



Revisa Goiás

1ª Série

Língua Portuguesa e Matemática

Estudante

Março/Abril - 2024



LÍNGUA PORTUGUESA

Março

GRUPO DE ATIVIDADES

1

Semana 1



CONTEXTUALIZANDO O GÊNERO TEXTUAL, O TEMA E O CAMPO DE ATUAÇÃO

Caro(a) estudante, estamos iniciando a nossa jornada de aprendizagem do ano de 2024. Nosso objetivo é contribuir com a sua caminhada. Assim, convidamos você a ler os textos com atenção para se apropriar do gênero textual, da temática abordada, interpretar e fazer as inferências necessárias, pois isso pode contribuir para que você aprecie a leitura e resolva as atividades propostas com efetividade. Vamos lá?



ATIVIDADES

Estudante, iniciando, vamos dialogar sobre um gênero textual interessante e que trará a você muitas informações. Adivinhou qual é? A notícia!

1. Antes de ler os textos, vamos conversar?

- Você já leu/ouviu alguma notícia?
- O que você entende como notícia?
- Você sabe qual é a finalidade de uma notícia?
- Você acha que a notícia tem um título para chamar a atenção do(a) leitor(a)?
- Agora, vamos pensar! Nos meses de setembro, outubro e novembro de 2023, tivemos ondas de calor intensas no Brasil e, em específico, no Estado de Goiás. Isso ocorreu com temperaturas chegando a 41°C e sensação térmica acima dessa marca. Você ouviu falar sobre isso? Onde? Em algum noticiário? Em qual meio de comunicação?

Estudante, vamos adquirir mais conhecimento sobre o gênero textual Notícia? Conto com você!

► **Conhecendo o gênero textual**

Notícia é um texto do campo jornalístico cuja finalidade é informar sobre acontecimentos cotidianos. Faz uso da função referencial ou denotativa (que tem

o objetivo de informar, notificar, referenciar, anunciar) e, geralmente, da linguagem formal. **Estrutura:**

- **Título:** chamada ou manchete para o conteúdo.
- **Subtítulo:** acrescenta informações complementares ao título.
- **Lide (lead):** o lide ou lead (em inglês), é a introdução e apresentação do conteúdo, geralmente, no primeiro parágrafo. Comumente, responde às perguntas: “Quem?”; “O quê?”; “Quando?”; “Onde?”; “Como?”; “Por quê?”.
- **Corpo do texto:** detalhamento das informações (assunto/tema).

Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/redacao/noticia.htm>. Acesso em: 9 dez. 2023 (adaptado).

Leia o texto I e responda às atividades propostas.

Texto I

Goiás pode ter nova onda de calor e temperaturas de até 41°C

Aumento nas temperaturas será devido a um sistema de alta pressão, o que dificulta a formação de nuvens de chuva. Calor será próximo ao registrado em setembro deste ano.

Por Vitor Santana, g1 Goiás - 08/11/2023 09h25.



Vista do Centro Cultural Oscar Niemeyer ao pôr do sol, em Goiânia – Foto: Drones skyview/Arquivo pessoal

Goiás pode ter uma nova onda de calor e temperaturas que podem chegar a 41°C em algumas regiões. O calor vai ser próximo do registrado em setembro, mês mais quente deste ano. O aumento nas temperaturas será devido a um sistema de alta pressão, que dificulta a formação de nuvens de chuva.

O Centro de Informações Meteorológicas e Hidrológicas de Goiás (Cimehgo) prevê que o calor deve ficar mais intenso a partir do final de semana.

“Essas chuvas dos últimos dias vão parar, sexta será um dia de estabilidade e, no final de semana, Goiânia pode ter 38°C e regiões como o norte, noroeste, região do

Vale do Araguaia, com 40°C, até 41°C”, disse André Amorim, gerente do Cimehgo.

Para que seja caracterizada uma onda de calor, é necessário o aumento de 5°C na temperatura e que esse quadro se mantenha por cinco dias. Amorim ressaltou que ainda é necessário aguardar o aumento das temperaturas para saber se elas formarão a onda de calor.

“Ficaremos por cerca de dez dias sem chuva, o que provoca esse aumento na temperatura”, disse Amorim.

Entre os cuidados necessários durante esse período, estão evitar a exposição ao sol, principalmente durante a tarde e beber bastante líquido para se manter hidratado.

Disponível em: <https://g1.globo.com/go/goias/noticia/2023/11/08/goias-pode-ter-nova-onda-de-calor-e-temperaturas-de-ate-41c.ghtml>. Acesso em: 9 nov. 2023 (adaptado).

2. Considerando o texto I, informe o que se pede.

- o título da notícia;
- o subtítulo;
- o assunto;
- a quem é destinada essa notícia (público-alvo);
- por qual meio de comunicação a notícia foi veiculada e em que data;
- o mês mais quente do ano, no estado de Goiás, até a data da publicação da notícia;

3. O gênero textual notícia tem a finalidade de informar o(a) leitor(a) sobre acontecimentos cotidianos, geralmente, de forma imparcial. Qual é a finalidade dessa notícia?

4. O texto I informa uma previsão do Centro de Informações Meteorológicas e Hidrológicas de Goiás (Cimehgo). Qual previsão foi essa?

5. Considerando o texto lido, responda.

- Qual a causa do aumento das temperaturas em Goiás?
- O que caracteriza uma onda de calor?



Para saber mais

Estudante, **causa** é um evento, ação, é aquilo que gera ou dá origem a algo, isto é, o motivo/razão. **Consequência** é o resultado de uma causa, do motivo/razão.

6. Estabelecer relações de causa e consequência entre as partes e elementos desse texto, contribui para uma compreensão mais profunda e crítica dele. Sublinhe as causas e circule as consequências nos trechos a seguir.

- “O aumento nas temperaturas será devido a um sistema de alta pressão (...)”
- “Ficaremos por cerca de dez dias sem chuva, o que provoca esse aumento na temperatura”, disse Amorim.”
- “Para que seja caracterizada uma onda de calor, é necessário o aumento de 5°C na temperatura e que esse quadro se mantenha por cinco dias.”

7. Na elaboração de um texto, são necessárias palavras ou expressões que possibilitem uma “**progressão textual**”, que é responsável por unir/conectar as ideias do texto. As palavras/expressões são usadas para reforçar, evidenciar ou retomar uma ideia. No trecho: “Amorim ressaltou que ainda é necessário aguardar o aumento das temperaturas para saber se **elas** formarão a onda de calor.”, o termo destacado retoma qual palavra?

8. Sabe-se que algumas palavras/expressões indicam circunstâncias (de lugar, tempo, modo, intensidade, negação, afirmação entre outras) e que essas circunstâncias modificam outros termos/palavras (um verbo, um adjetivo ou um advérbio). No trecho do texto I: “O Centro de Informações Meteorológicas e Hidrológicas de Goiás (Cimehgo) prevê que o calor deve ficar **mais** intenso a partir do final de semana.”, a expressão destacada indica uma circunstância. Qual?

GRUPO DE ATIVIDADES 2



AMPLIANDO OS CONHECIMENTOS

Estudante, vamos dar continuidade ao nosso estudo sobre o gênero textual notícia? Para tanto, leia o texto a seguir e responda às atividades propostas.



ATIVIDADES

Texto II

Quando será a próxima onda de calor? Especialistas respondem

Aquecimento dos oceanos aliado à crise climática devem aumentar frequência e intensidade do fenômeno

Meteorologistas dizem que há possibilidade de novas ondas de calor atingirem o Brasil até o fim do verão

Nos últimos seis meses, quatro ondas de calor diferentes atingiram o Brasil. A última delas, em novembro, considerada a mais forte, foi responsável por registrar novos recordes de temperaturas em diversos estados do país. Mas, afinal, será que a próxima onda já tem data para estacionar sob o território?

Na interpretação do meteorologista Celso Oliveira, ainda é cedo para cravar uma data. No entanto, já é possível identificar que entre os dias 29 e 30 de novembro as temperaturas devem voltar a subir. “Não com a mesma intensidade que observamos nas últimas semanas. Este é um impacto direto - e já esperado - do El Niño, principalmente no Sudeste. Este ano, sem dúvidas, tem sido mais acelerado”, opina.

Oliveira explica que, a médio prazo, depois do calor projetado para a virada do mês, a expectativa é que

as chuvas ganhem maior regularidade no decorrer de dezembro, amenizando as temperaturas até o fim da primavera, no dia 22 de dezembro.

"O verão, sim, será mais quente, inclusive com possibilidade de novas ondas de calor, principalmente no início da estação. Isso porque, além do Pacífico, todos os oceanos estão mais aquecidos. A tendência é aumentar a frequência e intensidade destes fenômenos", alerta Celso.

Alexandre Nascimento, da Nottus Meteorologia, lembra que o El Niño não é o único responsável pelas altas temperaturas. "O empilhamento do fenômeno, com o aquecimento global e o sistema de alta pressão, que já perdeu intensidade, favoreceu o clima atípico das últimas semanas."

Também chamado de bolha de calor, este sistema inibe a formação de chuvas e nuvens, bloqueando o deslocamento das frentes frias vindas do Sul para outras regiões do país.

"Ele segue em atuação até dezembro, com menos força, dando espaço para a presença de mais nuvens no céu e, conseqüentemente, temperaturas mais amenas".

Ainda assim, Nascimento concorda com Oliveira: a permanência do El Niño e os efeitos do aquecimento global abrem espaço para uma nova onda de calor se estabelecer.

Os especialistas afirmam que a expectativa é de clima mais ameno próximo ao final do verão, com novos picos de calor podendo chegar em janeiro e fevereiro. Estes, não necessariamente motivados por uma onda de calor.

"Utilizamos o termo quando temos, ao menos, cinco dias consecutivos com temperaturas 5°C acima da normalidade. É possível, sim, que aconteça em algumas regiões, mas não como vimos recentemente, de forma tão ampla", tranquiliza Alexandre.

Por Izabel Gimenez - 22/11/2023 - 16h57.

Disponível em: <https://globorural.globo.com/previsao-do-tempo/noticia/2023/11/quando-sera-a-proxima-onda-de-calor-especialistas-respondem.ghtml>. Acesso em: 24 nov. 2023.

9. O título de uma notícia é uma chamada ou manchete para atrair a atenção do(a) leitor(a) para o assunto tratado no corpo do texto. O título do texto II apresenta o assunto que vai ser tratado no decorrer da notícia? Justifique com fragmento(s) do texto.

10. Retomando a explicação sobre o gênero textual notícia e considerando que o lide é a introdução e apresentação do conteúdo de uma notícia, qual o lide dessa notícia?

11. Qual o tema/assunto abordado no texto II?

12. Segundo o texto, há alguma previsão de nova onda de calor para o Brasil? Se sim, qual a data e quem previu? Será na mesma intensidade das últimas ondas registradas?

13. Considere o texto II e escreva V para as alternativas verdadeiras e F para as falsas.

- a) () Após as ondas de calor registradas no mês de novembro, há a previsão de chuvas para o próximo mês.
- b) () Na interpretação do meteorologista Celso Oliveira, não é possível identificar novas altas de temperaturas para o mês de novembro de 2023.
- c) () O aumento das temperaturas no Brasil se deve, principalmente, ao fenômeno climático denominado El Niño.
- d) () Segundo o meteorologista Celso Oliveira, as chuvas ganharão maior regularidade no decorrer de dezembro, amenizando as temperaturas até o fim da primavera, no dia 22 de dezembro.
- e) () Celso Oliveira também advertiu que o verão será mais quente, com a possibilidade de novas ondas de calor, principalmente para o início da estação.



Para saber
mais

Estudante, o **argumento de autoridade** se baseia na citação de uma fonte confiável, como um especialista no assunto que está sendo tratado/debatido. Essa autoridade pode ser uma instituição de pesquisa renomada, um pesquisador conhecido em sua área, ou um cientista, por exemplo, que possua conhecimento especializado na área em questão. É utilizado para reforçar ou refutar uma ideia, buscando o convencimento do outro.

14. No texto II, a autora usou argumentos de autoridade para fortalecer, dar credibilidade aos fatos informados. Cite uma autoridade e exemplifique com argumento(s).

15. No texto II, Alexandre Nascimento, da Nottus Meteorologia, afirmou que o aumento das temperaturas tem outras razões além do fenômeno climático denominado El Niño. Quais são elas?

16. No trecho "Nos últimos seis meses, quatro ondas de calor diferentes atingiram o Brasil. A última delas, em novembro, considerada a **mais** forte, foi responsável por registrar novos recordes de temperaturas em diversos estados do país.", a palavra destacada indica uma circunstância de

- A) modo.
- B) tempo.
- C) negação.
- D) afirmação.
- E) intensidade.

17. No trecho "Nos últimos seis meses, quatro ondas de calor diferentes atingiram o Brasil. A última **delas**, em novembro, considerada a mais forte, foi responsável por registrar novos recordes de temperaturas em diversos estados do país.", a palavra destacada se refere a qual palavra ou expressão?



Para saber mais

FATO algo cuja existência é inquestionável, real, verdadeiro, concreto.

OPINIÃO é a subjetividade, isto é, o modo de pensar e julgar do locutor/emissor da mensagem.

18. O quadro a seguir contém trechos referentes ao texto II. Complete-o identificando se as informações contidas nele são fatos ou opiniões.

Informações	Fato ou opinião
“Nos últimos seis meses, quatro ondas de calor diferentes atingiram o Brasil.”	
“Na interpretação do meteorologista Celso Oliveira, ainda é cedo para cravar uma data.”	
“Este ano, sem dúvidas, tem sido mais acelerado.”	
“... este sistema inibe a formação de chuvas e nuvens, bloqueando o deslocamento das frentes frias vindas do Sul para outras regiões do país.”	

19. Releia o **texto I** e assinale a alternativa que melhor atende à temática abordada nele.

- a) () A importância de cuidados para se tomar sol.
b) () A forte onda de calor e a elevação de temperaturas no estado de Goiás.

20. Estudante, aprendemos que o lide é a introdução e apresentação do conteúdo de uma notícia, contida, geralmente, no primeiro parágrafo, e que busca responder às perguntas: “Quem?”; “O quê?”; “Quando?”; “Onde?”; “Como?”; “Por quê?”, diante disso, retorne ao **texto I**, transcreva o lide e verifique se ele responde a todas essas perguntas.

21. Retorne ao **texto II** e faça o que se pede:

- a) transcreva o lide da notícia.
b) escreva os trechos que indicam causa e consequência do que é informado no lide.

GRUPO DE ATIVIDADES 3

Semana 2



SISTEMATIZANDO OS CONHECIMENTOS

Prezado(a) estudante, vamos dar continuidade aos nossos estudos sobre o gênero textual notícia. Na Semana 1, vimos sobre a ocorrência das ondas de calor no Brasil e, em específico, no estado de Goiás. Agora, vamos ampliar nossos estudos lendo e analisando uma notícia sobre as ondas de calor no Brasil e no mundo. Bons estudos!



ATIVIDADES

Leia o texto III para realizar as atividades.

Texto III

Onda de calor

O aumento anormal das temperaturas em uma área é chamado onda de calor. O fenômeno é causado por sistemas de alta pressão e tem acontecido de forma cada vez mais frequente.

Onda de calor é um fenômeno atmosférico caracterizado pelo aumento anormal das temperaturas em determinada localidade em comparação às temperaturas máximas consideradas normais para aquela área. As ondas de calor são causadas por sistemas de alta pressão que impedem o ar quente de se movimentar temporariamente, podendo permanecer dessa forma por alguns dias. Sua ocorrência pode estar associada a fatores como a aproximação de frentes frias e o El Niño. Além disso, a frequência cada vez maior com que o Brasil e o mundo sofrem com as ondas de calor indicam o papel das mudanças climáticas nos eventos atmosféricos extremos. [...]

Ondas de calor têm sido cada vez mais recorrentes no Brasil e no mundo. A mais recente delas aconteceu em 2023.

Onda de calor é o nome dado a uma alteração no tempo atmosférico caracterizada pelo aumento repentino das temperaturas de uma localidade. Esse aumento é provocado pela chegada de uma massa de ar quente, o que resulta em calor intenso e pode causar mudanças na umidade relativa do ar. [...]

Em geral, as ondas de calor duram entre três e cinco dias sobre uma região.

A incidência das ondas de calor ao redor do planeta tem se dado com uma frequência cada vez maior nas últimas décadas. Dois fatores interferem na ocorrência desse fenômeno atmosférico e na sua incidência em intervalos cada vez mais curtos de tempo: Chegada de frente fria: uma frente fria é formada quando uma massa de ar frio encontra e empurra uma massa de ar quente. A superfície de contato entre as massas de aspecto distinto é chamada de frente. A massa de ar com temperaturas elevadas se desloca para outras áreas, provocando alterações significativas no tempo atmosférico. É comum que, antes da chegada de uma frente fria, uma área experimente aumento repentino

das temperaturas justamente por essa razão. El Niño: é o aquecimento anormal das águas superficiais do oceano Pacífico na região equatorial do planeta Terra, ou seja, em baixa latitude. Esse aumento das temperaturas altera a circulação da atmosfera em escala global. [...]

Mudanças climáticas: o aquecimento global e as mudanças climáticas dele decorrentes têm feito com que os eventos atmosféricos extremos, como ondas de calor muito intensas, sejam cada vez mais frequentes no nosso planeta. Essas mudanças são o resultado direto da ação antrópica, ou seja, das atividades humanas, como a emissão de gases poluentes na atmosfera. [...]

Os sistemas de alta pressão que provocam as ondas de calor impedem, ainda, a formação de nuvens no céu. [...]

As elevadas temperaturas das ondas de calor refletem no funcionamento do corpo humano, no bem-estar da população, na economia e, também, no meio ambiente. A forma como as ondas de calor interfere no organismo humano e na natureza dependem da sua intensidade e do tempo de permanência sobre uma região.

São consequências das ondas de calor para os seres humanos: exaustão e cansaço causados pela exposição ao calor extremo; ressecamento e aquecimento da pele, bem como o aparecimento de irritações; acentuação de doenças cardíacas e respiratórias; dores de cabeça e irritabilidade; desmaios; desidratação; insolação; morte por hipertermia.

Já em áreas como a econômica e principalmente no meio ambiente, o calor intenso decorrente das ondas de calor tem como consequência: aumento dos focos de incêndio [...] morte de animais, [...] perda de plantações e de rebanhos; [...]

Em 2023, o El Niño é apontado como a principal causa para a onda de calor no Brasil. Como catalisadores de sua ocorrência, meteorologistas citam também o avanço de uma massa de ar polar, já que a ocorrência se deu durante o inverno, e os efeitos provocados pelas mudanças climáticas, com a recorrência de eventos atmosféricos extremos. [...]

Assim como no Brasil, ondas de calor muito intensas têm acontecido em outras regiões do planeta Terra. Territórios da Europa, como França, Itália, Reino Unido, Espanha e Grécia, da América do Norte, como os Estados Unidos, e também da Ásia, como a China, registraram temperaturas acima do normal para o verão de 2023. [...]

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), os efeitos diretos das ondas de calor provocaram a morte de 166.000 pessoas no período que vai de 1998 a 2017. Outro dado alarmante é o de que, em 2015, cerca de 175 milhões de pessoas foram expostas a uma onda de calor pela primeira vez, o que significa que esse tipo de ocorrência tem atingido cada vez mais regiões do mundo.

Por: Paloma Guitarrara

Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/onda-de-calor.htm>. Acesso em: 7/ dez. 2023 (adaptado).

22. O gênero textual notícia tem a finalidade de informar o(a) leitor(a) sobre um determinado assunto. Você considera que o título da notícia tem relação com o assunto tratado no texto III? Justifique com um fragmento do texto.

23. Considerando as características que definem o gênero textual notícia, marque as alternativas que correspondem a essas características contempladas no texto III “Onda de calor”.

- a) () Lide. b) () Título.
c) () Subtítulo. d) () Linguagem formal.
e) () Detalhamento das informações.
f) () Local onde ocorre o fato informado.
g) () Introdução, apresentação do assunto.

24. O texto III “Onda de calor” tem a finalidade de

- (A) instruir o leitor sobre como agir quando estiver com calor.
(B) emitir as opiniões de especialistas sobre o fenômeno El Niño.
(C) lembrar o leitor sobre como ocorrem as ondas de calor no Brasil.
(D) falar sobre as consequências das ondas de calor para os seres humanos.
(E) informar sobre a ocorrência de ondas de calor no Brasil e no mundo, suas causas e consequências.

25. O argumento de autoridade se baseia na citação de uma fonte confiável, como um especialista no assunto que está sendo tratado ou mesmo de um órgão ou entidade especializada. No texto III, há dois argumentos de autoridade. Transcreva trechos que comprovem essa afirmação, identificando a autoridade citada (especialista, órgão ou entidade).

26. Nos trechos a seguir, sublinhe as palavras/expressões que retomam termo(s) anterior(es). Em seguida, escreva a que se referem.

- a) “Ondas de calor têm sido cada vez mais recorrentes no Brasil e no mundo. A mais recente delas aconteceu em 2023.”
b) “A incidência das ondas de calor ao redor do planeta tem se dado com uma frequência cada vez maior nas últimas décadas. Dois fatores interferem na ocorrência desse fenômeno atmosférico e na sua incidência em intervalos cada vez mais curtos de tempo.”

27. No trecho “**Assim como** no Brasil, ondas de calor muito intensas têm acontecido em outras regiões do planeta Terra.”, a expressão destacada estabelece uma relação de

- a) () causa d) () conformidade.
b) () condição e) () consequência.
c) () comparação

28. Leia o trecho: “o aquecimento global e as mudanças climáticas dele decorrentes têm feito com que os eventos atmosféricos extremos, como ondas de calor **muito** intensas, sejam cada vez **mais** frequentes no nosso planeta.”. As palavras destacadas indicam qual(is) circunstância(s)?

29. Em um texto, pode haver fato(s) e/ou opinião(ões). Identifique, nos trechos a seguir, o que é fato com “F” e o que é opinião com “O”.

() “Onda de calor é o nome dado a uma alteração no tempo atmosférico caracterizada pelo aumento repentino das temperaturas de uma localidade.”

() “...os efeitos diretos das ondas de calor provocaram a morte de 166.000 pessoas no período que vai de 1998 a 2017.”

() “Territórios da Europa, como França, Itália, Reino Unido, Espanha e Grécia, da América do Norte, como os Estados Unidos, e também da Ásia, como a China, registraram temperaturas acima do normal para o verão de 2023.”

() “Sua ocorrência pode estar associada a fatores como a aproximação de frentes frias e o El Niño.”

Intertextualidade: é a presença de um texto dentro de outro texto. Ela pode se manifestar de modo explícito, permitindo que o leitor identifique a presença de outros textos, ou de modo implícito, sendo identificada somente por quem já conhece a referência. **Interdiscursividade:** um discurso dentro de outro, ou seja, é a relação entre discursos cujo sentido de um discurso é produzido retomado ou complementado por outro.

Progressão Temática está aliada ao assunto, à capacidade de sequenciar ideias, amarradas a uma mesma rede de sentidos.

30. Para as próximas atividades, deverão ser considerados os textos da semana 1: texto I e texto II e o texto da semana 2: texto III. Nossa intencionalidade é verificarmos o que há em comum (intertextualidade e interdiscursividade) entre os textos e se houve progressão temática, ou seja, se o tema/assunto abordado neles foi-se ampliando ou não.

a) Após a leitura dos 3 textos, qual é a informação em comum nesses textos?

b) Retomando os três textos, informe o assunto/tema de cada um deles completando o quadro a seguir.

ASSUNTO/TEMA	
SEMANA 1	SEMANA 2
Texto I:	Texto III:
Texto II:	

c) Após responder quais os temas/assuntos dos textos das semanas 1 e 2 (letra b), você observou que eles têm algo em comum, ou seja, que esses textos falam de um tema/assunto recorrente em todos os textos. O que difere um texto do outro? Houve progressão temática?

d) Nos textos estudados nas semanas 1 e 2, vimos sobre as ocorrências de ondas de calor no Brasil e no mundo e suas causas e consequências. **No texto III: “Onda de calor”,** falou-se sobre a ação do homem sobre o meio ambiente. A proposta é que você, estudante, transcreva desse texto o parágrafo que cita sobre essa ação humana e redija um outro parágrafo emitindo sua opinião sobre isso. Você concorda que a ação do homem tem contribuído para as mudanças climáticas? Por que isso acontece? Você é capaz de ver uma solução para isso, ou seja, o que você sugere que poderia amenizar ou sanar as ocorrências de ondas de calor no Brasil e no mundo?

GRUPO DE ATIVIDADES

1

Semana 3



CONTEXUALIZANDO O GÊNERO TEXTUAL, O TEMA E O CAMPO DE ATUAÇÃO

Caro(a) estudante, nesta semana, nós estudaremos sobre o gênero textual “resenha crítica”. Essa modalidade textual é muito importante para darmos continuidade aos estudos que compõem o campo jornalístico midiático. Vamos juntos?



ATIVIDADES

1. Antes de ler os textos, vamos conversar?

- Você já ouviu alguém falar sobre um determinado filme, livro ou show?
- Se sim, você observou que a pessoa defendeu elogiando a obra e indicando ela ou falou que não gostou e disse que não a recomendava?
- Você notou que, para indicar ou não essa obra, a pessoa usou argumentos falando das “qualidades” ou dos “defeitos”?
- Ou você já leu ou ouviu algum especialista falar sobre algum produto cultural?
- Tem algum livro, filme ou show que você indicaria ou não para seus(as) colegas de classe? Por quê? Perceba que, para fazer isso, é necessário argumentar.

► Conhecendo o gênero textual

A **resenha crítica** é um texto proveniente do universo jornalístico que tem como principal característica a apresentação e análise crítica de determinado produto cultural. Ela tem como finalidade persuadir o leitor a consumir ou não aquele produto cultural (filme, livro, peça de teatro, show etc.) e, para isso, faz uso de argumentos e informações para defender seu ponto de vista. Geralmente, há a **predominância** da concisão, da linguagem denotativa e do uso da norma padrão da língua. Atualmente, é possível encontramos a resenha crítica tanto em textos escritos veiculados em jornais impressos ou mídias digitais quanto em podcasts ou publicações audiovisuais nas redes sociais ou em serviços de mensagem instantânea. É considerada argumentativa por defender, em sua análise, uma tese acompanhada de argumentos favoráveis ou não sobre o produto cultural em questão.

Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/redacao/resenha-critica.htm>. Acesso em: 5 dez. 2023 (adaptado).

Leia o texto I para responder às atividades propostas.

Texto I

Meu Pé de Laranja Lima

Filme baseado no livro homônimo de José Mauro de Vasconcelos. Apesar de haver uma versão mais recente, recomendo o filme de 1970, dirigido por Aurélio Teixeira. E por quê? Porque esse filme, apesar de tão antigo, deveria ser visto e revisto por todos. E o livro deveria ser lido e relido. Apesar da produção simples e sem grandes recursos (afinal é da década de 70), esse filme consegue transmitir toda a pureza e melancolia do menino Zezé.

O filme mostra a história de uma família extremamente pobre. Mas o que mais falta a eles é carinho. São pessoas sofridas, amarguradas, que parecem ter perdido a capacidade de demonstrar afeto. Porém um dos filhos, Zezé, se recusa a viver assim. Quando a família se muda para uma casa com quintal, Zezé, com uma imaginação riquíssima, acredita conversar com o pé de laranja lima. Essa árvore se torna sua amiga, confidente e refúgio.

Zezé também inicia uma amizade com um homem que ele chama de “Portuga”, que tem uma espécie de função de figura paterna em sua vida, já que seu pai, desempregado, torna-se carrancudo e não interage com os filhos, ou quando o faz é com agressividade e aspereza. Zezé encontra no pé de laranja lima e nesse estranho toda a doçura e apoio que a família não lhe traz.

O enredo do filme (e do livro) é simples. Uma família que passa por dificuldades e um filho que se apega a uma árvore e a um amigo para conseguir ser mais feliz. O que faz com que seja tão tocante é a ideia de ver o mundo por meio dos olhos de uma criança. Zezé transforma sua realidade pelo modo como decide enxergá-la. Para ele, tudo é mágico. Nesse ponto, ele se assemelha a outra personagem já descrita por mim, em uma resenha anterior: Anne, de “Anne with an E”. Os dois têm vidas

extremamente difíceis, experimentam a solidão e a falta de empatia e de cuidado por parte dos adultos que os cercam. Eles conseguem se rebelar contra essas condições. Mas não é uma rebeldia ríspida: em um mundo onde parece imperar a falta de amor, a visão deles e a forma como encaram a vida, usando a imaginação para colorir a realidade, é um ato corajoso e que parece ser uma habilidade que não muitas pessoas possuem.

Ao longo do filme, acontecem situações que levam pessoas mais sensíveis a chorar, e muito. Zezé parece não conseguir impedir que a realidade o atinja. Por mais que se esconda em seu mundo de fantasia, o mundo real cobra a conta, mesmo de uma criança. Zezé sofre, por exemplo, uma agressão do pai, que lhe dá uma surra porque o menino canta uma música “indecente”. Porém, sem maldade nenhuma, Zezé apenas canta porque gostou da melodia, ele não entende a letra. E assim a história continua, com Zezé sofrendo e amadurecendo precocemente.

Faço então dois convites: um é para que todos vejam esse filme, em sua versão de 1970. O outro é para que se perguntem, dentro de si: vocês possuem um pé de laranja lima? Conseguem fazer da realidade algo mais doce e ver graça e poesia nas pequenas (mas singelas) coisas? Conseguem ser um pouco o Zezé do início, com imaginação e coragem? Ou são um Zezé quebrado pelo mundo real?

Raquel Andrade, 2 de março de 2020.

Disponível em: <https://vidamododeusar.com.br/2020/03/meu-pe-de-laranja-lima/>. Acesso em: 5/12/2023 (adaptado).

2. O texto I “Meu Pé de Laranja Lima” se refere a quê? Qual o assunto?
3. Considerando que a resenha crítica é um texto que tem como principal característica a apresentação e análise crítica de determinado produto cultural, podemos dizer então que o produto cultural analisado no texto I é o filme “Meu Pé de Laranja Lima”? Comprove com um fragmento do texto.
4. Quem é o(a) autor/a do texto I e qual a data da publicação?
5. O filme “Meu Pé de Laranja Lima” foi baseado em um outro produto cultural. Qual?
6. A considerar que um filme narra uma história que envolve personagens, quais são as personagens do filme “Meu Pé de Laranja Lima” que são mencionadas no texto I?
7. Qual é o objetivo/finalidade do gênero textual resenha crítica?
8. Quando se escreve uma resenha crítica, tem-se a intenção de apresentar, analisar e indicar ou não um produto cultural para os(as) leitores(as). A autora indicou o produto cultural resenhado? Transcreva parte(s) do texto que comprove(m) sua resposta.



Para saber mais

Linguagem denotativa: “sentido denotativo, sentido literal”. É a linguagem que utiliza as palavras e expressões com o sentido próprio, real (conforme o dicionário).

Linguagem conotativa: “sentido conotativo, sentido figurado”. Por isso aceita diversas interpretações.

9. Marque a alternativa que melhor atende à linguagem utilizada pela autora da resenha crítica (texto I).

- (A) Concisa, formal e denotativa.
- (B) Regional, subjetiva e coloquial.
- (C) Informal, subjetiva e coloquial.
- (D) Formal, objetiva e conotativa.
- (E) Poética, subjetiva e conotativa.

10. No primeiro parágrafo, podemos identificar fato(s) e opinião(ões). Retorne ao texto e sublinhe o(s) fato(s) e circule a(s) opinião(ões).

11. No trecho “Quando a família se muda para uma casa com quintal, Zezé, com uma imaginação riquíssima, acredita conversar com o pé de laranja lima. **Essa árvore** se torna sua amiga, confidente e refúgio.”, a expressão destacada se refere a quê/quem?

12. No trecho “O filme mostra a história de uma família **extremamente** pobre.” A palavra destacada estabelece uma circunstância. Qual?

- (A) Modo.
- (B) Lugar.
- (C) Tempo.
- (D) Afirmação.
- (E) Intensidade.

GRUPO DE ATIVIDADES 2



AMPLIANDO OS CONHECIMENTOS

Estudante, vamos aprender um pouco mais sobre resenha crítica? O(A) autor(a), ao analisar um filme ou um livro, por exemplo, ele(a) fala sobre o enredo para informar ao(à) leitor(a) sobre a história, a narrativa que é contada por alguém. Então, vamos ver o que é enredo?

Enredo: sequência dos principais fatos e ações que compõem uma história. Remete a um conjunto de acontecimentos que fundamentam a história de um texto narrativo: romance, drama, filme, conto...

Disponível em: <https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/lingua-portuguesa/enredo>. Acesso em: 18 dez. 2023 (adaptado).



ATIVIDADES

13. Qual é o enredo do filme “Meu Pé de Laranja Lima”? Para responder, releia o texto I.

14. Todo(a) autor(a) de texto tem uma intencionalidade comunicativa, ou seja, ele(a) já tem em mente para quem se destina (público-alvo) o produto cultural. Quem é o público-alvo do texto I “Meu Pé de Laranja Lima”?

15. A resenha crítica é, predominantemente, argumentativa por defender, em sua análise, uma tese acompanhada de argumentos favoráveis ou não sobre um determinado produto cultural. Diante disso, informe:

- a) a tese defendida pela autora do texto I: “Meu Pé de Laranja Lima”.
- b) argumento(s) que comprove(m) a tese:

16. A autora da resenha descreveu as características de alguns personagens. Relacione, a seguir, os personagens as suas respectivas características.

(A) Menino Zezé	() Extremamente pobre. São pessoas sofridas, amarguradas, que parecem ter perdido a capacidade de demonstrar afeto.
(B) Pai do Zezé	() Desempregado, carrancudo e não interage com os filhos, ou quando o faz é com agressividade e aspereza.
(C) Família de Zezé	() Puro e melancólico, com uma imaginação riquíssima.

17. Releia o seguinte trecho: “Filme baseado no livro homônimo de José Mauro de Vasconcelos. **Apesar** de haver uma versão mais recente, recomendo o filme de 1970, dirigido por Aurélio Teixeira. E por quê? Porque esse filme, **apesar** de tão antigo, deveria ser visto e revisto por todos. E o livro deveria ser lido e relido. **Apesar** da produção simples e sem grandes recursos (afinal é da década de 70), esse filme consegue transmitir toda a pureza e melancolia do menino Zezé.” Você observou que a autora repetiu o termo “apesar” três vezes. Por quê? Qual a intencionalidade da autora? Qual o efeito de sentido provocado?

18. Na resenha crítica, ocorre a predominância de argumentos que visam convencer o(a) leitor(a) sobre determinada obra. Retire do texto um argumento que evidencie essa característica (argumentativa).

19. Sabe-se que a intenção do autor de um texto, quando coloca um título, é de chamar a atenção para o assunto que vai ser tratado e/ou de instigar a curiosidade do(a) leitor(a) para que ele(a) leia o texto. A partir disso, relate por que a autora do texto I colocou o título de “Meu Pé de Laranja Lima”.

20. A Intertextualidade ocorre quando o(a) autor(a) estabelece relação entre dois ou mais textos. No caso do texto I, isso ocorre? Comprove com um trecho do texto.

21. No trecho: “Eles conseguem se rebelar contra essas condições.”, quem são essas pessoas que se rebelam? Retomando a intertextualidade/interdiscursividade, essas personagens fazem parte de quais obras?

22. Já vimos que os gêneros textuais têm uma finalidade/objetivo que os determinam e que têm, também, uma função social, isto é, contribuem de alguma forma com a sociedade. Nessa perspectiva, informe qual a função social do texto I “Meu pé de laranja lima”? Qual a mensagem que a autora deixa ao(à) leitor(a), em especial, no último parágrafo?

23. Retome, no final da resenha, os dois convites feitos pela autora: um, para que todos vejam o filme “Meu pé de laranja lima” e o outro é “para que se perguntem, dentro de si: vocês possuem um pé de laranja lima? Conseguem fazer da realidade algo mais doce e ver graça e poesia nas pequenas (mas singelas) coisas? Conseguem ser um pouco o Zezé do início, com imaginação e coragem? Ou são um Zezé quebrado pelo mundo real?”

A proposta é que você, estudante, aceite os dois convites da autora, assistindo ao filme e refletindo sobre o segundo convite para, então, elaborar um parágrafo buscando responder às perguntas da autora. Conte com a ajuda de seu(a) professor(a), pois ele(a), certamente, saberá orientá-lo(a) na execução dessas atividades.

GRUPO DE ATIVIDADES **3**

Semana 4



SISTEMATIZANDO OS CONHECIMENTOS

Olá, estudante, nesta semana, daremos continuidade aos estudos sobre o gênero textual “resenha crítica”, só que contemplando um outro produto cultural como objeto de análise, o livro “Meu pé de laranja lima”, de José Mauro de Vasconcelos. Aproveitamos para indicar a leitura desse livro. É cativante!



ATIVIDADES

Leia o texto II e responda às atividades.

Texto II

Dica de leitura: meu pé de laranja lima

1 - A minha primeira dica de leitura aqui no Vem Ler Comigo é o livro Meu Pé de Laranja Lima, um clássico de José Mauro de Vasconcelos publicado pela primeira vez

em 1968 e que já recebeu duas adaptações para o cinema e três novelas, além de ter ganhado versões em 52 línguas e rodado em quase 20 países. E não é para menos, afinal, impossível não se encantar com a história do menino Zezé. Na verdade, o livro é autobiográfico e narra a infância ingênua e sofrida de José Mauro enquanto tenta ser criança num mundo cheio de problemas de adultos.

2 - [Sinopse] “A história de Meu Pé de Laranja Lima gira em torno de Zezé, um garoto de cinco anos que mora em Bangu, periferia do Rio de Janeiro, e quem nos conta a história com um ar singelo e nostálgico. É muito esperado (tanto que aprendeu a ler sozinho), mas é sua malandrice que ganha os holofotes na região. Tudo ia muito bem até que o pai perde o emprego e a mãe tem de trabalhar dobrado. Quando essa nova condição os obriga a mudar de casa, Zezé tem como única opção de “árvore de estimação” no novo quintal um pequeno pé de laranja lima, a quem chama de Minguinho e, nos momentos mais tenros, de Xururuca. E é com Minguinho, ou Xururuca, que o menino passa a compartilhar suas aventuras e com quem se lamenta quando levava uma boa surra dos pais ou dos irmãos por causa de suas traquinagens. Porém, ao longo da história, nasce outra amizade improvável, dessa vez entre Zezé e Manuel Valadares, o Portuga, um senhor rico, porém solitário. É com o Portuga que o garoto descobre a beleza do afeto, da ternura, da paciência e da companhia, tudo o que ele não tinha em casa”.

3 - A narrativa é singela e ingênua, tanto que muitos críticos consideram a obra “pobre”, apesar de ser de longe a mais famosa de José Mauro de Vasconcelos, que morreu no dia 24 de julho de 1984, aos 64 anos. Isso porque quem se atenta à escrita em si não percebe a densidade sociológica por trás de Meu Pé de Laranja Lima. O poeta José Paulo Paes falou em um artigo publicado no jornal Folha de S. Paulo que “a agressividade com que certos críticos se voltaram contra ele, julgando-lhe o desempenho unicamente em termos de estética literária, em vez de analisá-lo pelo prisma da sociologia do gosto e do consumo, mostra a miopia de nossa crítica para questões que fujam ao quadro da literatura erudita”.

4 - O que mais chamou minha atenção é, como falei acima, os desafios de ser criança em um mundo cheio de problema de adultos e o quanto isso pode afetar a imagem que ela tem de si mesma. O Zezé chegava a acreditar que merecia as coisas ruins que aconteciam com ele e que tinha “o diabo no corpo”, porque era um menino travesso, e de dizer que não quer mais existir. Lembre-se de que estamos falando de uma criança de cinco anos!

5 - Por outro lado, faltava disciplina porque os pais estavam sempre fora, a mãe trabalhando e o pai em busca de trabalho. Sobrava para os seus irmãos mais velhos, que precisaram assumir as responsabilidades da casa e mal sabiam o que era cuidar de crianças, sendo que Zezé tinha, ainda, um irmão mais novo, o Luís. E é com Luís e Glória, uma das suas irmãs mais velhas, que ele descobre a beleza de ter irmãos. É de encantar

o modo como ele admira seu irmão mais novo, chamando-o, inclusive, de Rei Luís.

6 - Isso me faz pensar o quanto temos tirado de nossas crianças por vivermos num mundo que exige de nós, muitas vezes, mais do que podemos oferecer. Não nos damos conta de que quem arca com as consequências é quem, ironicamente, precisa mais do nosso cuidado e presença.

[...]

Milena Cogo, 4 dez. 2019.

Disponível em: <https://www.folhavoria.com.br/geral/blogs/vem-ler-comigo/2019/12/04/dica-de-leitura-meu-pe-de-laranja-lima/>. Acesso em: 20 dez. 2023 (adaptado).

24. Transcreva o título do texto II e comente o que é possível identificar a partir da leitura desse título.

25. O título do texto II dialoga com o assunto tratado no decorrer desse texto? Justifique.

26. Marque com um “X” as características relacionadas a seguir que podem determinar uma resenha crítica.

- a) () O(A) autor(a) deve ter conhecimento da obra ou produto cultural a ser analisado, identificando os aspectos “positivos” e “negativos” dessa obra.
- b) () A função da resenha crítica é fazer uma análise interpretativa da obra, expondo considerações sobre o objeto analisado.
- c) () O(A) resenhista sintetiza as ideias e expõe suas apreciações, buscando influenciar seus(as) leitores(as).
- d) () O(A) autor(a), ao resenhar um produto cultural, não faz uso de argumentos para defender seu ponto de vista, sua opinião.
- e) () A resenha crítica é assinada pelo(a) autor(a), pois expõe seu ponto de vista, sua opinião.

27. Quem é o(a) autor(a) da resenha crítica (texto II) e qual a linguagem utilizada?

28. A depender do gênero textual e da intencionalidade do(a) autor(a), ele(a) opta por divulgar o texto em um determinado local. Onde foi divulgada a resenha crítica “Dica de leitura: meu pé de laranja lima”? Quando? Por se tratar da resenha de um livro, onde mais você considera que a autora poderia divulgar seu texto?

29. As relações lógico-discursivas promovem variadas relações: de adição, de explicação, de comparação, de oposição, de finalidade, de tempo, de condição etc. No trecho “É com Minguinho, ou Xururuca, que o menino passa a compartilhar suas aventuras e com quem se lamenta **quando** levava uma boa surra dos pais ou dos irmãos por causa de suas traquinagens.” O termo destacado foi utilizado para

- A) indicar condição.
- B) expressar causa.
- C) apontar finalidade.
- D) marcar concessão.
- E) demonstrar explicação.

30. Leia o trecho a seguir e circule a palavra ou expressão que indica relação de causa: “É com Minguinho, ou Xururuca, que o menino passa a compartilhar suas aventuras e com quem se lamenta quando levava uma boa surra dos pais ou dos irmãos por causa de suas traquinagens.”

31. Leia o trecho retirado do texto II: “A minha primeira dica de leitura aqui no Vem Ler Comigo é o livro Meu Pé de Laranja Lima, um clássico de José Mauro de Vasconcelos publicado pela primeira vez em 1968 e que já recebeu duas adaptações para o cinema e três novelas, além de ter ganhado versões em 52 línguas e rodado em quase 20 países. E não é para menos, afinal, impossível não se encantar com a história do menino Zezé.”. Agora, responda qual termo ou expressão estabelece ideia ou circunstância de

- a) conclusão:
- b) lugar:
- c) adição:
- d) negação:

32. Os sinais de pontuação contribuem para expressar efeitos de sentidos que o(a) autor(a) deseja suscitar nos(as) leitores(as). No trecho: “Lembre-se de que estamos falando de uma criança de cinco anos!”, qual o efeito de sentido provocado pelo sinal de pontuação ao final da oração? Para responder, retorne ao parágrafo 4, pois o contexto é importante para elaboração da resposta.

33. Ao ler a resenha “Dica de leitura: meu pé de laranja lima”, é possível identificar a personagem principal (protagonista) da história. Quem é essa personagem? Comprove com um trecho do texto.

34. A autora da resenha fala de uma amizade entre o menino Zezé e uma outra pessoa. Quem é essa pessoa e o que essa amizade proporciona ao menino?

35. Na resenha, a autora fala de outra amizade do menino Zezé, aliás, uma amizade anterior à do Portuga. Com quem é essa amizade? Fale um pouco sobre ela.

Estudante, ampliando nossos conhecimentos, vamos aprender um pouco mais sobre resenha crítica?



Para saber mais

Características da resenha crítica - Comparações: ajudam o leitor a entender o que representa a obra no universo artístico. Contextualização: exposição de informações da obra. Sinopse: reconta, de forma sintética e imparcial, a história do livro, filme etc., geralmente, na 3ª pessoa. Opinião: expressa, criticamente, seja positiva ou negativa. Estrutura da re-



CONTEXUALIZANDO O GÊNERO TEXTUAL, O TEMA E O CAMPO DE ATUAÇÃO

Prezado(a) estudante, nesta semana, nosso objeto de conhecimento será o gênero textual estatuto, em específico, o Estatuto da Igualdade Racial. No entanto, de início, consideramos necessário dialogarmos um pouco sobre a discriminação racial no Brasil. Por ser considerado um assunto delicado e polêmico, visto que envolve a relação humana e seus conflitos, vamos iniciar nossa aula analisando duas manchetes de notícias. Vamos lá?!



ATIVIDADES

- Estudante, vamos dialogar sobre as manchetes a seguir?
 - O que as manchetes e imagens dizem para você?
 - A quem essas manchetes são direcionadas?
 - Em que lugar esse tipo de manchete é publicado?
 - O que você entende por diversidade racial?
 - Você considera que no Brasil existe o preconceito racial? Por quê?



Disponível em: <https://veja.abril.com.br/coluna/por-tras-dos-numeros/luta-por-igualdade-justica-e-respeito-a-diversidade-racial-ainda-e-grande/>. Acesso em: 3 jan. 2024.

Estudante, agora que já dialogamos um pouco sobre questões ligadas aos direitos básicos e à discriminação racial no Brasil, vamos iniciar nossos estudos sobre o gênero textual Estatuto da Igualdade Racial, entendendo sua estrutura e finalidade.

► **Conhecendo o gênero textual**

ESTATUTO: (do latim *statutus*) é um conjunto de regras ou leis estabelecidas por uma organização ou comunidade para regular a si mesma, conforme permitido ou previsto por alguma autoridade superior.

Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Estatuto#Normas_gerais. Acesso em: 19 dez. 2023.

O estatuto é um gênero textual que se utiliza de linguagem formal, clara e objetiva, vocabulário técnico e verbos, geralmente, na forma imperativa, pois expressam uma ordem a ser cumprida. Por tratar-se de um texto legal, pode ser dividido em Capítulos, Seções, Artigos, Inciso, Alínea e Item. Assim, sua estrutura é formada pela lei que deu origem ao estatuto,

senha - Título e linha-fina: título atrativo, que chame a atenção para a resenha. Introdução: ficha técnica (dados bibliográficos) e sinopse. Revela o que estará contido no roteiro da obra. (pode vir no desenvolvimento da resenha). Desenvolvimento: aspectos do objeto da resenha que justifiquem sua avaliação, curiosidades, comparações. Conclusão: balanço final, recomendando ou não a obra (pode vir em outras partes do texto).

Disponível em: <https://www.colegiogeracao.com.br/wp-content/uploads/2019/02/Literatura-Sinopse-e-Resenha-.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2023 (adaptado).

36. Os gêneros textuais não são “puros”, pois existem algumas características que são comuns a um ou a outro gênero (hibridismo). Porém, existe a predominância de características que auxiliam na definição dos gêneros. Verifique se a autora da resenha: “Dica de leitura: meu pé de laranja lima” contempla algumas dessas características completando o quadro a seguir. Para facilitar, use como referência a numeração dos parágrafos.

Características da resenha crítica	Sim	Não	Justificativas e/ou exemplos
Título			
Introdução			
Desenvolvimento			
Conclusão			
Sinopse			
Comparações			
Contextualização			
Opinião			
Argumentos			

37. Retire o **fato** do trecho a seguir: “A narrativa é singela e ingênua, tanto que muitos críticos consideram a obra “pobre”, apesar de ser de longe a mais famosa de José Mauro de Vasconcelos, que morreu no dia 24 de julho de 1984, aos 64 anos.”

38. A autora da resenha “Dica de leitura: meu pé de laranja lima” indicou, claramente, a obra (livro) em dois momentos. Transcreva trechos do texto que comprovam essa indicação.

39. Tese é a defesa de um ponto de vista, um posicionamento crítico do autor do texto. Qual é a tese defendida pela autora do texto II “Dica de leitura: meu pé de laranja lima”?

40. Na resenha “Dica de leitura: meu pé de laranja lima” ocorre intertextualidade? Justifique e comprove com um fragmento textual.

41. Agora, vamos verificar se há intertextualidade entre as duas resenhas críticas: a resenha crítica do filme: “Meu pé de laranja lima”, trabalhada na semana 1, e a resenha crítica do livro: “Dica de leitura: meu pé de laranja lima”, trabalhada na semana 2.

pelo(s) responsável(s) pela elaboração e sanção da lei. Possui: **Título**: discrimina sobre o que é tratado no estatuto; **Capítulos**; **Seções**; **Artigos** que são a unidade básica de uma lei; **Parágrafo** - desdobramento de um artigo e é representado pelo símbolo “§” quando tiver mais de um, ou então “parágrafo-único”, se for só um; **Inciso** - desdobramentos dos artigos e dos parágrafos e são simbolizados por algarismos romanos; **Alínea** - desdobramentos dos incisos e são representadas por letras do alfabeto minúsculas - por exemplo alínea “a”; e **Item** - desdobramentos das alíneas - representados por número arábico, como por exemplo item 1.

Leia o fragmento do texto I para realizar as atividades.

Texto I

Presidência da República

Casa Civil

Subchefia para Assuntos Jurídicos

LEI Nº 12.288, DE 20 DE JULHO DE 2010.

Institui o Estatuto da Igualdade Racial; altera as Leis nos 7.716, de 5 de janeiro de 1989, 9.029, de 13 de abril de 1995, 7.347, de 24 de julho de 1985, e 10.778, de 24 de novembro de 2003.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

TÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Esta Lei institui o Estatuto da Igualdade Racial, destinado a garantir à população negra a efetivação da igualdade de oportunidades, a defesa dos direitos étnicos individuais, coletivos e difusos e o combate à discriminação e às demais formas de intolerância étnica.

Parágrafo único. Para efeito deste Estatuto, considera-se:

I - discriminação racial ou étnico-racial: toda distinção, exclusão, restrição ou preferência baseada em raça, cor, descendência ou origem nacional ou étnica que tenha por objeto anular ou restringir o reconhecimento, gozo ou exercício, em igualdade de condições, de direitos humanos e liberdades fundamentais nos campos político, econômico, social, cultural ou em qualquer outro campo da vida pública ou privada;

II - desigualdade racial: toda situação injustificada de diferenciação de acesso e fruição de bens, serviços e oportunidades, nas esferas pública e privada, em virtude de raça, cor, descendência ou origem nacional ou étnica;

III - desigualdade de gênero e raça: assimetria existente no âmbito da sociedade que acentua a distância social entre mulheres negras e os demais segmentos sociais;

IV - população negra: o conjunto de pessoas que se auto-declaram pretas e pardas, conforme o quesito cor ou raça

usado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ou que adotam autodefinição análoga;

V - políticas públicas: as ações, iniciativas e programas adotados pelo Estado no cumprimento de suas atribuições institucionais;

VI - ações afirmativas: os programas e medidas especiais adotados pelo Estado e pela iniciativa privada para a correção das desigualdades raciais e para a promoção da igualdade de oportunidades.

Art. 2º É dever do Estado e da sociedade garantir a igualdade de oportunidades, reconhecendo a todo cidadão brasileiro, independentemente da etnia ou da cor da pele, o direito à participação na comunidade, especialmente nas atividades políticas, econômicas, empresariais, educacionais, culturais e esportivas, defendendo sua dignidade e seus valores religiosos e culturais. [...]

Parágrafo único. Os programas de ação afirmativa constituir-se-ão em políticas públicas destinadas a reparar as distorções e desigualdades sociais e demais práticas discriminatórias adotadas, nas esferas pública e privada, durante o processo de formação social do País.

TÍTULO II

[...]

Art. 11. Nos estabelecimentos de ensino fundamental e de ensino médio, públicos e privados, é obrigatório o estudo da história geral da África e da história da população negra no Brasil, observado o disposto na Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. [...]

Art. 38. A implementação de políticas voltadas para a inclusão da população negra no mercado de trabalho será de responsabilidade do poder público, observando-se: (...) [...]

Art. 47. É instituído o Sistema Nacional de Promoção da Igualdade Racial (Sinapir) como forma de organização e de articulação voltadas à implementação do conjunto de políticas e serviços destinados a superar as desigualdades étnicas existentes no País, prestados pelo poder público federal. [...]

Art. 51. O poder público federal instituirá, na forma da lei e no âmbito dos Poderes Legislativo e Executivo, Ouvidorias Permanentes em Defesa da Igualdade Racial, para receber e encaminhar denúncias de preconceito e discriminação com base em etnia ou cor e acompanhar a implementação de medidas para a promoção da igualdade. [...]

Art. 65. Esta Lei entra em vigor 90 (noventa) dias após a data de sua publicação.

Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12288.htm. Acesso em: 19 dez. 2023 (adaptado).

2. O gênero textual estatuto tem a finalidade de expressar os princípios que regem a organização de um governo, seja ele o Estado, uma associação, ou uma sociedade, apresentando os códigos e/ou regulamentos de conduta. Após a leitura do texto I, informe qual a finalidade do Estatuto da Igualdade Racial.

3. Todo estatuto é instituído por uma lei. Qual lei instituiu o Estatuto da Igualdade Racial?

4. Você observou que a lei é datada? Explique por que isso deve ser feito. Para responder, considere o Art. 65. “Esta Lei entra em vigor 90 (noventa) dias após a data de sua publicação.”

5. **Decretar** pode ter os significados de deliberar, promulgar. **Sancionar** pode ser aprovar, concordar. Quem decreta e quem sanciona o tipo de lei que instituiu o Estatuto da Igualdade Racial?

6. A quem é destinado o Estatuto da Igualdade Racial (público-alvo) e por qual meio de comunicação ele foi veiculado?

7. Qual é a linguagem que deve ser utilizada para a elaboração de estatutos?

8. Sublinhe, no trecho a seguir, os verbos na **forma imperativa** e explique o porquê desse uso em estatutos. “Art. 51. O poder público federal instituirá, na forma da lei e no âmbito dos Poderes Legislativo e Executivo, Ouvidorias Permanentes em Defesa da Igualdade Racial, para receber e encaminhar denúncias de preconceito e discriminação com base em etnia ou cor e acompanhar a implementação de medidas para a promoção da igualdade.”

9. Considerando a forma estrutural de um estatuto, explique por que o “Estatuto da Igualdade Racial” foi dividido em artigos, parágrafos e incisos?

10. O que é discriminação racial ou étnico-racial segundo o Estatuto da Igualdade Racial?

11. No trecho: “IV - população negra: o conjunto de pessoas que se autodeclararam pretas e pardas, **conforme** o quesito cor ou raça usado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ou que adotam autodefinição análoga;”, o termo destacado estabelece uma relação de

- () causa.
- () finalidade.
- () conformidade.
- () condição.
- () concessão.

12. Segundo o texto I, quem tem o dever, a obrigação de garantir os direitos à igualdade de oportunidades a todo cidadão brasileiro, independente da etnia ou da cor da pele?

13. Por que o governo instituiu o Sistema Nacional de Promoção da Igualdade Racial – Sinapir?

GRUPO DE ATIVIDADES 2



AMPLIANDO OS CONHECIMENTOS

Estudante, no texto I, nós estudamos sobre o Estatuto da Igualdade Racial (Lei nº 12.288/2010). Agora, no texto II, nós vamos ver trechos de outra lei que altera dois artigos desse estatuto. É a Lei nº 14.553/2023, sancionada em 24.04.2023.



ATIVIDADES

Texto II

LEI Nº 14.553, DE 20 DE ABRIL DE 2023

Altera os arts. 39 e 49 da Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010 (Estatuto da Igualdade Racial), para determinar procedimentos e critérios de coleta de informações relativas à distribuição dos segmentos étnicos e raciais no mercado de trabalho.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º A Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010 (Estatuto da Igualdade Racial), passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 39.

§ 8º Os registros administrativos direcionados a órgãos e entidades da Administração Pública, a empregadores privados e a trabalhadores que lhes sejam subordinados conterão campos destinados a identificar o segmento étnico e racial a que pertence o trabalhador retratado no respectivo documento, com utilização do critério da autotranscrição em grupos previamente delimitados.[...]

“Art. 49.

§ 4º A Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) realizará, a cada 5 (cinco) anos, pesquisa destinada a identificar o percentual de ocupação por parte de segmentos étnicos e raciais no âmbito do setor público, a fim de obter subsídios direcionados à implementação da PNPIR.” (NR) [...]

Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14553.htm. Acesso em: 19 nov. 2023. Adaptado.

14. A Lei nº 14.553/2023, de 20 de abril de 2023, texto II, promoveu alteração no Estatuto da Igualdade Racial (Lei nº 12.288/2010), alterando os Arts. 39 e 49 em relação a um mercado específico da sociedade. Que mercado é esse?

15. A Lei nº 14.553/2023 estabeleceu uma obrigatoriedade aos empregadores do setor público e privado. Que obrigatoriedade foi essa e em que parte da lei isso está explícito?

16. No texto II, no Art. 49., Parágrafo 4º (§ 4º), é instituído a um órgão do governo uma obrigação. Qual órgão e o que é determinado a ele?

17. Retorne ao texto II, localize os verbos na forma imperativa e sublinhe-os.

18. No trecho “§ 8º Os registros administrativos direcionados a órgãos e entidades da Administração Pública, a empregadores privados e a trabalhadores que **lhes** sejam subordinados conterão campos destinados a identificar o segmento étnico e racial a que pertence o trabalhador retratado no respectivo documento, com utilização do critério da autotranscrição em grupos previamente delimitados.”, a quem se refere o termo destacado “**lhes**”?

GRUPO DE ATIVIDADES 3



SISTEMATIZANDO OS CONHECIMENTOS

Estudante, vamos agora ver o trecho de uma notícia que informa sobre a instituição do Dia Nacional da Consciência Negra no Brasil e de Zumbi dos Palmares em feriado nacional.



ATIVIDADES

Leia o texto a seguir para responder ao que se pede.

Texto III

Sancionada lei que torna Dia da Consciência Negra feriado nacional

Projeto foi aprovado pelo Congresso Nacional em novembro; data também será o dia nacional de Zumbi dos Palmares.

O Presidente da República sancionou, nesta quinta-feira 21, a Lei Nº 14.759, de 21 de dezembro de 2023, que torna o Dia Nacional de Zumbi e da Consciência Negra, 20 de novembro, em feriado nacional. A sanção foi publicada no Diário Oficial da União desta sexta-feira 22.

[...]

No País, a celebração foi criada em 2011 pela Presidenta da República, que oficializou o 20 de novembro como Dia Nacional de Zumbi e da Consciência Negra -

Lei Nº 12.519, de 10 de novembro de 2011. Na ocasião, no entanto, a data não foi transformada em feriado.

POR CARTACAPITAL

22.12.2023 08H45

Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/politica/lula-sanciona-lei-que-torna-dia-da-consciencia-negra-feriado-nacional/>. Acesso em: 28 dez. 2023 (adaptado).

19. Qual é o assunto do texto III?

20. Por que o Dia Nacional de Zumbi e da Consciência Negra foi criado e sancionado como feriado no Brasil?

21. No texto III, foi informado que a Presidenta da República sancionou uma lei que oficializou o 20 de novembro como Dia Nacional de Zumbi e da Consciência Negra. Que lei foi essa?

22. E qual a lei que torna feriado o Dia Nacional de Zumbi e da Consciência Negra, a ser celebrado em 20 de novembro no Brasil?

23. Sabe-se que os textos têm uma intencionalidade comunicativa. Observe a imagem a seguir e o que está escrito nela: “Cotas e contestações – Ações afirmativas colocaram combate ao preconceito na agenda nacional”. Agora, marque a(s) alternativa(s) correta(s). Obs.: se necessário, retorne ao Estatuto da Igualdade Racial, texto I.



Disponível em: https://www.ipea.gov.br/igualdadeacial/index.php?option=com_content&view=article&id=711. Acesso em: 28 dez. 2023.

- O teor do texto e a imagem remetem ao Estatuto da Igualdade Racial.
- A expressão “ações afirmativas” está contemplada no Estatuto da Igualdade Racial, no Parágrafo único, inciso VI.
- Segundo o Estatuto da Igualdade Racial, ações afirmativas são programas e medidas especiais adotados somente pelo Estado.
- A expressão “Cotas e contestações” está relacionada às reservas de vagas, em universidades públicas, para determinados segmentos minoritários da população, como pessoas negras (pretas ou pardas), indígenas e pessoas com necessidades especiais.
- A imagem e seu texto não condizem com as lutas pelos direitos das pessoas negras (pretas ou pardas) no Brasil.

GRUPO DE ATIVIDADES

1

Semana 2



CONTEXTUALIZANDO O GÊNERO TEXTUAL, O TEMA E O CAMPO DE ATUAÇÃO

Caro(a) estudante, vamos iniciar esta semana com um gênero textual Poema. Convidamos você à leitura e à análise de alguns trechos do poema “O Navio Negro”, de Castro Alves.



ATIVIDADES

1. Antes de ler os textos, vamos conversar?

- Você gosta de ler?
- Você já leu algum poema?
- Como você sabe que é um poema?
- O que você sente quando lê um poema?
- Você já observou a linguagem utilizada nos poemas?
- Você acha que essa linguagem pode levar a várias interpretações?

► Conhecendo o gênero textual

O **Poema** é um gênero textual, geralmente, escrito em **versos** (linhas de um poema) e **estrofes** (conjunto de versos) cuja finalidade é expressar algum sentimento, emoção ou pensamento. Pode possuir, ou não, **rimas** (semelhança de sons entre palavras). A palavra “poema” deriva do verbo grego *poein*, que significa “fazer, criar, compor”. Há poemas também em prosa, e outros que apresentam elementos visuais, aliados ou não à linguagem verbal, contrariando assim a ideia de que o poema deve prender-se às regras como métrica ou rimas, ou pode abrir mão desses recursos estilísticos (como os poemas modernistas). É bastante variável, seja em relação ao seu estilo, extensão ou temática. Diferente do poema, que existe enquanto gênero textual, a poesia (que é a subjetividade/sentimentalismo) só existe se percebida – e sentida – pelo receptor. O **eu lírico** ou **eu poético** é a voz que enuncia o poema.

Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/literatura/o-que-poema.htm>. Acesso em: 30 dez. 2023 (adaptado).

Atenção! **Poema** é o gênero e sua estrutura e **Poesia** é o sentimentalismo/subjetividade que está dentro do poema.

Estudante, é importante refletir sobre a linguagem utilizada nos diversos textos. Considerando o gênero textual poema, podemos observar que ele é um texto literário, isto é, faz uso de uma linguagem

elaborada, criativa, que possibilita mais de uma interpretação, com uso de palavras que podem ter vários significados, assim, esses aspectos indicam a predominância de uma linguagem conotativa/figurada. Por isso, é muito comum aparecer no poema, bem como em demais textos literários, as figuras de linguagem, que são recursos linguísticos nos quais predominam a conotação.

Para saber sobre a **Poesia social**, é necessário compreender as características de um texto literário, uma vez que nesse tipo de poesia predomina o lirismo, ou seja, o sentimentalismo a respeito da temática social como a apresentada pelo poeta Castro Alves no poema “O Navio Negro”. Esses conhecimentos contribuirão para o entendimento, a apreciação e para a realização das atividades propostas. Vamos lá?

Leia o texto 1 para responder às atividades propostas.

Texto I

O NAVIO NEGREIRO

Castro Alves

I

[...]

'Stamos em pleno mar... Dois infinitos
Ali se estreitam num abraço insano,
Azuis, dourados, plácidos, sublimes...
Qual dos dous é o céu? qual o oceano?... [...]
'Stamos em pleno mar... Abrindo as velas
Ao quente arfar das virações marinhas,
Veleiro brigue corre à flor dos mares,
Como roçam na vaga as andorinhas... [...]

II

Que importa do nauta o berço,
Donde é filho, qual seu lar?...
Ama a cadência do verso
Que lhe ensina o velho mar! [...]
Os marinheiros helenos,
Que a vaga iônia criou,
Belos piratas morenos
Do mar que Ulisses cortou,

III

Desce do espaço imenso, ó águia do oceano!
Desce mais, inda mais... não pode o olhar humano
Como o teu mergulhar no brigue voador.
Mas que vejo eu ali... que quadro de amarguras!
É canto funeral!... Que tétricas figuras!...
Que cena infame e vil!... Meu Deus! Meu Deus! Que horror!

IV

Era um sonho dantesco... o tombadilho
Que das luzernas avermelha o brilho.
Em sangue a se banhar.
Tinir de ferros... estalar de açoite...

Legiões de homens negros como a noite,
Horrendos a dançar... [...]
Se o velho arqueja, se no chão resvala,
Ouvem-se gritos... o chicote estala. [...]

V

São os filhos do deserto,
Onde a terra esposa a luz.
Onde vive em campo aberto
A tribo dos homens nus...
São os guerreiros ousados
Que com os tigres mosqueados
Combatem na solidão.
Ontem simples, fortes, bravos.
Hoje míseros escravos,
Sem luz, sem ar, sem razão... [...]

VI

[...]
E existe um povo que a bandeira empresta
Pra cobrir tanta infâmia e covardia!... [...]
...Mas é infâmia demais... Da etérea plaga
Levantai-vos, heróis do Novo Mundo...
Andrada! arranca esse pendão dos ares!
Colombo! fecha a porta de teus mares!

Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/bv000068.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2023 (adaptado).

A **Literatura** é a arte que utiliza a palavra como matéria prima de suas criações. Ela cumpre o papel de transmitir os conhecimentos e a cultura de uma comunidade. Por meio dos textos literários, os autores transmitem seus sentimentos e ideias sobre o mundo, assim a literatura contribui com o processo de transformação social. O texto literário conduz o leitor a universos imaginários, suscitando prazer e sensibilidade humana. Também pode assumir formas de crítica à realidade e denúncia social, transformando-se em uma literatura engajada. Um desses momentos foi o Romantismo que se caracterizou principalmente pela busca de uma identidade nacionalista e resgate de valores e da cultura popular do folclore. A 3ª fase do Romantismo, “Geração Condoreira” foi marcada pela poesia libertária e social de Castro Alves, como o poema “O Navio Negreiro”.

2. O título do poema é “O Navio Negreiro”. A partir da leitura do título, você consegue identificar sobre o que trata o poema?

3. “O Navio Negreiro” é um poema composto por seis partes. Nessa obra, Castro Alves relata as condições dos navios negreiros que traziam escravos africanos para o Brasil. Na parte I, o eu lírico menciona onde ele está. Que lugar é esse? Justifique com um trecho do texto.

4. Vimos que o texto literário faz uso de uma linguagem elaborada, criativa, que possibilita variadas interpretações, assim, as palavras podem ter vários significados, predominando, dessa forma, a linguagem conotativa / figurada. Retire da parte I do poema, trechos que comprovem esse uso da linguagem conotativa / figurada.

5. Escreva com suas palavras o que você entende por poema e poesia.

6. Marque as características que definem o texto I como poema.

- a) Uso de subjetividade.
- b) Possui versos e estrofes.
- c) Não há a presença de rimas.
- d) Presença do eu lírico (voz que enuncia o poema).

7. O autor do poema utilizou muitos adjetivos na parte I do poema, para

- a) () falar das cores do céu
- b) () dizer que o mar é infinito.
- c) () ressaltar as belezas do céu e do mar.

Estudante, vamos recordar sobre frase, oração e período? Você observou que no poema “O Navio Negreiro” existem frases com e sem verbo?

Frase: é um enunciado com sentido completo. Pode possuir verbos (frase verbal) ou não (frase nominal). **Oração:** frases que possuem sentido completo e verbo (ou locução verbal). Uma frase pode conter uma ou mais orações, a depender do número de verbos que possua. **Período:** frases formadas por uma ou mais orações, tendo no seu todo um sentido completo. O período pode ser simples (um verbo) ou composto (dois ou mais verbos).

8. Releia a parte III do poema para atender ao que se pede.

- a) A parte III do poema possui ___ estrofe e ___ versos.
- b) No verso: “Que cena infame e vil!... Meu Deus! Meu Deus! Que horror!”, podemos identificar orações? Justifique.

GRUPO DE ATIVIDADES

2



AMPLIANDO OS CONHECIMENTOS

Estudante, vamos ampliar nossos conhecimentos sobre poema e poesia, analisando um pouco mais os trechos do poema de Castro Alves: “O Navio Negreiro”.



ATIVIDADES

Estudante, o poema "O Navio Negro" é dividido em seis partes nas quais cada uma delas mostra o sofrimento dos escravos durante a escravidão. Na parte I, o eu lírico, ou seja, a voz poética (do texto) descreve o mar, a noite, as belezas naturais para depois contrastar com os horrores dentro do navio. A parte II apresenta o marinheiro. Já na parte III, o eu lírico reforça o sofrimento dos tripulantes. Na parte IV, o drama aumenta, uma vez que evidencia a situação dos negros no navio. Na parte V, o eu lírico fala da vida desses negros antes de serem escravizados e na parte VI é feita, de modo mais explícito, a crítica ao Brasil.

9. Estudante, considerando o significado do título do poema ("O Navio Negro") e os trechos lidos, associe corretamente

- (A) Tema/assunto. () Expressar sentimento, sensibilizar o leitor quanto ao processo interno de dor e sofrimento do eu lírico.
- (B) Finalidade. () O processo de escravização, dor e sofrimento dos negros.

10. Você identificou a presença de rimas no poema? Se sim, comprove com partes/palavras do texto.

11. Na parte V, o eu lírico fala da vida dos negros (africanos) antes de serem escravizados. Qual trecho dessa parte que melhor define a condição do antes e do depois da escravização?

A **figura de linguagem** é um recurso que evidencia várias interpretações, diferente da linguagem denotativa. Assim, esse tipo de linguagem pode ser plurissignificativo, isto é, aceitar vários significados. Exemplos: comparação, metáfora, sinestesia, eufemismo, hipérbole, ironia...

12. Na parte IV do poema, o autor faz uso de uma figura de linguagem, a comparação. O que ele compara?



Para saber
mais

Orações subordinadas: são as orações que dependem de outras orações no período e que não têm sentido completo se aparecerem isoladas. Elas podem ser Orações Subordinadas Substantivas, Adjetivas ou Adverbiais. As orações subordinadas adverbiais são orações com valor de advérbio no período (causal, comparativa, concessiva, condicional, final, proporcional, temporal...).

13. Nos trechos "Se o velho arqueja, se no chão resvala. / Oudem-se gritos... o chicote estala.", os termos destacados se referem às orações subordinadas

- A) causais. D) condicionais.
B) temporais. E) comparativas.
C) concessivas.

GRUPO DE ATIVIDADES 3



SISTEMATIZANDO OS CONHECIMENTOS

Estudante, vamos realizar mais algumas atividades sobre o poema "O Navio Negro"?



ATIVIDADES

14. Sobre as características do gênero textual poema, marque "V" para as verdadeiras, "F" para as falsas e justifique as falsas.

- () O poema deve ser construído sob forma fixa, sempre preservando elementos como a métrica, a musicalidade e as rimas.
- () O poema, geralmente, se caracteriza pelo uso da linguagem conotativa, refletindo, em geral, o momento e o impacto dos fatos à época de sua escrita.
- () O poema diferencia-se dos demais gêneros por ser escrito em versos e por possuir um ritmo mais marcado que o ritmo da prosa.
- () A poesia não é exclusividade do poema, pois ela reflete uma atitude subjetiva que pode estar nas mais variadas manifestações artísticas.

15. Todo gênero textual possui uma função social. Qual a função do poema "O Navio Negro"?



Para saber
mais

As chamadas **peças do discurso** se definem pelo seu posicionamento frente ao ato comunicativo, ou seja: primeira pessoa, representando aquela que fala (eu/nós); segunda pessoa, representando aquela com quem se fala (tu/vós/você, o senhor); e a terceira, demarcada por aquela de quem se fala (ele/elas/ela/elas).

16. No primeiro verso: "Stamos em pleno mar...", quais são as peças do discurso e qual a intencionalidade comunicativa do eu lírico no poema?

PRODUÇÃO TEXTUAL

Hora de produzir!

Caro(a) estudante, nós estudamos nas semanas 1 e 2 sobre o gênero textual Notícia cuja função é informar sobre acontecimentos cotidianos. Faz uso predominante da função referencial ou denotativa (que tem o objetivo de informar, notificar, referenciar, anunciar) e possui a seguinte estrutura: título, subtítulo, lide e corpo do texto. Já nas semanas 3 e 4, vimos o gênero textual resenha crítica de um filme e de um livro cujas temáticas foram sobre a situação de uma família que passa por dificuldades e um filho que se apega a uma árvore e a um amigo para conseguir ser feliz.

1. Com base nos conhecimentos que você já tem sobre o gênero textual estudado e na leitura da coletânea, escreva uma notícia (a ser publicada no mural ou jornal da escola) informando sobre algum acontecimento relativo às crianças na sua cidade.

Uma sugestão é que você, estudante, juntamente com seus colegas de turma e seu(sua) professor(a), convidem alguém da Secretaria de Assistência Social do município para um diálogo na sala de aula. Na oportunidade, conversem sobre a assistência que é oferecida às crianças, se há creches municipais, conselho tutelar, campanhas de vacinação e crianças em situação de abandono entre outros aspectos. Essa conversa pode ser muito rica e inspirar você na escolha de um fato/acontecimento para produzir a notícia.

2. Leia a coletânea a seguir.

Coletânea

Texto I

Duas crianças são encontradas abandonadas em casa: "Meu pai não cuidou de mim"

Guarda Municipal atendeu uma denúncia de abandono na cidade de Cascavel, no Paraná; as crianças tinham 3 e 4 anos.

Redação Terra - 23 ago2023- 18h44

Duas crianças foram encontradas sozinhas pela Guarda Municipal (GM) de Cascavel, no oeste do Paraná. O caso aconteceu na noite da última terça-feira, 22.

A guarda foi acionada após uma denúncia anônima de abandono de incapaz e encontrou uma menina, de 4 anos, e o menino, de 3 anos. Os nomes não foram revelados.

"A minha mãe saiu, o meu pai (também). A minha mãe foi ali, meu pai foi lá. Meu pai não cuidou de mim, (nem) a minha mãe. [...] Nenê (irmão de três anos) ficou sozinho comigo", relatou a menina aos guardas.

O Conselho Tutelar foi acionado e levou as crianças para um abrigo. Os conselheiros informaram que a família é assistida pelo órgão e que o local onde vivem é precário, segundo informações apuradas pela TV RPC, afiliada da TV Globo.

17. Na parte IV do poema, no verso: "Era um sonho dantesco... o tombadilho", infere-se

- a. () quão terrível era a crueldade contra os negros no navio.
- b. () que a embarcação tinha uma superestrutura.

18. Considerando que a hipérbole é uma figura de linguagem que expressa um exagero intencional na mensagem, retorne à parte IV do poema e transcreva dois versos nos quais predominam essa figura de linguagem.

19. O poema "O Navio Negreiro", escrito por Castro Alves, é um longo poema abolicionista escrito em 1868 e dividido em seis partes. Nele, o eu lírico possibilita ao(à) leitor(a) refletir, entre outros aspectos, sobre o sofrimento dos escravos. Quais são os versos que, de modo "plurissignificativo", mostram que o Brasil descumpria a lei que proibia o tráfico de escravos?

- (A) "Stamos em pleno mar... Dois infinitos" / "Azuis, dourados, plácidos, sublimes...".
- (B) "Ao quente arfar das virações marinhas," / "Veleiro brigue corre à flor dos mares,"
- (C) "São os guerreiros ousados" / "Que com os tigres mosqueados"
- (D) "Ontem simples, fortes, bravos." / "Hoje míseros escravos,"
- (E) "E existe um povo que a bandeira empresta" / "Pra cobrir tanta infâmia e covardia!..."



Para saber mais

Quando um texto faz referência a outro texto (de maneira explícita ou implícita), temos a "intertextualidade" (um texto dentro do outro). Quando um discurso faz referência a outro discurso (relação entre discursos/falas), temos a "interdiscursividade".

20. Considere o "Estatuto da Igualdade Racial" (trabalhado na Semana 5) e o poema "O Navio Negreiro" observando que esses textos estão um dentro do outro, estabelecendo a "intertextualidade." Assim, há uma interdiscursividade, ou seja, uma relação entre os discursos presentes nos dois textos. Justifique essa afirmação.

21. Transcreva um trecho do "Estatuto da Igualdade Racial" e um verso do poema "O Navio Negreiro" e sublinhe as palavras/expressões que mostram que os dois textos fazem referência às pessoas negras.

O caso agora deve ser analisado pela Vara da Infância e Juventude, da Justiça Estadual, que vai definir o destino das crianças.

Em casos assim, o Conselho explica que, inicialmente, os membros da família extensa, como tios ou avós, por exemplo, devem ser procurados.

Procurada pela reportagem, a Polícia Civil do Paraná (PC-PR) respondeu que está "apurando o caso" e que "diligências estão sendo realizadas para esclarecer o fato".

Disponível em: https://www.terra.com.br/noticias/brasil/cidades/duas-criancas-sao-encontradas-abandonadas-em-casa-meu-pai-nao-cuidou-de-mim.abec279e3689f2f55ff7a0e9d4414904uqklyh.html?utm_source=clipboard. Acesso em: 31 dez. 2023.

Texto II

Fundo das Nações Unidas para a Infância - UNICEF

Situação das crianças e dos adolescentes no Brasil

Mesmo com o envelhecimento da população, crianças e adolescentes ainda representam um percentual grande dos brasileiros. São 53,7 milhões de meninos e meninas que precisam ter seus direitos garantidos

O Brasil possui uma população de 210,1 milhões de pessoas, dos quais 53.759.457 têm menos de 18 anos de idade (Estimativa IBGE para 2019). Mais da metade de todas as crianças e adolescentes brasileiros são afrodescendentes e um terço dos cerca de 820 mil indígenas do País é criança. São dezenas de milhões de pessoas que possuem direitos e deveres e necessitam de condições para desenvolver com plenitude todo o seu potencial.

Embora o País tenha feito grandes progressos em relação à sua população mais jovem, esses avanços não atingiram todas as crianças e todos os adolescentes brasileiros da mesma forma.

Nas últimas décadas, o Brasil reduziu significativamente a taxa de desnutrição crônica entre menores de 5 anos (de 19,6% em 1990 para 7% em 2006), atingindo, antes do prazo, a meta dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). Entretanto, a desnutrição crônica ainda é um problema em grupos mais vulneráveis, como indígenas, quilombolas e ribeirinhos. [...]

De 1990 a 2019, o percentual de crianças com idade escolar obrigatória fora da escola caiu de 19,6% para 3,7% (Pnad 2019). No entanto, mesmo com tantos avanços, em 2019, 1,5 milhão de meninos e meninas ainda estavam fora da escola (Pnad, 2019). E essa exclusão escolar tem rosto e endereço: quem está fora da escola são os pobres, negros, indígenas e quilombolas. [...]. Muitos deixam a escola para trabalhar e contribuir com a renda familiar.

Além do desafio de acesso escolar, há quem esteja na escola sem aprender. O sistema de educação brasileiro não tem sido capaz de garantir oportunidades de aprendizagem a todos. [...]

Para o UNICEF, a face mais trágica das violações de direitos que afetam meninos e meninas no Brasil são os homicídios de adolescentes: a cada hora, alguém entre 10 e 19 anos de idade é assassinado no País [estimativa do UNICEF baseada em dados do Datasus (2018)]

— quase todos meninos, negros, moradores de favelas.

O Brasil tem uma das legislações mais avançadas do mundo no que diz respeito à proteção da infância e da adolescência. No entanto, é necessário adotar políticas públicas capazes de combater e superar as desigualdades geográficas, sociais e étnicas do País e celebrar a riqueza de sua diversidade.

Disponível em: <https://www.unicef.org/brasil/situacao-das-criancas-e-dos-adolescentes-no-brasil>. Acesso em: 31 dez. 2023 (adaptado).

Semana 4

REVISITANDO A MATRIZ SAEB

Caro(a) estudante, até aqui, em nossa trajetória no decorrer da realização das atividades propostas, buscamos conhecer um pouco mais sobre os gêneros textuais **Notícia, Resenha Crítica, Estatuto e Poema**. Agora, propomos a você a realização de algumas questões que, além de contribuir com a sistematização dos conhecimentos adquiridos por você, poderão ser norteadoras do que você ainda necessita buscar "conhecer mais". Nossa sugestão é que dialogue com seu(a) professor(a) após o término de todas as atividades. Vamos lá?

Leia o texto a seguir para responder às questões 1, 2 e 3.

Veja a previsão para a virada de ano em Goiás

2024 deve chegar com chuvas intensas e tempestades em Goiás. Avanço de frente fria pode causar pancadas de chuvas e tempestades em todo estado.

O ano de 2024 deve chegar com chuvas intensas e tempestades em Goiás. Segundo o Centro de Informações Meteorológicas e Hidrológicas de Goiás (Cimehgo), a virada de ano, que acontece neste domingo (31), deve ser de pancadas de chuvas em grande parte do estado.

Ainda segundo o Cimehgo, o avanço de uma frente fria no sudeste do país deve trazer mudanças nas condições climáticas de Goiás. Em razão da frente fria, todas as regiões do estado devem receber pancadas de chuvas isoladas.

Em Goiânia, capital do estado, o tempo deve permanecer nublado, com pancadas de chuvas isoladas e temperatura máxima até 30°C. Já a umidade do ar, deve permanecer entre 45% a 95%.

Junto com a previsão para este domingo (31), o Cimehgo emitiu um alerta de risco potencial de tempestades intensas em várias regiões do estado, com possibilidade de rajadas de vento acima de 60km/h, além de raios.

Por Gustavo Cruz, g1 Goiás / 31/12/2023 08h23.

Disponível em: <https://g1.globo.com/goias/noticia/2023/12/31/veja-a-previsao-para-a-virada-de-ano-em-goias.ghtml>. Acesso em: 31 dez. 2023 (adaptado).

1. Esse texto é um/uma

- (A) conto.
- (B) notícia.
- (C) crônica.
- (D) editorial.
- (E) resenha.

2. O tema do texto é o(s)/a(s)

- (A) chuvas no estado de Goiás.
- (B) frentes frias e as chuvas em Goiás.
- (C) possibilidade de pancadas de chuvas em Goiânia.
- (D) pancadas de chuva e a alta de temperatura em Goiás.
- (E) previsão do tempo para a virada do ano de 2024 em Goiás.

Leia o texto.

Zumbi

Solano Trindade

Zumbi morreu na guerra	A mais frondosa que há
Eterno ele será	Seus olhos hoje são lua
Rei justo e companheiro	Sol
Morreu pra libertar	Estrelas a brilhar
Zumbi morreu na guerra	Seus braços são
Eterno ele será	Troncos de árvore
Se negro está lutando	Sua fala é vento
Zumbi presente está	É chuva
Herói cheio de glória	É trovão
Eterno ele será	É rio
À sombra da gameleira	É mar

Disponível em: <https://www.esquerdadidiario.com.br/Versos-da-luta-negra-5-poemas-de-Solano-Trindade>. Acesso em: 11 de jan. 2024.

3. Qual é a figura de linguagem que predomina nesse texto?

- (A) Antítese.
- (B) Metáfora.
- (C) Hipérbole.
- (D) Sinestesia.
- (E) Personificação.

Leia o texto.

Plástico, pra que te quero!?

A Organização da Nações Unidas (ONU) estabeleceu o ano 2020 como o ANO DOS OCEANOS. Cobrindo cerca de 75% da superfície do planeta, eles são responsáveis por três serviços ecossistêmicos fundamentais à nossa sobrevivência: vasta biodiversidade, fornecimento de alimento e produção de oxigênio para o planeta (sim, os oceanos são o pulmão do planeta!). Apesar dessa importância fundamental, as ações antrópicas têm degradado consideravelmente esses ecossistemas, os colocando sob uma ameaça sem precedentes na história.

Um estudo japonês publicado em 2018, mostrou fotografias de sacolas plásticas na Fossa das Marianas, considerado o lugar mais profundo do planeta, a mais de 10 000 metros de profundidade. Essa informação associada a outros estudos, implica dizer que a poluição plástica está em quase todos os ambientes terrestres do planeta e em todos os seus oceanos.

Anualmente, mais de dez milhões de toneladas de plástico entram nos ambientes marinhos e, devido as

correntes marítimas, esses resíduos acabam se concentrando em locais específicos, os tornando verdadeiros lixões a céu aberto em pleno oceano.

Outra triste notícia é que os animais marinhos também sofrem as consequências de tudo isso.

Certamente, todos já vimos fotos de golfinhos, tartarugas, aves, peixes, entre outros animais, com algum pedaço de plástico em seu corpo. Entretanto, não só os grandes organismos são prejudicados por esses poluentes. Pesquisadores do Reino Unido, descobriram uma pequena espécie de microcrustáceo (chamada de *Eurythenes plasticus* – semelhante a um pequeno camarão) nas profundezas da Fossa Marinha. Ao analisarem o animal, os cientistas descobriram em seus órgãos internos, partículas de PET (plástico utilizado na fabricação de garrafas, por exemplo).

(...)

Assim, o cuidado com esses locais é primordial para que tenhamos uma sadia qualidade de vida além de preservar a biodiversidade local, garantindo alimento e oxigênio para as presentes e futuras gerações. Fica a pergunta: há algum lugar nesse mundo que esteja protegido da poluição?

Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/89874784/plastico-pra-que-te-que-ro-interpretacao-de-texto>. Acesso em 10 de jan. 2024 (adaptado).

4. Qual é o trecho que predomina o ponto de vista do autor?

- (A) “Cobrindo cerca de 75% da superfície do planeta, eles são responsáveis por três serviços ecossistêmicos fundamentais à nossa sobrevivência...”
- (B) “Apesar dessa importância fundamental, as ações antrópicas têm degradado consideravelmente esses ecossistemas, os colocando sob uma ameaça sem precedentes na história.”
- (C) “Essa informação associada a outros estudos, implica dizer que a poluição plástica está em quase todos os ambientes terrestres do planeta e em todos os seus oceanos.”
- (D) “Anualmente, mais de dez milhões de toneladas de plástico entram nos ambientes marinhos e, devido as correntes marítimas...”
- (E) “Certamente, todos já vimos fotos de golfinhos, tartarugas, aves, peixes, entre outros animais, com algum pedaço de plástico em seu corpo.”

5. O trecho: “Um estudo japonês publicado em 2018, mostrou fotografias de sacolas plásticas na Fossa das Marianas, considerado o lugar mais profundo do planeta, a mais de 10 000 metros de profundidade.”, é um argumento de

- (A) princípio.
- (B) comparação.
- (C) comprovação.
- (D) exemplificação.
- (E) causa/consequência.

6. No trecho: “**Entretanto**, não só os grandes organismos são prejudicados por esses poluentes.”, o termo destacado estabelece uma relação de

- (A) condição. (D) proporção.
(B) oposição. (E) explicação.
(C) conclusão.

Leia o texto.

Brasileiro cria micros sensor para estudar sumiço de abelhas no mundo

[...]

Um brasileiro que vive na Austrália pode ajudar, com sua pesquisa, a responder uma das questões mais intrigantes do mundo científico atual: por qual motivo as abelhas estão sumindo em várias partes do planeta?

Paulo de Souza, físico de formação, é o pesquisador líder da área de micros sensores da Organização de Pesquisa Industrial e Científica da Austrália, conhecida pela sigla Csiro. Baseado na Tasmânia, desde setembro passado ele acompanha um experimento com o intuito de determinar o que tem impactado a vida desses insetos.

Souza foi responsável por desenvolver um sensor, com tamanho de 2,5 por 2,5 milímetros e peso de 5 miligramas, que é colocado nas costas dos insetos. Ele funciona como um "crachá de identificação", pois transmite dados e registra o que acontece com o inseto.

O objetivo do microaparelho é acompanhar passo a passo os movimentos de 5 mil abelhas, examinando a polinização feita por elas e sua produção de mel. Cada um deles custa cerca de R\$ 0,63.

Disponível em <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2014/03/brasileiro-cria-microsensor-para-estudar-sumico-de-abelhas-no-mundo.html>. Acesso em 10 de jan. 2023 (adaptado).

7. No trecho: “**Ele** funciona como um "crachá de identificação", pois transmite dados e registra o que acontece com o inseto.”, o termo destacado se refere a

- (A) físico. (D) experimento.
(B) sensor. (E) pesquisador.
(C) planeta.

Leia o texto.

A vaca

Numa noite de temporal, um navio naufragou ao largo da costa africana. Partiu-se ao meio, e foi ao fundo em menos de um minuto. Passageiros e tripulantes pereceram instantaneamente. Salvou-se apenas um marinheiro, projetado à distância no momento do desastre. Meio afogado, pois não era bom nadador, o marinheiro orava e despedia-se da vida, quando viu a seu lado, nadando com presteza e vigor, a vaca Carola. A vaca Carola tinha sido embarcada em Amsterdam. Excelente ventre, fora destinada a uma fazenda na América do Sul. Agarrado ao chifre da vaca, o marinheiro

deixou-se conduzir, e, assim, ao romper do dia, chegaram a uma ilha arenosa, onde a vaca depositou o infeliz rapaz, lambendo-lhe o rosto até que ele acordasse. Notando que estava numa ilha deserta, o marinheiro rompeu em prantos: “Ai de mim! Esta ilha está fora de todas as rotas! Nunca mais verei um ser humano!”. Chorou muito, prostrado na areia, enquanto a vaca Carola fitava-o com seus grandes olhos castanhos. Finalmente, o jovem enxugou as lágrimas e pôs-se de pé. [...]

SCLIAIAR, Moacyr. O carnaval dos animais. Editora Movimento. Rio Grande: 1968.

8. Nesse texto predomina a variação linguística

- (A) técnica. (D) geográfica.
(B) literária. (E) jornalística.
(C) histórica.

9. Qual é o trecho que caracteriza o clímax da narrativa?

- (A) “A vaca Carola tinha sido embarcada em Amsterdam.”
(B) “Agarrado ao chifre da vaca, o marinheiro deixou-se conduzir...”
(C) “Numa noite de temporal, um navio naufragou ao largo da costa africana.”
(D) “Salvou-se apenas um marinheiro, projetado à distância no momento do desastre.”
(E) “Notando que estava numa ilha deserta, o marinheiro rompeu em prantos: “Ai de mim!”

Leia o texto.



Disponível em <https://www.editoraopirus.com.br/uploads/go/materiais/portugueses/go-portugues-ita-5e7b3a5b762b2.pdf>. Acesso em 11 de jan. 2023.

10. O livro foi escolhido como presente por configurar um(a)

- (A) objeto de desejos.
(B) forma de passatempo.
(C) fonte de conhecimento.
(D) costume de pai para filho.
(E) meio de aproximar as pessoas.

MATEMÁTICA

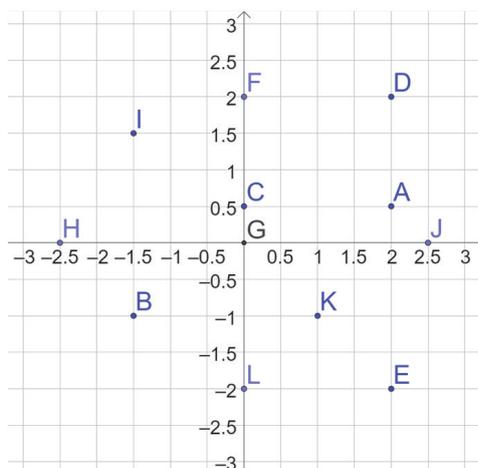
Março

Semana 1



Diagnóstico

Utilize o plano cartesiano a seguir para responder as questões de 1 a 7.



1. Determine o quadrante dos pontos:

- | | | |
|-----|-----|-----|
| A → | E → | I → |
| B → | F → | J → |
| C → | G → | K → |
| D → | H → | L → |

2. Determine as coordenadas dos pontos:

- | | | |
|-----|-----|-----|
| A → | E → | I → |
| B → | F → | J → |
| C → | G → | K → |
| D → | H → | L → |

3. Marque nesse plano cartesiano os pontos:

$M \rightarrow \left(-\frac{3}{2}; 0\right)$	$N \rightarrow \left(-\frac{1}{2}; \frac{1}{2}\right)$	$O \rightarrow \left(\frac{9}{3}; 2\right)$
$P \rightarrow \left(-1; \frac{4}{2}\right)$	$Q \rightarrow \left(\frac{4}{2}; -\frac{5}{5}\right)$	$R \rightarrow (3; 0)$

4. Qual é polígono formado pelos pontos FHLJ?

5. Qual o perímetro do polígono formado pelos pontos ACFD?

6. Qual a área do polígono formado pelos pontos EKL?

7. Determine a medida algébrica do segmento \overline{BK} .

8. Mário criou uma sequência cujo termos podem ser determinados a partir da expressão do termo geral que é $a_n = 3n + 2$. A diferença entre o décimo quinto termo e o quinto termo dessa sequência é um número

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| (A) múltiplo de 5. | (D) primo menor que 20. |
| (B) múltiplo de 7. | (E) par maior que 40. |
| (C) ímpar maior que 20. | |

9. Desenhe um plano cartesiano, e marque os seguintes pontos

x	y
-2	-4
-1	-1
0	2
1	5
2	8

Qual é a lei de formação dessa sequência?

- | |
|------------------|
| (A) $y = 3x$ |
| (B) $y = 3x - 3$ |
| (C) $y = 3x + 2$ |
| (D) $y = x - 3$ |
| (E) $y = x + 3$ |

10. Escreva a equação que traduz o enunciado em cada item e descubra o(s) número(s) desconhecido(s).

- A soma de dois números inteiros e consecutivos é igual a 45.
- O triplo de um número é igual ao próprio número somado a 14.
- O dobro de um número, somado ao seu triplo, é igual a 45.

11. Responda as questões a seguir:

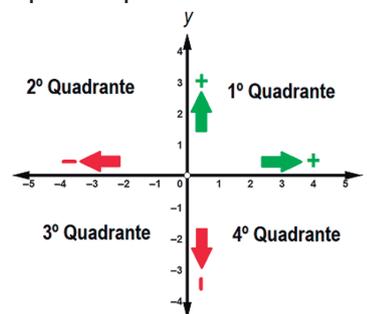
- Um avião percorre 150 quilômetros em 0,5 hora. Mantendo a mesma velocidade, quantos quilômetros ele percorrerá em duas horas?
- Para fazer 6 pães, o padeiro utiliza 1800 gramas de farinha. Quantos gramas de farinha ele gasta para fazer 5 pães?



O QUE PRECISAMOS SABER?

O que precisamos saber sobre Plano Cartesiano?

O plano cartesiano é formado por um sistema de dois eixos perpendiculares entre si, um horizontal e um vertical, denominados, respectivamente, **eixo das abscissas (x)** e **eixo das ordenadas (y)**. Esses eixos se encontram em um ponto chamado origem (O) e, a partir da origem, os eixos são numerados, dividindo o plano em quatro partes que são chamadas de quadrantes.

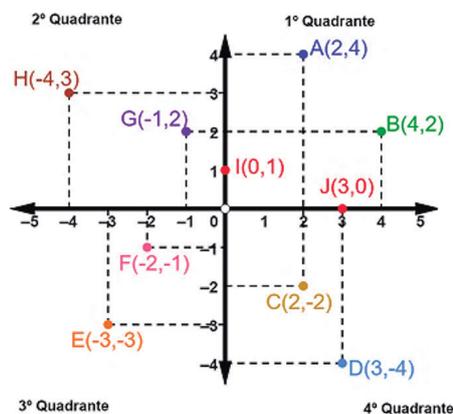


Coordenadas Cartesianas

Para localizar um ponto no plano cartesiano, são necessárias duas informações: uma referente ao eixo **x** e outra referente ao eixo **y**. Essa localização é feita por meio de um par ordenado **(x, y)**, em que o primeiro elemento representa a **abscissa** do ponto e indica sua posição em relação ao eixo **x**, e o segundo elemento representa a **ordenada** do ponto e indica sua posição em relação ao eixo **y**.

Observe a seguir as coordenadas de alguns pontos localizados no plano cartesiano.

A (2; 4)	B (4; 2)	C (2; -2)	D (3; -4)	E (-3; -3)
F (-2; -1)	G (-1; 2)	H (-4; 3)	I (0; 1)	J (3; 0)



Obs: Quando a abscissa de um ponto é igual a zero, ele se localiza sobre o eixo **y**, e quando a ordenada de um ponto é igual a zero, ele se localiza sobre o eixo **x**.

c) Fabiana recebeu R\$ 500,00 de comissão pela venda de 600 peças. Se tivesse vendido 780 peças, quanto teria recebido?

d) Um veículo com velocidade de 50 km/h faz um percurso em 4 horas. Qual seria a velocidade necessária para que esse veículo fizesse esse mesmo percurso em 2 horas?

e) Patrícia ganha R\$ 25,00 por hora de serviço. Quanto ela ganharia se trabalhasse por um período correspondente a $\frac{5}{12}$ de um dia?

12. O salário do funcionário de uma loja é composto de uma parte fixa e uma parte que depende do valor de suas vendas. Se esse salário (R\$) é dado pela expressão $s = 400 + 0,15v$, em que v é o valor mensal das vendas e s é o salário que ele recebe.

a) Quanto o funcionário deve vender em um mês para receber R\$ 3500,00 de salário?

b) Qual será o salário desse funcionário se vender R\$ 15 000 por mês?

13. Karina pagou R\$ 29,90 por uma blusa que estava sendo vendida com desconto de 33%. Quando suas amigas souberam, foram a loja e perceberam que o desconto já havia acabado. A equação que nos permite determinar o preço x encontrado pelas amigas de Karina é

(A) $x - \frac{33}{100} \cdot x = 29,90$.

(B) $\frac{33}{100} \cdot x = 29,90$.

(C) $x = 29,90 \cdot x \cdot 0,33$.

(D) $29,90 - \frac{33}{100} \cdot x = 0,33x$.

(E) $0,33 \cdot x = 29,90$.

14. Observe o sistema de equações a seguir

$$\begin{cases} y = -x \\ y = 2x \end{cases}$$

a) Resolva esse sistema.

b) Em um plano cartesiano, trace as retas $y = -x$ e $y = 2x$ presentes no sistema dado.

c) Qual a relação entre o par ordenado que é solução desse sistema, e o ponto de intersecção das retas traçadas?

15. Marinalva comprou 4 camisas e 3 calças e pagou R\$ 560,00. No mesmo dia, Joana comprou 1 camisa e 3 calças iguais às de Marinalva e desembolsou R\$ 410,00 no total. Sabendo que não houve alteração de preço nesse dia, responda.

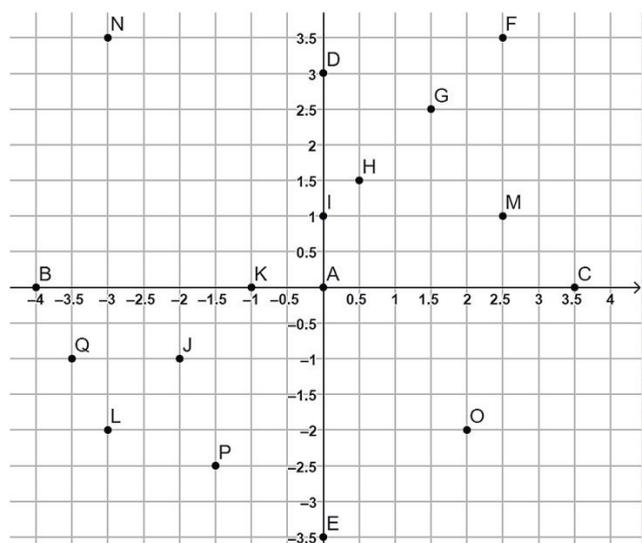
a) Qual é o sistema que representa essa situação?

b) Qual o preço de 1 camisa e de 1 calça?



ATIVIDADES DE PLANO CARTESIANO

1. Dado o plano cartesiano a seguir.



Determine:

- As coordenadas dos pontos.
- Os pares ordenados que pertençam ao eixo das abscissas.
- Os pares ordenados que pertençam ao eixo das ordenadas.
- Os pares ordenados que pertençam ao:
 - 1º quadrante →
 - 2º quadrante →
 - 3º quadrante →
 - 4º quadrante →
- A medida algébrica do segmento \overline{AC} .

2. Desenhe um plano cartesiano e marque os seguintes pontos:

$A\left(-\frac{9}{2}; 3,5\right)$ $B(0; -2,5)$ $C(4,5; 0)$ $D\left(\frac{7}{2}; \frac{1}{2}\right)$

$E\left(-\frac{1}{2}; -0,5\right)$ $F(-4; 0)$ $G\left(-3,5; \frac{5}{2}\right)$ $H\left(\frac{1}{2}; -1\right)$

3. O professor de Matemática de João pediu que ele marcasse em um plano cartesiano os pontos $A(-2; -\frac{1}{2})$, $B(-2; \frac{1}{2})$, $C(0; -1)$ e $D(3; -\frac{7}{2})$. Se João marcar corretamente todos os pontos, qual será o único quadrante em que não haverá nenhum ponto marcado?

4. Valide as sentenças a seguir em (V) verdadeiras ou (F) falsas:

- O ponto $(3; -2)$ pertence ao quarto quadrante.
- O ponto $(2; -1)$ pertence ao segundo quadrante.

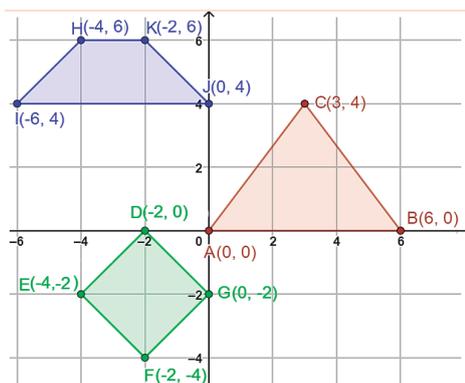
- O ponto $(-1; -3)$ pertence ao terceiro quadrante.
- O ponto $(2; 4)$ pertence ao primeiro quadrante.
- O ponto $(-3; 0)$ pertence ao terceiro quadrante.
- O ponto $(0, 0)$ é a origem do plano cartesiano.
- O ponto $(0, -6)$ pertence ao o eixo das ordenadas.
- O ponto $(1, 0)$ pertence o eixo das abscissas.



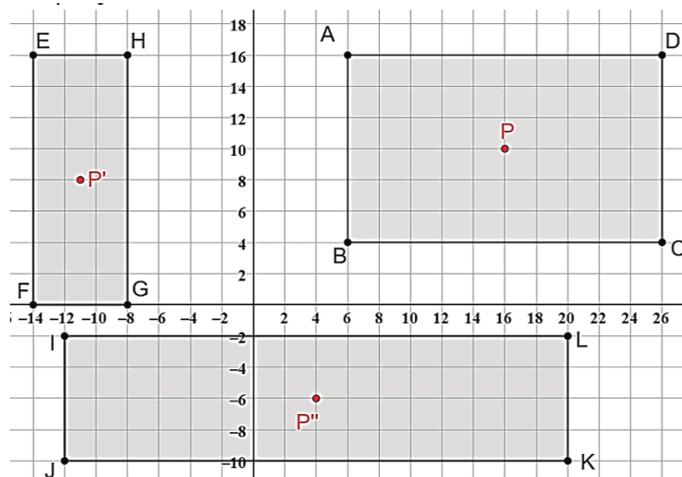
VAMOS AVANÇAR?

Coordenadas cartesianas que delimitam polígonos

Utilizando três ou mais coordenadas cartesianas não colineares, (que não pertencem a uma mesma reta), pode-se delimitar vértices de um polígono, tendo este, uma representação no plano cartesiano, observe:



5. No plano cartesiano a seguir, os pontos P, P' e P'' correspondem respectivamente a intersecção entre as diagonais dos polígonos ABCD, EFGH e IJKL.

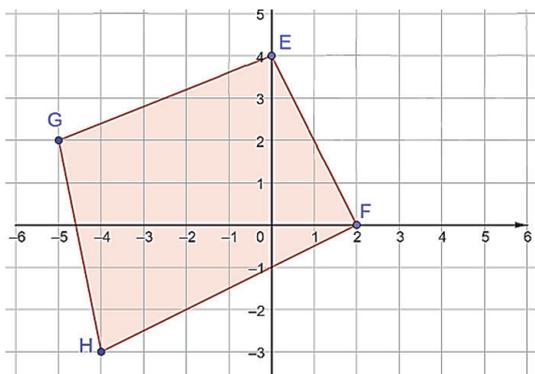


- Quais são as coordenadas cartesianas dos pontos P, P' e P''?
- Qual é a classificação dos quadriláteros ABCD, EFGH e IJKL?

6. As coordenadas de dois dos vértices não consecutivos do quadrado ABCD são A(6, 5) e C(2, 1). Em relação a esse quadrado, responda às questões.

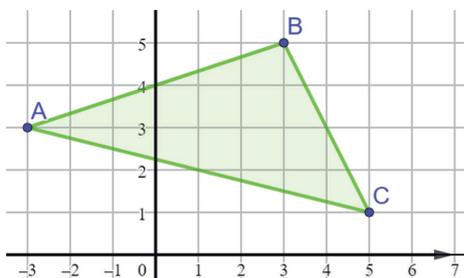
- Quais são as coordenadas dos outros dois vértices?
- Represente esse quadrado em um plano cartesiano.

7. Observe o quadrilátero EFHG representado no plano cartesiano a seguir.



Quais são as coordenadas de cada um dos seus vértices?

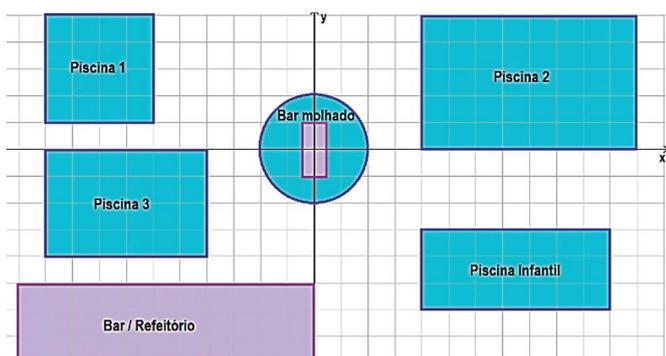
8. Considere o triângulo ABC apresentado no plano cartesiano a seguir.



As coordenadas dos vértices deste triângulo são

- A(-3, 3); B(-3, 5) e C(5, -1).
- A(-3, 3); B(3, 5) e C(5, 1).
- A(3, -3); B(-3, -5) e C(-5, -1).
- A(-3, 3); B(5, 3) e C(1, 5).
- (3, -3); B(5, 1) e C(5, 3).

9. A figura a seguir ilustra, em um plano cartesiano, o esboço de um condomínio aquático em Caldas Novas.



Considerando que as dimensões da malha nesse plano cartesiano correspondem a 2 m, responda as seguintes perguntas.

- Quais as coordenadas dos vértices da piscina 1?
- Quais as coordenadas dos vértices da piscina 2?
- Quais as coordenadas dos vértices da piscina 3?
- Quais as coordenadas dos vértices da piscina infantil?
- Quais as coordenadas dos vértices do Bar / Refeitório?
- Quais as coordenadas do centro do Bar molhado?
- Qual é o diâmetro do Bar molhado?



ATIVIDADES DE AMPLIAÇÃO

10. (ENEM – 2016) Uma família resolveu comprar um imóvel num bairro cujas ruas estão representadas na figura. As ruas com nomes de letras são paralelas entre si e perpendiculares às ruas identificadas com números.

Todos os quarteirões são quadrados, com as mesmas medidas, e todas as ruas têm a mesma largura, permitindo caminhar somente nas direções vertical e horizontal. Desconsidere a largura das ruas.

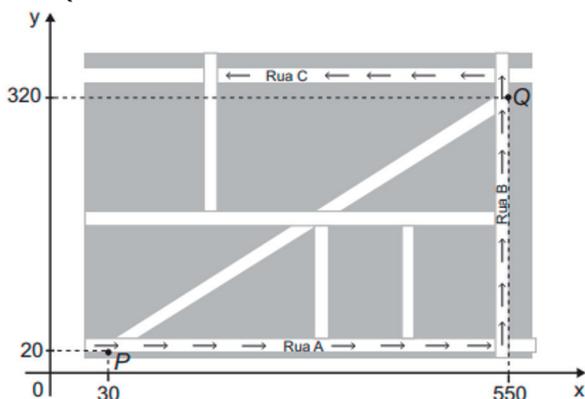
Rua A						
Rua B						
Rua C						
Rua D						
Rua E						
Rua F						
Rua 1	Rua 2	Rua 3	Rua 4	Rua 5	Rua 6	

A família pretende que esse imóvel tenha a mesma distância de percurso até o local de trabalho da mãe, localizado na rua 6 com a rua E, o consultório do pai, na rua 2 com a rua E, e a escola das crianças, na rua 4 com a rua A. Com base nesses dados, o imóvel que atende as pretensões da família deverá ser localizado no encontro das ruas

- 3 e C.
- 4 e C.
- 4 e D.
- 4 e E.
- 5 e C.

11. (ENEM – 2015/Adaptada) Devido ao aumento do fluxo de passageiros, uma empresa de transporte coletivo urbano está fazendo estudos para a implantação de um novo ponto de parada em uma determinada rota. A figura mostra o percurso, indicado pelas setas, realizado por um ônibus nessa rota e a localização de

dois de seus atuais pontos de parada, representados por P e Q.



Os estudos indicam que o novo ponto T deverá ser instalado, nesse percurso, entre as paradas já existentes P e Q, de modo que as distâncias percorridas pelo ônibus entre os pontos P e T e entre os pontos T e Q sejam iguais. De acordo com os dados, quais são as coordenadas do novo ponto de parada ?

Semana 3



O QUE PRECISAMOS SABER?

O que precisamos saber sobre Sequências?

Sequências de números são listas ordenadas de números que verificam uma dada propriedade ou regra. Cada número da sequência chama-se termo.

Ordem	1°	2°	3°	4°	...
Termos	1	2	3	4	...

Exemplos:

a)

Ordem	1°	2°	3°	4°	...
Termos	2	3	4	5	...
	$1 + 1$	$2 + 1$	$3 + 1$	$4 + 1$...

b)

Ordem	1°	2°	3°	4°	...
Termos	0	1	2	3	...
	$1 - 1$	$2 - 1$	$3 - 1$	$4 - 1$...

c)

Ordem	1°	2°	3°	4°	...
Termos	2	4	6	8	...
	2×1	2×2	2×3	2×4	...

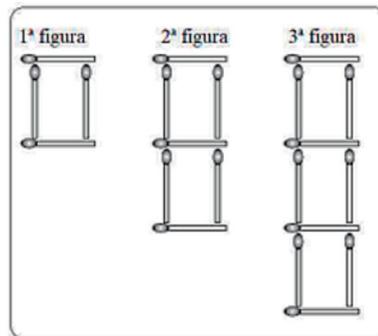
d)

Ordem	1°	2°	3°	4°	...
Termos	2	4	6	8	...
	2×2	2×3	2×4	2×5	...
	$2 \times (1 + 1)$	$2 \times (2 + 1)$	$2 \times (3 + 1)$	$2 \times (4 + 1)$...



ATIVIDADES DE SEQUÊNCIAS

12. Observe a sequência a seguir.



Preencha a tabela a seguir seguindo o padrão sequencial.

Ordem da figura	1	2	3	4	5	6
Número de palitos (termo)	4	7	10			

13. Mariana é vendedora autônoma de uma marca de roupas e recebeu uma tabela de valores para vendas de camisas. Esses valores são compostos por uma parte fixa, em reais, que corresponde a taxa de entrega, e, outra parte que representa o custo por camiseta. Ao sair para fazer as suas vendas, percebeu que sua tabela estava danificada e faltavam alguns valores. Complete esses valores.

N° de peças	1	2	3	4	5	...	10
Preço (R\$)	30		74				

GRUPO DE ATIVIDADES 2



VAMOS AVANÇAR?

Uma expressão é uma sequência de operações matemáticas que podem ser classificadas em numéricas ou algébricas.

Expressões numéricas: são sentenças matemáticas envolvendo apenas operações numéricas. Nessas expressões, são usados alguns sinais de associação (parênteses, colchetes e chaves). Exemplos:

- $4 \cdot (5 - 2)^2 + 10$
- $0,5 \cdot (0,33) - 5$
- $4^2 + 2 \cdot 4 - 3$

Expressões algébricas são expressões matemáticas que contêm números e letras. As letras são denominadas variáveis e utilizadas para representar diferentes valores.

Caso a expressão algébrica possua um único termo algébrico, ela é conhecida como monômio; quando possui mais de um, é chamada de polinômio.

Vejamos alguns exemplos de expressões algébricas:

- $0,5p - 5$
- $-7n^3 m$
- $3x^2 + 5y - 3$
- $x^2 + 2x - 3$

Quando conhecemos e atribuímos um valor a variável de uma expressão algébrica, é possível encontrar o seu valor numérico. O valor numérico da expressão algébrica nada mais é do que o resultado da expressão numérica obtida quando substituímos a variável por um valor. Exemplo:

Dada a expressão: $x^3 + 4x^2 + 3x - 5$, para $x = 2$, qual é o valor numérico dessa expressão?

Para calcular o valor da expressão, deve-se substituir o x por 2 .

$$\begin{aligned} & x^3 + 4x^2 + 3x - 5 \\ & 2^3 + 4 \cdot 2^2 + 3 \cdot 2 - 5 \\ & 8 + 16 + 6 - 5 \\ & 30 - 5 \\ & 25 \end{aligned}$$

As **seqüências numéricas** geralmente possuem uma lei de formação. Através dessa lei, é possível descobrir qualquer termo da seqüência, pois, ela é a fórmula que gera os seus termos.

Vamos retomar os exemplos anteriores:

Ordem	1°	2°	3°	4°	...	n
Termos					...	
	1	2	3	4	...	n

a)

Ordem	1°	2°	3°	4°	...	n
Termos					...	
	2	3	4	5	...	n + 1
	$1 + 1$	$2 + 1$	$3 + 1$	$4 + 1$...	

b)

Ordem	1°	2°	3°	4°	...	n
Termos					...	
	0	1	2	3	...	n - 1
	$1 - 1$	$2 - 1$	$3 - 1$	$4 - 1$...	

c)

Ordem	1°	2°	3°	4°	...	n
Termos					...	
	2	4	6	8	...	$2 \times n$
	2×1	2×2	2×3	2×4	...	

d)

Ordem	1°	2°	3°	4°	...	n
Termos					...	
	4	6	8	10	...	$2 \times (n + 1)$
	2×2	2×3	2×4	2×5	...	$2 \times (n + 1)$
	$2 \times (1 + 1)$	$2 \times (2 + 1)$	$2 \times (3 + 1)$	$2 \times (4 + 1)$...	$2n + 2$

e)

Ordem	1°	2°	3°	4°	...	n
Termos					...	
	6	9	12	15	...	$3 \times (n + 1)$
	3×2	3×3	3×4	3×5	...	$3 \times (n + 1)$
	$3 \times (1 + 1)$	$3 \times (2 + 1)$	$3 \times (3 + 1)$	$3 \times (4 + 1)$...	$3n + 3$

Leia a situação problema a seguir:

Joana quer comprar canetas coloridas pela internet, pois já percebeu que é mais barato. No site Bara-tão, o valor que pagaria para comprar uma caneta seria R\$ 6,50, já para comprar 4 canetas seria R\$ 11,00. Sabendo que o valor de cada caneta é o mesmo, e que independentemente da quantidade de canetas, o valor do frete é fixo, podemos responder os seguintes questionamentos:

- 1) Qual o valor de cada caneta?
- 2) Qual o valor do frete?
- 3) Quais são os valores para compra de 1 até 5 canetas?
- 4) Qual valor está variando na seqüência?
- 5) Qual o valor constante?
- 6) Qual é a seqüência algébrica que representa essa seqüência?

Observe que:

- 1° As canetas têm o mesmo valor;
- 2° O valor do frete não vai aumentar;
- 3° O valor de uma caneta com frete é R\$ 6,50;
- 4° O valor de quatro canetas com frete é R\$ 11,00.

Agora pense, se nem o valor do frete, nem o valor unitário da caneta mudam, é possível saber o valor de 3 canetas, calculando a diferença entre os valores de 1 e 4 canetas. Observe:

$$11,0 - 6,5 = 4,5$$

$$4,50 \div 3 = 1,5.$$

Logo cada caneta custa R\$ 1,50.

Se o valor total da compra de uma caneta era R\$ 6,50 e a caneta custa R\$ 1,50, o frete será de R\$ 5,00.

Dessa maneira, podemos determinar a regularidade da seqüência numérica para essa situação. Veja:

$$1 \text{ caneta} \rightarrow 1 \cdot 1,5 + 5 = 6,50$$

$$2 \text{ canetas} \rightarrow 2 \cdot 1,5 + 5 = 8,00$$

$$3 \text{ canetas} \rightarrow 3 \cdot 1,5 + 5 = 9,50$$

$$4 \text{ canetas} \rightarrow 4 \cdot 1,5 + 5 = 11,00$$

$$5 \text{ canetas} \rightarrow 5 \cdot 1,5 + 5 = 12,50$$

n canetas $\rightarrow n \cdot 1,5 + 5$ (sendo $n \cdot 1,5$ a parte variável e 5 a parte constante)

Dessa forma a expressão algébrica que representa o padrão dessa seqüência numérica é: $1,5n + 5$.



ATIVIDADES DE SEQUÊNCIAS ALGÉBRICAS



ATIVIDADES DE AMPLIAÇÃO

1. Substitua o valor de $x = 2$ nos binômios a seguir, depois, calcule o valor numérico desses binômios.

- a) $-2x^2 + x$
- b) $3x^3 - 2x$
- c) $-\frac{1}{2}x^4 + x^2$
- d) $x^3 - x$

2. Substitua o valor de $x = -3$ nos trinômios a seguir, depois, calcule o valor numérico desses trinômios.

- a) $x^3 + 2x^2 + x$
- b) $-x^4 - x^2 - x$
- c) $-\frac{5}{3}x^5 + x^3 - x$
- d) $x^3 + x^2 - \frac{x}{3}$

3. Substitua o valor de $x = -\frac{1}{3}$ nos polinômios a seguir, depois, calcule o valor numérico desses polinômios.

- a) $x^4 + x^3 + x^2 + x$
- b) $x^4 - 2x^2 - x - 2$
- c) $-\frac{6}{5}x^5 + x^3 - 3x + 1$
- d) $x^7 - x^5 - 6x^3 + 3x^2 + 9x + \frac{1}{3}$

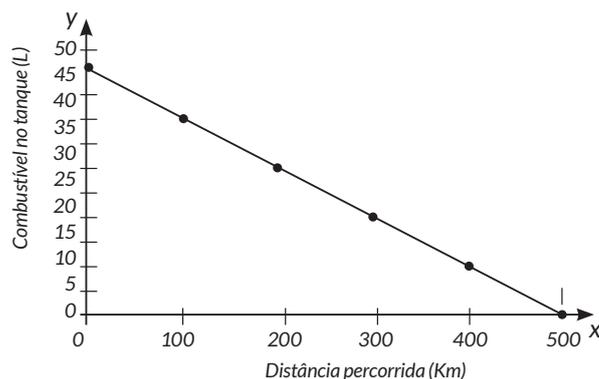
4. Substitua o valor de $a = 2$ e $b = -1$ nas expressões algébricas a seguir e calcule seus respectivos valores numéricos.

- a) $\frac{3a+b}{3}$
- b) $-\frac{2a-4b}{ab}$
- c) $\frac{a^2+2b^3}{b-a}$
- d) $\frac{-(b-a)^3}{\frac{1}{4}(3ab)}$

5. Em cada caso, escreva a expressão algébrica que define a sequência.

Ordem	1	2	3	4
a)				
b)				
c)				

6. (ENEM 2018) Uma indústria automobilística está testando um novo modelo de carro. Cinquenta litros de combustível são colocados no tanque desse carro, que é dirigido em uma pista de testes até que todo o combustível tenha sido consumido. O segmento de reta no gráfico mostra o resultado desse teste, no qual a quantidade de combustível no tanque é indicada no eixo y (vertical), e a distância percorrida pelo automóvel é indicada no eixo x (horizontal).



A expressão algébrica que relaciona a quantidade de combustível no tanque e a distância percorrida pelo automóvel é

- (A) $y = -10x + 500$.
- (B) $y = -\frac{x}{10} + 50$.
- (C) $y = -\frac{x}{10} + 500$.
- (D) $y = \frac{x}{10} + 50$.
- (E) $y = \frac{x}{10} + 500$.

9. A tabela a seguir apresenta pares ordenados que geram o gráfico (reta) de uma função polinomial do 1º grau.

x	y
-2	-4
-1	-3
0	-2
1	-1
2	0
3	1
4	2

Escreva a lei de formação dessa função.



O QUE PRECISAMOS SABER?

O que precisamos saber sobre equação polinomial do 1º grau?

Definição: Chama-se equação polinomial do 1º grau toda equação da forma, ou redutível à forma:

$$ax + b = 0, a \neq 0, \quad a \text{ e } b \in \mathbb{R}.$$

Nesta equação, a e b são chamados de coeficientes e x recebe o nome de incógnita. A parte que fica antes da igualdade (do lado esquerdo) é chamada de **1º membro**, e a outra parte que fica à direita, é denominada de **2º membro**.

Na equação do 1º grau a incógnita é o valor que se deseja determinar.

Exemplo 1: $\frac{4x + 44}{1^\circ \text{ MEMBRO}} = \frac{7x + 23}{2^\circ \text{ MEMBRO}}$

Resolver uma equação significa determinar o valor que atribuído a x , fará com que a igualdade se torne verdadeira. Esse valor é chamado de raiz da equação.

- **Princípio Aditivo:** Quando se soma (ou se subtrai) qualquer número real nos dois membros de uma equação, a igualdade não se altera.
- **Princípio Multiplicativo:** Quando se multiplica (ou se divide) toda equação por qualquer número real diferente de zero, a igualdade não se altera.

Quando juntamos os dois princípios acima formamos o seguinte princípio:

- **Princípio da Igualdade:** Uma equação não se altera quando adicionamos, subtraímos, multiplicamos ou dividimos um mesmo número (diferente de zero) a cada um de seus membros.

Método de resolução

Com base na aplicação do princípio da igualdade, temos o desenvolvimento dos seguintes passos:

1º) Coloca-se todos os coeficientes que estiverem acompanhados pelas incógnitas em um dos membros da igualdade e aqueles que não estão acompanhados do outro:

$$\Rightarrow \frac{4x - 7x}{1^\circ \text{ MEMBRO}} = \frac{23 - 44}{2^\circ \text{ MEMBRO}}$$

2º) Efetua-se as devidas operações algébricas dos dois lados da igualdade.

$$\Rightarrow -3x = -21$$

3º) Divide-se toda equação de modo a deixar o coeficiente de x igual a 1. Neste caso divide-se toda equação por (-3)

$$\Rightarrow x = 7$$

Exemplo 2: Resolva a equação do 1º grau

$$\frac{x - 3}{x(x + 1)} + \frac{x - 5}{x + 1} = \frac{x + 2}{x}, U = \mathbb{R}^* - \{-1\}.$$

Observe que existe uma condição para restringir os valores que x poderá assumir.

$$U = \mathbb{R}^* \{1\}$$

Por esta razão, x só poderá assumir valores que sejam diferentes de 0 e de -1 .

Esta condição é chamada de **Condição de Domínio** ou **Condição de Existência**.

Neste caso o primeiro passo a ser dado é calcularmos o mínimo múltiplo comum dos denominadores nos dois membros da equação, a fim de reduzi-los ao mesmo denominador.

$$\frac{(x - 3) + x(x - 5)}{x(x + 1)} = \frac{(x + 1)(x + 2)}{x(x + 1)}$$

Agora que os denominadores dos dois membros são iguais pode-se simplificá-los

$$\frac{(x - 3) + x(x - 5)}{\cancel{x(x + 1)}} = \frac{(x + 2)(x + 1)}{\cancel{x(x + 1)}}$$

A equação restante será formada pelos numeradores dos dois membros.

$$(x - 3) + x(x - 5) = (x + 2)(x + 1)$$

Em seguida, efetuam-se as operações algébricas indicadas nos dois membros da igualdade.

$$x - 3 + x^2 - 5x = x^2 + x + 2x + 2$$

Daqui por diante, basta seguir os passos do exemplo 1.

$$\Rightarrow x - 3 + x^2 - 5x = x^2 + x + 2x + 2$$

$$\Rightarrow -7x = 5$$

$$\Rightarrow x = -\frac{5}{7}$$

Portanto o conjunto solução será $s = \left\{-\frac{5}{7}\right\}$



ATIVIDADES DE EQUAÇÕES POLINOMIAIS DO 1º GRAU

10. Resolva as seguintes equações do 1º grau, sendo $U = \mathbb{Q}$.

a) $5x - 40 = 2 - x$

b) $20 + 6x = -2x + 26$

c) $3,5x + 1 = 3 + 3,1x$

d) $7p + 15 - 5p + 10 = -17 + 13p$

e) $13y - 5 = 11 + 9y$

f) $9t - 14 = 7t + 20$

g) $5 - a - 11 = 4a - 22$

h) $2y + 21 - 6y = -12 + y - 7$

11. Resolva as seguintes equações na incógnita x , sendo $U = \mathbb{R}$.

a) $\frac{x}{3} = 5$

b) $\frac{x}{5} = -2$

c) $\frac{x}{-12} = -4$

d) $\frac{2x}{7} = -6$

e) $\frac{5x}{12} = \frac{2}{6}$

f) $\frac{-13x}{15} = \frac{26}{25}$

12. Resolva as seguintes equações na incógnita x , sendo $U = \mathbb{R}$.

a) $\frac{x}{2} - \frac{x}{3} = 5$

b) $\frac{x}{5} + \frac{x}{4} = 3$

c) $\frac{x}{6} + \frac{x}{4} = -5$

d) $\frac{x+1}{3} + \frac{x+2}{4} = 2$

e) $\frac{x+1}{3} - \frac{x-3}{5} = 2$

f) $\frac{2x+3}{2} - \frac{2x-5}{3} = 3$

13. A raiz da equação $1 + \frac{5}{x} = -\frac{3}{x}$, com $x \neq 0$, é:

(A) - 2

(B) + 2

(C) - 8

(D) + 8

(E) - 10

14. É de entendimento comum em matemática que o conjunto solução de uma equação o conjunto de todos os números reais, ou seja, em uma equação o valor que x poderá assumir é qualquer número real " \mathbb{R} ". No caso de uma equação fracionária devemos excluir todos os possíveis valores de x que possam zerar os denominadores das frações, uma vez que não existe divisão por zero.

O conjunto universo da equação $\frac{4}{x-1} = \frac{5}{x-2}$, é

(A) $U = \mathbb{R} - \{1\}$.

(B) $U = \mathbb{R} - \{2\}$.

(C) $U = \mathbb{R} - \{1, 2\}$.

(D) $U = \mathbb{R}^* - \{1, 2\}$.

(E) $U = \mathbb{R} - \{-2\}$.

15. Determine o valor de x nas equações:

a) $\frac{7}{3x} + \frac{1}{4} = \frac{5}{2x} - \frac{1}{2}$

b) $\frac{x-1}{x-2} = \frac{x}{x+3}$

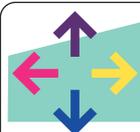
16. Qual o valor de y que satisfaz cada uma das equações a seguir?

a) $\frac{y+5}{y-2} = \frac{y+1}{y+4}$

b) $\frac{y+4}{y-1} - \frac{3}{y-1} = \frac{y-2}{y-3}$

Abril

Semana 1



VAMOS AMPLIAR?

Situações problema representados por equações polinomiais de 1º grau

Problema 1) Na prateleira de um supermercado há caixas de suco de morango e de manga, totalizando 45 caixas. O número de caixas de suco de morango é igual ao quádruplo do número de caixas de suco de manga. Quantas caixas de suco de manga há na prateleira?

Sendo x o número de caixas de suco de manga, o número de caixas de suco de morango será $4x$.

Se o total de caixas de suco é 45, tem-se que

$$x + 4x = 45$$

$$5x = 45$$

$$x = \frac{45}{5}$$

$$x = 9$$

Portanto, há 9 caixas de suco de manga nessa geladeira.

Problema 2) A academia "Fique em forma" cobra uma taxa de inscrição de R\$ 90,00 e uma mensalidade de R\$ 110,00. A academia "Corpo e saúde" cobra uma taxa de inscrição de R\$ 60,00 e uma mensalidade no valor de R\$ 115,00. Vinícius se matriculou na "Fique em forma" e Viviane se matriculou na "Corpo e saúde". Daqui a quantos meses os gastos acumulados com academia dos dois serão o mesmo?

Sendo x a quantidade de meses, temos que

$$90 + 110x = 60 + 115x$$

$$5x = 30$$

$$x = 6$$

Logo, daqui a 6 meses os gastos acumulados de Vinícius e Viviane com a academia será o mesmo.



ATIVIDADES DE AMPLIAÇÃO

17. Leia as orações a seguir e escreva algebricamente as sentenças que as expressam. Em seguida, encontre o valor da incógnita em cada caso.
- O dobro de um número é igual a quinze.
 - O triplo de um número, mais cinco, é igual a três.
 - O dobro de um número, mais um, é igual a esse número, menos quatro.
 - A soma da terça parte de um número, com seu dobro, é igual a sete.
 - A área de um retângulo de largura y , e comprimento medindo vinte e cinco centímetros, é igual a cem centímetros quadrados.
18. Escreva a equação que permite resolver cada um dos problemas a seguir e resolva-os.
- A soma de dois números é 57. O maior deles é igual ao menor, mais 5. Quais são os dois números?
 - Marcos e Plínio tem juntos R\$ 350,00. Marcos tem a mais que Plínio R\$ 60,00. Quanto tem cada um?
 - Quero repartir 120 em duas parcelas. A maior delas deve superar a menor em 16 unidades. Quais devem ser as parcelas?
19. Encontre o conjunto solução que satisfaz as seguintes sentenças no conjunto dos números reais (\mathbb{R}).
- $x + 7 = 0$
 - $2x + 6 = 12$
 - $x - \frac{2}{5} = \frac{8}{5}$
 - A diferença entre o triplo de um número e a terça parte desse número é 24. Qual é esse número?
 - Três meios de um número, aumentados de doze, são iguais a quatro oitavos desse número. Qual é esse número?
20. Tânia tem 25 anos e daqui a 3 anos sua idade será $\frac{1}{3}$ da idade de seu avô.
- Qual é a equação que permite calcular o valor y da idade que o avô de Tânia tem hoje?
- $\frac{1}{3} \cdot y = (25 + 3) \cdot 3$
 - $y = \frac{25+3}{3}$
 - $y = \frac{1}{3} \cdot (25 + 3)$
 - $\frac{1}{3} \cdot y = 28$
 - $\frac{y}{3} = 25 + 3$

21. Um arquiteto cobra por seus projetos um valor fixo de 500 reais, mais 8 reais por metro quadrado de construção. Por um determinado projeto, esse arquiteto recebeu 1460 reais.

A equação que permite calcular quantos metros quadrados tem esse projeto é

- $1460 = 8x$.
- $1460 = 8x + 500$.
- $1460 = 500x$.
- $1460 = 508x + 500$.
- $1460 = 8x - 500$.

22. Paulo e Kárita têm, juntos, R\$ 210 000,00 para fazer um investimento. A quantia que Paulo possui é três quartos da quantia que Kárita possui. Sendo x a quantia que Kárita possui, qual equação permite calcular o valor a ser investido por Kárita?

- $\frac{3}{4}x = 210\ 000 - x$
- $2x = 210\ 000 \cdot \frac{3}{4}$
- $x + \frac{3}{4} = 210\ 000$
- $\frac{3}{4}x + x = 210\ 000$
- $\frac{3}{4}x - x = 210\ 000$

23. Sabe-se que o preço a ser pago por uma corrida de táxi inclui uma parcela fixa, que é denominada bandeirada, e uma parcela variável, que depende da distância percorrida. Se o preço da bandeirada é R\$ 4,60 e do quilômetro rodado é R\$ 0,96, qual a distância percorrida por um passageiro que pagou R\$ 19,00?

- 15 km
- 16 km
- 17 km
- 18 km
- 20 km

24. Mário é gerente de uma loja de jogos. Para calcular o lucro de cada jogo vendido, em reais, ele utiliza a expressão $P = 2J + 4,9$, sendo P o preço de venda e J o preço de custo do jogo. Considere que ele pagou R\$ 4,50 em um jogo. Por quanto ele venderá esse jogo?

25. (ENEM 2021 – Reaplicação) Uma fórmula para calcular o Índice de Massa Corporal (IMC) foi publicada pelo Departamento de Nutrição da Universidade de São Paulo. O estudo propõe uma equação capaz de identificar os falsos magros que, apesar de exibirem uma silhueta esguia, apresentam altos níveis de gordura, e os falsos gordos, que têm um IMC alto em decorrência de ganho de massa muscular, e não de gordura.

A equação considera a massa do indivíduo, além do peso e da estatura. A fórmula é expressa pela soma do

triplo da massa (M), em quilograma, com o quádruplo do percentual de gordura (G), tudo dividido pela altura (H), em centímetro.

Disponível em: <http://drauziovarella.com.br>. Acesso em: 27 nov. 2012 (adaptado).

A expressão algébrica que representa a nova maneira de calcular o IMC é dada por

- (A) $3M + \frac{4G}{H}$
 (B) $\frac{3M + 4G}{H}$
 (C) $\frac{\frac{1}{3} \cdot M + \frac{1}{4} \cdot G}{H}$
 (D) $3 \cdot \left(\frac{M+4G}{H}\right)$
 (E) $\frac{4 \cdot (3M + G)}{H}$

26. (ENEM 2017 – Reaplicação/PPL) Uma pessoa encheu o cartão de memória de sua câmera duas vezes, somente com vídeos e fotos. Na primeira vez, conseguiu armazenar 10 minutos de vídeo e 190 fotos. Já na segunda, foi possível realizar 15 minutos de vídeo e tirar 150 fotos. Todos os vídeos possuem a mesma qualidade de imagem entre si, assim como todas as fotos. Agora, essa pessoa deseja armazenar nesse cartão de memória exclusivamente fotos, com a mesma qualidade das anteriores.

Disponível em: www.techlider.com.br. Acesso em: 31 jul. 2012.

O número máximo de fotos que ela poderá armazenar é

- (A) 200. (B) 209. (C) 270.
 (D) 340. (E) 475.

27. (ENEM 2010) O Salto Triplo é uma modalidade do atletismo em que o atleta dá um salto em um só pé, uma passada e um salto, nessa ordem. Sendo que o salto com impulsão em um só pé será feito de modo que o atleta caia primeiro sobre o mesmo pé que deu a impulsão; na passada ele cairá com o outro pé, do qual o salto é realizado.

Disponível em: www.cbat.org.br (adaptado).

Um atleta da modalidade Salto Triplo, depois de estudar seus movimentos, percebeu que, do segundo para o primeiro salto, o alcance diminuía em 1,2 m, e, do terceiro para o segundo salto, o alcance diminuía 1,5 m. Querendo atingir a meta de 17,4 m nessa prova e considerando os seus estudos, a distância alcançada no primeiro salto teria de estar entre

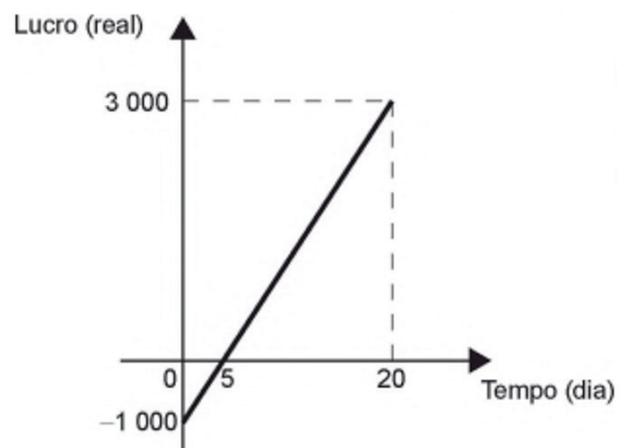
- (A) 4,0 m e 5,0 m.
 (B) 5,0 m e 6,0 m.
 (C) 6,0 m e 7,0 m.
 (D) 7,0 m e 8,0 m.
 (E) 8,0 m e 9,0 m.

28. (Enem 2019) Uma empresa tem diversos funcionários. Um deles é o gerente, que recebe R\$ 1000,00 por semana. Os outros funcionários são diaristas. Cada um deles trabalha 2 dias por semana, recebendo R\$ 80,00 por dia trabalhado.

Chamando de X a quantidade total de funcionários da empresa, a quantia Y, em reais, que esta empresa gasta semanalmente para pagar seus funcionários é expressa por

- (A) $Y = 80X + 920$.
 (B) $Y = 80X + 1\,000$.
 (C) $Y = 80X + 1\,080$.
 (D) $Y = 160X + 840$.
 (E) $Y = 160X + 1\,000$.

29. (Enem 2017 - PPL) Em um mês, uma loja de eletrônicos começa a obter lucro já na primeira semana. O gráfico representa o lucro (L) dessa loja desde o início do mês até o dia 20. Mas esse comportamento se estende até o último dia, o dia 30.



A representação algébrica do lucro (L) em função do tempo (t) é

- (A) $L(t) = 20t + 3\,000$
 (B) $L(t) = 20t + 4\,000$
 (C) $L(t) = 200t$
 (D) $L(t) = 200t - 1\,000$
 (E) $L(t) = 200t + 3\,000$



O QUE PRECISAMOS SABER?

O que precisamos saber sobre sistemas de equações polinomiais do 1º grau?

Equações polinomiais do 1º grau com duas incógnitas

Uma equação do 1º grau com duas incógnitas pode ser representada por uma sentença algébrica do tipo $ax + by = c$, em que a e b são coeficientes, c é o termo independente e x e y são as variáveis. Veja os exemplos:

a) $3x + 2y = 8$ b) $-5x + 7y = -15$ c) $\frac{1}{3}x + 4y = \frac{5}{7}$.

O conjunto de valores que atribuídos a x e a y que satisfazem a igualdade é o conjunto solução, neste caso, representado pelo par ordenado (x, y) .

Observe que a equação $3x + 2y = 8$ admite infinitas soluções, por exemplo:

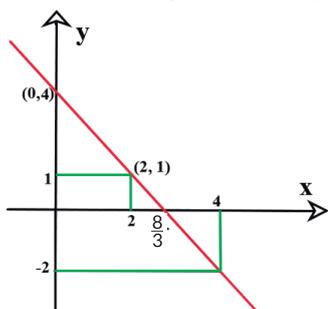
$(2, 1)$, pois $3 \cdot 2 + 2 \cdot 1 = 8 \rightarrow 8 = 8$;

$(0, 4)$, pois $3 \cdot 0 + 2 \cdot 4 = 8 \rightarrow 8 = 8$;

$(4, -2)$, pois $3 \cdot 4 + 2 \cdot (-2) = 8 \rightarrow 8 = 8$.

Percebemos então que existe uma infinidade de pontos que podem satisfazer a igualdade e, conseqüentemente, podemos representar o conjunto de todos os pontos que são solução da equação no plano cartesiano por meio de uma reta.

Neste caso teremos a seguinte situação:



Assim todos os pontos desta reta formam pares ordenados que são soluções da equação $3x + 2y = 8$.

Sistema de equações polinomiais do 1º grau com duas incógnitas

Alguns problemas de matemática são resolvidos a partir de soluções comuns a duas equações do 1º grau com duas variáveis. Nesse caso, diz-se que as equações formam um sistema de equações do 1º grau com duas variáveis. Veja os exemplos:

$$\begin{cases} x + y = 5 \\ 2x - y = 9 \end{cases} \quad \begin{cases} 3x - y = 10 \\ x + y = 18 \end{cases}$$

O par ordenado que satisfaz ao mesmo tempo as duas equações de um sistema, é chamado solução do sistema.

Por exemplo: O par $(7, 3)$ é solução do sistema:

$$\begin{cases} x + y = 10 \\ x - 3y = -2 \end{cases}$$

Pois,

$$\begin{cases} 7 + 3 = 10 \\ 7 - 3 \cdot (3) = -2 \end{cases}$$

Resolução de sistemas de equações do 1º grau

Método da substituição

Para resolver o sistema $\begin{cases} x + y = 7 \\ x - y = 1 \end{cases}$

1º passo: Vamos isolar x na 1ª equação:

$$x + y = 7 \rightarrow x = 7 - y$$

2º passo: Substitui-se x na outra equação.

$$\begin{aligned} x - y &= 1 \\ (7 - y) - y &= 1 \\ 7 - y - y &= 1 \\ -2y &= 1 - 7 \\ -2y &= -6 \\ y &= 3 \end{aligned}$$

3º passo: Para encontrar o valor de x substitui-se o valor de y em qualquer uma das equações iniciais.

$$\begin{aligned} x + y &= 7 \\ x + 3 &= 7 \\ x &= 4 \end{aligned}$$

Por último, escrevemos a solução do sistema: $S = \{(4, 3)\}$.

Método da Adição

Considere o sistema $\begin{cases} 5x - 3y = 15 \\ 2x + 3y = 6 \end{cases}$

1º Passo: Somamos as duas equações membro a membro:

$$\begin{aligned} &\begin{cases} 5x - 3y = 15 \\ 2x + 3y = 6 \end{cases} \\ &\hline &7x + 0 = 21 \\ &x = 3 \end{aligned}$$

2º Passo: Agora, é só substituir o valor de x em uma das equações do sistema:

$$\begin{aligned} 5x - 3y &= 15 \\ 5 \cdot (3) - 3y &= 15 \\ 15 - 3y &= 15 \\ -3y &= 0 \\ y &= 0 \end{aligned}$$



ATIVIDADES DE SISTEMAS DE EQUAÇÕES DO 1º GRAU

1. Verifique para quais das equações a seguir o par ordenado $(-1, 2)$ é solução:

- a) $2x + 5y = -2$ d) $\frac{6}{5}x + \frac{y}{5} = \frac{-4}{5}$
 b) $-3x + 7y = 17$ e) $\frac{15}{4}x + \frac{5}{3}y = \frac{-5}{12}$
 c) $8x - 15y = -38$

2. Aplicando o método da substituição, resolva os seguintes sistemas.

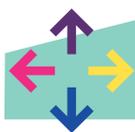
- a) $\begin{cases} x - y = 5 \\ x + 3y = 9 \end{cases}$ b) $\begin{cases} 3x - 2y = 6 \\ x - 3y = 2 \end{cases}$ c) $\begin{cases} x + y = 4 \\ 2x + y = 7 \end{cases}$
 d) $\begin{cases} x - y = 1 \\ -x + 2y = 3 \end{cases}$ e) $\begin{cases} x = 3y \\ x - 2y = 3 \end{cases}$ f) $\begin{cases} 2x + y = -3 \\ x + y = -1 \end{cases}$

3. Aplicando o método da adição, resolva os seguintes sistemas.

- a) $\begin{cases} x - y = 3 \\ 2x + y = 9 \end{cases}$ b) $\begin{cases} x = 3y \\ x + 2y = 10 \end{cases}$ c) $\begin{cases} x + y = 10 \\ 2x - y = 8 \end{cases}$
 d) $\begin{cases} x = 2y \\ 3x + 5y = 55 \end{cases}$ e) $\begin{cases} 4x + y = 7 \\ 2x - 5y = 9 \end{cases}$ f) $\begin{cases} x + y = 8 \\ 4x - 6y = 12 \end{cases}$
 g) $\begin{cases} x - 3y = 9 \\ 2x + 3y = 6 \end{cases}$ h) $\begin{cases} 2x + 3y = 0 \\ 3x + 5y = 2 \end{cases}$

4. Aplicando o método mais conveniente para cada caso, resolva os seguintes sistemas.

- a) $\begin{cases} 4x - y = 8 \\ x + y = 7 \end{cases}$ b) $\begin{cases} x - 3y = 5 \\ 2x + 4y = 0 \end{cases}$
 c) $\begin{cases} x = 6y \\ 2x - 7y = -10 \end{cases}$ d) $\begin{cases} 2x + 3y = 2 \\ 4x - 9y = -1 \end{cases}$



VAMOS AMPLIAR?

Problemas envolvendo equações e sistemas de equações polinomiais do 1º grau com duas incógnitas

Miguel precisa comprar lápis e borrachas. Se ele comprar 2 lápis e 5 borrachas, gastará R\$ 17,00. Mas, se ele resolver comprar 4 lápis e 2 borrachas, gastará R\$ 18,00. Sabendo disso determine o valor de cada item.

Sendo x o preço do lápis e y o preço da borracha, podemos montar duas equações que representem este problema:

$$(2 \text{ lápis e } 5 \text{ borrachas}) \rightarrow 2x + 5y = 17$$

$$(4 \text{ lápis e } 2 \text{ borrachas}) \rightarrow 4x + 2y = 18$$

Montamos então um sistema com essas duas equações:

$$\begin{cases} 2x + 5y = 17 \\ 4x + 2y = 18 \end{cases}$$

Isolando a variável y na primeira equação:

$$5y = 17 - 2x$$

$$y = \frac{17 - 2x}{5}$$

Substituímos a expressão $y = \frac{17 - 2x}{5}$ na segunda equação:

$$4x + 2\left(\frac{17 - 2x}{5}\right) = 18$$

$$4x + \frac{34 - 4x}{5} = 18$$

$$\frac{34 - 4x}{5} = 18 - 4x$$

$$34 - 4x = 5(18 - 4x)$$

$$34 - 4x = 90 - 20x$$

$$16x = 56$$

$$x = 3,5$$

Substituímos $x = 3,5$ na expressão:

$$y = \frac{17 - 2x}{5}$$

$$y = \frac{17 - 2 \cdot 3,5}{5}$$

$$y = 2$$

Portanto, o preço do lápis é igual a R\$ 3,50 e o preço da borracha é R\$ 2,00.



ATIVIDADES DE AMPLIAÇÃO

7. Um caderno e uma lapiseira custam juntos 45 reais em uma loja. O preço de 4 desses cadernos é igual ao preço de 3 dessas lapiseiras. Considere x como sendo o preço do caderno e y o preço da lapiseira.

Qual é o sistema de equações que possibilita calcular o preço do caderno e da lapiseira?

(A) $\begin{cases} x + y = 45 \\ 4x = 3y \end{cases}$

(C) $\begin{cases} x + y = 45 \\ 3x = 4y \end{cases}$

(B) $\begin{cases} x = y = 7 \\ 4x + 3y = 45 \end{cases}$

(D) $\begin{cases} x = y = 45 \\ 4x + 3y = 7 \end{cases}$

(E) $\begin{cases} x - y = 45 \\ 3x = 4y \end{cases}$

8. Uma fazenda cria cavalos e vacas, totalizando 72 animais. Sabe-se que há 8 cavalos a mais do que vacas. Considere c a quantidade de cavalos e v a quantidade de vacas.

Qual é o sistema de equações que possibilita calcular a quantidade de animais de cada espécie?

(A) $\begin{cases} c + v = 72 \\ v = c + 8 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} c + v = 8 \\ v - c = 72 \end{cases}$

(B) $\begin{cases} c + v = 72 \\ c = v - 8 \end{cases}$ (E) $\begin{cases} c - v = 8 \\ v + c = 72 \end{cases}$

(C) $\begin{cases} c + v = 72 \\ c = v + 8 \end{cases}$

9. Carlos e Bia foram a uma loja de telefonia contratar planos de dados para seus celulares. O valor total dos planos contratados foi de R\$ 80,00. Carlos gastou em seu plano o triplo do valor de Bia.

- Qual é o sistema de equações do 1º grau que melhor traduz o problema?
- Quais os valores dos planos contratados por Carlos e Bia?

10. A quantidade de pontos de Alberto em um jogo, é o dobro da quantidade de pontos de Beto nesse mesmo jogo. Somando a pontuação dos dois tem-se o total de 150 pontos. Quantos pontos tem Alberto?

11. Vitória usou apenas cédulas de R\$ 20,00 e de R\$ 5,00 para fazer um pagamento de R\$ 120,00. No total foram utilizadas 9 cédulas.

As quantidades de cédulas de R\$ 20,00 e de R\$ 5,00, utilizadas por Vitória, são respectivamente iguais a

- (A) 3 e 6. (D) 5 e 4.
 (B) 6 e 3. (E) 7 e 2.
 (C) 4 e 5.

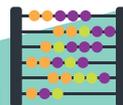
12. Em uma papelaria um estojo custa x reais e um corretivo custa 6 reais. Na compra de 3 desses estojos e 4 desses corretivos, Gisele pagou 144 reais.

O preço de cada estojo é

- (A) 40 reais. (D) 42 reais.
 (B) 41 reais. (E) 44 reais.
 (C) 42 reais.

13. A soma de dois números dados é 8 e a diferença entre estes mesmos números é igual a 4. Quais são os números?

14. Em um sítio existem cavalos e galinhas, somando um total de 60 cabeças e 180 patas. Quantos animais são bípedes e quantos são quadrúpedes?



VAMOS SISTEMATIZAR?

Uma reta, é um lugar geométrico formado por um conjunto infinito de pontos. Além disso, *dados dois pontos, existe uma única reta que os contém.*



Quando representadas geometricamente no plano cartesiano, as retas podem ser paralelas ou concorrentes. Essas posições são determinadas de acordo com a lei de formação de uma função polinomial do 1º grau, e são os coeficientes angulares das retas que determinam a posição relativa entre elas.

O coeficiente angular de uma reta representa a tangente do ângulo formado entre a reta e o eixo das abscissas. Quando se considera a lei de formação, o coeficiente angular é representado pelo valor do coeficiente de x . Observe:

$f(x) = ax + b$ Coeficiente angular

$f(x) = 2x + 6$ Coeficiente angular = 2

$f(x) = -4x - 3$ Coeficiente angular = -4

- Coeficientes angulares iguais indicam retas paralelas.

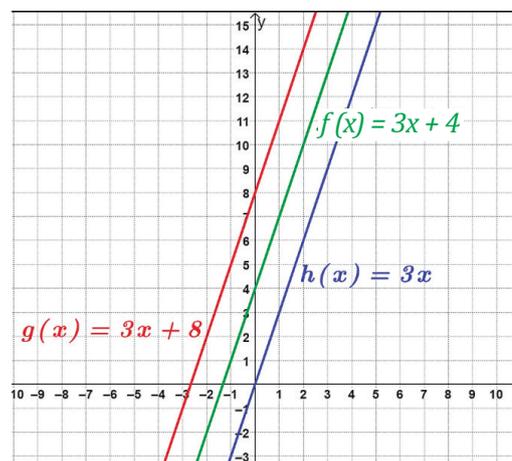
Considere as funções:

$h(x) = 3x$

$f(x) = 3x + 4$

$g(x) = 3x + 8$

Suas representações gráficas no plano cartesiano:





ATIVIDADES DE SISTEMATIZAÇÃO

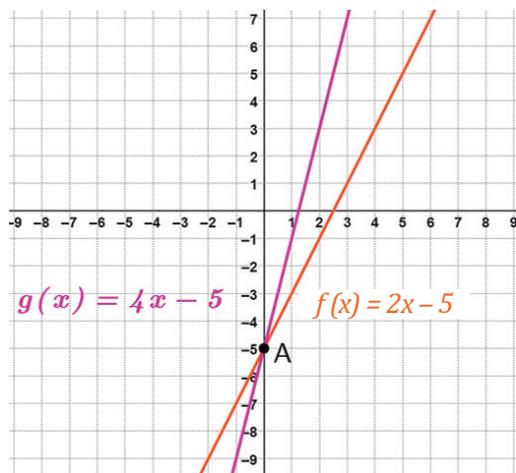
- Coeficientes angulares diferentes indicam retas concorrentes.

Considere as funções:

$$f(x) = 2x - 5$$

$$g(x) = 4x - 5$$

Suas representações gráficas no plano cartesiano:



Elas são concorrentes e se interceptam no ponto $A(0, -5)$. Lembre-se: o par ordenado $A(0, -5)$ é solução do sistema

$$\begin{cases} f(x) = 2x - 5 \\ g(x) = 4x - 5 \end{cases}$$

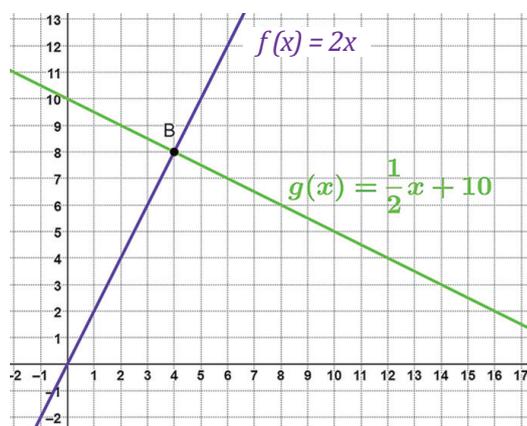
Existe ainda, o caso em que as retas são concorrentes e perpendiculares. Neste caso, o produto dos seus coeficientes angulares é igual a -1 .

Considere as funções:

$$f(x) = 2x$$

$$g(x) = -\frac{1}{2}x + 10$$

Suas representações gráficas no plano cartesiano:



Observe que $(-\frac{1}{2}) \cdot 2 = -1$, logo as retas $f(x)$ e $g(x)$ são perpendiculares.

Obs: Para o produto entre os coeficientes angulares ser igual a -1 , eles devem ser opostos e inversos entre si.

15. Para cada caso a seguir, identifique e escreva o coeficiente linear das funções polinomiais do 1º grau.

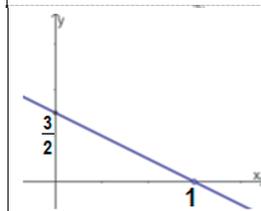
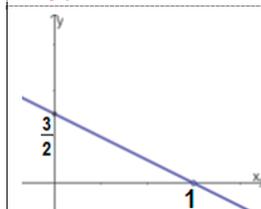
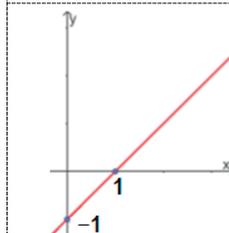
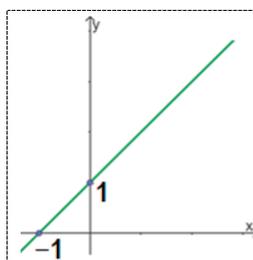
Função polinomial do 1º grau	Coeficiente linear da função polinomial do 1º grau
$y = x + 1$	
$y = x - 1$	
$y = -\frac{x}{2} + \frac{3}{2}$	
$y = -x - 4$	

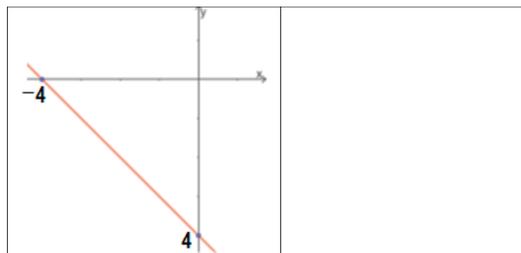
16. Para cada caso a seguir, identifique e escreva o coeficiente angular das funções polinomiais do 1º grau.

Função polinomial do 1º grau	Coeficiente angular da função polinomial do 1º grau
$y = 2x + 1$	
$y = x - 1$	
$y = -\frac{x}{2} + 3$	
$y = -2x - 4$	

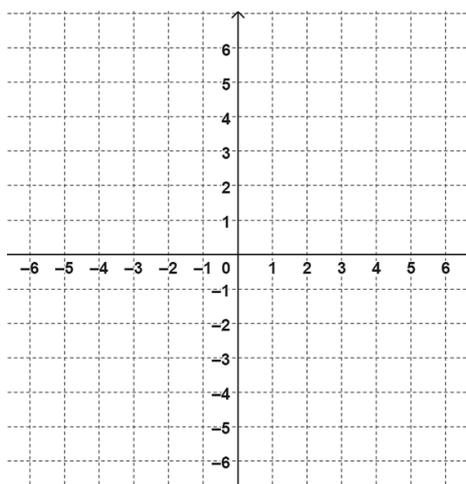
17. Para cada gráfico a seguir, identifique e escreva o coeficiente linear das funções polinomiais do 1º grau.

Função polinomial do 1º grau	Coeficiente linear da função polinomial do 1º grau





Use o plano cartesiano a seguir como suporte para responder as questões 18, 19 e 20.



18. No plano cartesiano

- Marque os pontos A(3, -1), B(0, -4), C(0, 2) e D(-3, -1).
- Trace de **rosa** a reta **f** que passa pelos pontos A e B.
- Trace de **amarelo** a reta **j** que passa pelos pontos A e C.
- Trace de **vermelho** a reta **h** que passa pelos pontos B e D.
- Trace de **verde** a reta que **g** passa pelos pontos D e C.
- Trace de **azul** a reta que **i** passa pelos pontos D e A.
- Trace de **roxo** a reta que **y'** passa pelos pontos C e B.

19. Dentre as retas traçadas, visualmente, quais são

- Paralelas?
- Concorrentes perpendiculares?

20. Considerando P o ponto de intersecção entre as retas **i** e **y'**, valide as afirmações a seguir em V (verdadeiro) ou F (falso).

- P é o ponto de intersecção entre duas retas concorrentes e perpendiculares e possui coordenadas (-1, 0).
- Os segmentos de reta \overline{AB} , \overline{BD} , \overline{DC} e \overline{CA} formam um quadrado de lado $3\sqrt{2}$.
- P é o ponto intersecção entre as diagonais \overline{DA} e \overline{CB} de um losango que medem 6 unidades.
- Pode-se afirmar que o triângulo ACP é retângulo e isósceles pois $\overline{CP} \perp \overline{AP}$ e $\overline{CA} = \overline{AP}$.
- Os triângulos \overline{ACP} , \overline{ABP} , \overline{BDP} e \overline{DCP} são semelhantes.

VAMOS CONTINUAR SISTEMATIZANDO?

O gráfico da função afim é representado por uma reta do tipo $y = ax + b$. O valor do coeficiente angular (taxa de variação) da função é que determina se ela é crescente ou decrescente.

- Caso $a > 0$, a função é crescente;
- Caso $a < 0$, a função é decrescente;
- Caso $a = 0$, a função é constante.

Por exemplo:

A função $f(x) = 3x + 4$, é crescente, pois o valor de a é igual a 3 (maior que zero).

A função $y = -5x + 2$ é decrescente, pois a é igual a -5 (menor que zero).

Dado o gráfico de uma reta que passa por dois pontos, para identificarmos o coeficiente linear basta olharmos onde essa reta intercepta o eixo y .

Porém, para encontrar o valor do coeficiente angular, é importante lembrar que:

Dado os pontos $A(x_a; y_a)$ e $B(x_b; y_b)$, pertencentes a uma reta, então o coeficiente angular dessa reta é:

$$m = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{y_b - y_a}{x_b - x_a}$$

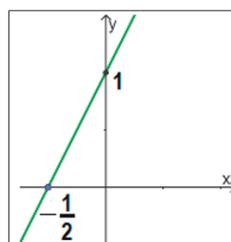


ATIVIDADES DE SISTEMATIZAÇÃO

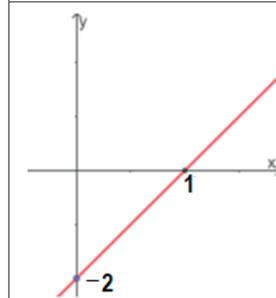
21. Para cada caso a seguir, identifique e escreva o coeficiente angular das funções polinomiais do 1º grau dado seu gráfico.

Função polinomial do 1º grau

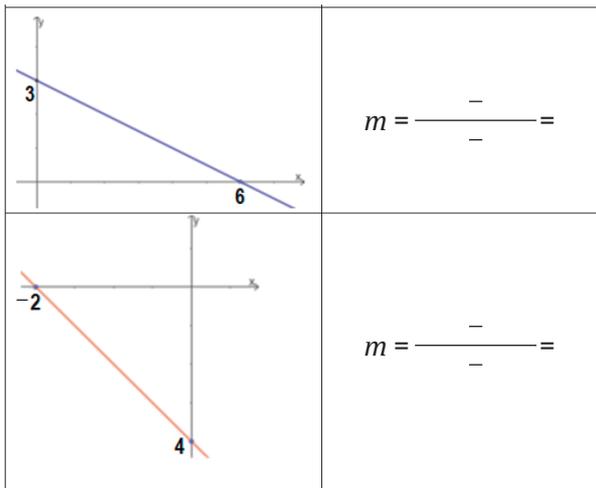
Coeficiente linear da função polinomial do 1º grau



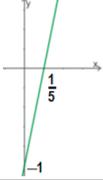
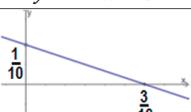
$$m = \frac{-}{-} =$$



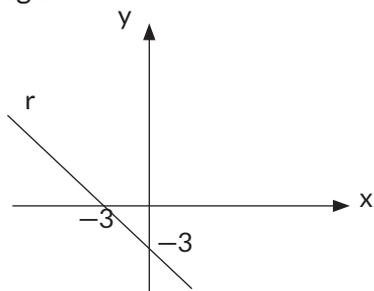
$$m = \frac{-}{-} =$$



22. Para cada caso a seguir, identifique e escreva os coeficientes linear e angular das funções polinomiais do 1º grau.

Função polinomial do 1º grau
$y = \frac{2x}{5} - 3$

$y = -7x + 5$


23. Uma reta r de equação $y = ax + b$ tem seu gráfico ilustrado a seguir.



Quais são os valores dos coeficientes a e b ?

24. Substitua os pontos e identifique a equação da reta a qual esses pontos pertencem.

Pontos	Equação da reta
a) (0; 1) e (2; 0)	<ul style="list-style-type: none"> $y = 2x + 1$ $y = -\frac{x}{2} + 1$ $y = x + 1$
b) (3; 0) e (2; 1)	<ul style="list-style-type: none"> $y = x + 3$ $y = -3x + 1$ $y = -x + 3$



VAMOS CONCLUIR?

O que precisamos saber para construir gráficos de funções afim?

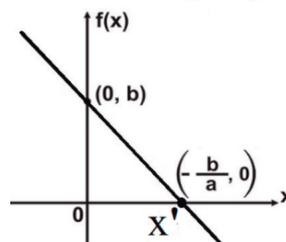
Toda função pode ser representada graficamente. O zero de uma função é também chamado de raiz da função. (valor de x que zera a função).

Graficamente, é o valor em que o gráfico da função intercepta o eixo x . Para encontrarmos a raiz de uma função do primeiro grau, do tipo $f(x) = ax + b$, basta fazermos $y = f(x) = 0$, obtendo $x = -\frac{b}{a}$.

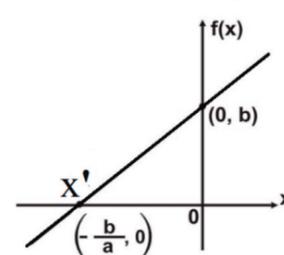
As coordenadas do ponto de interseção do gráfico com o eixo das abscissas (eixo x) são representadas por $(-\frac{b}{a}; 0)$.

Observe:

Decrescente ($a < 0$)



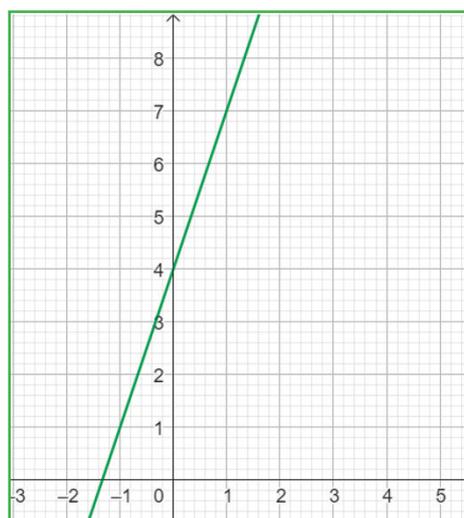
Crescente ($a > 0$)



Observe nos gráficos a seguir:

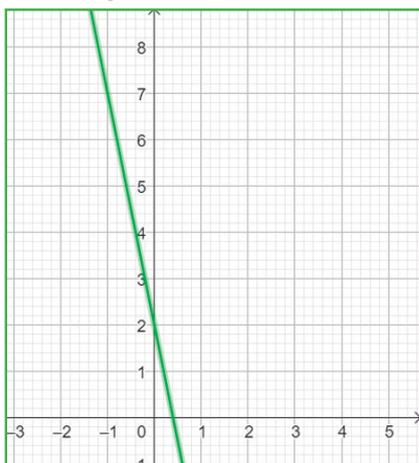
• Zero de $f(x) = 3x + 4$ é $x = -\frac{4}{3}$. Ponto de interseção: $(-\frac{b}{a}; 0) \rightarrow (-\frac{4}{3}; 0)$;

$$f(x) = 3x + 4$$



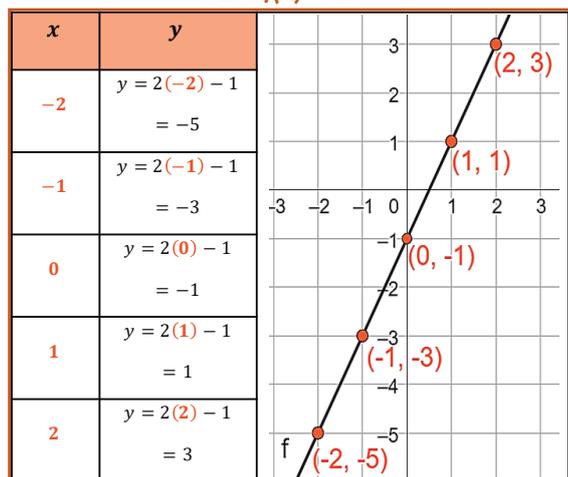
• Zero de $y = -5 + 2$ é $x = \frac{2}{5}$. Ponto de interseção: $(-\frac{b}{a}; 0) \rightarrow (-\frac{2}{5}; 0) \rightarrow (\frac{2}{5}; 0)$.

$$y = -5x + 2$$



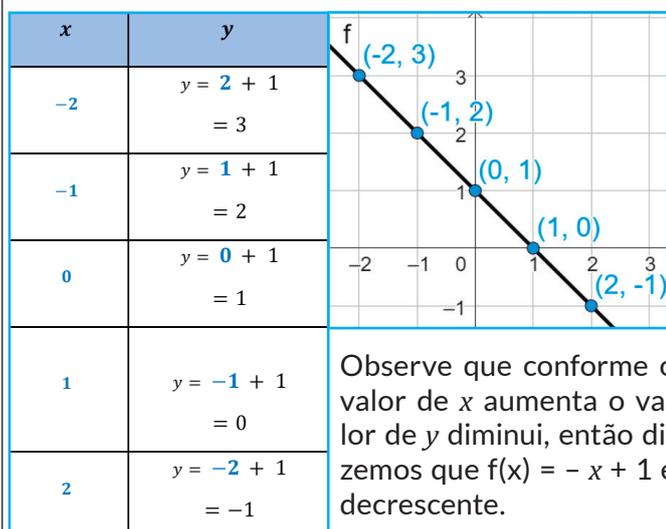
Para construirmos o gráfico de uma função polinomial do 1º grau, devemos atribuir valores reais para x , para que possamos achar os valores correspondentes em y . Observe:

Para $f(x) = 2x - 1$



Observe que conforme o valor de x aumenta o valor de y também aumenta, então dizemos que $f(x) = 2x - 1$ é crescente.

Para $f(x) = -x + 1$



Para encontrar a equação de uma reta:

Dados os pontos $A(2; 2)$ e $B(4; 5)$.

A equação reduzida de uma reta é: $y = ax + b$

Substituindo os pontos nessa equação, tem-se que:

Para $A(2; 2) \rightarrow 2 = a \cdot 2 + b \rightarrow 2a + b = 2$

Para $B(4; 5) \rightarrow 5 = a \cdot 4 + b \rightarrow 4a + b = 5$

O que resulta no sistema a seguir:

$$\begin{cases} 2a + b = 2 \\ 4a + b = 5 \end{cases}$$

Pelo método da adição, tem-se que:

$$\begin{cases} -2a - b = -2 \\ 4a + b = 5 \\ \hline 2a + 0 = 3 \end{cases}$$

Daí, $2a + 0 = 3 \rightarrow 2a = 3 \rightarrow a = \frac{3}{2}$

Agora, substituindo, $a = \frac{3}{2}$ em $2a + b = 2$ tem-se que:

$$2 \cdot \frac{3}{2} + b = 2 \rightarrow 3 + b = 2 \rightarrow 3 + b - 3 = 2 - 3 \rightarrow b = -1$$

Então, a equação da reta é: $y = \frac{3x}{2} - 1$

Outro método é utilizar as fórmulas

$$m = \frac{y_A - y_B}{x_A - x_B} \quad \text{e} \quad y - y_p = m(x - x_p)$$

Dados os pontos $A(3; 1)$ e $B(6; 7)$.

Vamos encontrar o valor de m .

$$m = \frac{1 - 7}{3 - 6} = 2$$

Utilizando um dos pontos: $A(3; 1)$

$$y - 1 = 2 \cdot (x - 3) \rightarrow y - 1 = 2x - 6$$

$$\text{Igualando a } 0: \rightarrow y - 1 - 2x + 6 = 0 \rightarrow y + 5 - 2x = 0$$

Reordenando os termos:

$$-2x + y + 5 = 0$$

Então, a equação da reta é: $y = 2x - 5$



ATIVIDADES DE FUNÇÕES AFIM

25. Marque um X nas equações a seguir que representam uma equação de uma reta.

$2x - y + 1 = 0$

$y = -1 + x^2$

$y = 10 - x$

$y = 10^x + 2$

$y = a^{x+1} + x$, com $a \in \mathbb{R}$.

$-y + \frac{1}{2}x = 0$

- () $y = ax + b$, com $a, b \in \mathbb{R}$.
- () $y = -x + \log_2 8$
- () $y = a^2 - 2x$, com $a \in \mathbb{R}$.

26. Em um plano cartesiano, desenhe as seguintes retas.

- A reta r que passa pelo ponto $(-1; -3)$ e o coeficiente linear da equação dessa reta é 2.
- A reta s que passa pelo ponto $(-4; 6)$ e o coeficiente linear da equação dessa reta é -1 .
- A reta t que passa pelo ponto $(4; 2)$ e o coeficiente linear da equação dessa reta é 1.
- A reta u que passa pelo ponto $(4; -1)$ e o coeficiente linear da equação dessa reta é -3 .

Agora responda:

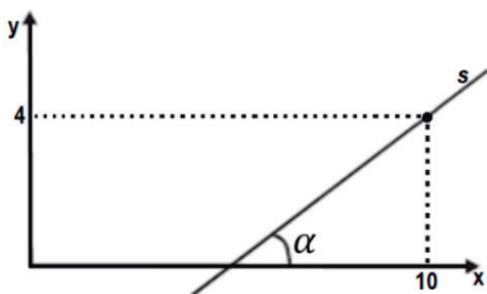
- a) O ponto $(6;0)$ pertence a qual reta?
- b) O ponto $(2;0)$ pertence a qual reta?
- c) O ponto $(-4;0)$ pertence a qual reta?
- d) Escreva dois pontos pertencentes à reta r .
- e) Escreva dois pontos pertencentes à reta t .
- f) Escreva dois pontos pertencentes à reta u .

27. Escreva a equação da reta para cada caso a seguir.

- a) $A(-1; \frac{1}{2})$ e $B(-\frac{2}{3}; -3)$.
- b) $A(1; -\frac{1}{2})$ e $B(3; -2)$.

28. Escreva a equação da reta para cada situação a seguir.

- a) Para a reta s representada a seguir.
Considere: $\alpha = 45^\circ$.



- b) Para a reta que tem coeficiente angular igual a $-\frac{1}{3}$ e passa pelo ponto $P(1, 0)$.
- c) Para a reta que forma um ângulo de 60° com o eixo das abscissas e passa no ponto $P(2\sqrt{3}; 7)$.

Dados:

$$\sin 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$\cos 60^\circ = \frac{1}{2}$$

29. Substitua o ponto e o coeficiente angular (inclinação da reta em relação ao eixo das abscissas) e identifique a equação da reta a qual eles pertencem.

Pontos	Equação da reta
a) $(1; 1)$ e -1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ $y = x + 1$ ▪ $y = -x + 1$ ▪ $y = -x + 2$
b) $(3; 0)$ e $\frac{1}{2}$	<ul style="list-style-type: none"> ▪ $y = \frac{x}{2} + 3$ ▪ $y = \frac{x}{2} - \frac{3}{2}$ ▪ $y = -\frac{x}{2} + \frac{3}{2}$

30. Antônio é engenheiro e projetou um novo setor sobre um plano cartesiano. Ele posicionou, em uma mesma rua, o centro comunitário no ponto $A(2; 3)$ e o hospital no ponto $B(3; 5)$.

Qual é a equação da reta que representa essa rua?

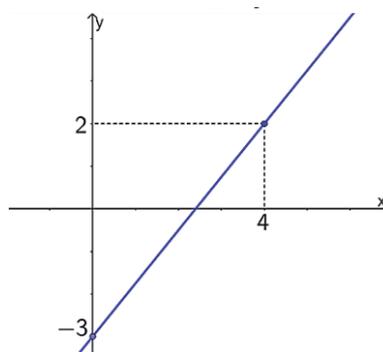
- (A) $y = 2x - 1$
- (B) $y = 2x + 1$
- (C) $y = x + 1$
- (D) $y = x + 2$
- (E) $y = x - 2$

31. A tabela a seguir foi obtida a partir de uma função polinomial do 1º grau.

x	y
-2	-4
-1	-3
0	-2
1	-1
2	0
3	1
4	2

Escreva a lei de formação dessa função.

32. Escreva a equação da reta a seguir.



33. Em um plano cartesiano, desenhe as seguintes retas.

- A reta r que passa pelo ponto $(8; 6)$ e o coeficiente angular da equação dessa reta é 1 .
- A reta t que passa pelo ponto $(0; 1)$ e o coeficiente angular da equação dessa reta é $\frac{1}{4}$.
- A reta u que passa pelo ponto $(-4; -5)$ e o coeficiente angular da equação dessa reta é $\frac{1}{2}$.
- A reta s que passa pelo ponto $(0; -1)$ e o coeficiente angular da equação dessa reta é $-\frac{7}{4}$.

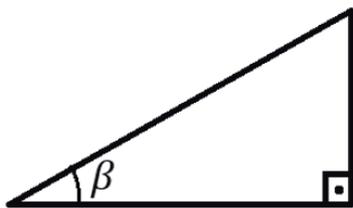
Dica:

- A equação da reta r é: $y = x + b$.
- A equação da reta t é: $y = \frac{x}{4} + b$.
- A equação da reta u é: $y = \frac{x}{2} + b$.
- A equação da reta s é: $y = -\frac{7x}{4} + b$.

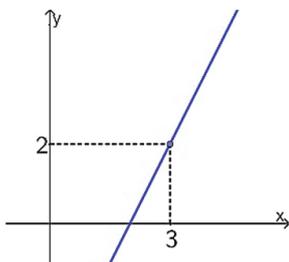
34. Desenhe em um plano cartesiano as seguintes retas.

- A reta r que tem coeficiente linear e angular, respectivamente, iguais a 4 e $-\frac{4}{3}$.
- A reta t que tem coeficiente linear e angular, respectivamente, iguais a -5 e 1 .

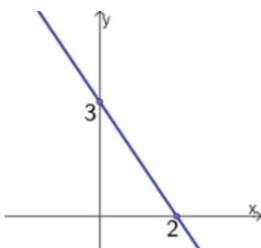
Dica: $m = \operatorname{tg} \beta = \frac{\text{cateto oposto a } \beta}{\text{cateto adjacente a } \beta}$



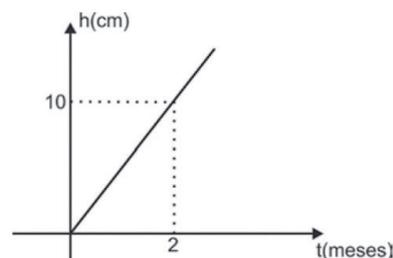
35. Escreva a equação da reta a seguir sabendo que o coeficiente angular da função polinomial que a determina é igual a 2 .



36. Escreva a função polinomial que corresponde à equação da reta a seguir.



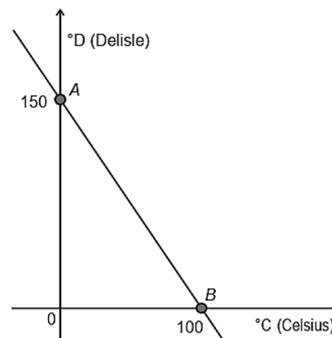
37. O gráfico a seguir representa a altura (h) de um tomateiro, em função do tempo (t).



A lei de formação da função polinomial correspondente a esse gráfico é

- (A) $h = 5t$. (D) $h = 2t + 10$.
 (B) $h = t + 5$. (E) $h = 5t + 2$.
 (C) $h = t + 10$.

38. (ENEM 2022/Adaptada) A escala de temperatura Delisle ($^{\circ}D$), inventada no século XVIII pelo astrônomo francês Joseph—Nicholas Delisle, a partir da construção de um termômetro, foi utilizada na Rússia no século XIX. A relação entre as temperaturas na escala Celsius ($^{\circ}C$) e na escala Delisle está representada no gráfico pela reta que passa pelos pontos A e B .

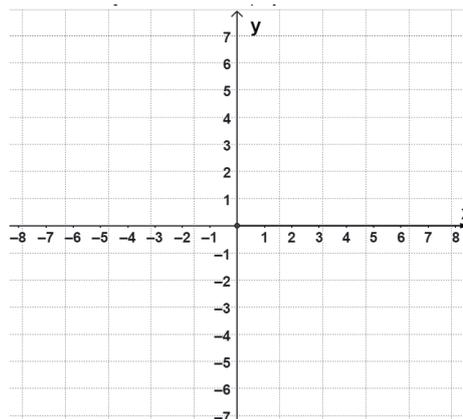


Qual é a relação algébrica entre as temperaturas nessas duas escalas?

39. Dado o sistema de equações a seguir faça o que se pede:

$$\begin{cases} x + y = 3 \\ x - y = 1 \end{cases}$$

a) Represente, no plano cartesiano a seguir, o sistema de equações.

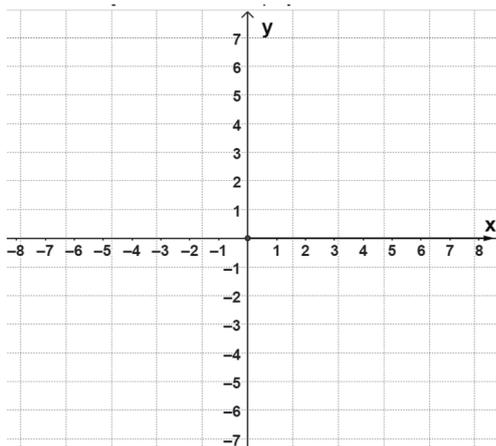


- b) As duas retas são paralelas ou concorrentes?
c) Encontre o conjunto solução que satisfaz o sistema de equações dado.

40. Dado o sistema de equações a seguir faça o que se pede:

$$\begin{cases} 3x - 2y = 6 \\ -3x + 2y = -12 \end{cases}$$

- a) Represente, no plano cartesiano a seguir, o sistema de equações.

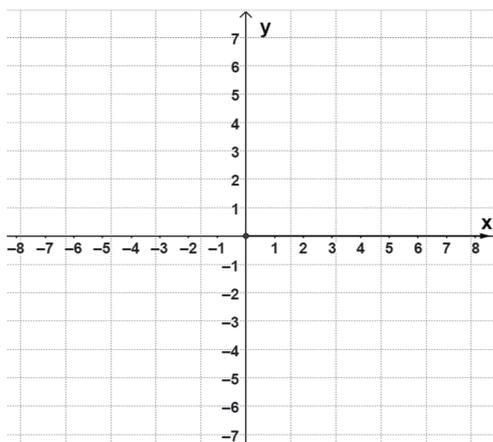


- b) As duas retas são paralelas ou concorrentes?
c) Esse sistema de equações possui um conjunto solução?

41. Dado o sistema de equações a seguir faça o que se pede:

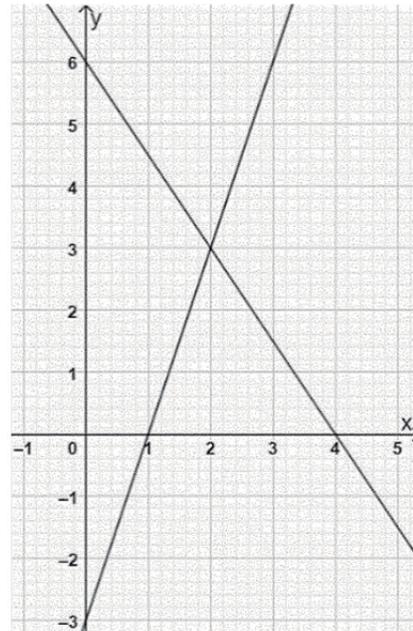
$$\begin{cases} x + y = 4 \\ x - y = 2 \end{cases}$$

- a) Represente, no plano cartesiano a seguir, o sistema de equações.



- b) Escreva o ponto de intersecção das duas retas.
c) Resolva esse sistema.
d) O ponto de intersecção das duas retas e a solução algébrica desse sistema tem algo em comum? Justifique.

42. Observe o gráfico a seguir.



Esse gráfico corresponde ao sistema

(A) $\begin{cases} 3x - 2y = 12 \\ 3x + y = 3 \end{cases}$

(B) $\begin{cases} 3x + 2y = 12 \\ 3x - y = 3 \end{cases}$

(C) $\begin{cases} -4x + y = 6 \\ x - 2y = -3 \end{cases}$

(D) $\begin{cases} 6x + 4y = 24 \\ 2x - 2y = -3 \end{cases}$

(E) $\begin{cases} 3x + 4y = 24 \\ 2x - 2y = -3 \end{cases}$



Revisa Goiás

Expediente

Governador do Estado de Goiás
Ronaldo Ramos Caiado

Vice-Governador do Estado de Goiás
Daniel Vilela

Secretária de Estado da Educação
Aparecida de Fátima Gavioli Soares Pereira

Secretária-Adjunta
Helena Da Costa Bezerra

Diretora Pedagógica
Alessandra Oliveira de Almeida

Superintendente de Educação Infantil e Ensino Fundamental
Giselle Pereira Campos Faria

Superintendente de Ensino Médio
Osvany Da Costa Gundim Cardoso

Superintendente de Segurança Escolar e Colégio Militar
Cel Mauro Ferreira Vilela

Superintendente de Desporto Educacional, Arte e Educação
Marco Antônio Santos Maia

Superintendente de Modalidades e Temáticas Especiais
Rupert Nickerson Sobrinho

Diretor Administrativo e Financeiro
Andros Roberto Barbosa

Superintendente de Gestão Administrativa
Leonardo de Lima Santos

Superintendente de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas
Hudson Amarau De Oliveira

Superintendente de Infraestrutura
Gustavo de Moraes Veiga Jardim

Superintendente de Planejamento e Finanças
Taís Gomes Manvailer

Superintendente de Tecnologia
Bruno Marques Correia

Diretora de Política Educacional
Patrícia Morais Coutinho

Superintendente de Gestão Estratégica e Avaliação de Resultados
Márcia Maria de Carvalho Pereira

Superintendente do Programa Bolsa Educação
Márcio Roberto Ribeiro Capitelli

Superintendente de Apoio ao Desenvolvimento Curricular
Nayra Claudinne Guedes Menezes Colombo

Chefe do Núcleo de Recursos Didáticos
Evandro de Moura Rios

Coordenador de Recursos Didáticos para o Ensino Fundamental
Alexsander Costa Sampaio

Coordenadora de Recursos Didáticos para o Ensino Médio
Edinalva Soares de Carvalho Oliveira

Professores elaboradores de Língua Portuguesa
Edinalva Filha de Lima Ramos
Katiuscia Neves Almeida
Maria Aparecida de Oliveira Paula

Professores elaboradores de Matemática
Alan Alves Ferreira
Basilirio Alves da Costa Neto
Tayssa Tieni Vieira de Souza
Sílvio Coelho da Silva

Professores elaboradores de Ciências da Natureza
Leonora Aparecida dos Santos
Sandra Márcia de Oliveira Silva

Professor de Ciências Humanas e Sociais
Ricardo Gonçalves Tavares

Revisão
Cristiane Gonzaga Carneiro Silva

Diagramação
Adriani Grun