles.

I) Keyla vende docinhos que ela mesma faz. Para a venda, faz pacotes com três docinhos cada um. Ela controla a quantidade de pacotes que são formados a partir da quantidade de docinhos fabricados. Observe a tabela que criou para essa organização e complete a última coluna para descobrir quantos pacotes de docinhos Keyla pode formar.

Docinhos Fabricados	Docinhos em cada pacote	Pacotes
6	3	
12	3	
24	3	
48	3	

II) Na escola de Vicente, os professores estão organizando uma gincana. Pretendem-se formar equipes com a mesma quantidade de estudantes. Observe, a seguir, a tabela criada para organizar quantos estudantes estarão em cada equipe que participará da gincana da escola, e preencha a última coluna da tabela.

Quantidade de estudante	Equipes formadas	Estudante por equipe
6	3	
12	6	
24	12	
48	24	

Agora, responda as questões a seguir, relacionadas aos problemas I e II e às suas respectivas tabelas:

a. Qual operação matemática você utilizou para descobrir os resultados e preencher a última coluna da tabela do problema I?

b. Qual operação matemática você utilizou para descobrir os resultados e preencher a última coluna da tabela do problema II?

c. Quando efetuamos uma divisão, os valores numéricos envolvidos na operação são conhecidos como “dividendo”, “divisor” e “quociente”. Observando as tabelas dos problemas I e II, qual coluna representa, respectivamente, o dividendo, o divisor e o quociente das operações de divisão que foram realizadas?

TABELA	DIVIDENDO	DIVISOR	QUOCIENTE
Do problema I			
Do problema II			

d. Comparando a tabela do problema I com a tabela do problema II, o que você observa de semelhante? E o que você observa de diferente? Escreva, no quadro a seguir, suas observações, destacando essas semelhanças e diferenças.



ANOTAÇÕES

AULAS 5 E 6 – ATRIBUINDO SIGNIFICADO À DIVISÃO

Objetivos das aulas:

- Consolidar os conhecimentos a respeito da operação de divisão;
- Atribuir significado aos procedimentos empregados no algoritmo euclidiano da divisão.

1. A Secretaria Estadual da Educação de São Paulo pretende distribuir 3 795 livros para três escolas da cidade. Observe o registro que Joel, o responsável pela distribuição dos livros, fez para organizar a distribuição igualmente dos livros entre as três escolas.

Total de livros 3795 = 3000 + 700 + 90 + 5							
Escola 1	1 000	795	200	195	60	15	5
Escola 2	1 000		200		60		5
Escola 3	1 000		200		60		5
Cada escola receberá 1 265 livros.							

a. Analise a tabela de organização da distribuição de Joel. Escreva, com as suas palavras, o que você entendeu a respeito da forma como Joel organizou os registros para a distribuição dos livros entre as três escolas.



ANOTAÇÕES

- b. Agora, observe outra forma de dividir utilizada por Valter, um colega de trabalho de Joel.

$$\begin{array}{r|l}
 3795 & 3 \\
 \hline
 -3000 & 1000 \\
 \hline
 795 & 200 \\
 -600 & 30 \\
 \hline
 195 & 30 \\
 -90 & + 5 \\
 \hline
 105 & 1265 \\
 -90 & \\
 \hline
 15 & \\
 -15 & \\
 \hline
 0 &
 \end{array}$$

Quais são as semelhanças e diferenças entre as estratégias empregadas por Joel e Valter para encontrar a quantidade de livros que cada escola vai receber? Registre-as com suas palavras.

- c. Resolva as divisões a seguir, utilizando a mesma maneira que Valter.

i) $114 \div 2$	ii) $414 \div 3$	iii) $256 \div 4$
-----------------	------------------	-------------------

iv) $546 \div 5$	v) $347 \div 6$	vi) $964 \div 7$
------------------	-----------------	------------------

AULAS 7 E 8 – PROBLEMAS ENVOLVENDO AS IDEIAS ASSOCIADAS À MULTIPLICAÇÃO E À DIVISÃO

Objetivos das aulas:

- Resolver e elaborar problemas de divisão cujo divisor tenha no máximo dois algarismos, envolvendo os significados de repartição equitativa e de medida e utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos;
- Compreender os processos de resolução de problemas de multiplicação e divisão, atribuindo significado a cada um dos algoritmos relacionados com estas operações.

1. Para um passeio da escola, foram alugados 13 micro-ônibus, com capacidade máxima de 24 passageiros sentados. Considerando que todos os micro-ônibus tiveram a sua capacidade máxima atingida e nenhum micro-ônibus viajou com passageiros em pé, quantas pessoas da escola (sem considerar os motoristas dos micro-ônibus) foram ao passeio?

2. Nelson comprou três camisetas, pagando, por essa compra, R\$ 20,00. Quanto Nelson pagará na compra de seis camisetas?

3. Mariana pretende fazer vitamina. Tem seis tipos de frutas e pode bater com água, leite ou suco de laranja. Para cada vitamina, usa uma fruta e um tipo de líquido. Quantos sabores de vitaminas diferentes Mariana poderá fazer?

4. (SARESP 2010) - Angélica faz bombons para vender. Ela armazena os bombons em caixinhas com seis bombons cada. Para arrumar 120 bombons, ela precisará de

- a. 12 caixinhas.
- b. 20 caixinhas.
- c. 120 caixinhas.
- d. 720 caixinhas.

Registre neste espaço como você pensou para resolver o problema.

5. No anfiteatro da escola, as poltronas estão dispostas em 18 fileiras com 13 cadeiras em cada. No máximo, quantas pessoas sentadas este anfiteatro pode comportar?

6. (SARESP 2009) - Para uma competição de corrida com obstáculos, o professor de Educação Física formou equipes, organizando os estudantes em quatro filas, com sete estudantes em cada fila. Ao todo, ele organizou

- a. 11 estudantes.
- b. 21 estudantes.
- c. 24 estudantes.
- d. 28 estudantes.

Registre neste espaço como você pensou para resolver o problema.

7. Os 135 estudantes das turmas de 6º ano de uma escola farão apresentações na Feira Cultural. Pretendem-se formar cinco grupos de estudantes, com a mesma quantidade em cada grupo. Quantos estudantes haverá em cada grupo?

8. (SARESP 2011) - Luísa foi à sorveteria. Lá, havia três sabores de sorvete: chocolate, morango e flocos; e dois tipos de cobertura: caramelo e chocolate.

A quantidade de maneiras diferentes que Luísa pode escolher o seu sorvete com apenas um sabor e um tipo de cobertura é igual a

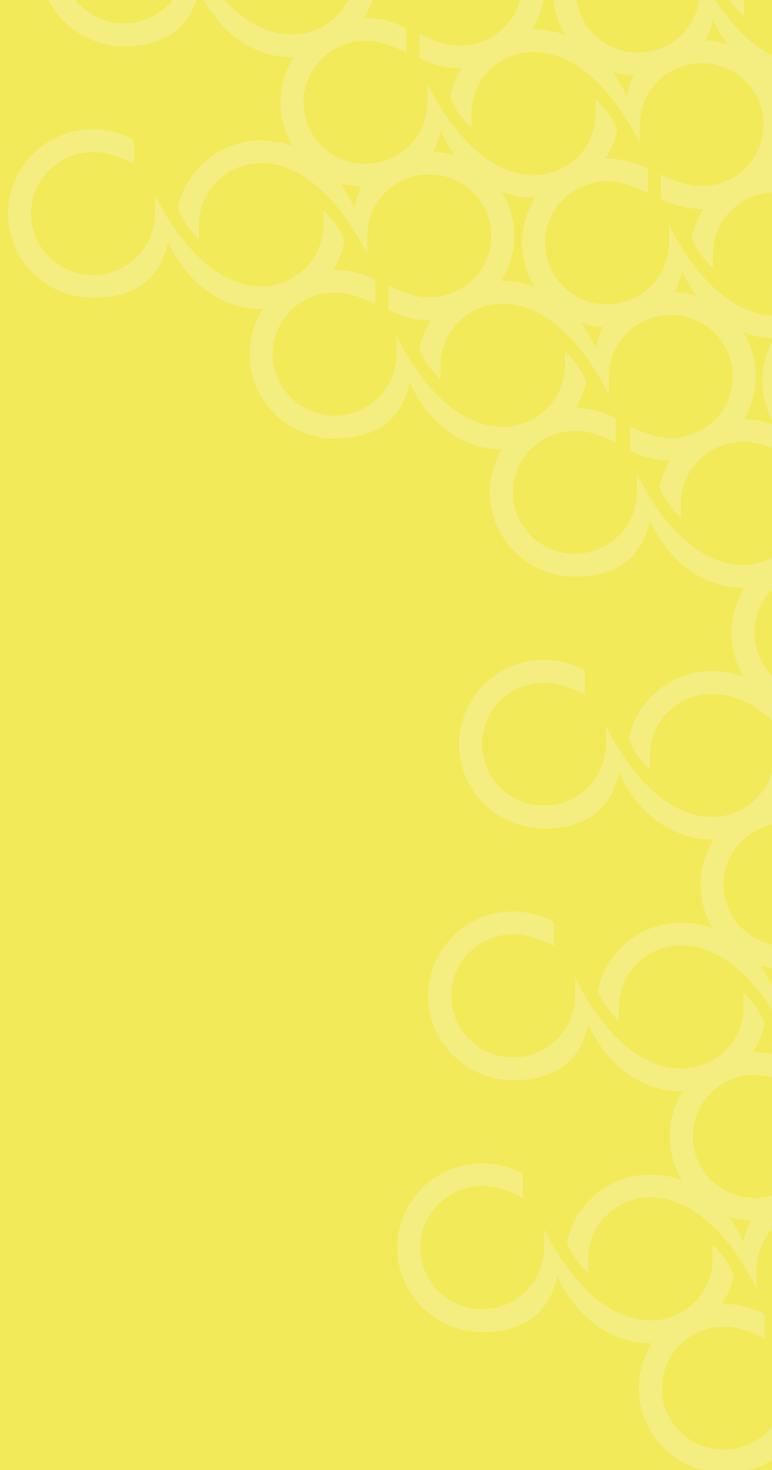
- a. 8.
- b. 7.
- c. 6.
- d. 4.

Registre neste espaço como você pensou para resolver o problema.

9. Os estudantes dos 6º e 7º anos de uma escola pretendem formar times de basquete. Cada time é formado por cinco jogadores.

Quantos times podem ser formados com um total de 105 estudantes?

10. (SARESP 2010) - Vilma já sabe que, com 1 cartolina, consegue fazer 12 convites de aniversário. Para fazer 36 convites, quantas cartolinas ela irá precisar?



MATEMÁTICA
2º Bimestre

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 5

AULAS 01 E 02 - AMPLIAÇÃO E REDUÇÃO: LADOS CORRESPONDENTES.

Objetivos das aulas:

- Compreender a notação de segmento;
- Construir, em malha quadriculada, segmentos proporcionais a um dado segmento;
- Associar lados correspondentes em figuras poligonais congruentes representadas em malha quadriculada;
- Associar lados correspondentes de figuras poligonais, em situação de ampliação ou redução, representadas em malha quadriculada.

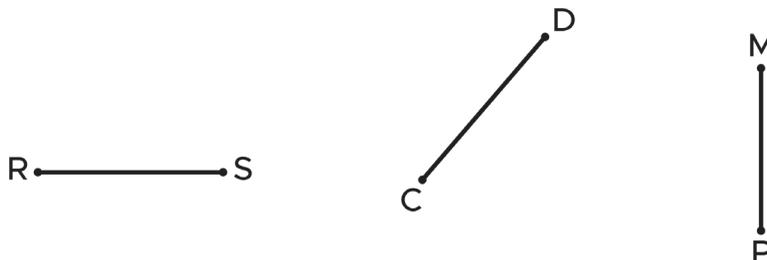
1. Antes de desenvolver atividades com lados de figuras poligonais, precisamos conhecer a notação utilizada para representar um segmento, pois os lados das figuras poligonais são segmentos. Para nomear um segmento, utilizamos os dois pontos que representam seus extremos, interligados entre si. Por exemplo, observe o segmento a seguir:



Fonte: Elaborada para fins didáticos.

Os extremos desse segmento são os pontos A e B. Podemos dizer que ele começa em A e termina em B, ou que começa em B e termina em A. Assim, a notação é \overline{AB} ou \overline{BA} .

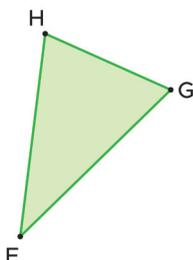
Agora é a sua vez! Nomeie os segmentos a seguir utilizando uma dessas notações.



Fonte: elaborado para fins didáticos.

Resposta

2. Utilizando a notação para nomear segmentos, nomeie os três lados do triângulo FGH a seguir, lembrando que os lados são segmentos.

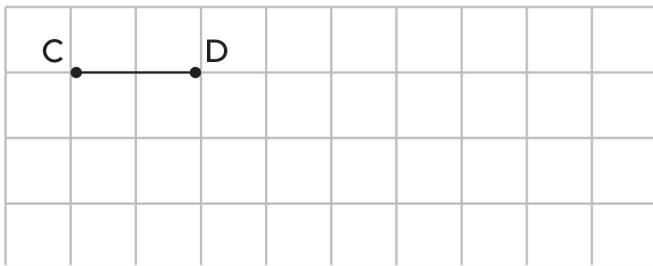


Fonte: elaborado para fins didáticos.

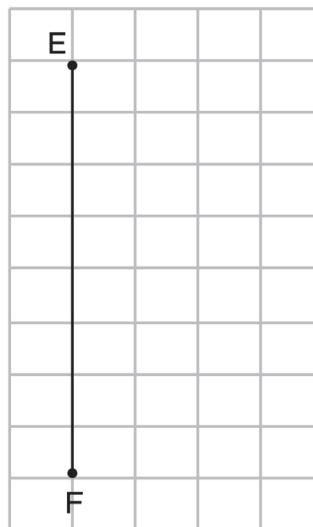
Resposta

3. Na malha quadriculada a seguir, utilizando uma régua, construa os segmentos:

A) \overline{MN} , com o triplo da medida de \overline{CD} .

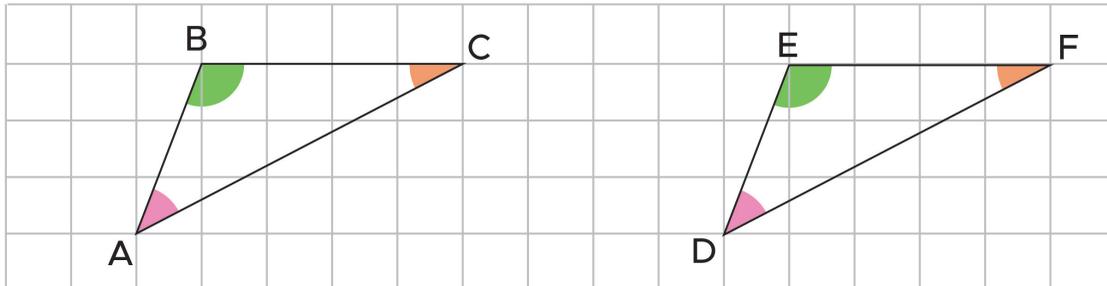


B) \overline{PQ} , com a metade da medida de \overline{EF} .



Fonte: elaborado para fins didáticos.

4. Observe os triângulos ABC e DEF a seguir:

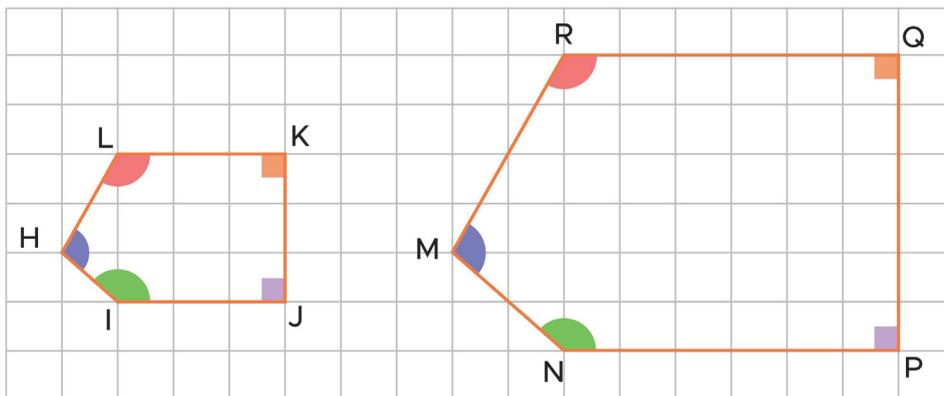


Fonte: elaborado para fins didáticos.

Complete as sentenças:

- A) O lado \overline{AB} corresponde ao lado _____.
- B) O lado \overline{AC} corresponde ao lado _____.
- C) Os lados \overline{BC} e _____ são correspondentes.

5. O pentágono $MNPQR$ é uma ampliação do pentágono $HIJKL$, conforme representados a seguir:

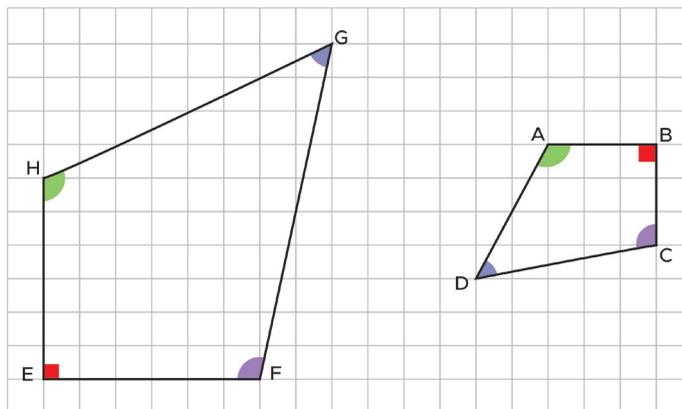


Fonte: elaborado para fins didáticos.

Complete as sentenças:

- A) O lado \overline{HL} corresponde ao lado _____.
- B) Os lados \overline{IJ} e _____ são correspondentes.

6. O quadrilátero $ABCD$ é uma redução do quadrilátero $EFGH$, no entanto, estão em posições diferentes. Observe:



Fonte: elaborado para fins didáticos.

Vamos dar umas dicas para que você encontre os lados correspondentes:

A) No quadrilátero $EFGH$, qual o lado que está entre os ângulos vermelho e verde? _____. E no quadrilátero $ABCD$, qual o lado que está entre os ângulos vermelho e verde? _____. Portanto, esses lados são correspondentes, ou seja, o lado _____ corresponde ao lado _____.

B) No quadrilátero $EFGH$, qual o lado que está entre os ângulos vermelho e roxo? _____. E no quadrilátero $ABCD$? _____. Portanto, esses lados são correspondentes, ou seja, o lado _____ corresponde ao lado _____.

C) Agora é com você! Qual o lado do quadrilátero $ABCD$ que corresponde ao lado \overline{GH} do quadrilátero $EFGH$? Justifique sua resposta.

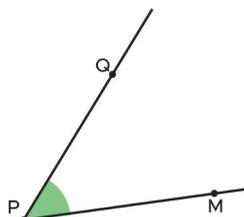
Resposta

AULAS 03 E 04 - AMPLIAÇÃO E REDUÇÃO: ÂNGULOS CORRESPONDENTES

Objetivos das aulas:

- Compreender a notação de ângulo;
- Diferenciar ângulos retos, agudos ou obtusos, utilizando instrumentos não convencionais;
- Medir ângulos utilizando transferidor;
- Medir ou estimar a medida de um ângulo, utilizando a malha quadriculada;
- Associar ângulos correspondentes em figuras poligonais congruentes representadas em malha quadriculada;
- Associar ângulos correspondentes de figuras poligonais, em situação de ampliação ou de redução, representadas em malha quadriculada.

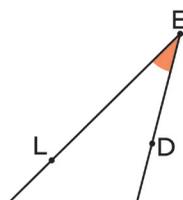
1. Para diferenciar um ângulo de outro, podemos nomeá-los, ou seja, dar nomes a eles. Observe o exemplo a seguir:



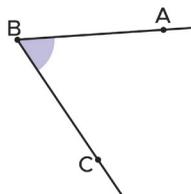
Esse ângulo tem como vértice o ponto P , então vamos nomeá-lo por $M\hat{P}Q$ ou $Q\hat{P}M$. Observe que existem duas maneiras de nomear esse ângulo, no entanto, o ponto que representa o vértice do ângulo fica sempre ao centro e recebe o símbolo $\hat{}$ (acento circunflexo).

Agora, nomeie os ângulos a seguir:

A)



B)



Fonte: Elaborado para fins didáticos.

Resposta

2. Podemos usar, como medida da abertura dos ângulos, o **grau**. Um ângulo cuja medida é de 90° (90 graus) é chamado de ângulo reto. Quando a medida for menor que 90° , é chamado de ângulo agudo; e quando for maior que 90° , ângulo obtuso.

Para essa atividade, pegue uma folha de papel e faça uma dobra qualquer. Em seguida, faça outra dobra de modo a sobrepor o vinco da dobra anterior, conforme exemplo a seguir:

Foto da primeira dobra

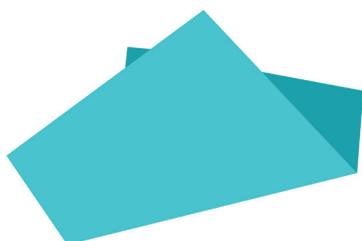
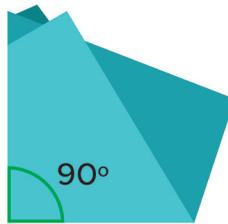


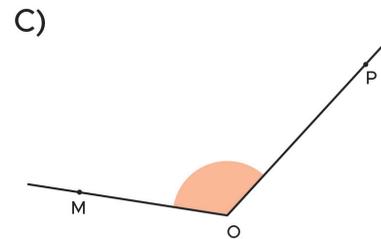
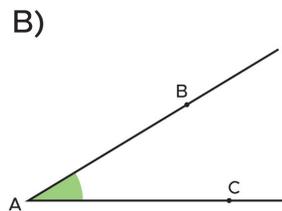
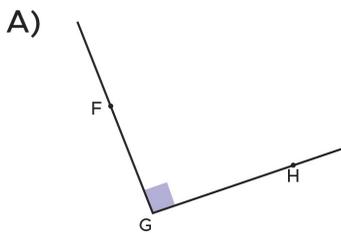
Foto da segunda dobra



O ângulo formado pelas dobras é o ângulo reto, ou seja, tem 90° .



Posicione esse ângulo reto que você construiu sobre os ângulos a seguir e verifique se são: reto, agudo ou obtuso.

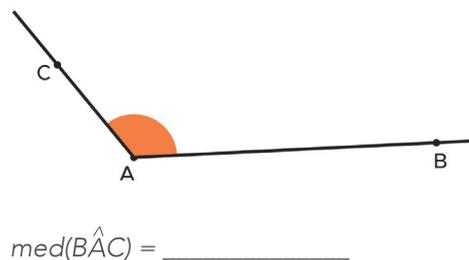
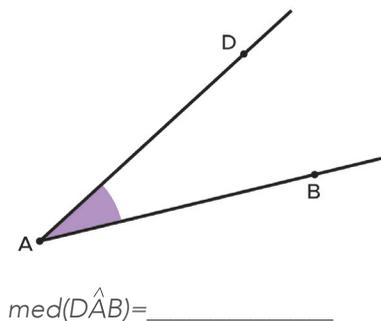


Fonte: Elaborada para fins pedagógicos.

Resposta

3. Na atividade anterior, classificamos os ângulos sem medir, apenas considerando se a abertura era igual, maior ou menor que 90° . No entanto, às vezes precisamos ser mais precisos quanto a essas medidas. Para tanto, utilizamos o transferidor.

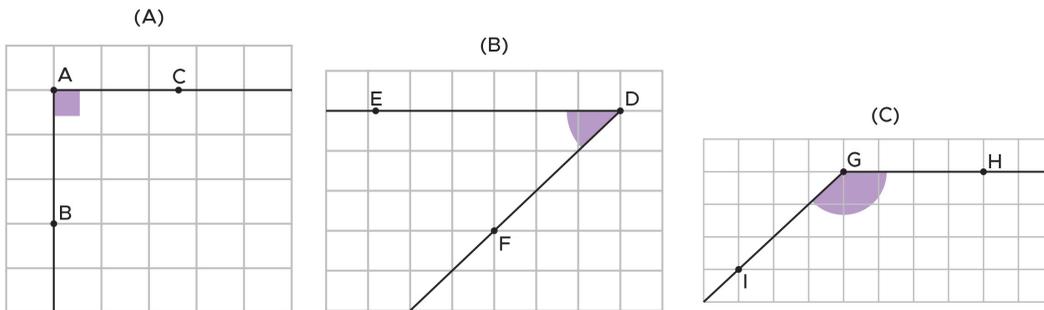
Utilize o transferidor e meça os ângulos representados a seguir



Fonte: Elaborada para fins pedagógicos.

4. Para ângulos desenhados em malha quadriculada, podemos determinar ou estimar suas medidas usando como recurso o quadradinho da malha quadriculada, cujo ângulo mede 90° .

Determine as medidas dos ângulos na malha quadriculada abaixo:

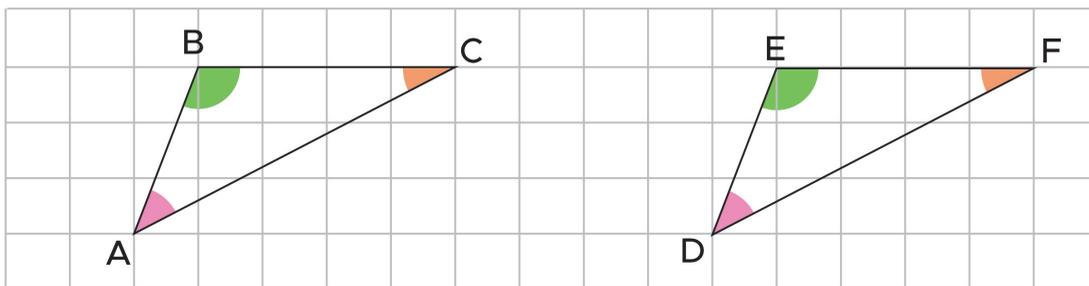


$med(\hat{B}\hat{A}C) = \underline{\hspace{2cm}}$ $med(\hat{E}\hat{D}F) = \underline{\hspace{2cm}}$ $med(\hat{H}\hat{G}I) = \underline{\hspace{2cm}}$

Fonte: Elaborada para fins pedagógicos.

5. Nesta atividade, vamos tratar de ângulos correspondentes entre figuras poligonais.

Observe os triângulos ABC e DEF :

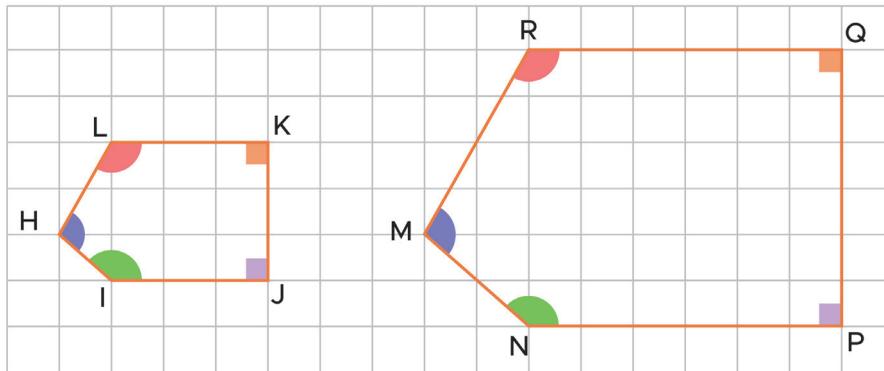


Fonte: Elaborada para fins pedagógicos.

Complete as sentenças a seguir:

- A) O ângulo $\hat{B}\hat{A}C$ corresponde ao ângulo _____.
- B) O ângulo $\hat{A}\hat{C}B$ corresponde ao ângulo _____.
- C) Os ângulos $\hat{A}BC$ e _____ são correspondentes

6. O pentágono $MNPQR$ é uma ampliação do pentágono $HIJKL$. Observe-os a seguir:

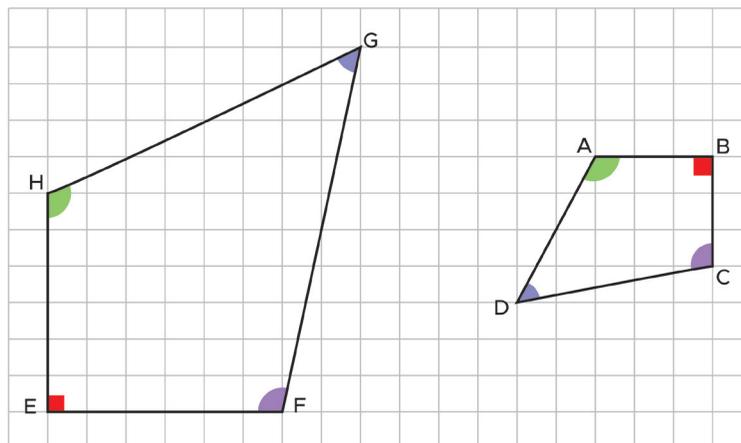


Fonte: Elaborada para fins pedagógicos.

Complete as sentenças a seguir:

- A) O ângulo \hat{IHL} corresponde ao ângulo _____.
- B) Os ângulos \hat{JKL} e _____ são correspondentes.

7. O quadrilátero $ABCD$ é uma redução do quadrilátero $EFGH$, no entanto estão em posições diferentes. Observe-os:



Fonte: Elaborada para fins pedagógicos.

Para encontrar os ângulos correspondentes, deixamo-los coloridos.

- A) No quadrilátero $EFGH$, qual o ângulo que está verde? _____. E no quadrilátero $ABCD$, qual o ângulo que está verde? _____. Portanto, esses ângulos são correspondentes, ou seja, o ângulo _____ corresponde ao ângulo _____.

B) No quadrilátero $EFGH$, qual ângulo que está em vermelho? _____ E no quadrilátero $ABCD$? _____. Portanto, esses ângulos são correspondentes, ou seja, o ângulo _____ corresponde ao ângulo _____.

C) Agora é com você! Qual o ângulo do quadrilátero $ABCD$ que corresponde ao ângulo $\hat{F}\hat{G}\hat{H}$ do quadrilátero $EFGH$? Justifique sua resposta.

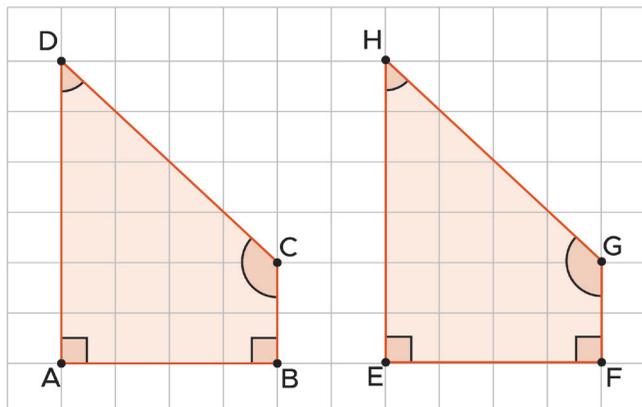
Resposta

AULAS 05 E 06 - AMPLIAÇÃO E REDUÇÃO: CONGRUÊNCIA DE ÂNGULOS CORRESPONDENTES EM SITUAÇÃO DE AMPLIAÇÃO OU REDUÇÃO.

Objetivos das aulas:

- Determinar a medida de ângulos correspondentes de figuras poligonais congruentes;
- Verificar a congruência das medidas de ângulos correspondentes de figuras poligonais congruentes;
- Verificar a congruência das medidas de ângulos correspondentes de figuras poligonais em situação de ampliação ou de redução;
- Determinar medida de ângulos correspondentes de figuras poligonais em situação de ampliação ou de redução.

1. Observe os quadriláteros a seguir:



Fonte: elaborada para fins pedagógicos.

A) Qual o ângulo correspondente ao ângulo $\hat{B}\hat{A}\hat{D}$ do quadrilátero $ABCD$ no quadrilátero $EFGH$? Qual a medida desses dois ângulos?

Resposta

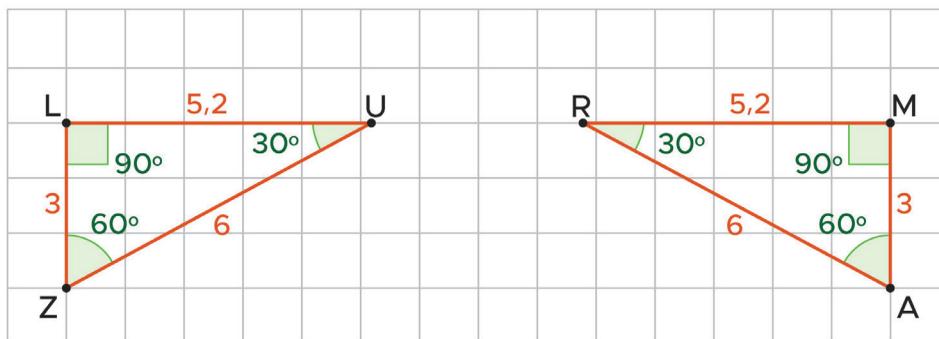
B) Qual o ângulo correspondente ao ângulo $\hat{A}DC$ do quadrilátero ABCD no quadrilátero EFGH? Qual a medida desses dois ângulos?

Resposta

C) Ângulos congruentes são aqueles que têm mesma medida. Nesses dois quadriláteros, os ângulos analisados em A e B são congruentes?

Resposta

2. Observe os triângulos LUZ e MAR, representados na malha quadriculada a seguir:

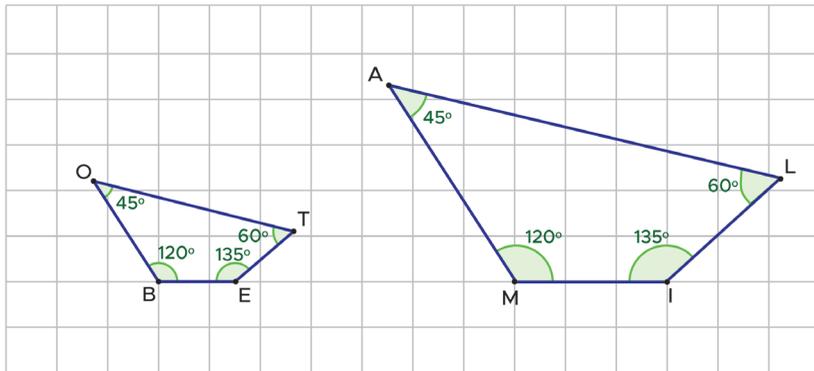


Fonte: Elaborada para fins pedagógicos.

Indique os ângulos correspondentes desses triângulos e suas respectivas medidas.

Resposta

3. Observe, na malha quadriculada a seguir, o quadrilátero BETO e sua ampliação MILA.



Fonte: Elaborada para fins pedagógicos.

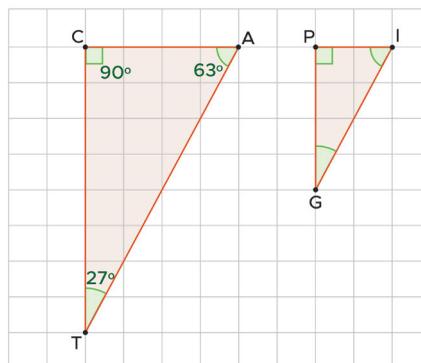
A) Qual o ângulo correspondente ao ângulo \hat{BET} ? Qual a medida deles?

Resposta

B) Na ampliação do quadrilátero $BETO$, as medidas dos ângulos correspondentes sofreram alguma alteração?

Resposta

4. Na malha quadriculada a seguir, o triângulo PIG é uma redução do triângulo CAT .



Fonte: Elaborada para fins pedagógicos.

Qual a medida do ângulo \hat{PGI} ?

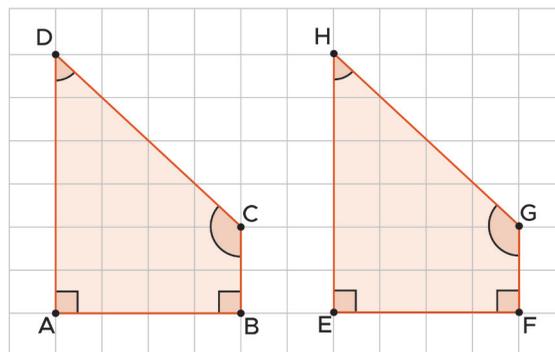
Resposta

AULAS 07 E 08 - AMPLIAÇÃO E REDUÇÃO: PROPORCIONALIDADE DE LADOS CORRESPONDENTES EM SITUAÇÃO DE AMPLIAÇÃO OU REDUÇÃO

Objetivos das aulas:

- Determinar a medida de lados correspondentes de figuras poligonais congruentes;
- Verificar a congruência das medidas de lados correspondentes de figuras poligonais congruentes;
- Verificar a proporcionalidade das medidas de lados correspondentes de figuras poligonais em situação de ampliação ou de redução;
- Ampliar ou reduzir figuras poligonais, conservando as medidas dos ângulos correspondentes e ampliando ou reduzindo as medidas dos lados, proporcionalmente.

1. Considere que o lado de cada quadradinho da malha quadriculada mede **1 cm**. Observe os quadriláteros $ABCD$ e $EFGH$ representados a seguir:



Fonte: Elaborada para fins pedagógicos.

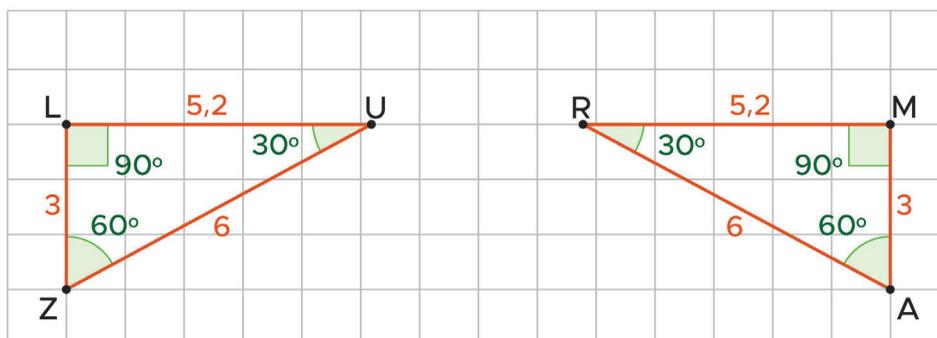
A) Qual o lado correspondente ao lado \overline{AB} e ao lado \overline{BC} do quadrilátero $ABCD$ no quadrilátero $EFGH$? Qual a medida deles?

Resposta

B) Lados congruentes são aqueles que têm mesma medida. Nesses dois quadriláteros, os lados analisados nos itens (A) e (B) são congruentes?

Resposta

2. Observe os triângulos LUZ e MAR representados na malha quadriculada a seguir:

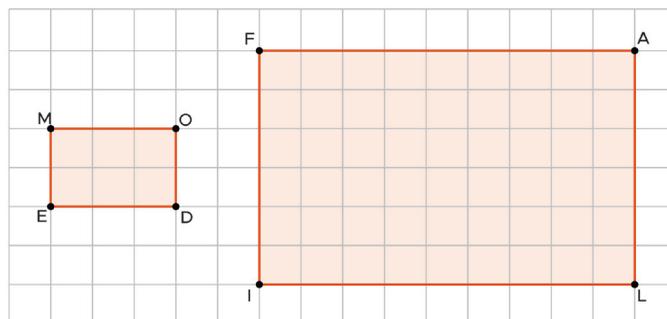


Fonte: Elaborada para fins pedagógicos.

Indique os lados correspondentes desses triângulos e suas respectivas medidas.

Resposta

3. Considere que o lado de cada quadradinho da malha quadriculada mede **1 cm** e que o retângulo *FILA* é uma ampliação do retângulo *MEDO*.



Fonte: Elaborada para fins pedagógicos.

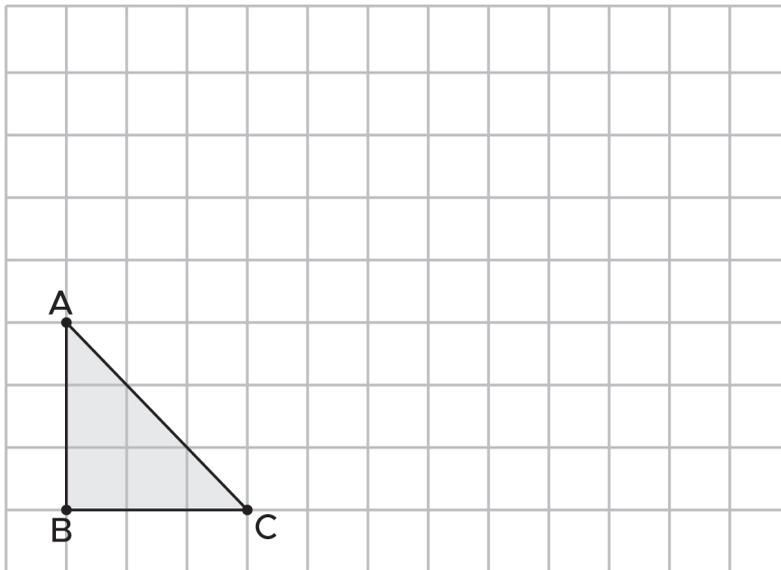
A) Qual o lado correspondente ao lado \overline{ME} e ao lado \overline{ED} ? Quais as medidas deles?

Resposta

B) Na ampliação do retângulo MEDO, as medidas dos lados correspondentes sofreram alguma alteração? Justifique.

Resposta

4. Na malha quadriculada a seguir, construa o triângulo EFG que será a ampliação do triângulo ABC , de forma que as medidas dos lados do triângulo EFG sejam o dobro das medidas dos lados correspondentes de ABC .



Fonte: Elaborada para fins pedagógicos.

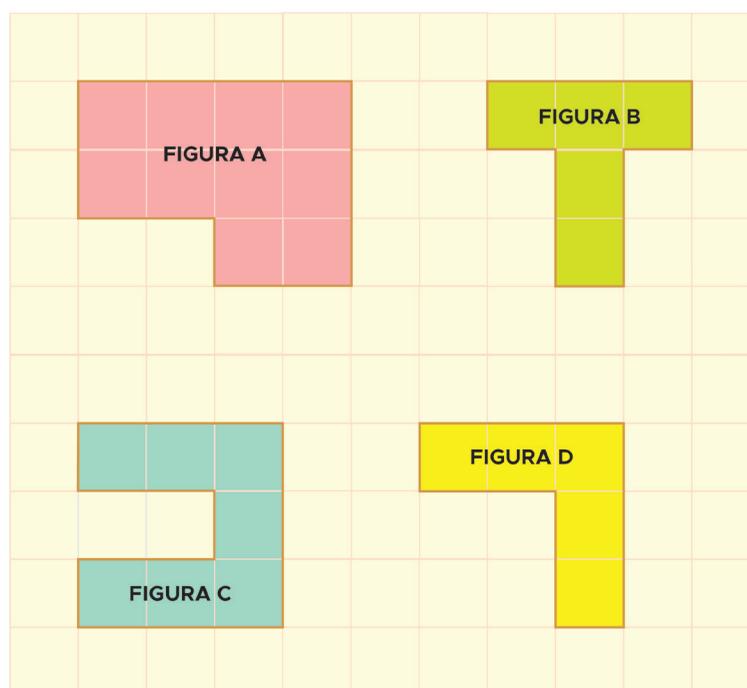
SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 6

AULAS 01 E 02 - FIGURAS POLIGONAIS: PERÍMETRO E ÁREA.

Objetivos das aulas:

- Determinar a medida do perímetro de uma figura poligonal em malha quadriculada;
- Determinar a medida da área de uma figura poligonal em malha quadriculada.

1. Observe as figuras poligonais desenhadas na malha quadriculada a seguir.



Fonte: elaborado para fins didáticos.

Agora, responda:

- a. Sabendo que cada lado do quadradinho representa uma unidade de medida **u** de comprimento, a medida do perímetro de cada superfície poligonal é:

FIGURA	PERÍMETRO (u)
A	
B	
C	
D	

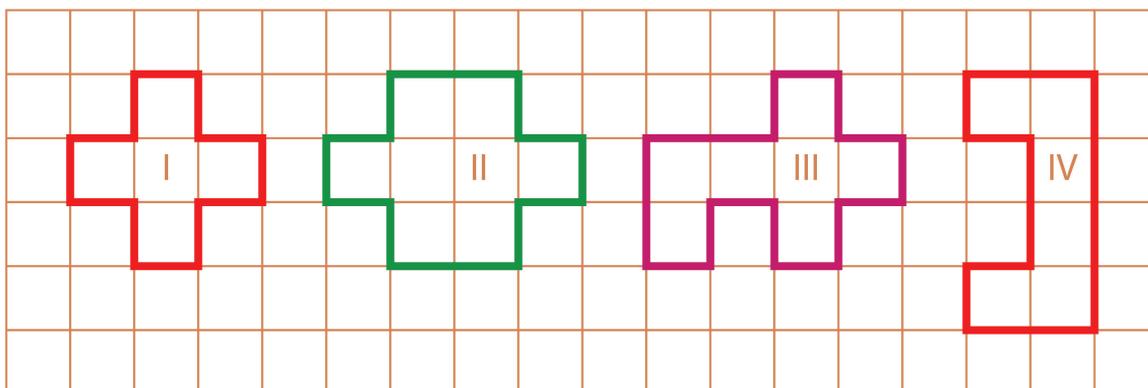
Fonte: elaborado para fins didáticos.

b. Se cada lado do quadradinho mede 2 cm, o perímetro de cada superfície poligonal desenhada na malha quadriculada é:

FIGURA	PERÍMETRO (cm)
A	
B	
C	
D	

Fonte: elaborado para fins didáticos.

2. (SARESP 2010) – O lado de cada quadradinho da malha quadriculada, a seguir, mede 1 cm.



Fonte: elaborado para fins didáticos.

Das figuras desenhadas na malha, a que possui perímetro igual a 12 cm é

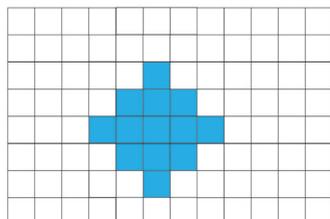
- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) IV.

Escreva neste espaço como você pensou para resolver o problema.

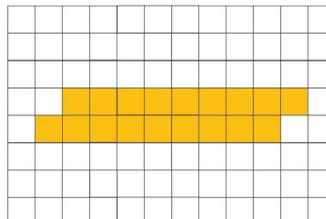
3. (SARESP 2009) – Considere que o lado de cada quadradinho representa uma unidade de medida u de comprimento

Dentre as figuras desenhadas a seguir a de maior perímetro é:

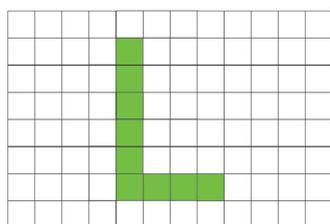
(A)



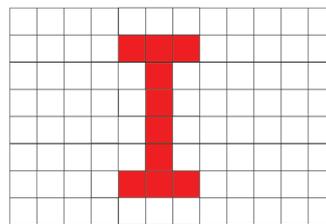
(C)



(B)



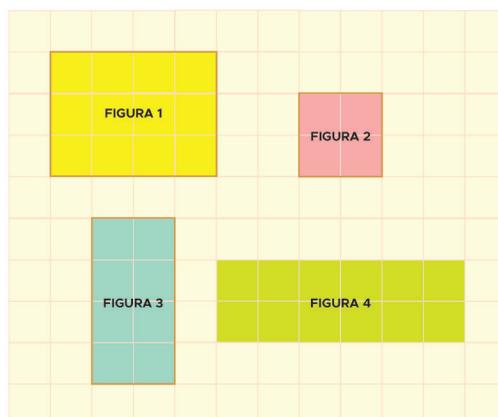
(D)



Fonte: elaborado para fins didáticos.

Escreva neste espaço como você pensou para resolver o problema.

4. Observe as figuras poligonais desenhadas na malha quadriculada a seguir:



Fonte: elaborado para fins didáticos.

Agora, responda:

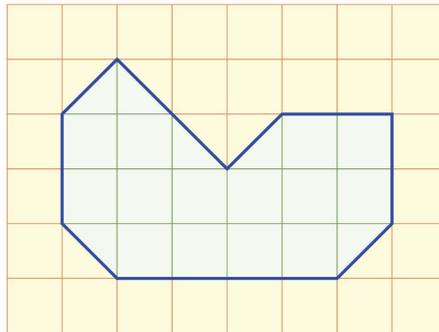
- a. Se cada quadradinho equivale a uma unidade de medida u^2 , a área de cada figura é:

FIGURA	ÁREA (u^2)
1	
2	
3	
4	

Fonte: elaborado para fins didáticos.

- b. Como você pensou para determinar a área dessas figuras?

5. (SARESP 2010) - A área de cada quadradinho da malha, a seguir, mede 1 cm^2 .



Qual é a medida da área, em cm^2 , da figura desenhada na malha?

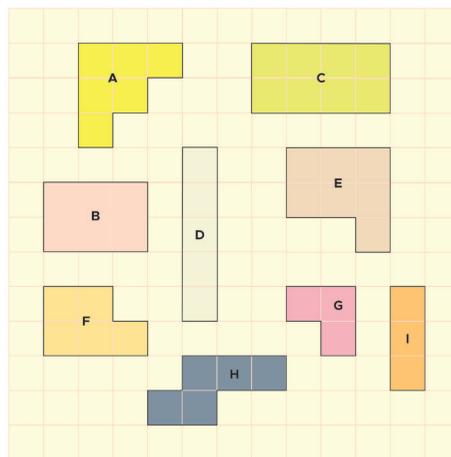
Escreva neste espaço como você pensou para resolver o problema.

AULAS 03 E 04 - FIGURAS POLIGONAIS COM DIFERENTES NÚMEROS DE LADOS E QUE POSSUEM O MESMO PERÍMETRO E A MESMA ÁREA.

Objetivos das aulas:

- Identificar, em malhas quadriculadas, figuras poligonais com diferentes números de lados e que possuem o mesmo perímetro;
- Identificar, em malhas quadriculadas, figuras poligonais com diferentes números de lados e que possuem a mesma área.

1. Observe as figuras poligonais desenhadas na malha quadriculada a seguir:



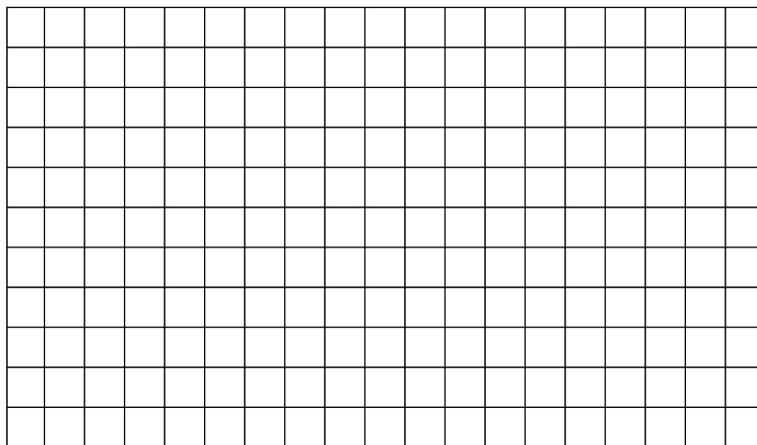
Fonte: elaborado para fins didáticos.

Agora, responda:

- a. Sabendo que o lado de cada quadradinho da malha representa uma unidade de medida **u** de comprimento, as figuras que têm o mesmo perímetro são:

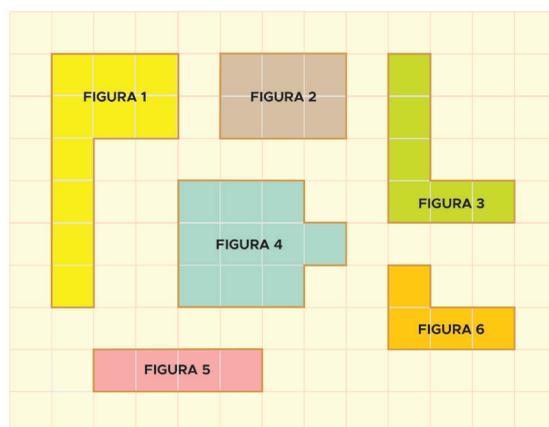
- b. Qual relação você pode observar entre as figuras poligonais A, B, C, D, E, F, G, H e I desenhadas na malha quadriculada acima?

2. Na malha quadriculada, a seguir, desenhe dois polígonos com diferentes números de lados e que tenham o mesmo perímetro.



Fonte: elaborado para fins didáticos.

3. Observe as figuras poligonais desenhadas na malha quadriculada a seguir:

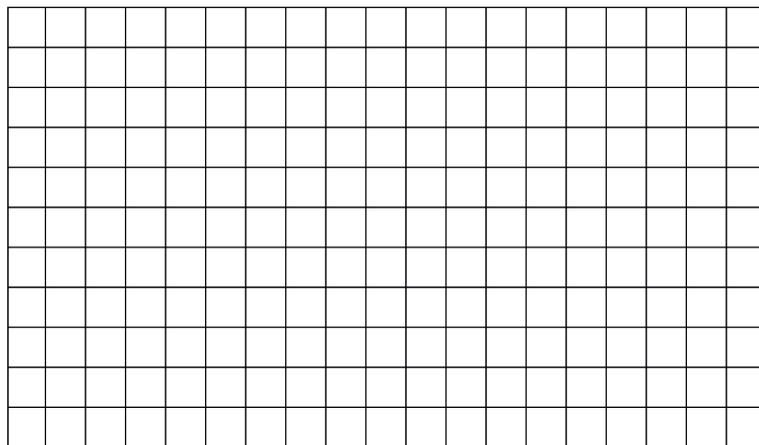


Fonte: elaborado para fins didáticos.

Agora, responda:

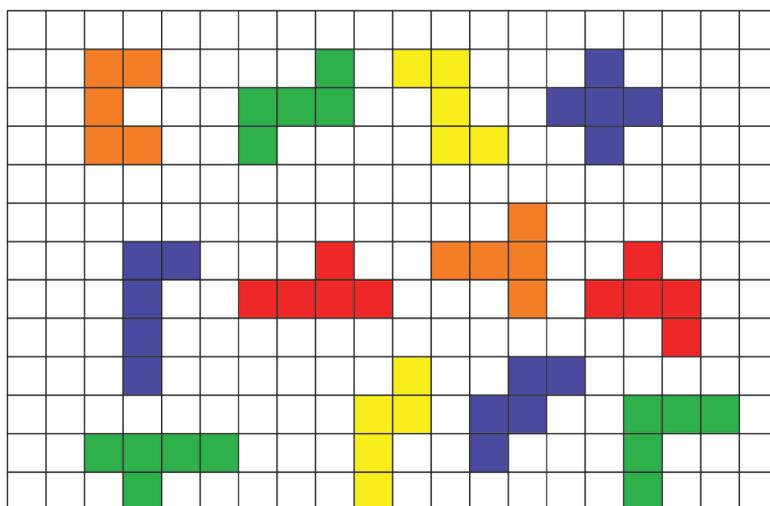
- a. Sabendo que cada quadradinho da malha representa uma unidade de medida u^2 de área, as figuras que têm a mesma área são:

4. Na malha quadriculada, a seguir, desenhe duas figuras poligonais com diferentes números de lados e que tenham a mesma área.



Fonte: elaborado para fins didáticos.

5. Observe as figuras desenhadas na malha quadriculada a seguir:

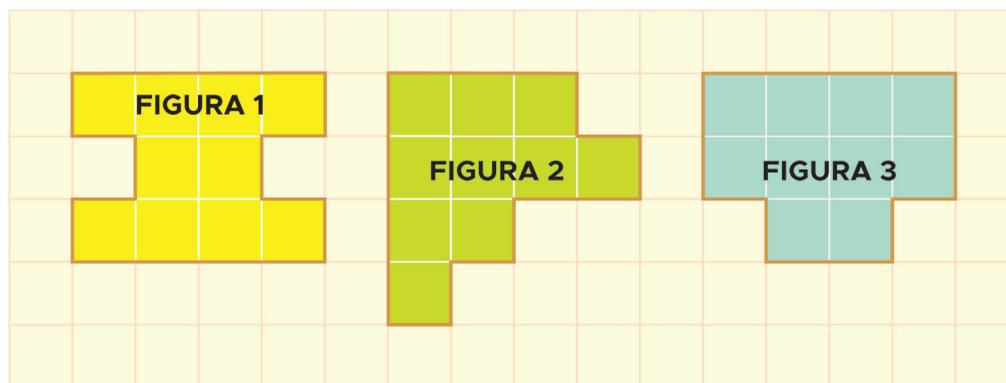


Fonte: elaborado para fins didáticos.

Agora, responda:

O que essas figuras têm em comum em relação ao perímetro e a área?

6. Analise as figuras 1, 2 e 3 desenhadas na malha quadriculada a seguir:



Fonte: elaborado para fins didáticos.

Em relação à área e ao perímetro dessas figuras, podemos afirmar que possuem

- (A) perímetros iguais e áreas iguais.
- (B) perímetros iguais e áreas diferentes.
- (C) perímetros diferentes e áreas iguais.
- (D) perímetros diferentes e áreas diferentes.

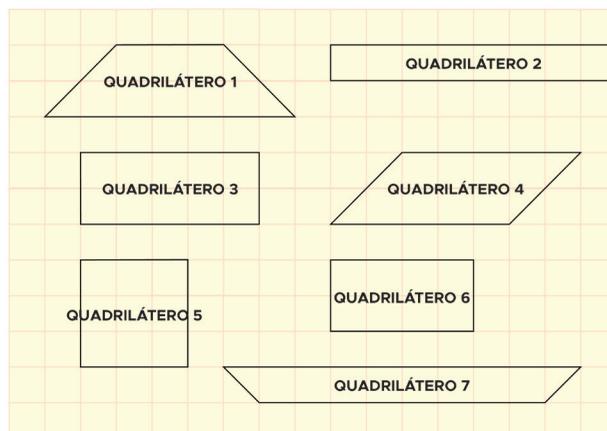
Registre neste espaço como você pensou para resolver o problema.

AULAS 05 E 06 - QUADRILÁTEROS: PERÍMETRO E ÁREA

Objetivos das aulas:

- Identificar, em malhas quadriculadas, quadriláteros que possuem a mesma área;
- Determinar as medidas dos perímetros dos quadriláteros, que possuem mesma área, usando malhas quadriculadas;
- Concluir que os quadriláteros que possuem a mesma área podem ter perímetros diferentes.

1. Observe os quadriláteros desenhados na malha quadriculada a seguir:

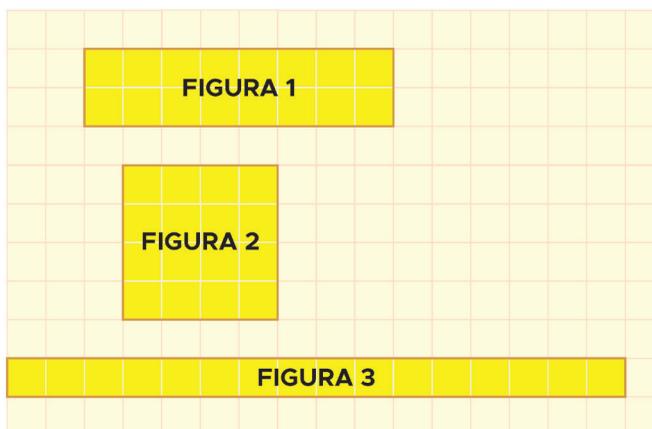


Fonte: elaborado para fins didáticos.

Agora, responda:

1. Considerando que cada quadradinho da malha representa uma unidade de medida u^2 de área, os quadriláteros que têm a mesma área são:

2. Observe os quadriláteros representados pelas figuras 1, 2 e 3, na malha quadriculada a seguir:



Fonte: elaborado para fins didáticos.

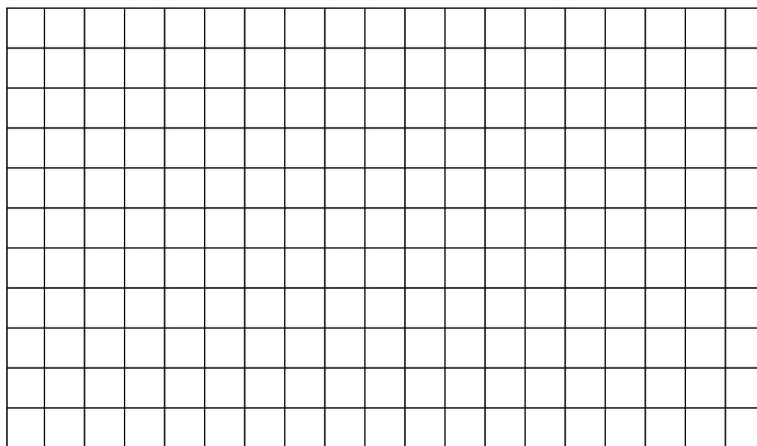
Agora, responda:

- a. Considerando que o lado de cada quadradinho da malha representa uma unidade de medida u de comprimento, qual é o perímetro das figuras 1, 2 e 3?

- b. Considerando que cada quadradinho da malha representa uma unidade de medida u^2 de área, qual é a área das figuras 1, 2 e 3?

- c. O que você pode concluir em relação à área e ao perímetro das figuras 1, 2 e 3?

3. Desenhe, na malha quadriculada a seguir, pelo menos três quadriláteros que possuem a mesma área, porém perímetros diferentes.



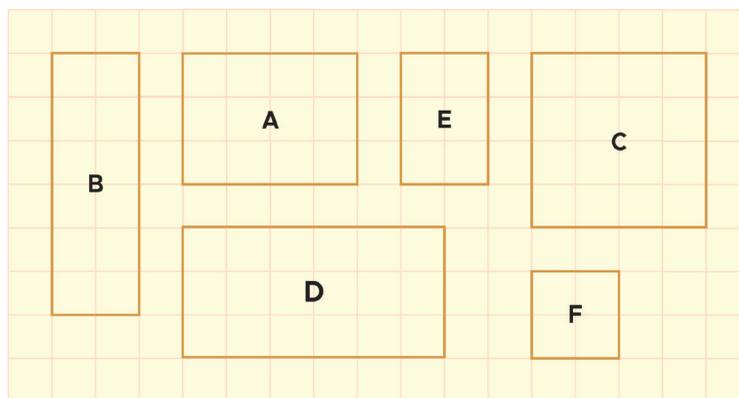
Fonte: elaborado para fins didáticos.

AULAS 07 E 08 – ÁREA E PERÍMETRO: QUADRADO, RETÂNGULO E TRIÂNGULO RETÂNGULO

Objetivos das aulas:

- Determinar a área do quadrado e retângulo;
- Relacionar a composição e decomposição de figuras com o cálculo da área de triângulos retângulos e quadriláteros;
- Calcular, sem o uso da malha quadriculada, o perímetro de figuras poligonais.

1. Observe os quadrados e os retângulos desenhados na malha quadriculada a seguir:



Fonte: elaborado para fins didáticos.

a. Complete o quadro a seguir:

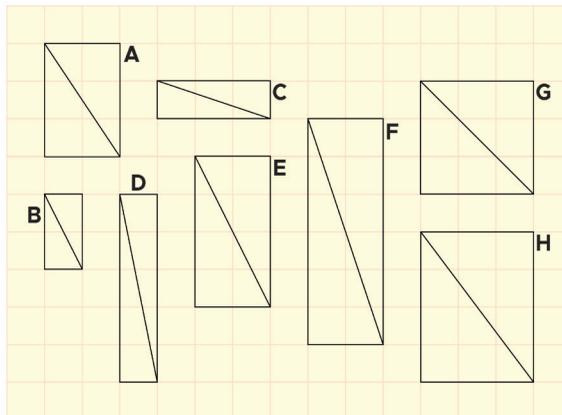
FIGURA	NÚMERO DE QUADRADOS POR LINHA	NÚMERO DE QUADRADOS POR COLUNA	ÁREA
A			
B			
C			
D			
E			
F			

Fonte: elaborado para fins didáticos.

b. Agora, responda:

Observando a tabela, você consegue “descobrir” como calcular a área dos quadrados e dos retângulos, sem contar quadradinho por quadradinho?

2. Observe os retângulos a seguir que foram cortados em duas partes iguais.



Fonte: elaborado para fins didáticos.

Agora, responda:

- a. Qual figura geométrica foi formada após a divisão de cada retângulo em duas partes iguais?

- b. Cada figura dessa equivale a que fração do retângulo?

- c. Complete o quadro a seguir:

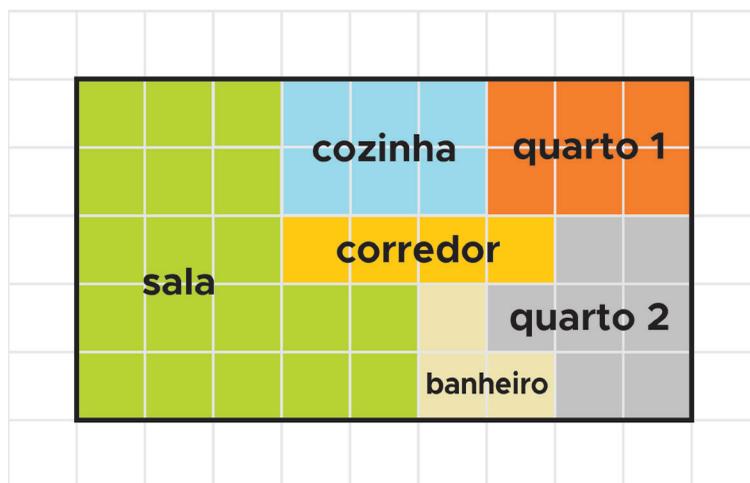
FIGURA	ÁREA DO RETÂNGULO	ÁREA DE CADA TRIÂNGULO
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		
H		

Fonte: elaborado para fins didáticos.

Agora, responda:

- d. Observando o quadro anterior, o que você pode concluir em relação às áreas dos retângulos e dos triângulos?

3. Observe, a seguir, o desenho que Marina fez representando a planta baixa do seu apartamento.

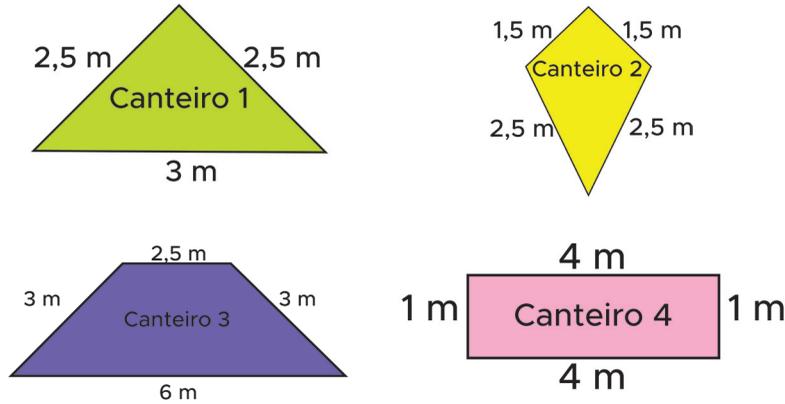


No apartamento de Mariana dois cômodos apresentam área (m^2) igual a

- (A) 3.
- (B) 6.
- (C) 12.
- (D) 19.

Registre neste espaço como você pensou para resolver o problema.

4. As figuras, a seguir, representam modelos de canteiros de flores.



Fonte: elaborado para fins didáticos.

Calcule o perímetro de cada canteiro e registre esse valor no quadro a seguir:

CANTEIRO	PERÍMETRO
1	
2	
3	
4	

Fonte: elaborado para fins didáticos.

5. Dois amigos caminham todos os dias em volta de um parque que tem o formato e as medidas representados na figura a seguir:



Fonte: elaborado para fins didáticos.

Quantos metros os dois amigos percorrem ao completarem uma volta?

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 7

AULAS 01 E 02 - ASSOCIAR UM PROBLEMA A UMA OPERAÇÃO.

Objetivos das aulas:

- Associar um problema a uma operação entre números naturais;
- Utilizar calculadora simples para o cálculo das quatro operações com número naturais;
- Identificar o tipo da resposta numérica para o problema (resposta exata ou aproximada).

1. Na perfuração de um poço, foram cavados 12 metros de profundidade, mas o responsável pela perfuração disse que seria necessário chegar até os 18 metros. A operação usada para determinar a profundidade que ainda é necessário escavar é a:

- A) adição.
- B) subtração.
- C) multiplicação.
- D) divisão.

2. Na perfuração de um poço, foram cavados 13 metros de profundidade, mas o responsável pela perfuração disse que seria necessário chegar até os 20 metros. Quanto ainda falta escavar para chegar na profundidade desejada?

3. O plantio de soja em uma fazenda ocupará uma área de 80 alqueires. No primeiro dia foram plantados 25 alqueires e, no dia seguinte, foram plantados mais 30 alqueires. Responda:

- a. Qual operação devemos usar para determinar o valor total da área plantada nos dois dias?

b. Qual foi a área total plantada nesses dois dias?

c. Qual a área que restou para ser plantada no terceiro dia, sabendo que nesse dia toda área destinada ao plantio foi cultivada?

d. Qual a palavra que evidenciou a operação que você fez no item anterior?

4. Em uma banca de venda de ovos, existem 82 cartelas de ovos, sendo que cada cartela contém 30 ovos. Pergunta-se:

a. Qual o total de ovos nessa banca?

b. Qual a operação que foi adotada na resolução da pergunta anterior?

c. Se fosse realizada essa conta em uma calculadora com a tecla “zero” danificada, como essa calculadora poderia ser útil?

d. Se os ovos fossem distribuídos em cartelas contendo 20 ovos, quantas cartelas seriam necessárias para ter a mesma quantidade de ovos das cartelas de 30 ovos?

e. Qual a palavra, no item anterior, que evidenciou a operação que foi tomada para resolver o problema?

5. Uma banca de ovos é organizada para que seja toda ocupada pelas cartelas de ovos. São necessárias cinco cartelas de ovos para ocupar o comprimento e três cartelas de ovos para ocupar a largura. Pergunte-se:

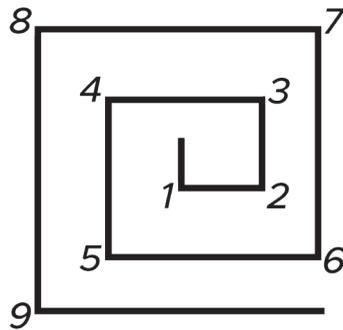
a. Quantas cartelas são necessárias para preencher toda superfície da banca?

b. Sabendo que essas cartelas são empilhadas em montes com 3 cartelas, quantas cartelas existem nessa banca?

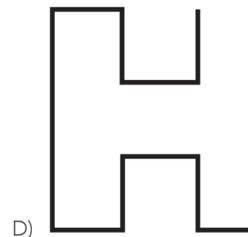
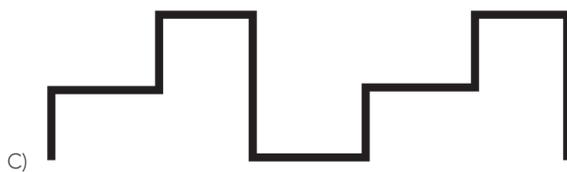
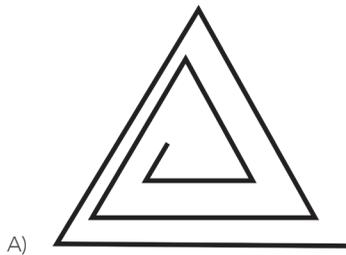
c. Se cada cartela contém 30 ovos, quantos ovos há nessa banca após empilhar todas as cartelas?

d. Qual a operação realizada, em uma calculadora não danificada, para saber quantos ovos existe nessa banca?

6. O professor Marcos fez a seguinte figura no quadro.



Para cada vértice da figura é registrado um número natural em ordem crescente. Qual das alternativas possui uma figura cuja soma dos números registrados em cada vértice é igual a 66?



AULAS 03 E 04 - SOMA E SUBTRAÇÃO DE NÚMEROS NATURAIS.

Objetivos das aulas:

- Calcular o resultado de uma adição ou subtração de números naturais;
- Resolver problemas de adição ou subtração de números naturais.

1. Observe os números que estão dentro dos retângulos em sua representação numérica, e responda as questões a seguir:

Trezentos e oitenta e quatro mil seiscentos e setenta e dois.

Sessenta e nove mil e setenta e seis

Quinhentos e vinte e um mil quatrocentos e vinte e sete.

Sessenta e quatro mil novecentos e três

Seiscentos e cinco mil oitocentos e vinte um

Trezentos e nove mil quatrocentos e noventa e nove

a. Escreva os números de cada retângulo depois desenvolva a adição entre deles.

b. Qual dos dois retângulos possui a maior soma? O retângulo azul ou o verde?

2. Maria Paula recebeu de seu pai R\$ 580,00 para pagar algumas contas de casa. Veja na tabela o que ela tinha que pagar e o valor de cada conta.

Tipo do gasto	Valor
Internet e telefone	R\$ 115,00
Gás	R\$ 53,00
Energia	R\$ 128,00
Água	R\$ 83,00
TV por assinatura	R\$ 182,00

Fonte: elaborado para fins didáticos.

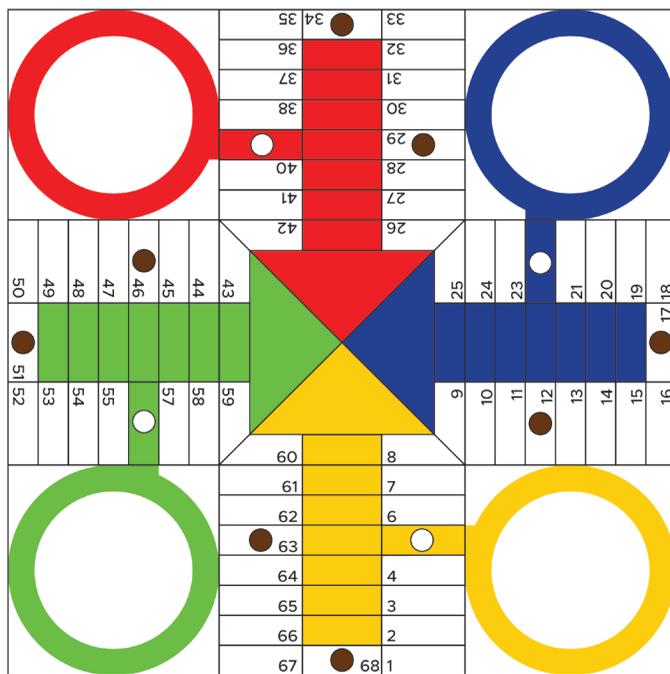
Após pagar todas as contas de casa, Maria Paula voltou para casa com o troco e devolveu ao seu pai.

- a. Qual é o valor que Maria Paula passou ao seu pai?

- b. Considere que Maria Paula tivesse consigo duas notas de R\$ 200, uma nota de R\$ 100 e quatro notas de R\$ 20. Suponha que ela tenha usado uma nota de R\$ 200 para pagar a TV por assinatura e a outra nota de R\$ 200 para pagar a energia. Com o troco das duas contas Maria Paula conseguiu pagar a conta de água?

- c. Usando o troco da água, quantos reais Maria Paula precisou completar para pagar a conta de gás?

3. Em um jogo de LUDO, o jogador com as peças na cor azul havia colocado três peças no tabuleiro, a primeira peça havia andado 21 casas, a segunda havia andado 19 casas e a terceira havia andado 7 casas. O jogador com peças de cor amarela havia colocado no tabuleiro 2 peças, a primeira peça havia andado 28 casas e a segunda havia andado 17 casas. Já, o terceiro jogador de cor vermelha havia colocado todas as suas 4 peças no tabuleiro, a primeira peça havia andado 16 casas, a segunda 12 casas, a terceira 9 casas e a quarta 6 casas. Qual dos três jogadores andou mais casas com todas as suas peças?



Fonte: elaborado para fins didáticos.

4. Na entrada de uma recepção de um casamento, o qual haviam sido convidadas 245 pessoas, a recepcionista riscava os nomes dos convidados à medida que chegavam. Inicialmente, chegaram 9 pessoas de uma só vez, em seguida, mais 8. E, depois, mais 11. Outras 7 pessoas entraram e três carros chegaram e desceram ao todo 15 pessoas que entraram na recepção. Por fim, no intervalo de 5 minutos, chegaram mais 12, 4, 11, 16 e 27 pessoas. Após esses 5 minutos, a recepcionista resolveu contar quantas pessoas ainda faltavam. Qual o número de convidados que ainda não chegaram?

5. A população da Europa, até o ano de 2016, era de aproximadamente 741,4 milhões de pessoas. Já o continente africano tinha, até o ano de 2016, 1,216 bilhão de pessoas, aproximadamente. Responda:

- a. Escreva o número que representa numericamente a população dos dois continentes.

- b. A população africana tem quantas pessoas a mais que a população europeia?

- c. Juntas, as duas populações têm aproximadamente quantas pessoas?

6. Uma padaria vende diversos tipos de pães, conforme a tabela a seguir.

Pão com gergelim	R\$ 16,00 o quilo	14 unidades = 1 quilo
Pão com pãesão	R\$ 15,00 o quilo	12 unidades = 1 quilo
Pão francês	R\$ 12,00 o quilo	16 unidades = 1 quilo
Pão integral	R\$ 18,00 o quilo	15 unidades = 1 quilo

Fonte: elaborado para fins didáticos.

Fernando foi a essa padaria e comprou um quilo de pão com pãesão, quatro pães franceses, cinco pães integrais e sete pães com gergelim.

O valor pago por Fernando por esses pães é igual a

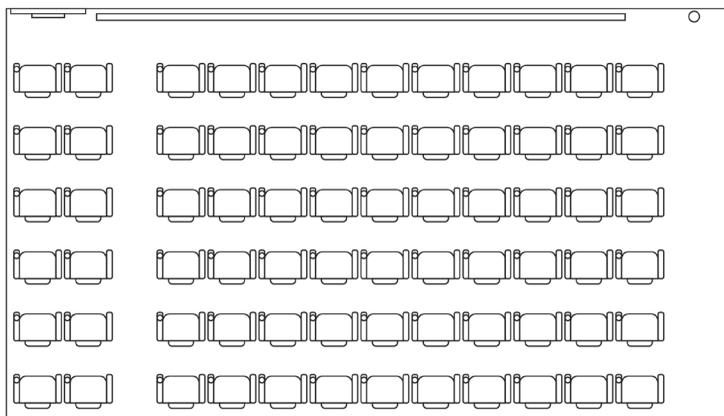
- (A) R\$ 33,00.
 (B) R\$ 32,00.
 (C) R\$ 31,00.
 (D) R\$ 30,00.

AULAS 05 E 06 – RESOLVENDO PROBLEMAS DE MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO.

Objetivos das aulas:

- Calcular o resultado de uma multiplicação ou divisão de números naturais;
- Resolver problemas com números naturais, envolvendo diferentes significados de multiplicação ou divisão: multiplicação comparativa, ideia de proporcionalidade, configuração retangular e combinatória.

1. Observe a sala de cinema a seguir e responda:



Fonte: elaborado para fins didáticos.

a. Quantas poltronas duplas existem nessa sala de cinema?

a. Quantas poltronas existem nessa sala de cinema?

2. Amanda ganha R\$ 2,00 de lucro por cada bombom que vende, sendo que cada bombom custa R\$ 5,00. Em um final de semana, ela vendeu 98 bombons.

a. Qual foi o valor do total das vendas de Amanda?

b. Qual o lucro que Amanda teve com a venda dos bombons?

3. Um bosque contém 4 árvores a cada 25 metros quadrados de área. Sabe-se que esse bosque tem uma área de 10 400 metros quadrados. Quantas árvores têm nesse bosque?

4. Após arrecadarem 1 402 cestas básicas, uma comunidade distribuiu as cestas da seguinte maneira:

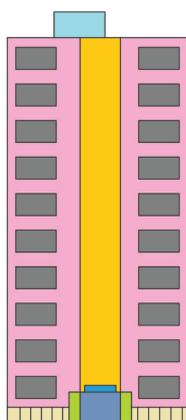
Quantidade de cestas	Quantidade de pessoas por família
1	Até 4 pessoas
2	Entre 5 e 7 pessoas
3	Entre 8 e 10 pessoas

175 famílias continham até 4 pessoas, 145 famílias continham entre 5 e 7 pessoas e 154 famílias tinham entre 8 e 10 pessoas. O restante das cestas foi dividido igualmente entre as outras 95 famílias com mais de 10 pessoas. Responda:

a. Quantas cestas sobraram após a primeira distribuição?

b. Quantas cestas cada família com mais de 10 pessoas receberam?

5. Observe a fachada do edifício abaixo. Sabe-se que esse edifício possui quatro faces laterais, todas exatamente iguais. A quantidade de janelas desse edifício é igual a



Fonte: elaborado para fins didáticos.

- (A) 120.
- (B) 100.
- (C) 80.
- (D) 60.

AULA 07 E 08 – RESOLVENDO PROBLEMAS COM CÁLCULOS MENTAIS

Objetivos das aulas:

- Propor problemas que se traduzem em expressões numéricas com números naturais, envolvendo o uso das quatro operações básicas;
- Resolver problemas que envolvam cálculos, mentais ou escritos, exatos ou aproximados, com números naturais, por meio de estratégias variadas, com compreensão dos processos neles envolvidos com e sem uso de calculadora.

1. Mateus andava pela calçada e observou que por cada quadra que ele andou havia 4 postes de iluminação. Sabe-se que a rua por onde ele andava tinha aproximadamente 18 quadras. Adote o cálculo mental e responda. A quantidade de postes nessa rua é aproximadamente

- A) 52.
- B) 62.
- C) 72.
- D) 82.

2. Voltando para casa após a aula de matemática, Giuliano pensa em quantas maneiras ele pode desenvolver uma multiplicação que sua professora havia passado na aula. A multiplicação era 12 vezes 15. Vejamos algumas maneiras que Giuliano pensou:

$$\begin{array}{r}
 \times 12 \\
 15 \\
 \hline
 A) \quad + 60 \\
 \quad + 12 \\
 \hline
 \quad 180
 \end{array}$$

B) $12 \times (10+5) = 120+60 = 180$

C) $(10+2) \times (10+5) = 100+50+20+10 = 180$

D) $15 \times (10+2) = 150+30 = 180$

Responda.

Tratando de cálculo mental, qual dessas maneiras você acha que seja a mais eficiente? Qual dessas maneiras você utiliza? E se não usa nenhuma delas, qual é aquela que você mais se identificou?

3. Marcos foi à feira comprar algumas verduras. Ele adquiriu pequenas embalagens que continham uma quantidade de verduras já definidas com valor de R\$ 2,00 cada. Em outra banca, ele comprou frutas em embalagens contendo pequenas quantidades, no valor de R\$ 4,00 cada embalagem. No total, Marcos comprou 12 embalagens de verduras e 7 embalagens de frutas. Tente responder usando o cálculo mental.

a. Quanto Marcos pagou por essa feira?

b. Com R\$ 40,00, ele teria conseguido comprar tudo o que comprou nessa feira?

c. Qual estratégia você adotou para desenvolver os cálculos mentais?

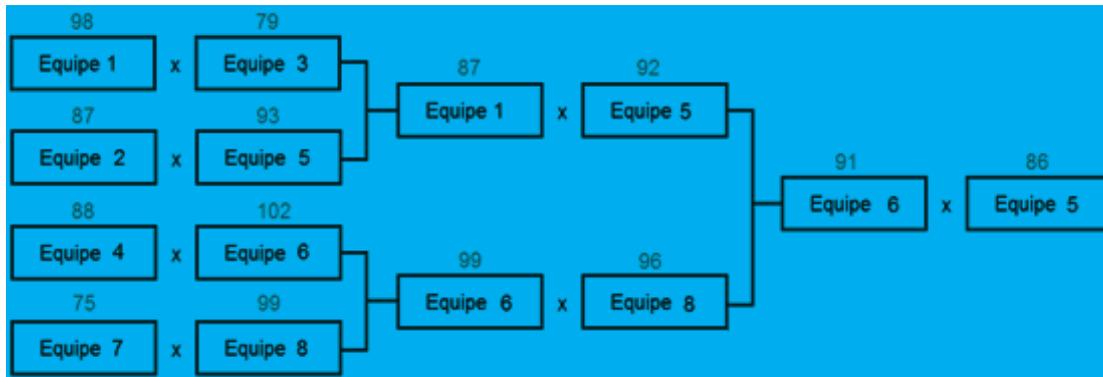
4. Em uma festa de aniversário havia 5 bandejas, contendo 80 brigadeiros cada uma. Na hora da distribuição desses doces, 8 crianças pegaram 15 brigadeiros, 12 crianças pegaram 10 brigadeiros e 15 crianças pegaram 8 brigadeiros.

a. Após a distribuição ser realizada, sobraram brigadeiros?

b. Você fez o cálculo mental para responder o item anterior?

c. Qual estratégia usaria para determinar quantos brigadeiros foram pegos fazendo o cálculo mentalmente?

5. Em um torneio interclasse de basquete em uma escola, 8 equipes participaram jogando por meio de um sistema eliminatório. A estrutura do sistema e os placares dos jogos podem ser vistos no esquema a seguir. Usando apenas o cálculo mental, responda:



Fonte: elaborado para fins didáticos.

a. Juntando os pontos de todos os jogos, a equipe vencedora obteve qual pontuação?

b. A equipe que ficou em segundo lugar fez mais pontos que a equipe vencedora?

6. O estudo da população de uma pequena cidade constatou que havia apenas casas com as seguintes quantidades de moradores. Quantos habitantes tem essa cidade?

Quantidade de casas	Número de moradores
34	1
172	2
398	3
270	4
246	5

Fonte: elaborado para fins didáticos.

- (A) 3882 habitantes.
 (B) 3656 habitantes.
 (C) 2782 habitantes.
 (D) 1120 habitantes.

SEQUÊNCIA DE ATIVIDADES 8

AULAS 01 E 02 - PERÍMETROS, ÁREAS E UNIDADES DE MEDIDA.

Objetivos das aulas:

- Reconhecer as grandezas comprimento e área, bem como, suas principais unidades de medida;
- Estabelecer as transformações de unidades de medida entre múltiplos e submúltiplos da medida padrão de comprimento, o metro, e entre múltiplos e submúltiplos da medida padrão de área, o metro quadrado;
- Resolver problemas envolvendo o cálculo do perímetro de figuras poligonais, dadas as medidas dos comprimentos de seus lados ou desenhadas em malhas quadriculadas, com especificação da medida de cada quadrícula;
- Resolver problemas envolvendo o cálculo ou a estimativa de áreas de triângulos e de quadriláteros, dadas as medidas dos comprimentos de seus lados e suas alturas relativas, ou desenhadas em malhas quadriculadas, com especificação da medida de cada quadrícula.

1. Ao visitar o lote que o pai de Maurício comprou, ele percebeu o quanto era grande. No momento que ele visitava, havia uma equipe colocando estacas e cercando o lote com arame liso. Sobre o lote e a cerca que estava sendo instalada, é correto afirmar que:

- a) a área do lote é dada em metros cúbicos e a cerca de arame corresponde ao perímetro do lote dado em metros quadrados.
- b) a área do lote é dada em metros e a cerca de arame corresponde ao perímetro do lote em metros cúbicos.
- c) a área do lote é dada em metros quadrados e o arame corresponde ao volume do lote em metros.
- d) a área do lote é dada em metros quadrados e o arame corresponde ao perímetro do lote em metros.

2. Uma empresa estrangeira emite suas encomendas em caixas que não seguem normalmente aos padrões de medida convencional. Observem algumas delas:



Fonte: Monika Grafik por Pixabay

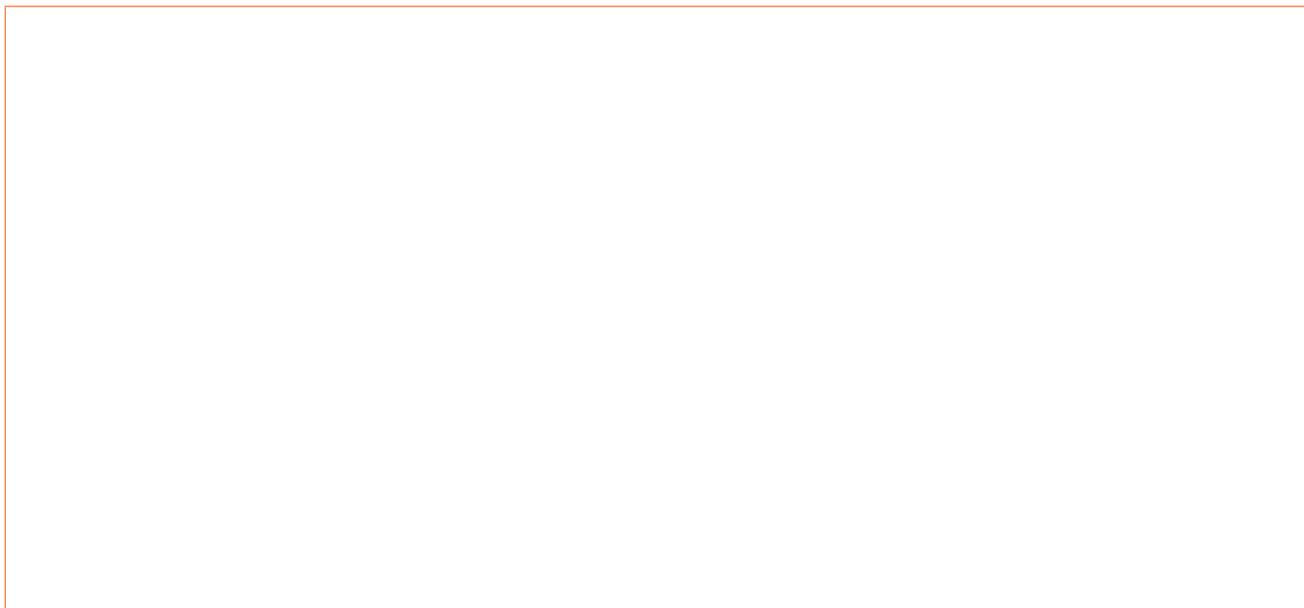
Sabe-se as caixas possuem, respectivamente, as seguintes medidas:

(a) $480 \text{ mm} \times 320 \text{ mm} \times 255 \text{ mm}$.

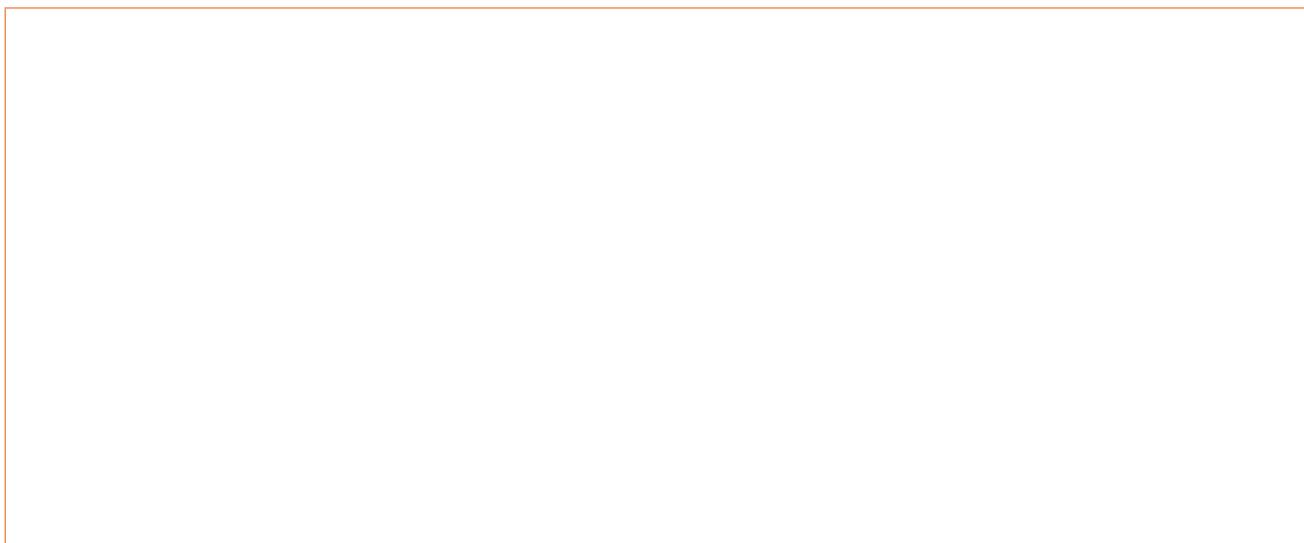
(b) $52 \text{ cm} \times 27 \text{ cm} \times 18 \text{ cm}$.

(c) $3,2 \text{ dm} \times 3,2 \text{ dm} \times 2,9 \text{ dm}$.

Converta as medidas das caixas para metros.



3. Uma fazenda estava sendo vendida, porém o anúncio divulgava a sua área em hectômetros quadrados. Manoel gostaria de ter uma fazenda com até 85 000 metros quadrados. Sabe-se que a fazenda anunciada tem 8 hectômetros quadrados, essa fazenda atenderia às condições em questão da área que Manoel deseja?



4. A colocação de uma nova grama para o campo de futebol de um certo município, com medidas de 105 m x 70 m, será realizada após a análise de duas propostas de duas empresas, empresa A e empresa B. Veja a seguir essas propostas:

Proposta da empresa A:

Retirar a grama antiga: R\$ 1 500,00 o decâmetro quadrado.

Colocação da grama nova: R\$ 2 500,00 o decâmetro quadrado.

Tratamento e mão de obra: R\$ 9 800,00 o decâmetro quadrado.

Proposta da empresa B:

Retirar a grama antiga: R\$ 190 000,00 o hectômetro quadrado.

Colocação da grama nova: R\$ 240 000,00 o hectômetro quadrado.

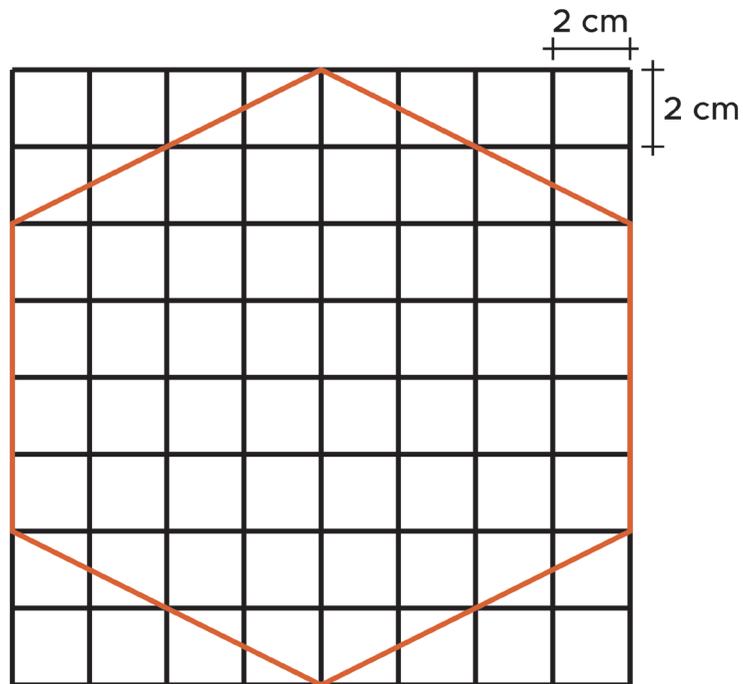
Tratamento e mão de obra: R\$ 880 000,00 o hectômetro quadrado.

Sabe-se que o município irá contratar o serviço mais barato para restaurar o gramado do campo do estádio municipal.

- a. Sabendo que o município aceitou a proposta mais barata, com qual proposta o município fechou contrato?

- b. Qual a diferença entre os valores das propostas?

5. Considere o hexágono dentro da malha quadrada a seguir.



Fonte: elaborado para fins didáticos.

A área desse hexágono, em centímetros quadrados, é de aproximadamente:

- (A) 48.
- (B) 96.
- (C) 168.
- (D) 192.

AULAS 03 E 04 – RECONHECER E ESTABELECEER MEDIDAS DE TEMPO.

Objetivos das aulas:

- Reconhecer a grandeza tempo e suas principais unidades de medida;
- Estabelecer relações entre as unidades de medida de tempo;
- Estabelecer relações entre o horário de início e término e/ou o intervalo da duração de um evento ou acontecimento;
- Resolver e elaborar problemas que envolvam unidades de medidas de tempo em situações do cotidiano.

1. Uma plataforma de *streaming* divulga um filme que será lançado no próximo mês, exatamente daqui a uma semana, dia 01 do mês de janeiro, às 23 horas e 59 minutos. Esse filme foi gravado na década passada, no ano de 2018, porém está sendo lançado na plataforma somente agora no ano de 2021. Nas informações, diz que ele possui 108 minutos.

Sobre essas informações, responda:

- a. Escreva as unidades de medida de tempo que apareceram na informação.

- b. Qual é a maior unidade de tempo citada no texto? E a menor?

2. Transforme em dias os tempos das frases a seguir. Considere que todos os meses possuam 30 dias para facilitar os cálculos.

- a. Em uma embalagem de um produto industrializado, estava registrado que ele tinha data de produção de 21/09/2020 e data de vencimento para o dia 21/06/2021.

- b. Em uma viagem para Europa, Marcelo viajou dia 01/01/2019 e voltou 15/02/2019.

- c. Júnior começou a malhar dia 01/03/2019 e a cada duas semanas sua tabela é mudada. Sabe-se que ele segue rigorosamente essa mudança e que hoje ele finalizou sua tabela pela 5ª vez.

3. Um evento com shows de três bandas teve início às 20 horas e 15 minutos. Sabe-se que foram necessários 12 minutos para fazer a troca de palco de cada show. A primeira banda tocou por 1 hora e 46 minutos, a segunda banda tocou por 1 hora e 55 minutos e a terceira banda tocou por 2 horas e 10 minutos.

- a. Qual a duração desse evento em horas e minutos?

- b. Em qual horário acabou esse evento?

4. Marcela entrou na sala de cinema para assistir a um filme que teve início às 16 horas e 40 minutos. Após 139 minutos, ela saiu da sala de cinema. Sabe-se que ela saiu imediatamente após o fim do filme. Pode-se dizer que Marcela saiu da sala de cinema em que horário?

5. João e Carlos fazem caminhada no parque todos os dias. João, normalmente, faz a volta em torno do parque em 35 minutos e Carlos faz em 38 minutos. Após os dois terem dado duas voltas na pista, sendo que cada volta teve exatamente o mesmo tempo, responda:

a. Quanto tempo, em minutos, João andou?

b. Quanto tempo, em minutos, Carlos andou?

c. Qual a diferença entre os tempos de João e de Carlos?

AULAS 05 E 06 – UNIDADES DE TEMPERATURA E MASSA.

Objetivos das aulas:

- Reconhecer a grandeza temperatura e sua unidade de medida usada no Brasil (Celsius);
- Resolver e elaborar problemas que envolvam a grandeza temperatura em contextos significativos como temperatura corporal, temperatura em mudanças de estados físicos, aquecimento global, previsões climáticas, temperaturas observadas em diferentes regiões brasileiras, entre outros;
- Reconhecer a grandeza massa e suas principais unidades de medida;
- Estabelecer relações entre unidades de medida de massa.

1. As temperaturas registradas no mês de setembro de 2020, em algumas cidades brasileiras, chegaram a 40°C , isso com uma umidade do ar em torno dos 10%. Para saciar a sede nesse calor, somente uma boa água de coco gelada, servida a 10°C , direto no coco ou em garrafas de 400 mL. Além de refrescar, é um excelente repositivo de nutrientes, já que apresenta 93% de água e o restante são açúcares, minerais, proteínas, e em menor quantidade, as gorduras e as vitaminas. Enquanto isso, nos estados mais ao norte dos Estados Unidos, a temperatura está mais amena. As noites podem fazer 59°F , bem mais ameno que o calor escaldante do centro oeste brasileiro. A essa temperatura, é possível apreciar um chocolate quente a 60°C e assistir a um filmezinho de 3 horas sem reclamar.

a. Qual é a temperatura registrada em algumas cidades do Brasil?

b. Em que unidade de temperatura ela foi registrada?

c. No texto foi citado que a temperatura nos Estados Unidos é mais amena, porém é de 59°F , como isso é possível? Comente com seus colegas essa intrigante pergunta.

2. O ponto de fusão é a temperatura que as substâncias passam do estado sólido para o estado líquido. Em uma metalúrgica, homens derretem ouro e outros metais. Carlos usa sua aliança de ouro e trabalha a uma temperatura ambiente de 65°C e sabe-se que o ponto de fusão do ouro é de $1\,064^{\circ}\text{C}$ e o de ebulição é de $2\,700^{\circ}\text{C}$. Sobre o texto, responda:

a. Quantos graus Celsius teriam que aumentar para que a aliança de ouro de Carlos derretesse?

b. Qual a diferença entre a temperatura do ponto de fusão e do de ebulição do ouro?

3. Se grandes atitudes não forem tomadas imediatamente com relação à emissão de gases do efeito estufa na atmosfera, estima-se que a temperatura média global aumente 1°C a cada 5 anos. A temperatura média global é de 15°C atualmente, caso aumente ainda mais, causará o derretimento de todo gelo da Groelândia, fazendo o nível dos mares aumentar em 6 metros.

Analisando o texto, daqui a 10 anos qual será a nova temperatura global, caso não seja tomada nenhuma iniciativa para diminuir a emissão de gases do efeito estufa na atmosfera?

4. Ricardo foi ao mercado comprar alguns produtos, veja quais foram:

- Iogurte - 540 gramas
- Maçã - 2 quilogramas
- Leite - 3 litros
- Café - 500 gramas
- Essência de baunilha - 30 mililitros
- Barra de chocolate - 1 quilograma

Destes produtos, quais são identificados com unidades de massa?

5. Veja a tabela nutricional a seguir:

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
PORÇÃO DE (200 ML)		
Quantidade por porção		% VD*
Valor energético	102kcal=428kJ	5
Carboidratos	23g	8
Proteínas	1,2g	2
Gorduras totais	1,2g	2
Gorduras saturadas	0g	0
Gorduras trans	0g	(**)
Fibra alimentar	1,4g	6
Sódio	29mg	1
* valor diários referente a uma dieta de 2000 kcal		
** valores diários não estabelecidos		

Fonte: elaborado para fins didáticos.

a. Sobre a tabela anterior, escreva as unidades de medida de massa que apareceram.

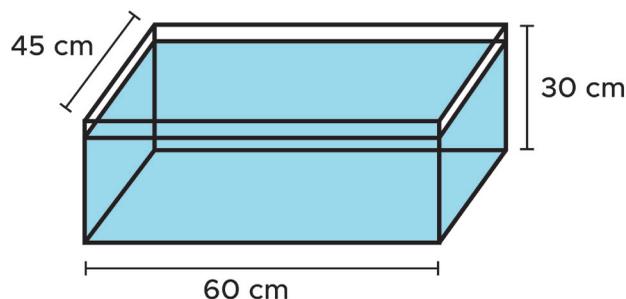
b. Qual o resultado da soma, em miligramas, de todos os valores das massas dos carboidratos, proteínas, gorduras totais, fibra alimentar e sódio?

AULAS 07 E 08 – VOLUME E MEDIDAS DE CAPACIDADE.

Objetivos das aulas:

- Reconhecer as grandezas volume e capacidade, bem como suas principais unidades de medida, estabelecendo a sutil diferença entre essas duas grandezas;
- Estabelecer as transformações de unidades de medida entre múltiplos e submúltiplos da medida padrão de capacidade, o litro, e entre múltiplos e submúltiplos da medida padrão de volume, o metro cúbico;
- Estabelecer relações entre as medidas de capacidade e as medidas de volume;
- Resolver e elaborar problemas que envolvam unidades de medidas de capacidade em situações do cotidiano;
- Resolver problemas envolvendo o cálculo de volume de sólidos formados por blocos retangulares, dadas as medidas de suas dimensões.

1. Observe o aquário a seguir:



Fonte: elaborado para fins didáticos.

a. Qual o volume desse aquário em cm^3 ?

b. Estando com 5 cm de água abaixo da borda superior do aquário, qual é a capacidade desse aquário, em litros, sabendo que $1 \text{ cm}^3 = 1 \text{ ml}$?

2. Em uma fábrica de refrigerantes, os trabalhadores produzem garrafas contendo 300 ml, 600 ml, 1,5 l e 2 l. Produzindo uma quantidade de 5 400 l de refrigerante, pergunta-se:

a. Quantas garrafas de 300 ml seriam enchidas?

b. Quantas garrafas de 600 ml seriam enchidas?

c. Quantas garrafas de 1,5 l seriam enchidas?

d. Quantas garrafas de 2 l seriam enchidas?

3. Um reservatório elevado de água de uma pequena cidade tem volume de 36 m^3 . Ela atende a uma clientela de 100 casas, em que cada casa consome aproximadamente 420 l de água por dia. Sobre esse reservatório, responda:

a. O volume de água desse reservatório atenderia todas as casas durante um dia?

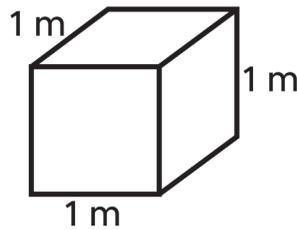
b. Para que o reservatório atendesse as famílias, quanto cada família deveria economizar no consumo de água diário?

4. Um tanque de peixes precisa de 80 l de água para cada peixe, sabe-se que esse tanque terá 2 500 peixes.

Assinale a alternativa cujo formato de tanque atende à especificação para criação desses peixes.

- (a) $5 \text{ m} \times 12 \text{ m} \times 3 \text{ m}$.
- (b) $9 \text{ m} \times 11 \text{ m} \times 2 \text{ m}$.
- (c) $10 \text{ m} \times 10 \text{ m} \times 2 \text{ m}$.
- (d) $8 \text{ m} \times 8 \text{ m} \times 3 \text{ m}$.

5. Um depósito guardará caixas de madeira com as dimensões apresentadas a seguir:



Fonte: elaborado para fins didáticos.

Essas caixas serão colocadas em um galpão que comporta 8 dessas caixas na largura, 10 dessas caixas no comprimento e 4 dessas caixas na altura.

Qual o volume aproximado desse galpão?

6. Um copo de liquidificador está graduado em mililitros, entretanto é esse copo que Arthur decidiu usar para encher um aquário, onde ele deverá colocar parte de água de torneira e parte de um produto para neutralizar o cloro, pois o cloro faz mal aos peixes. A capacidade do copo do liquidificador é de 2 000 mililitros e serão depositados 90 litros de água da torneira no aquário. Sabe-se que a quantidade de produto neutralizante a ser usado é de 5 mililitros por litro.

- a. Quantos copos cheios de água desse liquidificador Arthur usará para encher o aquário?

- b. Qual a quantidade de neutralizante, em mililitros, que ele colocará no aquário para satisfazer as prescrições dadas?

- c. Qual a quantidade de líquido nesse aquário após colocar a água e o neutralizante?

COORDENADORIA PEDAGÓGICA
Caetano Pansani Siqueira

DIRETORA DO DEPARTAMENTO DE
DESENVOLVIMENTO CURRICULAR E DE
GESTÃO PEDAGÓGICA
Viviane Pedroso Domingues Cardoso

DIRETOR DO CENTRO DE ANOS FINAIS DO
ENSINO FUNDAMENTAL – CEFAF
César de Lima Niemietz

ASSESSORIA TÉCNICA
Aline Navarro
Cassia Vassi Beluche
Deisy Christine Boscaratto
Isaque Mitsuo Kobayashi
Luiza Helena Vieira Girão
Silvana Aparecida de Oliveira Navia
Valquiria Kelly Braga
Vinicius Gonzalez Bueno

EQUIPE CURRICULAR DE LÍNGUA
PORTUGUESA - ANOS FINAIS
Kátia Regina Pessoa
Mara Lucia David
Shirlei Pio Pereira Fernandes

EQUIPE CURRICULAR DE MATEMÁTICA -
ANOS FINAIS
Cecília Alves Marques
Isaac Cei Dias
Rafael José Dombrasukas Polonio

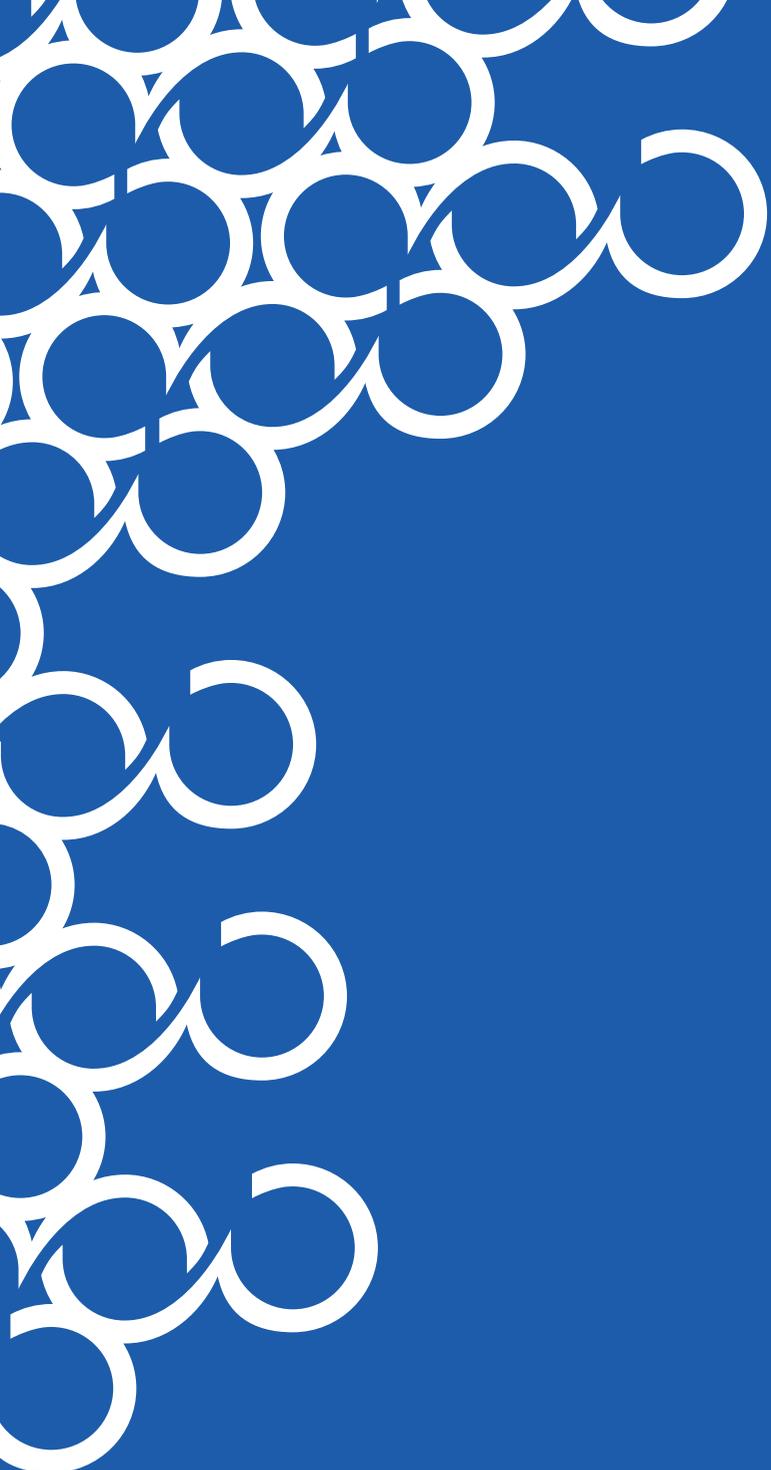
EQUIPE DE ELABORAÇÃO
Raph Gomes Alves
Camila Naufel
Elisa Rodrigues Alves
Isadora Lutterbach Ferreira Guimaraes
Tatiane Valéria Rogério de Carvalho
Estela Choi
Giovanna Ferreira Reggio
Luísa Schalch
Veridiana Rodrigues Silva Santana
Abadia de Lourdes Cunha
Marcia de Mattos Sanches
Vanuse Batiste
Ábia Felício
Aldair Neto
Alexsander Sampaio

Ana Luísa Rodrigues
Beatriz Kux
Camila Valcanover
Cleo Santos
Eliel Constantino da Silva
Evandro Rios
Everton Santos
Francisco Clébio de Figueiredo
Francisco de Oliveira
Gisele Campos
Gracivane Pessoa
José Cícero dos Santos
Julia Lidiane Lima Amorim
Lidemberg Rocha de Oliveira
Luciana V. Andrade
Marlene Faria
Paula Carvalho
Rosana Magni
Regina Melo
Sheilla André
Vitor Braga.

Revisão de língua
Aleksandro Nunes
Aline Lopes Ohkawa
Rodrigo Luiz Pakulski Vianna
Vozes da Educação.

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO
André Coruja
Sâmella Arruda
Cristall Hannah Boaventura
Julliana Oliveira
Amanda Pontes
Kamilly Lourdes
Alice Brito
Wellington Costa
Ana Gabriella Carvalho
Perazzo Freire
Rayane Patrício
Emano Luna

SUPORTE A IMAGEM
Lays da Silva Amaro
Wilker Mad



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria da Educação