PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA IGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ESCOLAR

PREFEITURA NOVA IGUAÇU

5º ano

Volume 4

Na ponta do lápis

APOSTILA DO CONHECIMENTO

"Educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas. Pessoas transformam o mundo.

Paulo Freire

E.M._____

NOME: _____

PROFESSOR (A): _____

TURMA: _____



Olá, amiguinhos!

Somos a **Turminha NA PONTA DO LÁPIS** e iremos acompanhar vocês na Apostila do Conhecimento da Rede Municipal de Nova Iguaçu!

Chegamos ao final do ano! Quantas novidades nós aprendemos juntos! Em nossa apostila "**Na ponta do lápis – Volume 4"** continuaremos ajudando você a recordar seus aprendizados e a construir novos conhecimentos!

Prepare-se! Vamos finalizar nosso ano aprendendo de um jeito divertido e prazeroso! Não é sensacional?! Cada exercício foi pensado para que você aprimore uma habilidade cognitiva presente na proposta curricular de Nova Iguaçu e aprenda cada vez mais.

➔ Listamos abaixo as habilidades que você desenvolverá nessa apostila.

LÍNGUA PORTUGUESA

(EF15LP16) Ler e compreender, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor e, mais tarde, de maneira autônoma, textos narrativos de maior porte como contos (populares, de fadas, acumulativos, de assombração etc.) e crônicas.

(EF15LP01) Identificar a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (a casa, a rua, a comunidade, a escola) e nas mídias impressa, de massa e digital, reconhecendo para que foram produzidos, onde circulam, quem os produziu e a quem se destinam.

(**EF15LP04)** Identificar o efeito de sentido produzido pelo uso de recursos expressivos gráfico-visuais em textos multissemióticos.

MATEMÁTICA

(EF05MA02) Ler, escrever e ordenar números racionais na forma decimal com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal, utilizando, como recursos, a composição e a decomposição, assim como a reta numérica.

(EF05MA03) Identificar e representar frações (menores e maiores que a unidade), associando-as ao resultado de uma divisão ou à ideia de parte de um todo, utilizando a reta numérica como recurso.

(EF05MA12) Resolver problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta entre duas grandezas para associar a quantidade de um produto ao valor a pagar, alterar as quantidades de ingredientes de receitas, ampliar ou reduzir escala em mapas, entre outros.

(EF05MA19) Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas das grandezas comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade, recorrendo a transformações entre as unidades mais usuais em contextos socioculturais.

(EF05MA21) Reconhecer volume como grandeza associada a sólidos geométricos e medir volumes por meio de empilhamento de cubos, utilizando, preferencialmente, objetos concretos.

HISTÓRIA

(EF05HI05) Associar o conceito de cidadania à conquista de direitos dos povos e das sociedades, compreendendo-o como conquista histórica

GEOGRAFIA

(EF05GE06) Identificar e comparar transformações dos meios de transporte e de comunicação.

CIÊNCIAS

(EF05CI10) Identificar algumas constelações no céu, com o apoio de recursos (como mapas celestes e aplicativos digitais, entre outros), e os períodos do ano em que elas são visíveis no início da noite.

Não se esqueça de interagir sempre com o (a) seu (sua) professor (a) solucionando suas dúvidas e contando tudo sobre suas descobertas!

Vamos aprender juntos?!

Gerência do Ensino Fundamental

Equipe do Ensino Fundamental - Anos Iniciais

A alegria de ler!

MEUS AMIGOS,
"Estudem com dedicação e nada no mundo poderá afastar vocês dos seus sonhos." Vamos começar a nossa jornada!

COMUNICAÇÃO

É importante saber o nome das coisas. Ou, pelo menos, saber comunicar o que você quer. Imagine-se entrando numa loja para comprar um… um… como é mesmo o nome?

"Posso ajudá-lo, cavalheiro?"

"Pode. Eu quero um daqueles, daqueles…"

"Pois não?"

"Um… como é mesmo o nome?"

"Sim?"

"Pomba! Um… um… Que cabeça a minha. A palavra me escapou por completo. É uma coisa simples, conhecidíssima."



"Sim senhor."

"O senhor vai dar risada quando souber."

"Sim senhor."

"Olha, é pontuda, certo?"

"O quê, cavalheiro?"

"Isso que eu quero. Tem uma ponta assim, entende? Depois vem assim, assim, faz uma volta, aí vem reto de novo, e na outra ponta tem uma espécie de encaixe, entende? Na ponta tem outra volta, só que esta é mais fechada. E tem um, um… Uma espécie de, como é que se diz? De sulco. Um sulco onde encaixa a outra ponta; a pontuda, de sorte que o, a, o negócio, entende, fica fechado. E isso. Uma coisa pontuda que fecha. Entende?"

"Infelizmente, cavalheiro…"

"Ora, você sabe do que eu estou falando."

"Estou me esforçando, mas…"

"Escuta. Acho que não podia ser mais claro. Pontudo numa ponta, certo?"

"Se o senhor diz, cavalheiro."

"Como, se eu digo? Isso já é má vontade. Eu sei que é pontudo numa ponta. Posso não saber o nome da coisa, isso é um detalhe. Mas sei exatamente o que eu quero."

"Sim senhor. Pontudo numa ponta."

"Isso. Eu sabia que você compreenderia. Tem?"

"Bom, eu preciso saber mais sobre o, a, essa coisa. Tente descrevê-la outra vez. Quem sabe o senhor desenha para nós?"

"Não. Eu não sei desenhar nem casinha com fumaça saindo da chaminé. Sou uma negação em desenho."

"Sinto muito."

"Não precisa sentir. Sou técnico em contabilidade, estou muito bem de vida. Não sou um débil mental. Não sei desenhar, só isso. E hoje, por acaso, me esqueci do nome desse raio. Mas fora isso, tudo bem. O desenho não me faz falta. Lido com números. Tenho algum problema com os números — mais complicados, claro. O oito, por exemplo. Tenho que fazer um rascunho antes. Mas não sou um débil mental, como você está pensando."

“Eu não estou pensando nada, cavalheiro.”
“Chame o gerente.”
“Não será preciso, cavalheiro. Tenho certeza de que chegaremos a um acordo. Essa coisa que o senhor quer, é feita do quê?”
“É de, sei lá. De metal.”
“Muito bem. De metal. Ela se move?”
“Bem… É mais ou menos assim. Presta atenção nas minhas mãos.
É assim, assim, dobra aqui e encaixa na ponta, assim.”
“Tem mais de uma peça? Já vem montado?”
“É inteiriço. Tenho quase certeza de que é inteiriço.”
“Francamente…”
“Mas é simples! Uma coisa simples. Olha: assim, assim, uma volta aqui, vem vindo, vem vindo, outra volta e dique, encaixa.”



“Ah — tem dique. É elétrico.”
“Não! Clique, que eu digo, é o barulho de encaixar.”
“Já sei!”
“Ótimo!”
“O senhor quer uma antena externa de televisão.”
“Não! Escuta aqui. Vamos tentar de novo…”
“Tentemos por outro lado. Para o que serve?”
“Serve assim para prender. Entende? Uma coisa pontuda que prende. Você enfia a ponta pontuda por aqui, encaixa a ponta no sulco e prende as duas partes de uma coisa.”
“Certo. Esse instrumento que o senhor procura funciona mais ou menos como um gigantesco alfinete de segurança e…”
“Mas é isso! É isso! Um alfinete de segurança!”
“Mas do jeito que o senhor descrevia parecia uma coisa enorme, cavalheiro!”
“É que eu sou meio expansivo. Me vê aí um… um… como é mesmo o nome?”

Luís Fernando Veríssimo

1- A crônica “Comunicação” é uma narrativa. Quais as personagens dessa história? E o assunto? _____

_____

_____

2- Você conseguiu adivinhar de que objeto o comprador estava falando, antes de chegar ao final da história?_____

3- Em que **lugar** ou **espaço** estão as personagens? _____

4- Releia o trecho: “Presta atenção nas minhas mãos.”
Considerando esse trecho, responda: Que outra forma de comunicação o comprador usou para ser entendido pelo vendedor?



_____

_____

5- Copie da crônica pelo menos uma pergunta do vendedor que facilitou as explicações sobre o objeto desejado pelo comprador.

_____

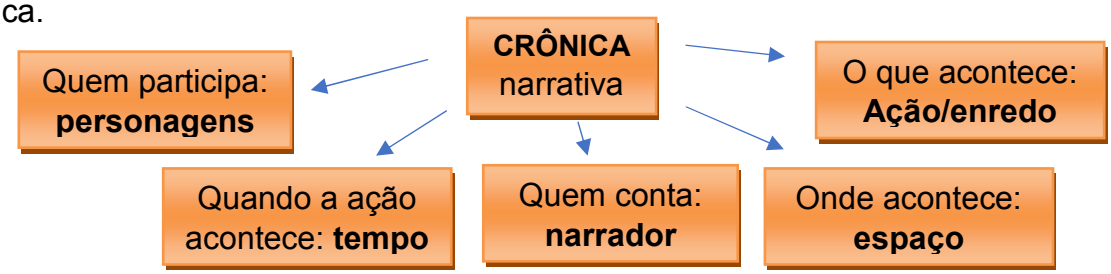
_____

O prazer de escrever!



Você sabe o que é uma crônica? São textos que contam histórias que se aproximam daquelas que acontecem com a gente! Vamos aprender!

Ao responder as questões do texto **"Comunicação"**, você viu que há vários elementos na crônica.



A **CRÔNICA conta uma história sobre fatos que se aproximam daquelas que acontecem com as pessoas no dia a dia**.

Como toda narrativa, a crônica também apresenta partes / momentos. Veja:

Situação inicial → **Complicação ou desiquilíbrio** → **Clímax ou momento de maior tensão** → **Desfecho ou final**

1- Com exceção do primeiro parágrafo, todos os outros são iniciados e terminados com aspas (" "). O que as aspas indicam nessa crônica? Dê a sua opinião.

_____

_____

2- A crônica que você leu foi construída pelo diálogo entre dois personagens – comprador e vendedor. Qual fato dificultou o sucesso dessa comunicação?

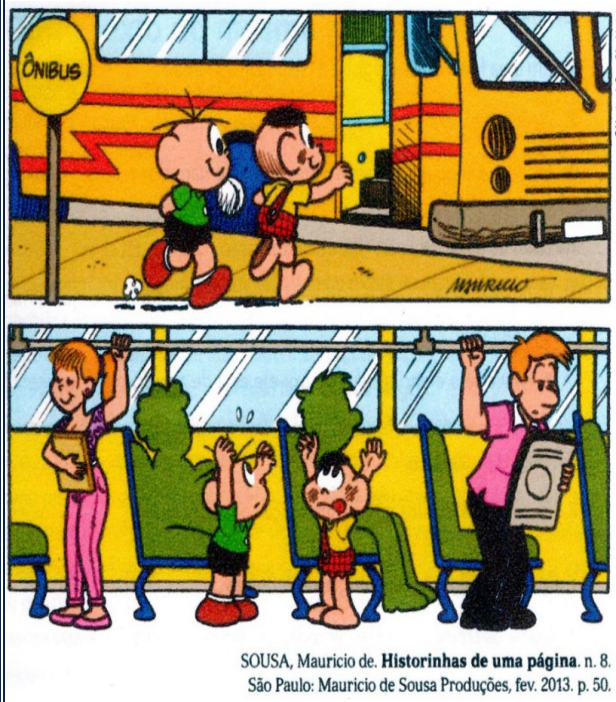
_____

_____

O prazer de escrever!

Agora é a sua vez de escrever uma crônica!
Vamos lá!

Observe os quadrinhos:



SOUSA, Mauricio de. **Historinhas de uma página**. n. 8. São Paulo: Mauricio de Sousa Produções, fev. 2013. p. 50.

Os quadrinhos apresentam um fato que ocorre no dia a dia de muitas pessoas: andar de ônibus. E quando é uma criança que utiliza um ônibus, muita coisa pode acontecer.

Este será o assunto de sua crônica:

ANDAR DE ÔNIBUS

a) Observe o que os quadrinhos apresentam:

- ✓ Os **personagens** que participam;
- ✓ O **lugar / espaço** onde as ações acontecem;
- ✓ O **momento / tempo** em que as ações ocorrem.

b) Você decidirá:

- ✓ A sequência das ações – situação inicial, complicação, clímax e desfecho;
- ✓ Quem contará a história – um narrador que não participa dela ou um narrador que também é personagem;
- ✓ O título de sua crônica.

ESCRITA

1- Em uma folha separada, registre a história imaginada.
2- Defina qual será a intenção da sua história: emocionar, fazer rir, pensar, etc.
3- Escolha a linguagem a ser empregada pelo narrador e personagens.

REVISÃO DA ESCRITA

➔ Releia o texto, se possível, em voz alta, para perceber o que ainda pode melhorar.

- ✓ Avalie se o efeito produzido por ele está de acordo com a sua intenção.
- ✓ Decida se haverá falas de personagens registradas com o uso de aspas ou de travessão.

MÃOS À OBRA!

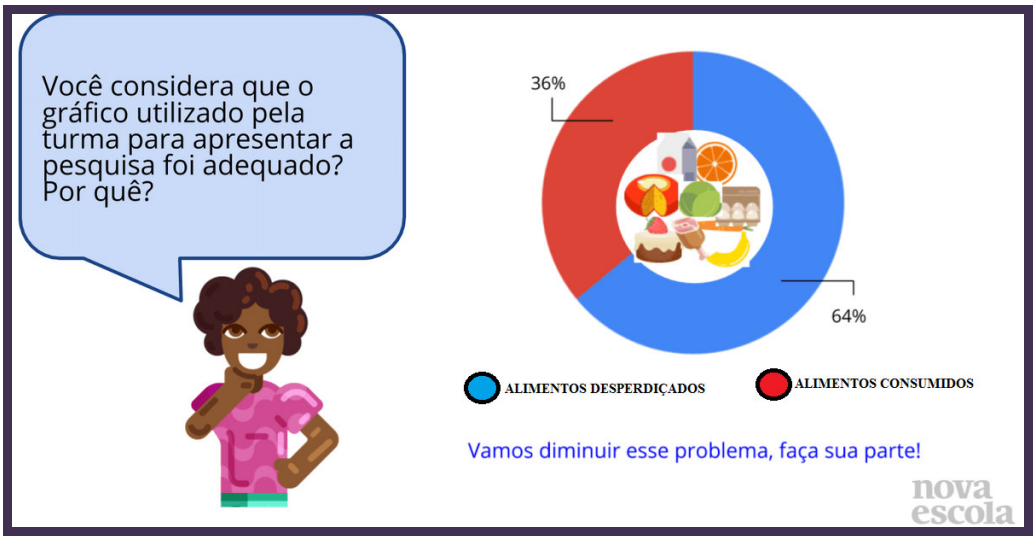
Gráficos e tabelas



Dia de estudarmos a importância dos gráficos na representação de dados!
Veja os dados referentes ao desperdício de alimentos no Brasil...

Uma turma do 5º ano ficou impactada com as informações de uma pesquisa sobre alimentação em nosso país que revelou que 64% dos alimentos produzidos são desperdiçados. Os alunos resolveram conscientizar sua comunidade sobre isso. Veja o cartaz que eles elaboraram:

O DESPERDÍCIO DOS ALIMENTOS NO BRASIL



https://novaescola.org.br/plano-de-aula/1414/o-que-sao-graficos-de-setores

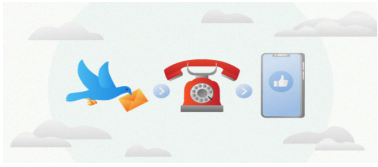
Vamos pensar juntos! Depois de ler, responda por escrito:

- Você já viu outros gráficos como este? _____
- A leitura das informações do gráfico ficou clara para você? _____
- Você sabe como são feitos gráficos deste tipo? _____
  Explique:_____
- Que tipo de informações quantitativas este gráfico apresenta? _____
  _____
  _____

Hoje vamos pensar a respeito dos meios de comunicação e suas inovações!
Oba! Dia de entrevista!

Evolução dos meios de comunicação: o que mudou?

A evolução dos meios de comunicação alterou o ritmo de vida das pessoas.



ENTREVISTA

NOME DO (A) ENTREVISTADO (A):_____

Como as transformações dos meios de comunicação modificaram a sua vida?

_____
_____
_____

Escreva as facilidades que uma pessoa tem com um celular e que não tinha quando só podia se comunicar através de carta:

_____
_____
_____

Fale sobre o uso da internet na sua casa com a sua família:

_____
_____





Hoje vamos trabalhar os tipos de DISCURSO.

DIRETO E INDIRETO SÃO TIPOS DE DISCURSO PARA INSERIR FALAS E PENSAMENTOS DE PERSONAGENS NO GÊNERO NARRATIVO.

DISCURSO DIRETO

Este é o mais comum e natural entre os tipos de discurso. Consiste na transcrição exata da fala dos personagens, sem participação do narrador. No discurso direto são utilizados dois pontos, aspas ou travessão de diálogo.

DISCURSO INDIRETO

As falas dos personagens estão dentro dos parágrafos por meio do que diz o narrador.

Leia os textos abaixo e classifique seus discursos em **indireto** ou **direto**:

_ Professora!
_ Que é Joãozinho?
_ Eu quero dizer uma coisa muito importante.
_ Fala.
_ Estou com medo de assustar a senhora.
_ Pode falar.
_ É o papai.
_ O que tem ele?
_ Sei não. Ele disse que, se eu tirar zero este mês, alguém vai levar uma surra.

Ziraldo. As anedotinhas do Bichinho da Maçã.
São Paulo, Melhoramentos.

_____

Joãozinho falou para a professora que queria dizer uma coisa muito importante para ela. A professora pediu que ele falasse.

Mas o garoto disse que estava com medo de assustá-la. Mesmo assim ela pediu que ele falasse. Joãozinho, então, disse que era o pai. A professora perguntou o que tinha com o pai.

Joãozinho, com a maior cara-de- pau, falou que não sabia não. Sabia que ele tinha dito que, se ele tirasse zero naquele mês, alguém levaria uma surra.

_____

A alegria de ler!

Hoje é dia de ler história em quadrinho! Oba!

Leia a HQ e responda as questões com atenção!



- Calvin é um garoto muito criativo. O que ele inventou nessa tirinha?

_____

_____

- Qual foi o motivo que o levou a se tornar invisível?

_____

_____

- Por que Calvin teve que tirar a roupa?

(A) Para não ir à escola.
(B) Para não almoçar.
(C) Para comer biscoitos escondido.
(D) Para não tomar banho.

- O truque do Calvin deu certo? Justifique.

_____

_____

Há uma palavra escrita de modo errado na tirinha. Transcreva essa palavra e corrija-a.

Classifique os discursos abaixo em **direto ou indireto**:

a) - Há há! Eu me tornei invisível. _____

b) Depois que Calvin tirou a roupa, o efeito da mágica acabou. _____

c) – Calvin! O que você está fazendo? _____

d) A mãe de Calvin chegou na cozinha e descobriu tudo. _____



Que tal aprendermos um conteúdo novo?! Vamos aprender frações e ver como já usamos esse conhecimento em nosso dia a dia!

REPRESENTAÇÃO DE FRAÇÕES

Fração é uma palavra que vem do latim "fractus" e significa "partido", "quebrado", assim podemos dizer que fração é a representação das partes iguais de um todo.Surgiu no Egito, da necessidade que o ser humano teve de representar as partes de um número inteiro. Usamos para representar números que indicam uma ou várias partes de um todo que foi dividido em partes iguais.

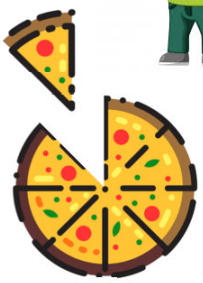
Observe como a fração foi montada:

No numerador há a quantidade de fatias comidas por Pedro = 1

E no denominador a quantidade total de fatias da pizza = 8







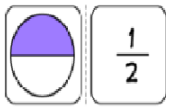
$\frac{1}{8}$

UM OITAVO

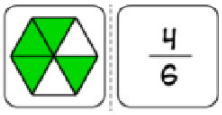
Pedro comeu um oitavo de pizza.



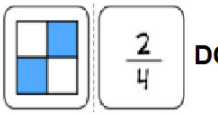
UM INTEIRO



UM MEIO



QUATRO SEXTOS



DOIS QUARTOS

Agora é com você! Escreva como se leem as frações a seguir:



$\frac{8}{8}$ _____



$\frac{5}{8}$ _____



Vamos conhecer outro tipo de texto: TEXTO CIENTÍFICO!

Nesse tipo de texto aprendemos muitos conhecimentos relativos à ciência... Vamos lá!

Texto de divulgação científica – trata-se de um gênero discursivo que tem por finalidade divulgar informações relacionadas a descobertas científicas, de maneira acessível, ao público em geral (não especializado no assunto). Geralmente, o texto de divulgação científica expõe os dados de uma determinada pesquisa, como: **o que foi pesquisado, como e onde o estudo foi realizado, quais os resultados da pesquisa e quais são as pessoas e entidades envolvidas**. É comum que sejam apresentados depoimentos de pessoas envolvidas na pesquisa ou de outros especialistas no assunto para atribuir credibilidade ao texto. Esses textos são publicados em revistas ou jornais de divulgação científica direcionados a públicos variados.

LENDO E APRENDENDO COM TEXTOS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Energia Verde
O que vemos na imagem?



Pare um segundo para pensar sobre as fontes de energia que você conhece. Lembrou das usinas hidrelétricas, da captação de energia solar e até da força dos ventos? Pois agora vou falar de uma coisa que você nem imagina que possa gerar energia: capim!

Uma espécie de origem africana, o capim-elefante, vem despertando a atenção de cientistas e produtores como matéria-prima para fazer um combustível eficiente e amigo do meio ambiente. “O capim-elefante é uma alternativa tanto ao uso de combustíveis fósseis, como carvão mineral e óleo diesel, quanto às biomassas já tradicionalmente utilizadas para geração de energia elétrica ou produção de biocombustíveis, como a cana-de-açúcar e espécies florestais”, garante a engenheira Marcia Mitiko Onoyama, da Embrapa Agroenergia.



A espécie recebeu este nome devido a seu tamanho – com apenas 90 dias de idade, ele pode passar de dois metros de altura! Essa planta, trazida para o Brasil com a função de alimentar gado, adaptou-se muito bem aos nossos solos e clima, e pode ser facilmente cultivada, gerando até duas safras por ano.

Vicente Mazzarella, engenheiro de minas e metalurgia do Instituto de Pesquisas Tecnológicas da Universidade de São Paulo, contou à CHC que o principal uso do capim-elefante é a produção de energia térmica por meio da queima de biomassa – literalmente pondo lenha na fogueira! O capim pode ser compactado e transformado em "lenha ecológica", o que facilita a queima e a estocagem.

Entre seus outros usos estão a produção de etanol celulósico – pelo processo de extração e fermentação do açúcar da celulose – e a transformação em energia termoelétrica quando usado para abastecer caldeiras e gerar vapor que movimenta turbinas e aciona geradores.

As vantagens do capim-elefante não estão apenas na eficiência energética da planta. "Esta gramínea pode ser plantada mesmo em solos pobres em nutrientes e, além disso, recupera, com o tempo, solos degradados", afirma Vicente.

A disponibilidade de energia é uma preocupação crescente em todo o mundo, assim como as agressões ao meio ambiente que a produção de energia pode causar. Neste contexto, o capim-elefante é uma alternativa eficiente e limpa. "Do capim-elefante pode vir ao menos parte da energia complementar necessária, evitando a ampliação do uso de petróleo e derivados", aposta Márcia.

Matéria publicada em 04.03.2015

Agora chegou a sua vez! Pesquise no texto as características do expositivo de divulgação científica que acabamos de ler: **"Energia verde".**

O que foi pesquisado?

(A) O uso do capim-elefante como fonte de energia.

(B) O uso da terra para o plantio de capim-elefante.

(C) A origem da espécie capim-elefante.

(D) O uso sustentável da água.

Como foi pesquisado?

(A) Através de pesquisas de internet.

(B) Através de pesquisa científica.

(C) Por meio de relatos de moradores.

(D) Por meio de pesquisas antigas.

Onde o estudo foi realizado?_____

_____

Quais os resultados da pesquisa? _____

_____

Quais são as pessoas e entidades envolvidas?_____

_____

Qual foi a data da divulgação desta matéria?_____

O prazer de escrever!

Hoje é dia de produzirmos!

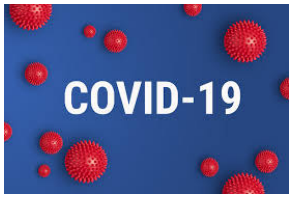
Escrever é muito bom! Vamos lá!



Agora, capriche! Seu texto levará o conhecimento científico a muitas pessoas!

Nossa tarefa de hoje é:

- Escrever um texto **expositivo de divulgação científica**.
- Utilize **um padrão de linguagem formal**.
- Transmita conhecimentos de natureza científica.



PASSO A PASSO:

1- Pesquise o tema: COVID-19 e formas de contágio e prevenção.

2- Organize seu texto em 3 parágrafos.

INTRODUÇÃO (1º PARÁGRAFO): Conte o que é a COVID-19.

DESENVOLVIMENTO (2º PARÁGRAFO): Escreva como a COVID-19 pode contaminar as pessoas.

CONCLUSÃO (3º PARÁGRAFO): Escreva quais são as melhores maneiras de prevenção da COVID-19.

Vou ajudar você! Começarei a escrever seu texto de divulgação científica! Depois, continue a escrevê-lo em seu caderno! Lembre-se do TÍTULO!

A COVID-19 é uma doença causada por um vírus chamado de SARS-CoV-2. Em alguns pacientes a COVID-19 apresenta infecções assintomáticas e em outros quadros graves, levando até a morte. De acordo com a Organização Mundial de Saúde

Você já deu uma olhadinha no céu hoje? Pois é, observando o céu aprendemos uma porção de coisas! Você sabe o que são constelações? Vamos aprender!

O QUE PODEMOS VER NO CÉU NOTURNO?



Afastados das luzes das cidades e com poucas nuvens no céu, esses lugares oferecem as condições perfeitas para observar as estrelas e as constelações celestes.





- **Constelações** são agrupamentos *aparentes* de estrelas os quais os astrônomos da antiguidade imaginaram formar figuras de pessoas, animais ou objetos. Numa noite escura, pode-se ver entre 1000 e 1500 estrelas, sendo que cada estrela pertence a alguma constelação. As constelações nos ajudam a separar o céu em porções menores, mas identificá-las é em geral muito difícil.



Como preparar-se para uma observação astronômica?

Vamos juntos produzir um guia simples para iniciantes orientando sobre quando, como e onde fazer as observações astronômicas.

GUIA D@ ASTRÔNOMO MIRIM



- Reúna-se com as pessoas da sua família para uma experiência fantástica!
- Escolha um local com vista aberta, para a observação do céu no seu próprio quintal ou área externa da sua residência. É necessário que seja um local mais distante da luminosidade artificial e que o tempo esteja aberto, sem chuva e sem nuvens.
- Produza uma lista com as características do local que você escolheu.

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

- Registre em forma de desenho o local de sua observação onde apareçam apenas os contornos de prédios, casas, árvores e postes para representar o local próximo ao ideal para observação do céu pelo grupo familiar. Não esqueça de desenhar também as constelações da paisagem celeste que observou.

Para mais informações e seu embasamento, consulte:
http://astro.if.ufrgs.br/const.htm
http://www.zenite.nu/observacao-do-ceu/
http://www.orbita.zenite.nu/missao-gaia-cartografia-de-milhoes-de-estrelas/?utm_source=dlvr.it&utm_medium=twitter

O prazer de escrever!

Você já ouviu falar em poemas concretos?

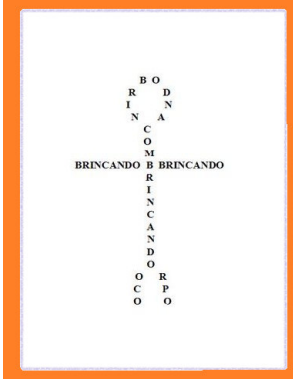
São textos que apresentam formas variadas...

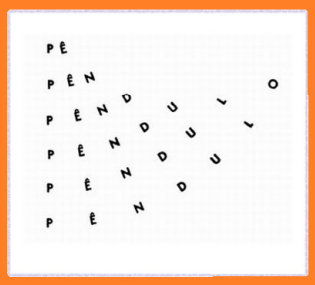
Você sabia?

Antes da poesia digital, surgiram os poemas concretos que consistiam em dar forma aos poemas, de acordo com o seu conteúdo.

Em geral os POEMAS CONCRETOS ganham forma de ideias presentes em seu conteúdo. Veja os exemplos a seguir...

POEMAS CONCRETOS









FONTES:http://arteonline.arq.br/museu/ensaios/ensaiosantigos/jorge/pendulo.jpg
http://images.biacamposcv.multiply.com/image/1/photos/upload/300x300/SQuxYgoKCrAAABm1Qp81/velocidade-Ronaldo-Azeredo.jpg?et=h5HlCkeXGTKkvqe48%2B56hA&nmid=0
http://3.bp.blogspot.com/_SYEPKj92BKk/SuzCa1kdfQI/AAAAAAAAABU/_V0zsOOKR30/s400/POEMA+CONCRETO.jpg
http://pluralinguagem.autonomia.g12.br/wp-content/uploads/2009/07/x%C3%ADcara-fabio-alexandre-sexugi.jpg

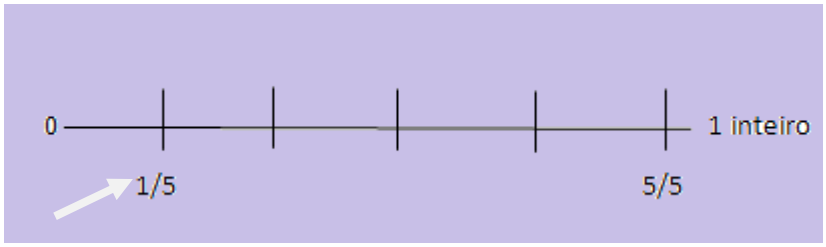
➔ Que tal você produzir um poema concreto? Use o tema natalino como inspiração!

Hoje é dia de exercitarmos nosso raciocínio-lógico!
Vamos realizar atividades de fração na reta numérica!

FRAÇÃO NA RETA NUMÉRICA

Observe a imagem ao lado. Nela vemos a representação da fração **1/5** pintada de lilás. Você sabia que podemos realizar essa representação na **reta numérica**? Vamos lá!

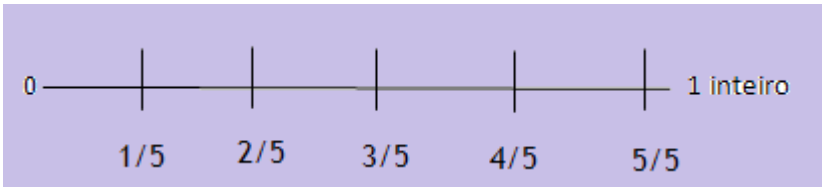




➡ **Dividimos em 5 seções iguais = quantidade representada pelo denominador da fração1/5.**

Logo, representaremos essa primeira seção da reta com a fração 1/5, por ser mais próximo ao 0 e por ser a primeira seção a ser percorrida até chegar ao número 1.

A mesma lógica para as seções seguintes. A cada seção percorrida, um número a mais maior que 0 = 1/5 - 2/5 - 3/5 - 4/5 -5/5



Lembrando que se selecionarmos todas as 5 partes do gráfico, temos ao todo 1 inteiro. Portanto, 5/5 (cinco quintos) = 1 inteiro.

Represente as frações nas retas numéricas:

$\frac{1}{6}$ 0 1

$\frac{3}{5}$ 0 1

$\frac{4}{4}$ 0 1

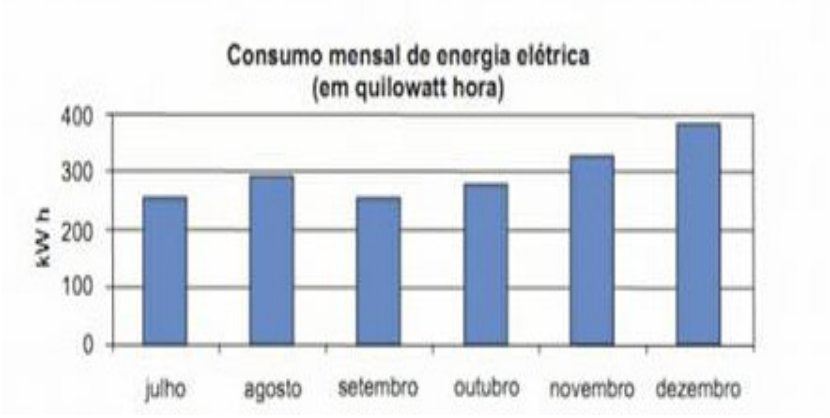
$\frac{2}{8}$ 0 1

Gráficos e tabelas



Vamos exercitar a mente realizando os cálculos presentes em tabelas e gráficos!

- O gráfico abaixo mostra o consumo de energia elétrica de uma casa durante os últimos seis meses de 2008.



De acordo com o gráfico, os meses que o consumo foi maior que 300 quilowatts hora foram:

(A) novembro e dezembro.

(B) agosto e novembro.

(C) julho e agosto.

(D) agosto e dezembro.

- Escreva ao lado o total de quilowatts hora gasto durante os últimos três meses informados no gráfico.

A tabela abaixo informa a distância entre Bauru (SP) e outras cidades brasileiras. Das cidades que aparecem na tabela, qual a mais próxima de Bauru?

Cidade	Distância até Bauru (em km)
Araçatuba	174
Araraquara	119
Belo Horizonte - MG	731
Botucatu	92
Brasília - DF	919
Curitiba - PR	535
Rio de Janeiro - RJ	755
Santos	421
São Paulo	312

(A) Araçatuba.

(B) Araraquara.

(C) Santos.

(D) Botucatu.

- Quais cidades ficam a mais de 500 km de Bauru?

_____

_____

_____

Inspiração: https://www.soescola.com/wp-content/uploads/

A alegria de ler!



Hoje vamos voltar a conversar sobre poemas!
Os **poemas** são formados por versos, estrofes e podem conter ou não rimas.



Você conhece a autora Cora Coralina?

Cora Coralina, pseudônimo de Anna Lins dos Guimarães Peixoto Bretas, foi uma poetisa e contista brasileira. Considerada uma das mais importantes escritoras brasileiras, ela teve seu primeiro livro publicado em junho de 1965, quando já tinha quase 76 anos de idade, apesar de escrever seus versos desde a adolescência.

Fonte: Wikipedia

Leia o poema de Cora Coralina e responda:

Saber viver (Cora Coralina)

Não sei…
se a vida é curta
ou longa demais para nós.
Mas sei que nada do que vivemos
tem sentido,
se não tocarmos o coração das
pessoas.

Muitas vezes basta ser:
colo que acolhe, braço que envolve,
palavra que conforta, silêncio que
respeita, alegria
que contagia,
lágrima que corre, olhar que sacia, amor que promove.

E isso não é coisa de outro mundo:
é o que dá sentido à vida.

É o que faz com que
ela não seja nem
curta, nem longa
demais,
mas que seja
intensa, verdadeira
e pura…
enquanto durar.

Texto disponível em: https://www.culturagenial.com/cora-coralina



Qual o assunto principal do poema?

(A) A vida.

(B) A família

(C) A escola.

(D) A comunidade.

Leia novamente os versos de Cora Coralina: **"sei que nada do que vivemos / tem sentido, / se não tocarmos o coração das pessoas".** Você concorda com ela? Justifique sua resposta.

_____

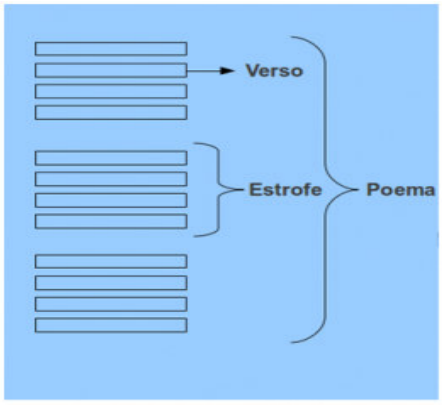
_____

_____

RELEMBRANDO...

ESTROFES E VERSOS

- O **verso** é cada linha de um poema.
- A **estrofe** é o conjunto de versos que se encontra unido.



Volte ao poema e responda:

Quantos versos há no poema? _____

Quantas estrofes há no poema? _____

Qual é a maior estrofe? _____

E qual é a menor? _____

- Ana Vilela escreveu a música TREM-BALA muito inspirada em reflexões sobre a vida, assim como Cora Coralina. Observe o cartaz a seguir com alguns versos dessa canção.



- No trecho: **" a vida é trem-bala parceiro"** o que autora quis dizer ao fazer essa afirmação?

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Escute essa canção em: https://www.youtube.com/watch?v=sWhy1VcvvgY



Vamos solucionar desafios matemáticos sobre proporção?!

PROPORÇÃO

Duas grandezas são **diretamente proporcionais** quando a quantidade de uma grandeza depende diretamente da quantidade da outra. E para resolver um problema que envolve proporcionalidade direta, podemos utilizar a **propriedade fundamental das proporções**, onde em toda proporção, o produto dos meios é igual ao produto dos extremos.

Diga se é diretamente ou inversamente proporcional:

Quantidade de maçãs	6	12
Preço (R$)	4,50	9,00

O quadro abaixo mostra a quantidade de bolos que é preparado, em uma semana, na confeitaria Doce Delícia.

Horas diárias	3	6	9	z
Quantidade de bolos	6	x	18	24

6 x 2 = 12



Nesse caso para descobrir a proporção divide-se a quantidade de bolos pelas horas diárias:

6÷3 = 2

DESAFIO: Carla foi à fábrica de sua tia. Verificou uma proporção na produção de calças. Verifique a tabela e complete efetuando um cálculo semelhante ao da explicação acima.

Tempo (horas)	Quantidade de calças
5	300
10	
15	900
20	



O mundo na ponta do lápis!



Os meios de transporte são fundamentais para nossa locomoção e também para que produtos e alimentos transitem pelos espaços. Que tal pensarmos um pouco sobre as transformações dos meios de transporte ao longo do tempo?! Vamos lá!

Leia o texto a seguir sobre a invenção da roda.

A invenção da roda foi um salto nos meios de transporte

Por volta de 6 mil anos atrás a roda foi inventada e com isso a humanidade deu um salto na evolução dos meios de transporte.

Com a roda foi possível transportar mais mercadorias e pessoas com rapidez. Com a roda vieram os primeiros veículos e isso facilitou a vida dos povos.

Mas foi a partir da Primeira Revolução Industrial (século XVIII), que a tecnologia aumentou a quantidade e a eficiência dos meios de transportes.

Com a invenção do motor a vapor, surgiu a locomotiva, meio de transporte revolucionário que se espalhou pelas nações industrializadas. Depois veio a invenção do motor a combustível fóssil e foi inventado o automóvel.

Fonte: https://conhecimentocientifico.r7.com/meios-de-transporte-como-eles-revolucionaram-a-historia-humana/

Há quantos anos a roda foi inventada? _____

Após a invenção da roda o que foi possível ser feito?

(A) Construção de navios.
(B) Invenção de combustíveis.
(C) Transporte de mercadorias e pessoas com rapidez.
(D) Invenção do motor.



- Ao longo dos tempos os meios de transporte contribuíram positiva e negativamente para a vida das pessoas. Observe a imagem ao lado e escreva em que alguns meios de transporte prejudicam a vida em nosso planeta.

_____

_____

_____



Vamos começar a trabalhar o conceito de **equivalência!** Você já fez alguma receita? Pois, é! Nas receitas usamos muito o conceito de equivalência!

NOÇÃO DE EQUIVALÊNCIA

Vamos aprender um pouco sobre equivalência através de um exemplo simples: uma receita de bolo. Veja a dificuldade que Leila tem para repassar uma receita de bolo a uma amiga que não tem balança. Ainda bem que temos uma tabela com valores equivalentes para ajudá-la!

Bolo de caneca



Ingredientes
- 1 ovo
- 12g de achocolatado em pó
- 30g de açúcar
- 30g de farinha de trigo
- 15 mL de óleo
- 5g de fermento em pó
- 60 mL de leite

Calda
- 12g de achocolatado em pó
- 12g de manteiga
- 120mL de leite

Fonte: http://bit.ly/2h1fNgl

Adaptada por Rosélia Sezerino Fenner.

Tabela de Equivalências de Pesos e Medidas Culinárias.

Ingrediente	Unidade de medida xícara (chá) 240mL	Unidade de medida colher (sopa) 15mL
Açúcar	160g	10g
Farinha de trigo	120g	7,5g
Manteiga	200g	12g
Achocolatado em pó	90g	6g
Fermento em pó	-	10g
Líquidos	240mL	15mL

Fonte : http://bit.ly/2FP2GuD

Hora de reescrever os ingredientes para a amiga de Leila. Fique esperto (a)!

Bolo de caneca

1 ovo

_____ colheres de sopa de achocolatado em pó

3 _____ de açúcar

_____ colheres de sopa de farinha

_____ colher de _____ de óleo

_____ colher de sopa de fermento

_____ colher de sopa de leite

Calda

_____ colher de sopa de achocolatado

1 _____ de manteiga

_____ colheres de sopa de leite



Vamos ler uma notícia? Fique esperto (a) a todas as informações desse gênero textual!

Leia um trecho de uma matéria e depois responda.

www1.folha.uol.com.br/mercado/2019/12/com-crescimento-de-95-vendas-de-natal-sao-as-melhores-desde-2014.shtml

Com crescimento de 9,5%, vendas de Natal são as melhores desde 2014

Roupas, brinquedos e cosméticos lideraram as compras em shoppings

36

Ivan Martínez-Vargas

SÃO PAULO As vendas de Natal tiveram alta acima da esperada pelo varejo neste ano, segundo estimativas e balanços de entidades do setor. Impulsionadas pela liberação do FGTS e queda no desemprego, as vendas de presentes, especialmente os pagos à vista, foram muito melhores que as de 2018.

Como o comércio acumulou muitos anos ruins, a base de comparação ainda é baixa e o segmento ainda está cauteloso em suas previsões para o período.

Os shoppings, que já consolidaram boa parte dos dados, sinalizam uma alta mais expressiva, com aumento de 9,5% no faturamento nominal neste ano, segundo levantamento da Alshop (Associação dos Lojistas de Shopping). A entidade consolida resultados de 400 empresas que representam 30 mil pontos de venda. É o melhor resultado desde 2014.

Fonte: https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2019/12/com-crescimento-de-95-vendas-de-natal-sao-as-melhores

De qual local o texto a seguir foi retirado?

(A) De um jornal impresso.
(B) De um site de *internet*.
(C) De uma receita.
(D) De um *outdoor.*

- Justifique sua resposta anterior. _____

_____

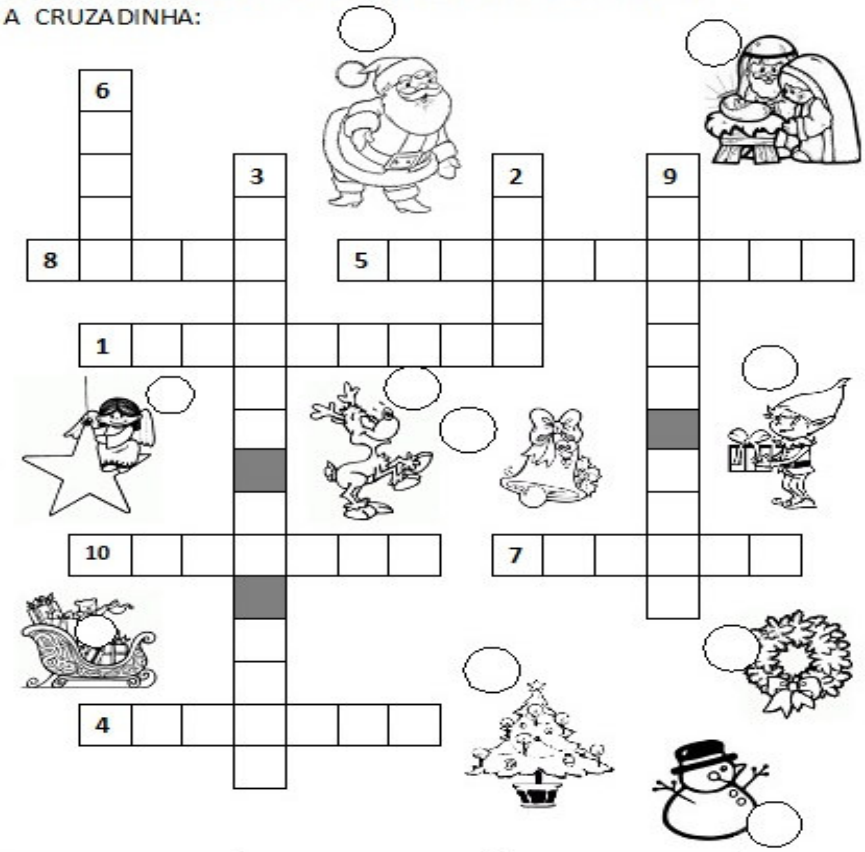
Qual o assunto principal do texto?

(A) A venda de artigos eletrônicos nos *shoppings*.
(B) Queda nas vendas no Natal de 2020.
(C) Crescimento nas vendas de Natal em 2020.
(D) O aumento na venda de *tablets* na *internet*.

Estamos nos aproximando do Natal! Uma festa cheia de significados para os cristãos...

CRUZADINHA NATALINA

LEIA AS DICAS, COLOQUE OS NÚMEROS NAS FIGURAS CORRETAS E COMPLETE A CRUZADINHA:



1. FIGURA NATALINA FORMADA POR MARIA, JOSÉ E O MENINO JESUS.
2. OBJETO METÁLICO COM PÊNDULO QUE AO SER BALANÇADO FAZ BARULHO.
3. EM LUGARES MUITO FRIOS, AS CRIANÇAS MONTAM ESTA FIGURA COM NEVE.
4. PLANTA DECORADA COM BOLAS E ENFEITES NA ÉPOCA DO NATAL.
5. OBJETO CIRCULAR DECORATIVO USADO PARA ENFEITAR AS PORTAS.
6. ANIMAL MAMÍFERO QUE É CONHECIDO POR PUXAR O TRENÓ DO PAPAI NOEL.
7. MEIO DE TRANSPORTE PUXADO POR ANIMAIS PRÓPRIO PARA NEVE.
8. DIZEM QUE ELE VIVE NO CÉU. SUA IMAGEM TEM ASAS, USA ROUPAS LONGAS E TEM UMA AURÉOLA.
9. HOMEM IDOSO, COM BARBA E BIGODE BRANCOS, QUE USA ROUPA VERMELHA.
10. PEQUENO SER COM ORELHAS PONTUDAS, QUE AJUDA PAPAI NOEL A CONSTRUIR BRINQUEDOS.

https://3.bp.blogspot.com/-quFgyqkAZps/TrHin9goNZI/AAAAAAAADIg/bxHLsIwFR6o/s1600/cruzadinha.jpg

Hoje é dia de falarmos sobre os **DIREITOS DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES**.

Você sabia que há uma lei que trata desses direitos?

OS DIREITOS DAS CRIANÇAS E DOS ADOLESCENTES

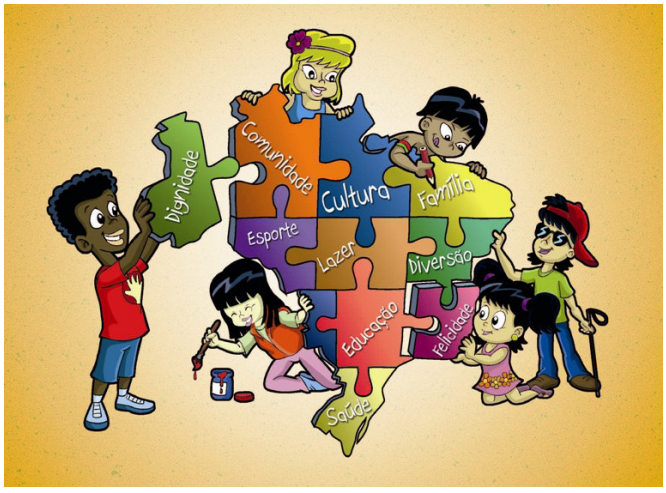


O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), sancionado em 13 de julho de 1990, é o principal instrumento normativo do Brasil sobre os direitos da criança e do adolescente. O ECA incorporou os avanços preconizados na Convenção sobre os Direitos da Criança das Nações Unidas e trouxe o caminho para se concretizar o Artigo 227 da Constituição Federal, que determinou direitos e garantias fundamentais a crianças e adolescentes.
Considerado o maior símbolo dessa nova forma de se tratar a infância e a adolescência no país, o ECA inovou ao trazer a proteção integral, na qual crianças e adolescentes são vistos como sujeitos de direitos, em condição peculiar de desenvolvimento e com prioridade absoluta. Também reafirmou a responsabilidade da família, sociedade e Estado de garantir as condições para o pleno desenvolvimento dessa população, além de colocá-la a salvo de toda forma de discriminação, exploração e violência.

https://www.gov.br/mdh/pt-br/centrais-de-conteudo/crianca-e-adolescente/estatuto-da-crianca-e-do-adolescente-versao-2019.pdf

Hora de pesquisar! Busque na internet mais informações sobre o ECA – Estatuto da Criança e do Adolescente.

Liste a seguir **3 direitos das crianças e dos adolescentes** que estão representados na imagem ao lado.



de algumas pessoas que vivem no nosso país.

O que mais chama a atenção nas imagens abaixo?



Fonte: Buscas no Google sobre direitos de crianças e adolescentes.

Os direitos das crianças e adolescentes estão sendo de fatos cumpridos? Por quê?

_____

_____

_____

Como é possível perceber a necessidade das crianças que aparecem nas imagens 1 e 4?

_____

_____

_____

Seria possível garantir que os direitos fossem realmente para todos? Como?

_____

_____

_____

HORA DA PESQUISA

unicef

O Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) recebeu da Assembleia Geral da ONU o mandato de defender e proteger os direitos de crianças e adolescentes, ajudar a atender suas necessidades básicas e criar oportunidades para que alcancem seu pleno potencial.

Pesquise algumas ações que o UNICEF promove para defender e proteger os direitos das crianças e dos adolescentes:

_____

_____

_____

_____

_____



Nossos desafios matemáticos serão sobre VOLUME.
Você sabe o que é VOLUME?
É o espaço ocupado por um objeto.

NOÇÃO INICIAL SOBRE VOLUME

Seu Gustavo precisa descobrir quantas gavetas serão necessárias para guardar as inúmeras caixas de chicletes que chegaram a sua loja.

Ao tentar descobrir em qual gaveta cabem mais caixas de chicletes, o vendedor está procurando descobrir o VOLUME de cada gaveta.

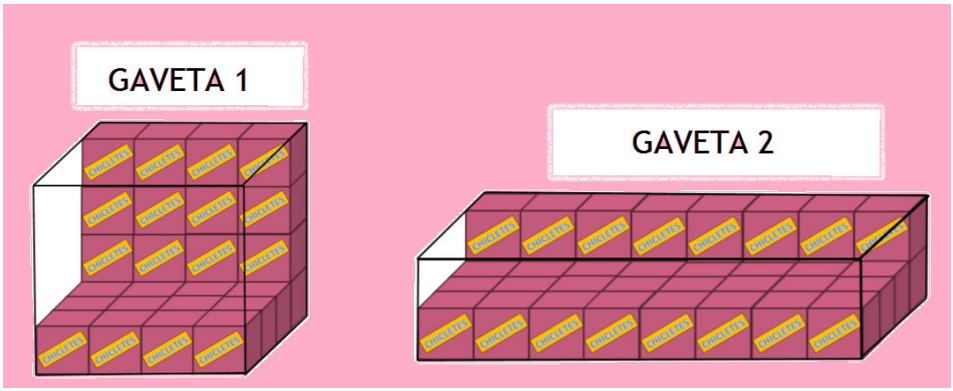
O volume pode ser entendido, então como o espaço ocupado por um objeto.

Nesse caso, esse espaço está sendo medido pela quantidade de caixas de chicletes que cabem em cada gaveta.

Ou seja, Quantas  cabem em cada ?

Podemos dizer que o **volume de cada gaveta é igual ao número de caixas que podem ser empilhadas em cada uma.**

Temos abaixo o Raio X das gavetas para que você possa visualizar as caixas de chiclete. Calcule quantas caixas cada gaveta pode armazenar.



Fonte: https://novaescola.org.br/plano-de-aula/1736/medida-de-volume-por-meio-de-empilhamento-de-cubos

Desafio: Em qual gaveta caberão mais caixas de chiclete?

O prazer de escrever!

Que tal usarmos nossas ideias para escrever uma mensagem de Natal bem especial para o seu (sua) professor (a)?! Mesmo distantes ele (ela) sempre esteve com você! Arrase!



Querido aluno, este ano construímos muitas coisas juntos, não é? Sentimentos, conhecimento, solidariedade...

Apesar de todas as dificuldades, continuamos lado a lado com força e sabedoria.

Finalizamos uma etapa! Até logo!