SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SÃO PAULO

CONHECER MAIS

CIDADE DE SÃO PAULO
EDUCAÇÃO

5º ANO

CICLO INTERDISCIPLINAR

CIDADE DE
SÃO PAULO
EDUCAÇÃO

PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO
Ricardo Nunes
Prefeito

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SME
Fernando Padula
Secretário Municipal de Educação

Secretaria Municipal de Educação de São Paulo

CONHECER MAIS

5º ANO

CICLO INTERDISCIPLINAR

São Paulo - 2021/2022

CIDADE DE
SÃO PAULO
EDUCAÇÃO

COORDENADORIA PEDAGÓGICA – COPED

ASSESSORIA TÉCNICA - COPED
Talita Vieira Roberto

DIVISÃO DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO – DIEFEM

DIVISÃO DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – DIEJA

DIVISÃO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL – DIEE
Cristhiane de Souza - *Diretora*

NÚCLEO TÉCNICO DE CURRÍCULO – NTC
Felipe de Souza Costa - *Diretor*

NÚCLEO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO – NTA
Claudio Maroja - *Diretor*

NÚCLEO TÉCNICO DE FORMAÇÃO – NTF
Adriana Carvalho da Silva - *Diretora*

DIVISÃO DE EDUCAÇÃO INFANTIL – DIEI
Cristiano Rogério Alcântara - *Diretor*

AUTORIA
Equipe de formadores da COPED
e formadores das Divisões Pedagógicas das DREs

ORGANIZAÇÃO E ELABORAÇÃO
Bruna Acioli Silva Machado
David Capistrano da Costa Neto
Gilson dos Santos
Humberto Luis de Jesus
Leandro Alves dos Santos
Mayra Pereira Camacho
Rosângela Ferreira de Souza Queiroz
Sandra Salavandro Rodrigues

REVISÃO DE CONTEÚDO
Bruna Acioli Silva Machado
Carla da Silva Francisco
David Capistrano da Costa Neto
Gilson dos Santos
Humberto Luis de Jesus
Katia Gisele Turollo do Nascimento
Leandro Alves dos Santos
Sandra Salavandro Rodrigues

ESTAGIÁRIOS - DIEFEM
Giulia Donatelli Baena
Lucas Augusto Massei Fernandes

REVISÃO TEXTUAL
Cláudio Santana Bispo
Maria Alice Machado da Silveira
Roberta Cristina Torres da Silva
Samira Novo Lopes
Thiago Fabiano Brito

PROJETO EDITORIAL

CENTRO DE MULTIMEIOS
Magaly Ivanov - *Coordenadora*

NÚCLEO DE CRIAÇÃO E ARTE - Projeto, Editoração e Ilustração
Ana Rita da Costa
Angélica Dadario - *projeto*
Cassiana Paula Cominato
Fernanda Gomes Pacelli
Simone Porfirio Mascarenhas

Ilustrações capa: Freepik.com

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica.
Conhecer mais : 5º ano – Ciclo interdisciplinar. – São Paulo : SME / COPED, 2022.

120p. : il.

Bibliografia

1. Ensino Fundamental. 2. Aprendizagem. 3. Língua Portuguesa. 4. Matemática.
I. Título.

CDD 372

Código da Memória Documental: SME6/2022
Elaborado por Patrícia Martins da Silva Rede – CRB-8/5877

Qualquer parte desta publicação poderá ser compartilhada (cópia e redistribuição do material em qualquer suporte ou formato) e adaptada (remixe, transformação e criação a partir do material para fins não comerciais), desde que seja atribuído crédito apropriadamente, indicando quais mudanças foram feitas na obra. Direitos de imagem, de privacidade ou direitos morais podem limitar o uso do material, pois necessitam de autorizações para o uso pretendido.

A Secretaria Municipal de Educação de São Paulo recorre a diversos meios para localizar os detentores de direitos autorais a fim de solicitar autorização para publicação de conteúdo intelectual de terceiros, de forma a cumprir a legislação vigente. Caso tenha ocorrido equívoco ou inadequação na atribuição de autoria de alguma obra citada neste documento, a SME se compromete a publicar as devidas alterações tão logo seja possível.

Disponível também em: <educacao.sme.prefeitura.sp.gov.br>

Consulte o acervo fotográfico disponível no Memorial da Educação Municipal da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo.
educacao.sme.prefeitura.sp.gov.br/Memorial-da-Educacao-Municipal
e-mail: smecopedmemorialeducacao@sme.prefeitura.sp.gov.br

Olá Estudantes,

Vamos começar mais um ano letivo. Nos dois últimos anos passamos por um período de aprendizagem de maneira remota ou semipresencial. O convívio com os professores e colegas ocorreu de uma forma diferente daquela a que estávamos acostumados.

Sua escola precisou se adaptar a esse novo momento e, assim, em 2022, para auxiliar nessa nova fase, este material foi construído pelos professores de diferentes regiões da nossa cidade para ajudá-lo(a) no fortalecimento das aprendizagens. O caderno **Conhecer Mais** apresenta atividades de Língua Portuguesa e de Matemática para serem realizadas no primeiro bimestre de 2022, do 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental. Nesse material, você poderá fazer anotações e realizar as atividades em sala de aula, ao mesmo tempo que seus colegas. Nesse retorno, você precisa participar de todas as aulas, visto que os(as) professores(as) estarão atentos a direcionar e mediar ações, a partir de uma rotina de estudos estruturada, para lhe oferecer todos os saberes aos quais tem direito e não permitir que nenhuma aprendizagem fique para trás.

Bons estudos!

Fernando Padula
Secretário Municipal de Educação

Legenda ícone



VIDEOAULA

SUMÁRIO

6 LÍNGUA PORTUGUESA

47 MATEMÁTICA

118 REFERÊNCIAS

LÍNGUA PORTUGUESA

ATIVIDADE 1

ERA UMA VEZ: UM CONTO COM MUITAS VERSÕES

https://www.youtube.com/watch?v=oC0Ru7E8BSE

Cinderela: Charles Perrault e os Irmãos Grimm

Você sabia que o conto popular Cinderela tem diferentes versões? Isso mesmo! Alguns autores recontaram essa história do seu jeito. Dentre vários escritores, Charles Perrault (1629-1703) e os irmãos Jacob Grimm (1785-1863) e Wilhelm Grimm (1786-1859) tiveram suas versões famosas. Você, certamente, já leu uma delas ou quem sabe, as duas, ou talvez uma outra, mas se ainda não conhece, este é o momento!

VAMOS PRATICAR!

1. Você já ouviu falar do conto Cinderela? O que você sabe dessa história? Escreva o que você conhece.

2. Leia o texto a seguir para conhecer ou revisitar a história de Cinderela na versão dos irmãos Grimm:

Texto 1: Cinderela (A gata borralheira)



Era uma vez, um homem rico que tinha uma esposa muito doente. Sua mulher, antes de morrer, pediu para conversar com sua única filha dizendo-lhe que, mesmo após sua morte, lhe protegeria.

Depois do falecimento de sua mãe, todos os dias a menina visitava seu túmulo coberto da mais branca neve de inverno. Mas, na primavera, quando o sol marcava presença, seu pai apresentou-lhe a nova esposa, sua madrasta, acompanhada de duas filhas. Suas irmãs só riam dela, tanto que irritavam-na jogando as lentilhas que ela havia separado nas cinzas da chaminé. Por estar sempre suja de borralho, cinzas da lareira, as irmãs a apelidaram de Gata Borralheira ou Cinderela.

Um dia, seu pai precisou viajar e perguntou a todas o que gostariam que lhes trouxesse de presente. As irmãs pediram lindas roupas, pérolas e pedras preciosas, enquanto a jovem apenas queria o primeiro galho de árvore no qual o chapéu de seu pai esbarrasse durante a viagem. E assim foi feito. As irmãs receberam o que pediram e ela, também, um galho de aveleira.

Rapidamente, Cinderela plantou esse galho ao lado do túmulo de sua mãe e o regava com suas lágrimas três vezes por dia. Desse galho, nasceu uma bela árvore de avelã, uma aveleira. Todos os dias, pousava sobre um dos troncos da árvore um passarinho branco que realizava todos os pedidos da jovem.

Aconteceram, no país, os preparativos para uma festa que duraria três dias. O príncipe decidiu convidar as mais belas moças porque queria conhecer alguém para se casar. As irmãs de Cinderela foram convidadas e, então, começaram a se preocupar com os trajes para essa ocasião.

Triste, Cinderela também queria ir a essa festa, sentou-se embaixo da árvore que um dia plantou e agitando-a, pedia chorando:

– Pequena árvore, sacuda, sacuda! Jogue ouro e prata sobre mim!

Então, o pássaro jogou-lhe uma túnica de ouro e prata, bem como sapatos de ouro. Ela colocou um lindo vestido às pressas e foi à festa. Chegando lá, ninguém a reconheceu. O príncipe dançou com ela a noite toda, admirado com tamanha beleza.

Cinderela decidiu ir embora. O príncipe quis acompanhá-la, mas ela partiu sozinha. Na saída, escorregou e perdeu seu sapatinho de ouro esquerdo.

No dia seguinte, o príncipe, ao encontrar esse sapato, quis saber a quem ele pertencia, pois ele se casaria com sua dona. Logo, as buscas para encontrar a jovem iniciaram-se. As irmãs de Cinderela esforçaram-se muito para que o sapatinho calçasse seus pés, chegando mesmo a machucá-los para servir. O príncipe percebeu que nenhuma das duas era a jovem que ele buscava.

Cheias de raiva, as irmãs viram o príncipe calçar Cinderela. O sapatinho de ouro serviu perfeitamente. Naquele momento, o príncipe soube que estava diante de sua noiva.

O príncipe e sua noiva casaram-se e foram viver na corte, enquanto as irmãs de Cinderela receberam a punição de nunca mais verem a felicidade da jovem, distanciando-se para sempre.

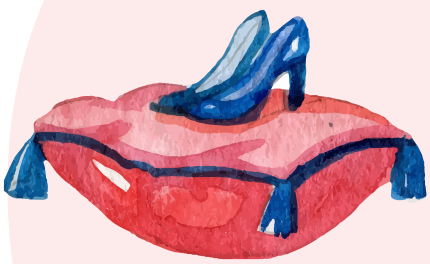
Adaptado de: Grimm's Fairy Tales http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/pp000021.pdf, p.236- 246. Acesso em 19 de jun. 2020. Tradução/adaptação: Girséley Alexandre Gonçalves Sato.

A) Depois da leitura, registre o que mais chamou sua atenção nessa versão do conto Cinderela dos irmãos Grimm (Texto 1).

B) Quem são as personagens desse conto? Descreva-as.

C) Reescreva um novo final para a história.

3. Leia o texto a seguir para conhecer ou revisitar a história de Cinderela na versão do escritor Charles Perrault:



Freepik.com

Texto 2: Cinderela

Era uma vez, um senhor viúvo que se casou novamente com uma mulher muito orgulhosa, a mais orgulhosa que já se viu, e que tinha duas filhas, muito parecidas com ela no temperamento.

Esse senhor tinha uma filha, porém, ao contrário das filhas da madrasta, ela era muito gentil e bondosa. O dia a dia dessa menina não era nada fácil, porque tanto a madrasta quanto as irmãs a maltratavam demais. Ela tinha que ficar no sótão, um lugar sujo e frio, enquanto as outras meninas ficaram com os melhores quartos da casa.

Ela fazia todos os trabalhos domésticos, mas nunca reclamou com o seu pai. Assim que terminava as tarefas, recolhia-se próximo à chaminé cheia de cinzas na tentativa de se aquecer, mesmo tendo que se deitar no chão. Seu apelido, Cinderela, foi dado por sua irmã mais nova. Esse nome em francês significa cheia de cinzas.

Um dia, o príncipe, filho do rei, decidiu realizar um baile e convidou as pessoas mais refinadas e elegantes. As irmãs de Cinderela foram convidas para o baile e então começaram a se preparar para ele, escolhendo roupas, sapatos e penteados.

Cinderela também queria ir a esse baile, mas não tinha os trajes certos. Triste, ela chorou.

Seu choro foi visto por sua madrinha, que era fada e tinha poderes mágicos. Vendo a tristeza da menina, a fada madrinha lhe perguntou:

– Você gostaria de ir ao baile?

– Sim, respondeu Cinderela soluçando.

– Vá então até o jardim e traga-me uma abóbora.

Cinderela obedeceu e pegou a mais bonita abóbora, mas sem entender como isso poderia ajudá-la a realizar seu sonho. Com uma varinha mágica, a fada transformou a abóbora em uma linda carruagem dourada. Em seguida, ela pediu que lhe trouxessem ratos vivos, que se tornaram seis cavalos. Mas era preciso, ainda, de um cocheiro para conduzir a carruagem. Então, Cinderela trouxe-lhe mais três ratos gordinhos que estavam na ratoeira. A fada escolheu o que tinha o maior bigode e, rapidamente, ele foi transformado em um cocheiro bigodudo.

Dando sequência às transformações, era a vez das vestimentas de Cinderela. Então, sua madrinha, com a varinha mágica, transformou suas roupas velhas e sujas em um lindo vestido de ouro e prata, com pedras preciosas. Cinderela ganhou da fada sapatinhos de cristal, os mais lindos do mundo.

Logo, Cinderela estava pronta para ir ao baile. No entanto, sua madrinha lhe advertiu:

– Não passe de meia-noite para voltar para casa, pois a mágica perderá o efeito!

Cinderela prometeu que voltaria antes de meia-noite.

Quando o príncipe viu Cinderela, logo quis dançar com ela e não teve mais olhos para nenhuma outra moça. Antes de meia-noite, Cinderela saiu correndo da festa por se lembrar da fala de sua fada madrinha. Na saída, deixou para trás um dos sapatos de cristal, o qual foi rapidamente pego pelo príncipe.

O príncipe passou vários dias tentando descobrir a quem pertencia o sapato perdido, pois queria casar-se com a dona dele. Então, com a posse do sapato, o filho do rei o levou para que fosse experimentado em várias princesas e duquesas, mas em vão. Até que um dia, chegou à casa de Cinderela. Suas irmãs fizeram o possível para que o pequeno sapato entrasse em seus pés.

O espanto foi quando Cinderela decidiu experimentá-lo e serviu-lhe perfeitamente. O segredo foi revelado: Cinderela era a dona daquele sapatinho de cristal e mostrou o outro pé do par dos sapatos que estava guardado em seu bolso. Em seguida, para ficar ainda mais bela, novamente, a fada madrinha transformou as roupas de Cinderela, deixando-a mais linda que todas as outras.

Depois que descobriram que Cinderela era a jovem mais linda do baile, de joelhos, suas irmãs lhe pediram perdão por todas as maldades. A jovem lhes perdoou.

Cinderela e o príncipe casaram-se e foram morar na corte. As irmãs de Cinderela foram levadas por ela para viverem lá e depois casaram-se também.

Adaptado de: Contes [Document électronique] / Perrault ; [textes établis par Gilbert Rouger,...]
Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ga000020.pdf p.67-70. Acesso em 19 jun. 2020.
Tradução/adaptação Girséley Alexandre Gonçalves Sato.

A) Depois da leitura, registre o que mais chamou sua atenção nessa versão do conto Cinderela de Charles Perrault. (Texto 2)

B) Quem são as personagens desse conto? Descreva-as.

C) Nas duas versões de Cinderela, a menina é maltratada e humilhada pelas irmãs e pela madrasta. O que você acha da atitude dessas personagens em relação à Cinderela?

D) Você teria o mesmo comportamento que Cinderela se estivesse nessa situação? O que você faria diferente?

E) No texto 2, versão de Perrault, ao final, Cinderela leva as irmãs para morar no castelo. Qual sua opinião sobre isso?

F) As duas versões não mencionam a morte do pai de Cinderela. Você acha que o pai, estando vivo, poderia ter feito algo para ajudar Cinderela? Explique.

4. Vamos comparar as duas versões de Cinderela. Escreva, no quadro a seguir, o que você encontrou de semelhanças e diferenças nas histórias lidas:

SEMELHANÇAS	DIFERENÇAS

5. Qual das duas versões você mais gostou? Por quê?

6. Como Cinderela deixou o baile nas duas versões? Explique.

7. Releia os contos. Você acredita que os narradores tenham contado a maior parte das histórias em qual tempo?

( ) Presente
( ) Passado
( ) Futuro

Justifique sua resposta com um trecho de cada conto.

8. Informe, no quadro a seguir, palavras dos textos que indiquem:

- **Texto 1** – Conto dos irmãos Grimm

AÇÕES QUE ACONTECIAM	AÇÕES QUE TERMINARAM

- **Texto 2** – Conto de Perrault

AÇÕES QUE ACONTECIAM	AÇÕES QUE TERMINARAM

9. Agora, é sua vez de recontar a história de Cinderela! Notamos algumas diferenças e semelhanças entre as versões apresentadas. Baseado nos seus conhecimentos, nas leituras que realizou nessa atividade, nos filmes a que já assistiu e, também, nas histórias que você já leu, escreva como seria a sua versão de Cinderela:

10. Agora, volte ao seu texto e faça a revisão, utilizando a tabela a seguir. Reescreva, se necessário.

NOSSOS CRITÉRIOS	SIM OU NÃO	O QUE PRECISO MELHORAR?
O leitor consegue perceber que Cinderela foi o texto que me inspirou?		
Fiz a descrição das personagens do texto (Cinderela, as irmãs, madrasta, príncipe etc).		
Meu texto está organizado em parágrafos?		
O título está interessante e tem relação com o texto?		
As palavras estão escritas adequadamente?		

Fonte: São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Trilhas de Aprendizagens: Ensino Fundamental – 6 ano – Volume 1. 2 ed. São Paulo: SME/ COPED, p 13 a 20, 2021

ATIVIDADE 2

REFLETINDO SOBRE AS PALAVRAS QUE TERMINAM COM "EZA" OU "ESA"

Nessa atividade você será convidado a refletir sobre quando se usa "EZA" ou "ESA" no final de palavras. Tente observar que algumas palavras estão mais relacionadas às características das pessoas, enquanto outras indicam a origem das pessoas. Seguindo isso você descobrirá quando usar "EZA" ou "ESA". Vamos a esse desafio?

VAMOS PRATICAR!

1. Certamente você já ouviu a história da Branca de Neve... Lembra-se da rainha invejosa que falava com o espelho? Leia, abaixo, um trecho do diálogo dela.

> – Dizei-me espelhinho, com toda **franqueza**, quem é nesse mundo que tem mais **beleza**?
> – Sois vós minha **alteza**, com toda **certeza**.

Observe as palavras em destaque neste texto: franqueza vem de "franco"; beleza vem de "belo"; certeza vem de "certo".

A) Seguindo esses exemplos, quais palavras vêm de "duro", de "esperto", de "mole", de "rico" e de "pobre"? Escreva-as abaixo.

2. Agora, leia estas palavras:

Chinesa **Japonesa** **Inglesa**

A) Que som elas têm em comum com as que estão destacadas no diálogo que você leu?

B) Com que letra esse som pode ser escrito?

C) Chinesa é a mulher que nasce na China; a que nasce no Japão é japonesa; a que nasce na Inglaterra é inglesa. E a mulher que nasce na França? E a da Holanda?

D) Você acha que essas palavras são escritas com **"s"** ou com **"z"**?

E) De acordo com o que você observou e refletiu, tente escrever uma regra para saber quando usamos **Z** (EZA) e quando usamos **S** (ESA).

Fonte: São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Trilhas de Aprendizagens: Ensino Fundamental – 6 ano – Volume 1. 2 ed. São Paulo: SME/ COPED, pp 43 a 45, 2021

ATIVIDADE 3

DA PESQUISA AO VERBETE: ENTRE LER E PRODUZIR CONHECIMENTO

https://www.youtube.com/watch?v=H6jlgCOnbe0

O dicionário define a palavra enciclopédia como uma obra que reúne vários conhecimentos humanos acumulados ao longo da História. Antes da era da internet, esse tipo de obra era um dos únicos modos de consulta a esses conhecimentos. Além disso, eram muito procuradas pelos estudantes para pesquisas escolares.



Wikimedia Commons/Warnito

Atualmente, num único clique conseguimos consultar e pesquisar incontáveis assuntos. As antigas enciclopédias perderam espaço, mas a internet se tornou uma grande enciclopédia digital. Algumas páginas da internet têm conteúdos mais gerais sobre vários assuntos e são importantes ferramentas de pesquisa dos estudantes.
Muitas vezes, as enciclopédias são a porta de entrada para o conhecimento de determinados assuntos.

VAMOS PRATICAR!

1. Você possivelmente sabe que há leis (direitos e deveres) que, como cidadão, precisamos respeitar. Mas você alguma vez já pensou por que as leis existem? O que aconteceria se elas não existissem? Pense um pouco sobre isso e registre, brevemente, o que você pensou.

2. Leia o texto.

Lei

Introdução

Todos os **governos** modernos têm regras chamadas leis. As leis são baseadas naquilo que as pessoas e as sociedades em que vivem consideram certo ou errado. São as normas de natureza jurídica (há também as de natureza moral e as de natureza religiosa). Os governos punem quem não obedece às leis. A legislação de um país é a reunião de todas as suas leis. Esse sistema ou conjunto de normas jurídicas costuma ser denominado "direito".

De onde vêm as leis

No passado, a maior parte das leis, ou normas jurídicas, se originava da tradição ou das práticas habituais do povo. Outras provinham dos governantes. Hoje, nos países democráticos, as leis são feitas pelo poder legislativo. Em muitos países esse poder tem vários níveis. No Brasil, o legislativo se divide em municipal, estadual e federal. Os três fazem leis com autorização do povo, que escolhe seus representantes nas eleições.

Em algumas nações (Estados Unidos, por exemplo), decisões de juízes podem ter força de lei. No Brasil, todo juiz é obrigado a seguir o que a legislação determina (a chamada "letra da lei").

[...] A lei na história da humanidade



Escultura em pedra mostra Hamurabi, rei da Babilônia, diante de uma divindade. Ele criou um dos primeiros códigos legais escritos, por volta de 1800 a.C

Um dos primeiros códigos de leis foi criado por Hamurabi, rei da Babilônia (Mesopotâmia), por volta de 1800 a.C. Nas democracias da antiga Grécia, os cidadãos aprovavam as leis que vigoravam na sociedade.

Muitos países modernos baseiam seus sistemas jurídicos nos modelos de origem anglo-saxônica (são assim o direito inglês e o americano) e nos de origem romano-germânica (como o francês, o português e o brasileiro). O primeiro valoriza as decisões dos tribunais ao longo da história (direito consuetudinário). O segundo estabelece normas escritas que devem ser seguidas pelos juízes. Os dois modelos se difundiram na maior parte das nações democráticas, especialmente na Europa e na América. Na Europa e na América Latina, muitos países basearam seus sistemas de leis no Código Napoleônico, criado na França pelo imperador Napoleão Bonaparte em 1804. Há também países em que o sistema jurídico tem como base normas religiosas, como algumas nações islâmicas.

As relações internacionais entre os países também são regidas por normas jurídicas, que constituem um corpo de leis chamadas direito internacional.

Adaptado de: https://escola.britannica.com.br /artigo/lei/481710 Acesso em: 16 jun. 2020.

Vocabulário

Anglo-saxônico: refere-se aos países das Américas que tem como principal idioma o inglês e que também possuam laços históricos, étnicos, linguísticos e culturais com o Reino Unido

Consuetudinário: (adjetivo) 1. que se pratica repetidamente, como um costume; usual, costumeiro, habitual.

Difundiram: espalharam, propagaram, alastraram.

Disponível em: https://www.dicio.com.br/consuetudinario/. Acesso em: 18 jun. 2020.

A) O que é a legislação de um país? Para que serve?

B) Quem elaborava as leis no passado? E hoje, como as leis são elaboradas nas sociedades democráticas?

C) Analise os trechos e assinale aquele que corresponde ao modelo jurídico brasileiro.

( ) Valoriza as decisões dos tribunais ao longo da história.

( ) Estabelece normas escritas que devem ser seguidas pelos juízes.

D) O texto diz que legislação é a reunião de leis de um país e é baseada naquilo que aquela sociedade julga certo ou errado. Na sua opinião, o cidadão que está em um país diferente do que ele nasceu deve seguir qual legislação? Explique.

Algumas pessoas escolhem morar em outro país para trabalhar ou estudar. São chamadas de **migrantes**, pois migram, mudam-se de um lugar para outro. Outras pessoas são obrigadas a viver em outros países. Nesse caso, são os **refugiados**. Leia a definição de refugiado.

> Quando alguém deixa o próprio país para buscar refúgio (ou proteção) em outro, é chamado de refugiado. Em alguns casos, as pessoas são obrigadas pelo **governo** a sair do país. Outras vezes, elas o abandonam porque fazem parte de um grupo que está sendo maltratado ou perseguido. Há ainda os que deixam a terra natal para fugir da **guerra** ou da **fome**. Embora procurem abrigo em um novo país, frequentemente os refugiados continuam a pensar no país de origem como seu verdadeiro lar. Caso a situação mude, eles podem voltar para casa. Isso os diferencia dos **migrantes**, cuja mudança para um novo país quase sempre é permanente, e não temporária. Os refugiados também são diferentes dos chamados deslocados, que são pessoas obrigadas a deixar suas casas, mas não a abandonar o país.
>
> Adaptado de: https://escola.britannica.com.br/artigo/refugiado/482345. Acesso em: 16 jun. de 2020.

5. Assinale as alternativas que indicam possíveis causas para que as pessoas peçam proteção em outro país.

( ) viagem ( ) perseguição política ( ) estudo
( ) guerra ( ) perseguição religiosa ( ) fome

A) De acordo com o que você estudou nessa atividade, elabore um verbete de enciclopédia com uma definição para REFUGIADO.

PARA SABER MAIS
Se você tiver acesso a internet pode consultar https://escola.britannica.com.br e conhecer mais sobre o assunto abordado aqui.

Fonte: São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Trilhas de Aprendizagens: Ensino Fundamental – 6 ano – Volume 2. 2 ed. São Paulo: SME/ COPED, pp 27 a 30, 2021

ATIVIDADE 4

REFLETINDO SOBRE O USO DO "ISSE" OU "ICE"

Quando estamos escrevendo algumas palavras é comum termos dúvidas de como escrevê-las. Nessa atividade, você vai estudar e refletir sobre o uso das terminações "ICE" ou "ISSE". Como conseguimos saber que forma usar? Algumas regularidades da língua têm regras difíceis de compreender, temos que memorizar, mas nesse caso, tenho uma boa notícia: é possível compreender quando utilizar cada uma das formas. Então, seu desafio é tentar descobrir essa regra. Vamos pensar com a ajuda da atividade a seguir?

VAMOS PRATICAR!

1. Leia o texto:

Namorados

(Manuel Bandeira)

O rapaz chegou-se para junto da moça e disse:
– Antônia, ainda não me acostumei com o seu corpo, com a sua cara.
A moça olhou de lado e esperou.
– Você não sabe quando a gente é criança e de repente vê uma lagartixa listada?
A moça se lembrava: - A gente fica olhando…
A meninice brincou de novo nos olhos dela.
O rapaz prosseguiu com muita doçura:
–Antônia, você parece uma lagartixa listada.
A moça arregalou os olhos, fez exclamações.
O rapaz concluiu:
– Antônia, você é engraçada! Você parece louca.

Fonte: BANDEIRA, Manuel. Estrela da Vida Inteira.
Rio de Janeiro: Livraria José Olympio Editora, 1979.

A) Você gostou do texto? Comente uma parte que mais tenha lhe chamado a atenção.

B) Você sabe o que significa meninice? Se você não sabe, pesquise num dicionário, na internet ou pergunte para alguém. Depois que você tiver entendido o que é meninice, escolha uma das alternativas a seguir que melhor traduzam o significado da palavra dentro do texto: (Se necessário retome a leitura do texto).

( ) Significa que a namorada fez uma brincadeira de menina.

( ) Significa que, apesar de a namorada ser moça, naquela hora ela pareceu criança.

( ) Significa que ela se lembrou de uma situação que viveu quando era criança.

Vamos estudar duas palavras que foram utilizadas no poema que você acabou de ler: **meninice** e **disse**.

Agora, vamos pensar sobre a forma como essas palavras foram escritas.
Você deve ter percebido que, quando as falamos, ambas as palavras terminam com o mesmo som. Mas, quando as escrevemos, utilizamos letras diferentes, não é mesmo? Por que será? Vamos fazer a atividade e tentar descobrir.

2. Leia as palavras a seguir e, depois, organize-as em dois grupos: Palavras escritas com **ISSE** e palavras escritas com **ICE**.

mesmice **fugisse** **tolice** **doidice** **fingisse** **partisse**
meninice **caretice** **burrice** **meiguice** **chatice** **saísse**
visse **ouvisse** **risse** **velhice**

PALAVRAS ESCRITAS COM "ICE"	PALAVRAS ESCRITAS COM "ISSE"

A) Agora pense e registre seu pensamento, além de serem escritas da mesma forma, o que as palavras de cada grupo têm em comum?

UMA PISTA:

dizer ⇨ disse menino ⇨ meninice

Você observou que palavras que indicam ação, algo que se faz, usa-se o **"ISSE"** e palavras que indicam nomes usa-se o **"ICE"**? Assim fica mais fácil entender quando usar essas letras, não é mesmo?

Fonte: São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Trilhas de Aprendizagens: Ensino Fundamental – 6 ano – Volume 1. 2 ed. São Paulo: SME/ COPED, pp 45 a 47, 2021

ATIVIDADE 5

PARA LER E COMPREENDER: UMA DISCUSSÃO SOBRE LEIS

https://www.youtube.com/watch?v=ZwPL8dQeRcA

Como você observou na atividade anterior, as leis existem para regular o comportamento e a convivência em sociedade. Embora todos nós saibamos da existência das leis, e até nos comportemos de acordo com ela, temos pouco contato com esses textos.

Normalmente, quando se fala em lei, vem a nossa cabeça um advogado ou um juiz. Mas saber como consultar as leis e compreendê-las é o direito e o dever de todo cidadão.

Aliás, esse é um importante ponto: toda lei apresenta direitos, mas também deveres, que devem ser respeitados igualmente.

Existem leis municipais, estaduais, federais e até internacionais. Esse tipo de informação está identificada no início da lei.

As leis não são textos muito fáceis de ser compreendidos, pois fazem uso de uma linguagem muito específica.

Ao consultar uma lei, você observará uma estrutura de texto que apresenta: título, capítulo e seção (partindo do que é mais geral para o mais específico). Cada seção apresenta artigos e cada artigo é dividido em incisos, que são os desdobramentos dos artigos que aparecem em números romanos.

Vamos compreender isso melhor na prática.

VAMOS PRATICAR!

1. Leia o texto a seguir:

Lei nº 9 474, de 22 de julho de 1997

Diário Oficial da União no 139 - Seção I - Páginas 15 822 - 15 824 - 23 de julho de 1997

Define mecanismos para a implementação do Estatuto dos Refugiados de 1951, e determina outras providências.

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

TÍTULO I

Dos aspectos caracterizadores

CAPÍTULO I

Do conceito, da extensão e da exclusão

SEÇÃO I

Do conceito

ARTIGO 1º

Será reconhecido como refugiado todo indivíduo que:

I - devido a fundados temores de perseguição por motivos de raça, religião, nacionalidade, grupo social ou opiniões políticas encontre-se fora de seu país de nacionalidade e não possa ou não queira acolher-se à proteção de tal país;

II - não tendo nacionalidade e estando fora do país onde antes teve sua residência habitua, não possa ou não queira regressar a ele, em função das circunstâncias descritas no inciso anterior;

III - devido a grave e generalizada violação de direitos humanos, é obrigado a deixar seu país de nacionalidade para buscar refúgio em outro país.

CAPÍTULO II

Da condição jurídica de refugiado

ARTIGO 5º

O refugiado gozará de direitos e estará sujeito aos deveres dos estrangeiros no Brasil, ao disposto nesta Lei, na Convenção sobre o Estatuto dos Refugiados de 1951 e no Protocolo sobre o Estatuto dos Refugiados de 1967, cabendo-lhe a obrigação de acatar as leis, regulamentos e providências destinados à manutenção da ordem pública.

Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9474.htm. Acesso em: 13 jun. 2020.

A) Sobre o que trata essa lei?

B) De quando é essa lei? Como você identificou essa informação?

C) É possível saber se essa lei é municipal, estadual ou federal? Como? Copie o trecho que comprove sua resposta.

D) Associe as duas colunas, relacionando o capítulo ao assunto que ele trata.

1 – Capítulo I

2 – Capítulo II

( ) condição jurídica do refugiado.

( ) devem acatar as leis do Brasil.

( ) do conceito de refugiado.

( ) o refugiado é o indivíduo que sofre algum tipo de perseguição ou violação de direto em seu país.

E) Com base em tudo que vimos até aqui e nos seus conhecimentos, reflita sobre esta questão: os refugiados são respeitados em nosso país? Explique a sua resposta.

F) Dia 20 de junho é o dia do refugiado. Sabendo disso, crie uma legenda para a foto a seguir.



Disponível em: https://www.acnur.org/portugues/diadorefugiado/. Acesso em 17 de jun. de 2020.

Disponível em: https://www.acnur.org/portugues/diadorefugiado/.

G) Você sabia que há estudantes de diversas nacionalidades, migrantes e refugiados nas escolas municipais de São Paulo? Escreva, nas linhas a seguir, as diferentes nacionalidades dos estudantes da sua escola.

PARA SABER MAIS
Para saber mais sobre a temática estudada aqui, se tiver acesso, você pode consultar https://www.acnur.org/portugues

Fonte: São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Trilhas de Aprendizagens: Ensino Fundamental – 6 ano – Volume 2. 2 ed. São Paulo: SME/ COPED, pp 31 a 34, 2021

ATIVIDADE 6

RECONHECENDO O USO DO "M" E "N" NO MEIO DA PALAVRA

Você provavelmente já leu e ouviu muitas fábulas. Já deve ter observado que nesses textos, normalmente, animais ou objetos adquirem "vida" e protagonizam a história. Outra coisa muito comum nas fábulas é o fato de que por serem textos originalmente da oralidade e de um tempo distante, apresentam uma lição. Hoje vamos ler uma fábula, mas nosso foco será nas palavras que estão nela. Talvez você tenha dúvidas de quando se usa o M ou N no meio de palavras com sons nasais. Para solucionar esse problema, você vai tentar descobrir essa regra. Vamos ao desafio?

VAMOS PRATICAR!

1. Leia a fábula "O leão e o ratinho", que você já deve conhecer, portanto você deve prestar atenção nas palavras sublinhadas.

O leão e o ratinho

Um leão cansado de tanto caçar, dormia espichado debaixo da sombra de uma boa árvore.

Vieram uns ratinhos passear em cima dele e ele acordou. Todos conseguiram fugir menos um, que o leão prendeu debaixo da pata. Tanto o ratinho pediu e implorou que o leão desistisse de esmagá-lo ele deixou que o ratinho fosse embora.

Algum tempo depois o leão ficou preso na rede de uns caçadores. Não conseguindo se soltar, fazia a floresta inteira tremer com seus urros de raiva.

Nisso apareceu o ratinho e com seus dentes afiados, que roeu as cordas e soltou o leão.

Moral: Uma boa ação ganha a outra.

Fonte: Alfabetização: Livro do Aluno, volume 2. Fundescola/SEF-MEC, 2000.

A) Você observou que as letras **M** ou **N** aparecem no meio de todas as palavras destacadas? Separe aquelas que têm **M** das que têm **N**.

PALAVRAS COM A LETRA M NO MEIO	PALAVRAS COM A LETRA N NO MEIO

B) Agora retorne às palavras no quadro e observe o que elas têm em comum. A partir do que você observar, tente registrar qual é a regra de uso de **M** ou **N** no interior das palavras.

Fonte: São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Trilhas de Aprendizagens: Ensino Fundamental – 6 ano – Volume 1. 2 ed. São Paulo: SME/ COPED, pp 57 a 58, 2021

ATIVIDADE 7

MITOLOGIA GREGA: NARCISO ACHA FEIO O QUE NÃO É O ESPELHO

Você já ouviu falar da Grécia? É um país europeu, banhado pelo mar Mediterrâneo. Os povos que viveram lá na Antiguidade acreditavam em vários deuses e deusas, que eram os senhores do céu, da terra e dos mares. Esses deuses tinham forma humana, possuíam poderes e também eram dotados de sentimentos, virtudes e defeitos, como os seres humanos.

Essas histórias pertencem à Mitologia Grega, os gregos antigos enxergavam vida em quase tudo que os cercava e buscavam explicações para tudo.

A imaginação fértil desse povo criou personagens e figuras mitológicas das mais diversas: heróis, deuses, ninfas, titãs e centauros que habitavam o mundo material e influenciavam suas vidas. Bastava ler os sinais da natureza para conseguir atingir seus objetivos. Eles acreditavam que os deuses viviam no topo do monte Olimpo, principal montanha da região. A partir desse local, comandavam o trabalho e as relações sociais e políticas dos seres humanos.

Os deuses gregos eram imortais, porém possuíam características de seres humanos. Ciúmes, inveja, traição e violência também eram sentimentos e atitudes encontrados no Olimpo. Com frequência, os deuses se apaixonavam por mortais e tinham filhos com estes. Da união entre deuses e mortais surgiam os heróis. Vamos conhecer uma dessas histórias?

VAMOS PRATICAR!

1. Leia uma das mais famosas histórias da mitologia grega, que conta as desventuras do belo Narciso.

Narciso
(Mitologia grega)


Wikipedia

Há muito tempo, na floresta, passeava Narciso, o filho do sagrado rio Kiphissos. Era lindo, porém tinha um modo frio e egoísta de ser. Era muito convencido de sua beleza e sabia que não havia no mundo ninguém mais bonito que ele.

Vaidoso, a todos dizia que seu coração jamais seria ferido pelas flechas de Eros, filho de Afrodite, pois não se apaixonava por ninguém.

As coisas foram assim até o dia em que a ninfa Eco o viu e imediatamente se apaixonou por ele.

Ela era linda, mas não falava, o máximo que conseguia era repetir as últimas sílabas das palavras que ouvia.

Narciso, fingindo-se desentendido, perguntou:

– Quem está se escondendo aqui perto de mim?

– … de mim – repetiu a ninfa assustada.

– Vamos, apareça! – ordenou – Quero ver você!

– … ver você! – repetiu a mesma voz em tom alegre.

Assim, Eco aproximou-se do rapaz. Mas nem a beleza e nem o misterioso brilho nos olhos da ninfa conseguiram amolecer o coração de Narciso.

– Dê o fora! – gritou, de repente – Por acaso pensa que eu nasci para ser um da sua espécie? Sua tola!

– Tola! – repetiu Eco, fugindo de vergonha.

A deusa do amor não poderia deixar Narciso impune depois de fazer uma coisa daquelas. Resolveu, pois, que ele deveria ser castigado pelo mal que havia feito.

Um dia, quando estava passeando pela floresta, Narciso sentiu sede e quis tomar água.

Ao debruçar-se num lago, viu seu próprio rosto refletido na água. Foi naquele momento que Eros atirou uma flecha direto em seu coração.

Sem saber que o reflexo era de seu próprio rosto, Narciso imediatamente se apaixonou pela imagem.

Quando se abaixou para beijá-la, seus lábios encostaram na água e a imagem se desfez. A cada nova tentativa, Narciso ia ficando cada vez mais desapontado e recusando-se a sair de perto do lago. Passou dias e dias sem comer nem beber, ficando cada vez mais fraco.

Assim, acabou morrendo ali mesmo, com o rosto pálido voltado para as águas serenas do lago.

Esse foi o castigo do belo Narciso, cujo destino foi amar a si próprio.

Eco ficou chorando ao lado do corpo dele, até que a noite a envolveu. Ao despertar, Eco viu que Narciso não estava mais ali, mas em seu lugar havia uma bela flor perfumada.

Hoje, ela é conhecida pelo nome de "narciso", a flor da noite.

Fonte: Alfabetização: Livro do Aluno, volume 2. Fundescola/SEF-MEC, 2000.

A) Qual era a principal característica de Narciso?

B) O que aconteceu com Narciso?

C) Os mitos apresentam trechos em que algo de fantástico/fantasia acontece. Essa história não é diferente. Leia o trecho extraído do texto e registre o que aconteceu de fantástico/fantasia.

"Esse foi o castigo do belo Narciso, cujo destino foi amar a si próprio.

Eco ficou chorando ao lado do corpo dele, até que a noite a envolveu. Ao despertar,

Eco viu que Narciso não estava mais ali, mas em seu lugar havia uma bela flor perfumada. Hoje, ela é conhecida pelo nome de "narciso", a flor da noite."

D) Há muitas formas de tornar um texto mais agradável de ler. Uma delas é o jeito de descrever as características das personagens. Quando o autor descreve bem a personagem, somos capazes de imaginá-la, conseguimos fazer isso fisicamente, mas também psicologicamente (seus sentimentos e emoções). Essa descrição da personagem é o que nos faz simpatizar ou não com ela.

Observe o trecho a seguir e pinte as palavras que descrevem Narciso.

"Há muito tempo, na floresta, passeava Narciso, o filho do sagrado rio Kiphissos. Era lindo, porém tinha um modo frio e egoísta de ser. Era muito convencido de sua beleza e sabia que não havia no mundo ninguém mais bonito que ele.

Vaidoso, a todos dizia que seu coração jamais seria ferido pelas flechas de Eros, filho de Afrodite, pois não se apaixonava por ninguém."

E) Que impressão você teve de Narciso a partir da descrição/caracterização que autor deu a ele?

PARA SABER MAIS

Se você quiser conhecer mais histórias da mitologia grega você pode acessar Mitologia Grega para crianças.

https://youtu.be/6EG5fEECKYY



Fonte: São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Trilhas de Aprendizagens: Ensino Fundamental – 6 ano – Volume 1. 2 ed. São Paulo: SME/ COPED, pp 40 a 43, 2021

ATIVIDADE 8

DISCUTINDO SOBRE O USO DE TECNOLOGIAS

https://www.youtube.com/watch?v=SZqlLVIp6Xw

Nesta atividade, você lerá vários textos que discutem os usos da tecnologia. Você deve ter uma opinião sobre o assunto. Fazer leituras de diferentes fontes ajuda a fortalecer nossos argumentos em função do nosso ponto de vista.

VAMOS PRATICAR!

1. Leia os textos a seguir:

Texto 1: Eletrônicos e computadores

Os produtos eletrônicos trouxeram muitas mudanças na vida das pessoas durante o século XX. A eletrônica conta com a eletricidade para enviar e processar informações. Entre os primeiros aparelhos eletrônicos estão os rádios. Na década de 1920 já havia programas de rádio que eram transmitidos para as casas das pessoas. A televisão, outro aparelho eletrônico, se popularizou entre as décadas de 1930 e 1950. Os primeiros computadores também foram criados durante a década de 1940.

Fonte/Adaptação: https://escola.britannica.com.br/artigo/tecnologia-e-inven%C3%A7%-C3%A3o/482644. Acesso em 12 jun. 2020.

Texto 2: Uso excessivo de celulares pode ser prejudicial às crianças



Cada vez mais crianças e adolescentes utilizam aparelhos digitais como tablets e celulares.

No entanto, o uso excessivo de celulares por crianças pode trazer consequências para o desenvolvimento cognitivo e social e para a saúde.

[...] A vida agitada dos grandes centros urbanos certamente colabora para que adultos agradeçam os minutos de paz de que conseguem desfrutar quando crianças ficam entretidas com jogos e vídeos. Afinal, ter tempo para fazer uma refeição com calma, ler uma revista ou mesmo checar as próprias redes sociais enquanto os filhos se distraem em silêncio não é algo desprezível. Quem pode julgar o pai que consegue fazer o filho comer toda a comida sem espernear e reclamar do brócolis? Ou a mãe que por fim responde aos e-mails do trabalho em casa, depois de um dia exaustivo, enquanto os filhos param de brigar para assistir ao novo vídeo do youtuber preferido?

Se as novas tecnologias trouxeram algum alento para pais e cuidadores e ampliou o acesso à informação, é fato que também mudaram a rotina de muitas famílias. Muitas vezes, para pior. Crianças que antes corriam pela casa, bagunçavam o quarto, pintavam as paredes, provocavam os irmãos e enchiam os pais de perguntas agora passam horas sentadas, quietas, voltadas para telas luminosas.

Como essas tecnologias são novas, ainda não existem pesquisas de longo prazo que meçam o impacto do uso de aparelhos digitais em crianças, mas estudos já indicam que o uso excessivo desses dispositivos tem causado prejuízos no desenvolvimento cognitivo e social e até no peso de crianças e adolescentes.

[...] Para Tania Terpins, psicoterapeuta e educadora infantil, durante a primeira infância, período que vai do nascimento até os 6 anos de idade, a criança é apresentada às interações sociais mais primordiais. Nessa fase, ela conhece o mundo por meio de estímulos sensoriais como cheiro, contato visual e troca de afeto. "A superexposição a telas restringe as possibilidades interacionais das crianças pequenas. A experiência da tela na primeira infância é, em sua grande maioria, solitária, sedentária e passiva."

Ainda segundo a psicoterapeuta, para desenvolver a capacidade de agir sobre o mundo a criança deve ser convidada a transformar o real por meio de atividades criativas. Os jogos e vídeos disponíveis na internet são, em geral, tarefas dirigidas que restringem as respostas imaginativas, muito distantes das brincadeiras infantis de faz de conta ou das interações sociais que estimulam a interação com a realidade mais concreta.

Em outubro de 2018, a revista "The Lancet Child & Adolescent Health" publicou um estudo em que pesquisadores avaliaram os hábitos de uso de dispositivos digitais de 4.500 crianças americanas de 8 a 11 anos de idade. Apenas 37% das crianças do estudo respeitaram o limite estabelecido de 2 horas de uso diárias. Crianças que seguiram o tempo de tela recomendado apresentaram melhor desempenho cognitivo.

Os pesquisadores também avaliaram outras variáveis, como horas de sono e de atividade física, e não estabeleceu relação de causa entre tempo de tela e cognição, mas revelou que excesso de tempo de uso de aparelhos e horas insuficientes de sono podem comprometer o desenvolvimento cognitivo.

Se o estudo não é suficiente para comprovar que o excesso de tempo em frente às telas pode isoladamente comprometer o desenvolvimento cognitivo de crianças, certamente seus achados acendem um alerta vermelho para pais e educadores. [...]

O tempo gasto com esses dispositivos aumenta na pré-adolescência e se torna ainda maior na adolescência. Estudos citados pela associação americana mostram que muitos jovens passam mais de 4 horas diárias conectados.

Se não podemos impedir que crianças e jovens tenham acesso a novas tecnologias, é importante que adultos as orientem para que seu uso não as prejudique nem comprometa sua saúde e segurança. [...]

Mariana Varella é editora do Portal Drauzio Varella. Formada em Ciências Sociais pela USP, atua na área de jornalismo de saúde, com foco em saúde da mulher)

Adaptado de: https://drauziovarella.uol.com.br/coluna-2/uso-excessivo-de-celulares-pode- ser-prejudicial-as-criancas-coluna/. Acesso em: 12 jun. 2020.

A) A reportagem, que acabamos de ler, apresenta informações sobre o uso do celular pelas crianças. Quais são essas informações?

B) Apesar de não haver pesquisas que meçam o impacto do uso dos aparelhos eletrônicos por crianças, qual é a opinião dos especialistas sobre esse assunto?

C) De acordo com o texto, a maior dificuldade dos pais é restringir o uso de aparelhos eletrônicos para qual idade? Por quê?

2. Observe o trecho:

> "A superexposição a telas restringe as possibilidades interacionais das crianças pequenas. A experiência da tela na primeira infância é, em sua grande maioria, solitária, sedentária e passiva."

Por que esse trecho está entre aspas? Explique.

3. De acordo com o estudo publicado na revista "The Lancet Child & Adolescent Health" o que acontece quando se respeita o limite de uso de dispositivos digitais? Explique.

4. Explique, com suas palavras, o que quer dizer o trecho:

> Se não podemos impedir que crianças e jovens tenham acesso a novas tecnologias, é importante que adultos as orientem para que seu uso não as prejudique nem comprometa sua saúde e segurança (...)

5. De alguma forma, a reportagem defende que haja restrição ao uso de dispositivos digitais por crianças e adolescentes. O que você pensa sobre isso? Dê sua opinião.

6. Armandinho é o menino que protagoniza uma série de tiras em quadrinhos. Ele sempre debate com amigos, pais e professores sobre temas da atualidade. Leia a tira e explique: que relação podemos estabelecer entre ela e a reportagem?



Disponível em: https://tirasarmandinho.tumblr.com/. Acesso em:12 jun. 2020.

7. Na fala das personagens da tira, observamos um fato que ocorre muito na vida cotidiana das pessoas: deixar de viver e apreciar o mundo real em função do mundo virtual. Qual sua opinião sobre essa atitude?

8. Leia as tiras a seguir, compare-as e responda à questão:



Disponível em: http://bichinhosdejardim.com/. Acesso em: 12 jun. 2020.



Disponível em: http://bichinhosdejardim.com/. Acesso em: 12 jun. 2020.

A) Qual é o assunto das tiras? Explique.

B) O termo **"tô levando"**, no quarto quadrinho da primeira tira, é uma expressão popular usada quando queremos dizer que **"não estamos muito bem"**. Explique o sentido dessa expressão no texto.

C) Na segunda tira, a personagem acredita não estar mais sozinha porque tem um celular e pensa que ter acesso às redes sociais não a deixará sozinha. Observe os dois últimos quadrinhos e responda:

Ela realmente tinha razão? Explique.

9. Reflita sobre o assunto estudado nessa atividade e escreva uma legenda para foto da reportagem:



Adaptado de: https://drauziovarella.uol.com.br/coluna-2/uso-excessivo-de-celulares-pode- ser-prejudicial-as-criancas-coluna/. Acesso em: 12 jun. 2020

PARA SABER MAIS

Se você tiver acesso a internet consulte o site https://escola.britannica.com.br e descubra mais sobre a história da tecnologia.

Fonte: São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Trilhas de Aprendizagens: Ensino Fundamental – 6 ano – Volume 2. 2 ed. São Paulo: SME/ COPED, pp 20 a 26, 2021

MATEMÁTICA

ATIVIDADE 1

CATAVENTO

https://www.youtube.com/watch?v=AJPv7_UvS18&t=4s&pp=sAQA

Um passeio, principalmente pela Cidade de São Paulo, envolve:

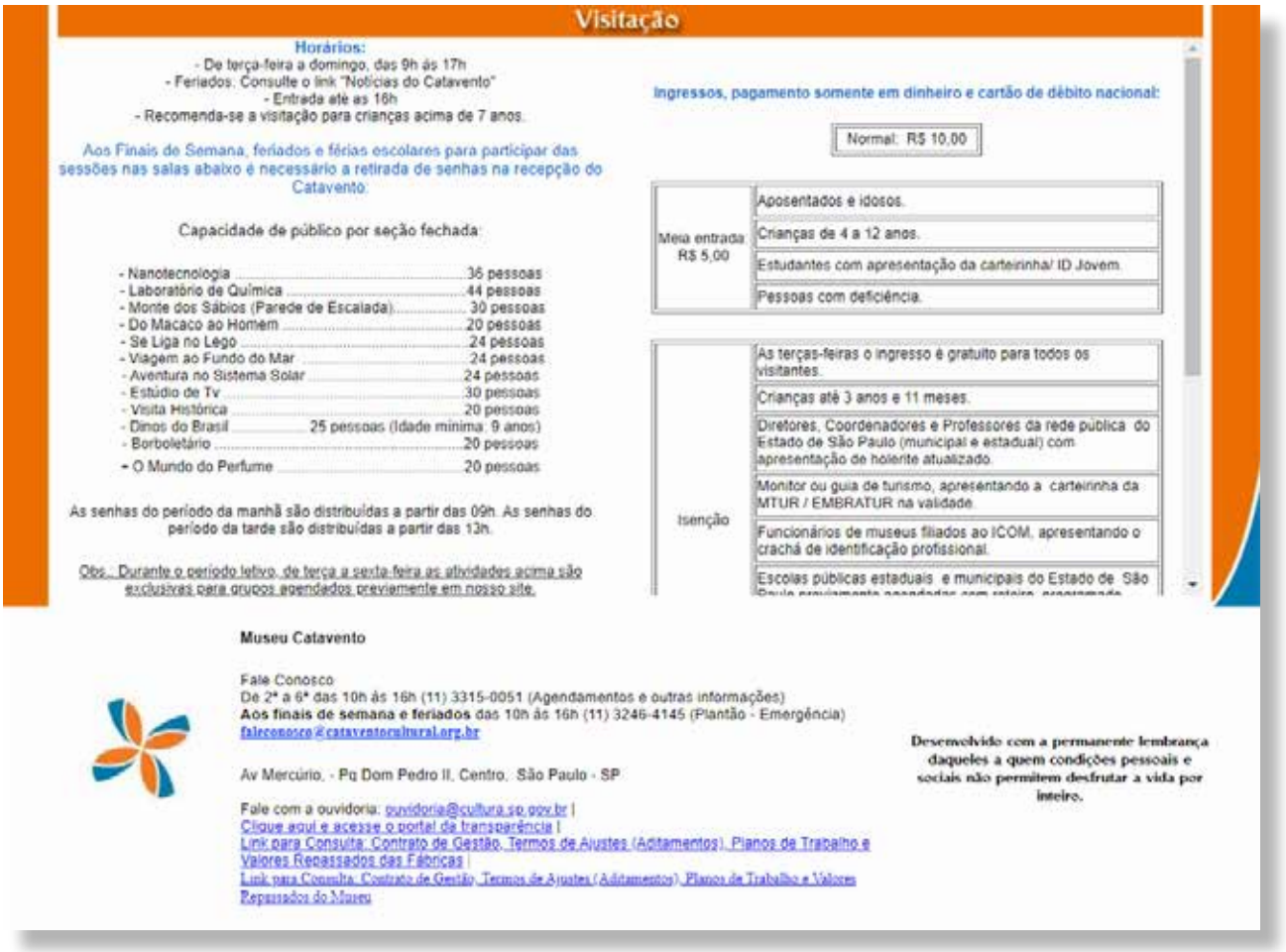
- **organização;**
- **planejamento;**
- **muita informação.**

VAMOS PRATICAR!

1. Gustavo gostou muito da aula de Ciências, pois achou incríveis as experiências que a professora preparou para a classe. Quando ela disse que há um museu em São Paulo, chamado Catavento, onde é possível tocar em um meteorito de verdade ou conhecer o corpo humano por dentro, ele ficou com muita vontade de visitá-lo.

Gustavo foi à escola municipal onde estuda e fez uma pesquisa, no Laboratório de Educação Digital, sobre o Museu Catavento.

Veja o que ele soube ao acessar o site do Museu:



Visitação

Horários:
- De terça-feira a domingo, das 9h às 17h
- Feriados: Consulte o link "Notícias do Catavento"
- Entrada até as 16h
- Recomenda-se a visitação para crianças acima de 7 anos.

Aos Finais de Semana, feriados e férias escolares para participar das sessões nas salas abaixo é necessário a retirada de senhas na recepção do Catavento.

Capacidade de público por seção fechada:

- Nanotecnologia ..... 36 pessoas
- Laboratório de Química ..... 44 pessoas
- Monte dos Sábios (Parede de Escalada) ..... 30 pessoas
- Do Macaco ao Homem ..... 20 pessoas
- Se Liga no Lego ..... 24 pessoas
- Viagem ao Fundo do Mar ..... 24 pessoas
- Aventura no Sistema Solar ..... 24 pessoas
- Estúdio de Tv ..... 30 pessoas
- Visita Histórica ..... 20 pessoas
- Dinos do Brasil ..... 25 pessoas (Idade mínima: 9 anos)
- Borboletário ..... 20 pessoas
- O Mundo do Perfume ..... 20 pessoas

As senhas do período da manhã são distribuídas a partir das 09h. As senhas do período da tarde são distribuídas a partir das 13h.

Obs.: Durante o período letivo, de terça a sexta-feira as atividades acima são exclusivas para grupos agendados previamente em nosso site.

Ingressos, pagamento somente em dinheiro e cartão de débito nacional:

Normal: R$ 10,00

Meia entrada R$ 5,00	Aposentados e idosos.
	Crianças de 4 a 12 anos.
	Estudantes com apresentação da carteirinha/ ID Jovem.
	Pessoas com deficiência.

Isenção	As terças-feiras o ingresso é gratuito para todos os visitantes.
	Crianças até 3 anos e 11 meses.
	Diretores, Coordenadores e Professores da rede pública do Estado de São Paulo (municipal e estadual) com apresentação de holerite atualizado.
	Monitor ou guia de turismo, apresentando a carteirinha da MTUR / EMBRATUR na validade.
	Funcionários de museus filiados ao ICOM, apresentando o crachá de identificação profissional.
	Escolas públicas estaduais e municipais do Estado de São Paulo previamente agendadas com roteiro programado.

Museu Catavento

Fale Conosco
De 2ª a 6ª das 10h às 16h (11) 3315-0051 (Agendamentos e outras informações)
Aos finais de semana e feriados das 10h às 16h (11) 3246-4145 (Plantão - Emergência)
faleconosco@cataventocultural.org.br

Av Mercúrio, - Pq Dom Pedro II, Centro, São Paulo - SP

Fale com a ouvidoria: ouvidoria@cultura.sp.gov.br |
Clique aqui e acesse o portal de transparência |
Link para Consulta: Contrato de Gestão, Termos de Ajustes (Aditamentos), Planos de Trabalho e Valores Repassados das Fábricas |
Link para Consulta: Contrato de Gestão, Termos de Ajustes (Aditamentos), Planos de Trabalho e Valores Repassados do Museu

Desenvolvido com a permanente lembrança daqueles a quem condições pessoais e sociais não permitem desfrutar a vida por inteiro.

www.cataventocultural.org.br/

A) O que Gustavo ficou sabendo sobre o Museu Catavento durante a leitura do texto?

B) Os números servem para representar contagens, medidas, ordem ou códigos.

Por exemplo:

O número **144** representa:

- **uma contagem em:** Existem 144 livros em uma das estantes da escola.
- **uma medida em:** Foram utilizados 144 m de barbante nos pacotes.
- **uma ordem em:** O corredor chegou em 144º lugar na maratona.
- **um código em**: Ela mora no apartamento 144.

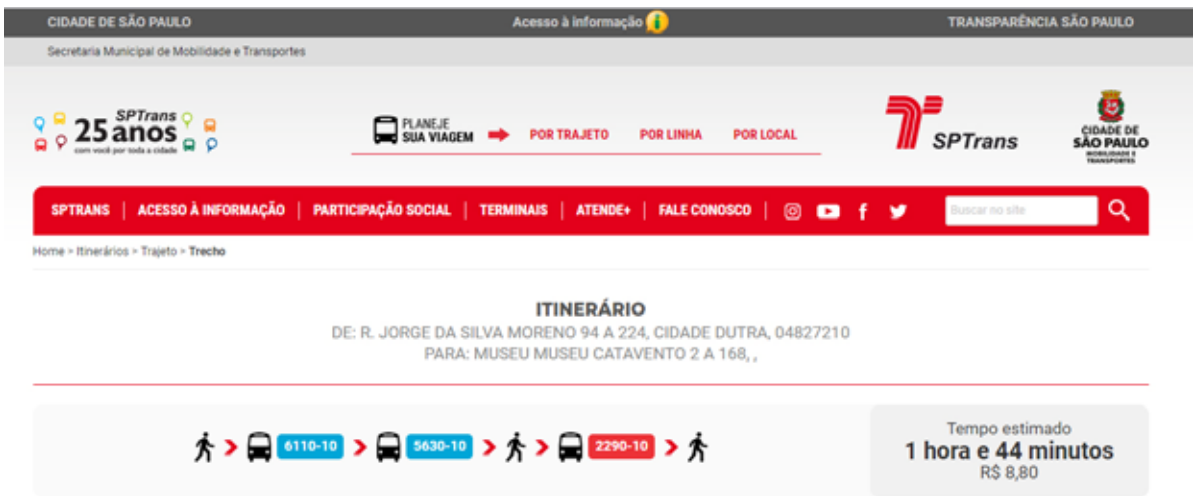
Agora é com você. Observando a imagem que apresenta informações sobre o Museu Catavento, complete esse quadro com o sentido que os números que aparecem representa.

CONTAGEM	
MEDIDA	
ORDEM	
CÓDIGO	

2. Após Gustavo contar para a sua família sobre o Catavento, todos quiseram conhecer esse museu.

Os pais de Gustavo pagam o preço do ingresso integral. Ele tem 10 anos, e a sua irmã é estudante do 6º ano. A família toda foi visitar o museu Catavento no sábado seguinte. Quanto eles vão gastar na compra dos ingressos? Por quê?

Gustavo ficou responsável em calcular quanto seria gasto no transporte e quanto tempo levaria para eles chegarem até lá. Para isso, fez uma pesquisa no site da SPTrans



Fonte: http://www.sptrans.com.br/itinerarios/trajeto/trecho Acesso em: 7 jun. 2020.

3. Quanto a família de Gustavo gastará em transporte para ir, de ônibus, até o museu Catavento?

4. Para chegarem na hora da abertura do Museu, às 10h, a que horas, aproximadamente, precisariam sair de casa?

Realizando Medições

Hoje, certamente, você já vivenciou várias situações envolvendo medidas e, em algumas, nem percebeu que estava medindo.

Você está medindo quando decide a quantidade de leite que vai misturar com o café, ou quando estima quanto tempo será necessário para ler um livro.

Ah! Sabe aquela comida que você adora?! Pode ter certeza de que o cozinheiro, ou a cozinheira, realizou muitas medições!!!

VAMOS PRATICAR!

5. Três grupos de alunos de uma classe estão montando três maquetes sobre placas de isopor que têm a mesma medida. Precisarão de papel para forrá-las por completo. Cada representante do grupo mediu a placa e anotou as medidas para solicitar à secretária da escola as folhas necessárias.

Observe como cada um anotou:

O TAMANHO DO PAPEL QUE PRECISO É: 9 PALMOS DE LADO E 6 PALMOS E DOIS DEDOS DO OUTRO.

DONA SELMA, PRECISO DE UM PAPEL COM A MEDIDA: 1 LADO 8 E OUTRO LADO 5.

DONA SELMA, PRECISO DE UM PAPEL KRAFT COM 1 METRO POR 1 METRO E MEIO.

A) Se as placas de isopor são do mesmo tamanho, como foi possível aparecer três medidas tão diferentes?

B) Qual vai ser mais útil? Por quê?

Você já deve ter percebido que é importante estabelecer um padrão para medir objetos, terrenos ou diferentes espaços. Casos como estes eram comuns na antiguidade: as pessoas usavam partes do seu corpo para poder medir diferentes objetos, terrenos, entre outras coisas. Para vender um terreno, uma pessoa com baixa estatura usava o tamanho do passo, enquanto outra com estatura muito alta usava outra medida. A confusão estava armada! Qual medida considerar?

Essa confusão permaneceu até 1793, quando cientistas que participaram da revolução francesa anunciaram a criação do sistema métrico decimal.

O Brasil adotou oficialmente este sistema em 1862.

Fonte/Adaptação: SÃO PAULO (2011)

ATIVIDADE 2

TABELAS E COLEÇÕES

Arthur tem uma coleção de carrinhos de madeira. Seu primo Bruno coleciona carrinhos de ferro e seu amigo Nicolas coleciona latas de refrigerantes que existem no mundo e já possui em sua coleção mais de 150 latas, entre elas estão de alguns países como Estados Unidos, Argentina, Portugal e Itália.

Para organizar as informações de objetos de coleção, a construção de tabelas é uma forma prática de visualização e interpretação de dados.

VAMOS PRATICAR!

https://www.youtube.com/watch?v=y1nbokYtm0Q&pp=sAQA

1. Conversando com seus amigos, Arthur pergunta: alguém de vocês coleciona algo? Eu coleciono carrinhos de madeira e já possuo 180. Então, Nicolas fala: eu coleciono latas de refrigerantes e já tenho bastante. E Renata, Juliano e Regiane também disseram que colecionam objetos. Para organizar os dados, Arthur fez a tabela a seguir:

AMIGOS DO ARTHUR		
NOME ESTUDANTE	**TIPO DE COLEÇÃO**	**QUANTIDADE DE OBJETOS**
Arthur	Carrinhos de madeira	180
Juliano	Bolinhas de gude	142
Renata	Figurinhas	130
Nicolas	Latas de refrigerante	96
Regiane	Canetas	148

Olhando para a tabela, fica mais fácil visualizar as quantidades de objetos e o tipo de coleção. Observando a coluna de quantidade de objetos, responda:

A) Quem tem mais objetos colecionados?

B) Quem tem menos?

C) Quantos objetos Regiane precisa ganhar para ficar com a mesma quantidade do Arthur?

D) Qual a diferença entre as quantidades de objetos colecionados por Juliano e Nicolas?

E) Quantos objetos cada amigo precisa ganhar para ficar com 500 objetos na sua coleção?

A tabela é uma estrutura que utilizamos para organizar informações (dados) sobre determinado assunto. Quando temos várias informações repetidas, a construção e a tabulação de dados nos auxiliam na contagem.

Exemplo: Em uma sala de aula, temos 14 estudantes e foi realizada a seguinte pergunta: qual a sua idade? Foram obtidas as seguintes respostas: **10, 10, 10, 11, 11, 12, 10, 10, 11, 10, 11, 12, 10, 10**. Quantos estudantes têm 10 anos? 11 anos e 12 anos?

Para facilitar, vamos escrever estes dados em uma tabela.

IDADE (ANOS)	TOTAL
10	8
11	4
12	2
Total de estudantes	14

2. Os estudantes de uma turma do 5º ano vão participar de uma pesquisa sobre o número do calçado. A professora foi de carteira em carteira perguntando o número do sapato de cada um e fez as anotações na lousa dos números obtidos.

Os números foram os seguintes: **21, 27, 29, 33, 35, 21, 21, 27, 27, 29, 33, 35, 25, 27, 29, 33, 33, 35, 25, 29, 31, 33, 35, 25, 29, 31, 33, 37, 35, 37,** perfazendo um total de 30 estudantes.

A) Vamos organizar os dados da professora nessa tabela:

NÚMERO DO CALÇADO	TOTAL
21	
25	
27	

29	
31	
33	
35	
37	
TOTAL DE ESTUDANTES	

B) Observando o total de números do calçado que você anotou, qual o número de estudantes com calçado número 27?

C) Quantos estudantes calçam o número 31?

3. Você achou mais fácil olhar os números na sequência ou na tabela?

Fonte/Adaptação: São Paulo (Município). Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica. Guia de planejamento e orientações didáticas para o professor do 4º ano: Ciclo I São Paulo: SME / DOT, 2008. p.352. Ler e Escrever.

ATIVIDADE 3

O VALOR POSICIONAL DOS ALGARISMOS

O **Sistema de Numeração Decimal – SND**, ou **sistema indo-arábico** é muito prático e econômico. Com ele, é possível representar números de qualquer ordem de grandeza e encontrar os resultados de adições, subtrações, multiplicações e divisões, entre outras operações matemáticas.

O SND é posicional, isto é, o valor de um algarismo depende da posição que ele ocupa no número. As posições e os valores dos algarismos 3 e 7 nos números 37 e 73 são diferentes. No número 37, o algarismo 3 representa 30 unidades ou 3 dezenas; já no número 73, o algarismo 3 representa 3 unidades. Algo parecido acontece com o algarismo 7.

VAMOS PRATICAR!

1. Digite na calculadora os números da primeira coluna e faça uma única operação para transformar o algarismo destacado no algarismo 0 (zero).

NÚMERO DIGITADO	TRANSFORMAÇÃO (OPERAÇÃO FEITA)	NÚMERO TRANSFORMADO
9163**8**		9163**0**
329**8**6		329**0**6
15**8**47		15**0**47

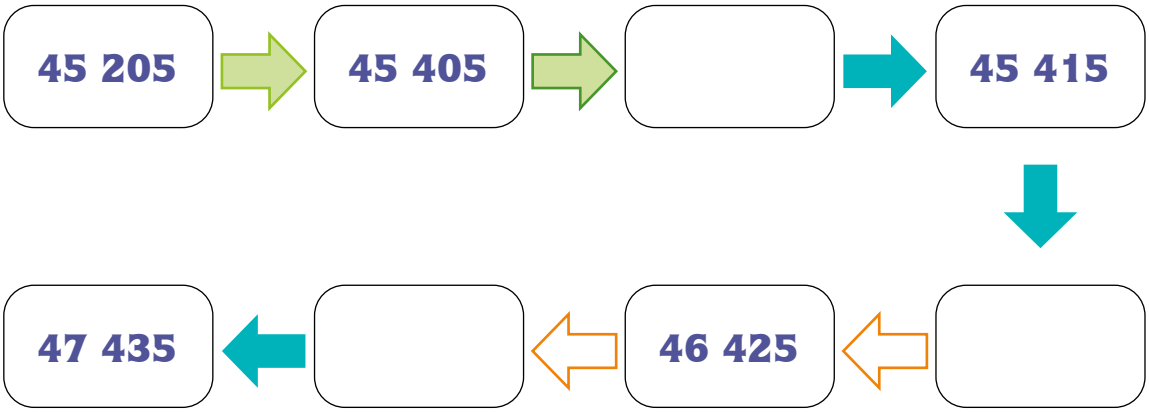
3**8**287		3**0**287
85391		**0**5391

2. Registre, na tabela abaixo, o que fazer para transformar o número digitado no número transformado:

NÚMERO DIGITADO	TRANSFORMAÇÃO (OPERAÇÃO FEITA)	NÚMERO TRANSFORMADO
7563**5**		7563**7**
1999**6**		1997**6**
50**8**43		50**7**43
7**0**827		7**7**827
13234		**7**3234

3. Diego registrou os resultados de alguns cálculos que fez na calculadora. Descubra como conseguiu obtê-los, analisando as setas. Cada operação está representada por uma cor na seta. Utilize a calculadora para conferir os resultados encontrados por Diego.

Indique a operação representada pela cor das setas:



Indique a operação representada pela cor das setas:

significa _____

significa _____

significa _____

Relações entre o Sistema de Numeração Decimal e as técnicas operatórias da adição e da subtração

A base do Sistema de Numeração Decimal – SND é o dez, ou seja, o sistema que a gente utiliza para registrar e operar com os números se organiza a partir de agrupamentos de 10 em 10. É por esta razão que 10 unidades equivalem a 1 dezena; 10 dezenas equivalem a 1 centena, e assim por diante.

Conhecer esta característica do SND auxilia na realização das operações. Porém, antes de praticar, aí vai uma pergunta: quantas dezenas o número 107 possui? Se você respondeu 0(zero) porque é este o algarismo que ocupa a posição das dezenas, se enganou!!! Veja o porquê:

$$107 = 1\ C + 0\ D + 7\ U$$

Porém, sabemos que 1 centena(C) equivale a 10 dezenas(D), então...

$$107 = 1\ C + 0\ D + 7\ U = 10\ D + 7\ U$$

Concluindo: o número 107 possui 10 dezenas!!!

4. Complete as contas com os algarismos que faltam nas linhas pontilhadas:

3 8 5 0	9 8 6 8	5 3 4 0	1 1 5 0
+ . . .	+ . . .	– 1 .. 1 0	– 5 .. 8
3 9 7 4	9 9 4 0	4 1 . .	6 0 2

ATIVIDADE 4

PRISMAS E PIRÂMIDES

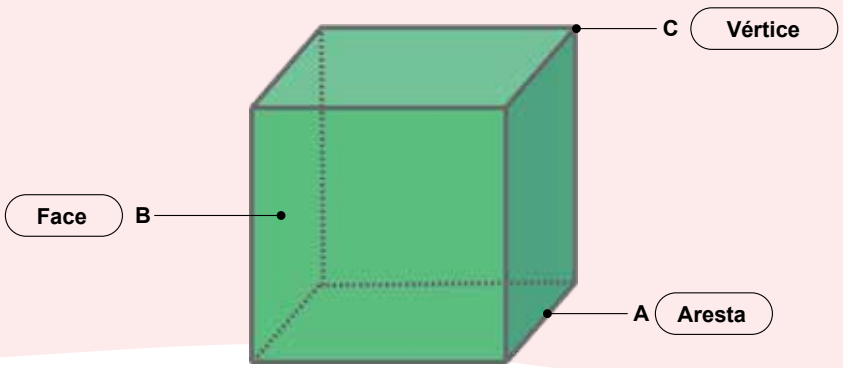
https://www.youtube.com/watch?v=Is3F9jH2Z0U

Os prismas retos possuem as faces laterais retangulares e duas faces com formato igual, mas nem sempre retangular. Estas são chamadas bases.

As pirâmides têm faces triangulares e também uma face que nem sempre é triangular, denominada base. As faces triangulares são chamadas faces laterais.

Os prismas se diferenciam entre si e são denominados pela forma de suas bases. O mesmo acontece com as pirâmides.

Além das faces, podemos encontrar outros elementos nos prismas e pirâmides: os vértices e as arestas.

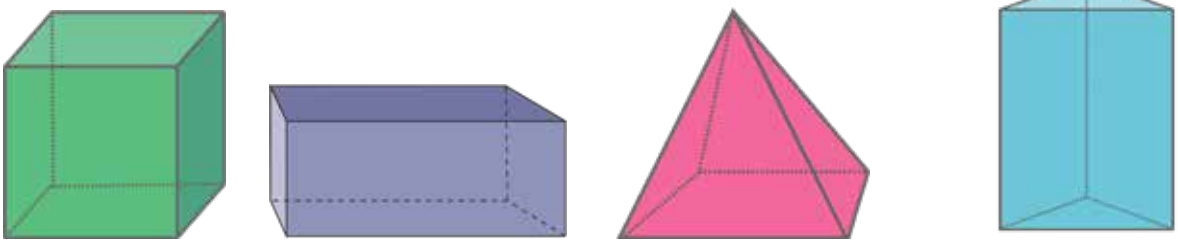


Ilustrações: Fernanda Gomes

VAMOS PRATICAR!

1. Observe a representação de alguns prismas. Que nome você daria a cada um?

Ilustrações: Fernanda Gomes

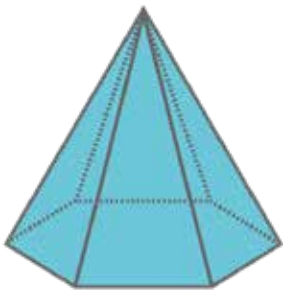


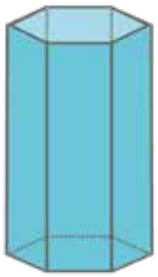
_____ _____ _____ _____

A) Complete o quadro com o número de faces, vértices e arestas das figuras.

FORMAS	Nº DE FACES	Nº DE VÉRTICES	Nº DE ARESTAS
			
			
			
			

B) Observando uma pirâmide de base hexagonal e um prisma de base hexagonal, aponte as similaridades e as diferenças entre as figuras.





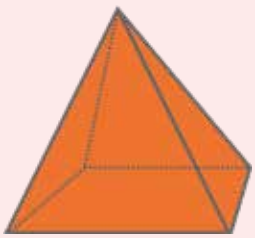
Ilustrações: Fernanda Gomes

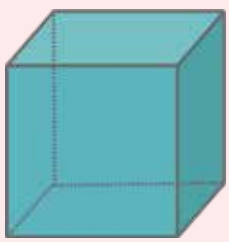
SIMILARIDADES	DIFERENÇAS

Fonte/Adaptação: São Paulo (Município). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Caderno da cidade: saberes e aprendizagens: Matemática: livro do(a) professor(a): 4º ano. São Paulo: SME / COPED, 2019. p. 221,222,223.

Essas formas são conhecidas como tridimensionais. Nelas podemos perceber três dimensões: **ALTURA, LARGURA** e **PROFUNDIDADE**.







Ilustrações: Fernanda Gomes

2. Em cada uma das figuras, também podemos perceber a presença de diferentes formas geométricas bidimensionais.

No sólido tridimensional da caixa:

- lilás, há faces retangulares e quadradas.
- laranja, há face quadrada e triangulares.
- verde, há faces quadradas.

Observando as caixas e pensando nas formas geométricas, responda:

A) Na caixa lilás, quantas faces são retangulares e quantas são quadradas?

_____

B) Na caixa laranja, quantas faces são quadradas e quantas são triangulares?

_____

C) Na caixa verde, quantas faces são quadradas?

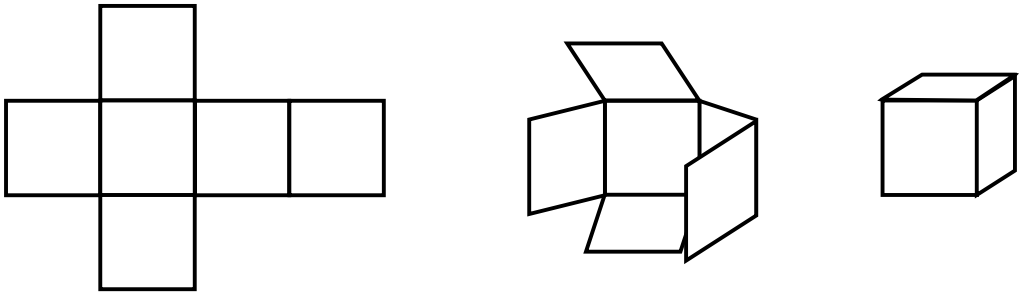
_____

Fonte/Adaptação: São Paulo (Município). Secretaria Municipal de Educação. Cadernos de apoio e aprendizagem: Matemática. São Paulo: Fundação Padre Anchieta, 2010. Quarto ano. Livro do estudante, p. 30,32.

Os moldes são as planificações das superfícies de sólidos geométricos. Eles são formados por figuras planas.

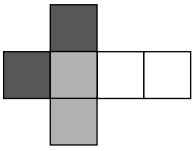
https://www.youtube.com/watch?v=XE52jjKSd8o&pp=sAQA

3. (OBMEP) Observe como montar um cubo de papel:

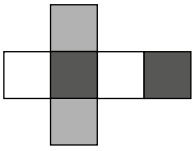


Qual das figuras seguintes pode ser usada para montar um cubo em que as faces opostas tenham a mesma cor?

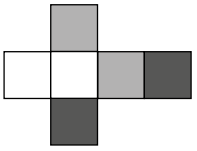
A)



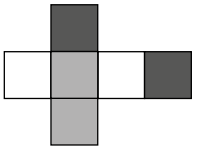
B)



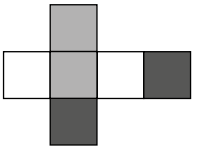
C)



D)



E)



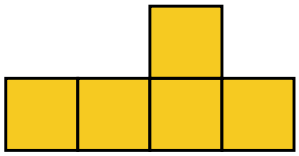
4. Como você pensou para responder o item 3?

5. Observe essas planificações e assinale aquela com a qual você conseguiria montar um cubo.

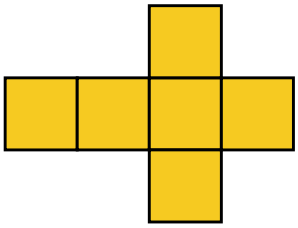
A)



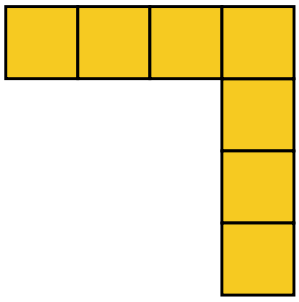
B)



C)



D)



Fonte/Adaptação: São Paulo (Município). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Caderno da cidade: saberes e aprendizagens: Matemática: livro do(a) professor(a): 4º ano. São Paulo: SME / COPED, 2019. p. 84. volume único.

ATIVIDADE 5

QUE ESPORTE CADA AMIGO PRATICA?

https://www.youtube.com/watch?v=gEHibKkAIpY&pp=sAQA

Você sabe como o detetive e o cientista trabalham? Eles procuram pistas, combinam informações, com a finalidade de descobrir algo. O problema de lógica é assim. Exige, de quem se propõe a resolvê-lo, a leitura atenta das pistas acompanhada das perguntas: que conclusão eu tiro desta pista? Como ela se relaciona com as conclusões que eu tirei após a leitura das outras pistas?

VAMOS PRATICAR!

1. Amanda, Plínio, Camila e Diogo são quatro amigos e praticam esportes diferentes. Descubra quem pratica natação, sabendo que:

- Um dos amigos de Amanda treina voleibol.
- Camila e Diogo não fazem natação.
- Plínio pratica futebol.
- Diogo treinava basquete, mas hoje pratica outro esporte.

2. Você tem certeza de que a sua solução está correta? Por quê?

3. Quais conclusões você tira das pistas?

- Um dos amigos de Amanda treina voleibol.

- Camila e Diogo não fazem natação.

- Plínio pratica futebol.

- Diogo treinava basquete, mas hoje pratica outro esporte.

4. Por que as respostas seguintes não solucionam o problema?

- Amanda: voleibol – Camila: basquete – Plínio: futebol – Diogo: natação
- Amanda: natação – Camila: basquete – Plínio: voleibol – Diogo: futebol

5. Após realizar os itens 3 e 4, você mudaria a sua resposta? Por quê?

Verificação da resposta de um problema

A resolução de problemas envolve, basicamente, quatro etapas:

- **a compreensão do problema;**
- **o planejamento de sua resolução;**
- **a execução do plano;**
- **a verificação da solução do problema.**

6. O professor propôs a resolução do problema abaixo:

A escada da escola

Descubra quantos degraus possui a escola onde Pedro estuda, sabendo que, quando ele estava exatamente no degrau do meio da escada, desceu 7 degraus, depois subiu 10 degraus, em seguida, desceu 6 degraus e, finalmente, subiu 17 degraus e chegou, exatamente, ao último degrau da escada.

Veja as respostas de três estudantes desta turma:

ANDRÉ 26 degraus
PAULA 29 degraus
LIRA 31 degraus

Porém, nenhum dos três verificou se solucionou o problema.
Agora é com você: verifique qual estudante resolveu o problema corretamente.

ATIVIDADE 6

DIFERENTES USOS E FORMAS DE ESCRITA DOS NÚMEROS

Os números podem representar contagens, ordens, medidas ou códigos. Veja o que acontece com o número 12 nas situações abaixo:

I) No refeitório da escola onde Flávio estuda existem 12 mesas.

II) Flávio é o 12º estudante na lista de chamada.

III) A cerca que separa o pátio da quadra da escola onde Flávio estuda possui 12 metros de comprimento.

IV) O número do apartamento onde Flávio mora é o 12.

Nas situações acima o número 12 representa, respectivamente: uma contagem, uma ordem, uma medida e um código. No último caso, o 12 representa um código por que não significa que existem 11 apartamentos antes do de Flávio, mas que ele mora no 1º andar, apartamento 2.

Os números podem ser escritos de diversas maneiras:

- apenas com algarismos,
- apenas com palavras, ou
- com palavras e algarismos.

VAMOS PRATICAR!

1. Analise os números escritos a seguir:

IBGE CENSO 2000 169.544.443 População total do Brasil	
A idade estimada da Terra, nosso planeta, é de 4.500.000.000 de anos	

O que representam, no texto, os números:

A) 169.544.443:_____

_____

B) 568.568.568-05: _____

_____

C) 4.500.000.000: _____

_____

D) 7 891000 370902:_____

_____

2. Entre os números do texto, quais informam aos leitores:

A) o resultado de uma contagem: _____

B) o resultado de uma medida: _____

C) um código / uma identificação: _____

Arredondamento de números

Às vezes, é muito importante saber o valor exato de determinada quantidade como, por exemplo, quando nós precisamos saber se um grupo de pessoas pode ser transportado, ao mesmo tempo, em um ônibus.

Mas também existem situações nas quais valores aproximados são suficientes. É o que acontece quando necessitamos saber quantas pessoas estão em um ginásio de esportes.

3. Bibliotecas escolares nas regiões Norte e Centro-Oeste do Brasil (1998).

ESTADO	TOTAL DE BIBLIOTECAS	ALUNOS QUE USAM A BIBLIOTECA
NORTE		
Rondônia	529	240 258
Acre	263	72 553
Amazonas	889	409 658
Roraima	128	63 719
Pará	2 773	555 045
Amapá	213	107 344
Tocantins	715	219 821
CENTRO-OESTE		
Mato Grosso do Sul	906	291 912
Mato Grosso	1 211	322 012
Goiás	2 342	708 967
Distrito Federal	604	496 770

Faça um arredondamento do número de alunos que usam as bibliotecas escolares da região Centro-Oeste:

NÚMERO	ARREDONDAMENTO PARA O MILHAR MAIS PRÓXIMO	ESCREVENDO COM ALGARISMOS SEGUIDOS DA PALAVRA MIL
291 912	290 000	290 mil
322 012		
708 967		
496 770		

4. Escreva, na tabela abaixo, como devem ser lidos os números de seis dígitos referentes à quantidade de alunos que usam as bibliotecas escolares da região Norte:

NÚMERO	COMO SE LÊ
240 258	
402 658	
555 045	
107 344	
219 821	

ATIVIDADE 7

NÚMEROS RACIONAIS NA REPRESENTAÇÃO DECIMAL

https://www.youtube.com/watch?v=6il4a-b_O3E&pp=Saqa

Números escritos com vírgula

Leia as informações a seguir, tiradas de revistas, livros e folhetos. A expectativa de vida dos brasileiros foi de 76,5 anos em 2018.

OS MAIS ALTOS DA EUROPA...	
Holandeses	1,82 m
Dinamarqueses	1,81 m
Alemães	1,80 m

... E OS MAIS CORPULENTOS (EM MÉDIA)	
Luxemburgueses	84 600 kg
Austríacos	83 200 kg
Portugueses	74 300 kg

Todos os números acima representam medidas e, todos eles são chamados de **NÚMEROS DECIMAIS.**

VAMOS PRATICAR!

1. Observe os números que aparecem nos textos anteriores e pense sobre o que eles podem significar. Anote algumas de suas conclusões sobre estes números a seguir:

A) 1,81 _____

B) 1,80 _____

C) 76,5 _____

D) 74,300 _____

2. Em que outras situações do seu dia a dia você observa os números com vírgula?

_____

_____

_____

3. Veja as escritas numéricas abaixo e escreva como se lê cada uma delas.

A) R$ 1,50_____

B) 2,65 Kg _____

C) 1,80 m _____

D) 5,0 L _____

E) 12,7 Km_____

4. Após ler a informação ''***A expectativa de vida dos brasileiros foi de 76,5 anos em 2018***'', Pedro e Ana afirmaram que:

- **Pedro:** 76,5 anos corresponde a 76 anos e 5 meses
- **Ana:** 76,5 anos corresponde a 76 anos e 6 meses

Por que Ana está com a razão? Que dica você daria ao Pedro para ajudar a não cometer mais esse tipo de erro?

_____

_____

_____

Litros e Mililitros

Às vezes, as unidades litro(L) ou mililitro (mL) aparecem em embalagens de leite ou de sucos, em garrafas de água e latas de refrigerante, entre outras, e indicam a capacidade da embalagem.

Quando precisamos medir quantidades muito pequenas de líquido, usamos o mililitro. Um litro equivale a **1 000** mililitros.

Transformar uma unidade de medida é o mesmo que expressar essa mesma medida em outra escala de unidade.

Sabendo que 1 litro corresponde a **1 000 mL**, veja como transformar 5 litros em mililitros:

5 x 1 000 = 5 000 mL

https://www.youtube.com/watch?v=6il4a-b_O3E&pp=Saqa

5. A mãe de Viviane vai preparar suco para uma festa em família. Ajude-a a fazer os cálculos necessários.

A) Em cada jarra cabem 1 500 mL. Quantos litros de suco cabem em cada jarra?

B) Os sucos serão servidos em copos de 250 mL, e a turma fez uma previsão de que cada convidado tomará 3 copos de suco. Quantos mililitros de suco cada convidado consumirá?

C) Se 7 pessoas tomarem 3 copos de 250 mL de suco cada uma, quantos mililitros de suco consumirão juntas? Esse valor corresponde a quantos litros?

D) Em uma garrafa de suco concentrado há 500 mL e com essa quantidade é possível fazer aproximadamente 7 litros de suco. Quantas garrafas de suco concentrado serão necessárias para fazer 14 litros de suco?

E) Qual será a resposta do problema D se forem necessários 56 litros de suco?

Fonte/Adaptação: São Paulo (Município). Secretaria Municipal de Educação. Cadernos de apoio e aprendizagem: Matemática. São Paulo: Fundação Padre Anchieta, 2010. Quarto ano. Livro do estudante, p. 174.

ATIVIDADE 8

MILHARES, CENTENAS, DEZENAS E UNIDADES EM UM NÚMERO

https://www.youtube.com/watch?v=SCIAH-GAmUY&pp=sAQA

O valor posicional dos algarismos

O Sistema de Numeração Decimal (SND), ou sistema indo-arábico, possui algumas características. Ele possui **dez algarismos**: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9.

O Sistema de Numeração Decimal é de **base 10: 10 unidades** equivalem **a 1 dezena, 10 dezenas** equivalem a **1 centena** e assim por diante.

O SND é **posicional**, isto é, o valor de um algarismo depende da posição que ele ocupa no número. Para escrevermos uma representação numérica, precisamos dos algarismos **0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9**.

Ao escrever um número, percebemos que os algarismos podem mudar de posição, e dependendo da posição (ou ordem) que o número ocupa, ele vai representar uma quantidade diferente.

No número 49, o algarismo 4 representa 4 dezenas ou 40 unidades, e o algarismo 9 representa 9 unidades.

Já no número 94, o algarismo 9 representa 9 dezenas ou 90 unidades, e o algarismo 4 representa 4 unidades.

VAMOS PRATICAR!

1. Observe com bastante atenção esse quadro:

CLASSE MILHÃO			CLASSE MILHAR			CLASSE SIMPLES		
Centena Milhão	Dezena Milhão	Unidade Milhão	Centena Milhar	Dezena Milhar	Unidade Milhar	Centena	Dezena	Unidade
					3	6	2	8
			4	0	3	5	9	6
				2	6	0	7	3

A) Observando o número **3 628**, o algarismo **6** representa qual valor posicional? Por quê?

B) No número **403 596**, o algarismo **6** ocupa qual ordem? Qual é o valor posicional que ele representa?

C) Já no número **26 073**, o número **6** representa qual valor posicional?

D) O algarismo **6** possui o mesmo valor posicional em todos os números? Por quê?

E) Qual algarismo ocupa a posição da centena no número **3 628**? Quantas centenas o número **3 628** possui?

F) Por quê o número **26 073** possui **260** centenas?

2. Agora, escreva um número qualquer em que o algarismo **6** ocupe a casa da Unidade de Milhar, e que os outros algarismos sejam menores que ele e não se repitam.

Você provavelmente já observou como as casas se organizam de formas diferentes em uma rua. Na Cidade de São Paulo, geralmente a numeração das construções vai crescendo de acordo com a distância que elas estão do Marco Zero da cidade, que está localizado na Praça da Sé.

3. Leia atentamente a situação proposta e responda às questões a seguir.

Os números da rua da escola de Marcos

Marcos, ao sair da aula de Matemática do professor Juliano, percebeu que o número das construções próximas da sua escola cresciam conforme ele ia se afastando dela.

Então, decidiu pesquisar na internet o mapa do bairro e fazer algumas observações em seu caderno:



Fonte: https://www.google.com/maps/@-23.5857132,-46.8016534,17.25z?hl=pt-BRAcesso em: 18 jun. 2020.

A escola de Marcos, a EMEF Profª Maria Alice Borges Ghion, fica no número 575 da Rua Cachoeira Poraquê.

A) O número da ETEC Raposo Tavares, que fica na mesma rua de sua escola, é o 326, logo a ETEC está mais longe ou perto do Marco Zero? Como você chegou a essa conclusão?

B) Considerando que a lanchonete Braz Pizza (em verde no mapa) possui o número 1 302 em sua fachada, o número oficial do Mercado Raposo (em azul) poderia ser 1 032 ou 1 320? Justifique como você pensou.

C) A lanchonete Nova Esfiha (em marrom) teria um número maior ou menor que o número oficial do Mercado Raposo? Como você chegou a essa conclusão?

4. Marcos anotou os seguintes números das construções marcadas no mapa. Relacione com o local que cada número indica, na lista de construções na coluna ao lado.

575	ETEC Raposo Tavares
1 032	EMEF Profª Maria Alice B Ghion
1 725	Mercado Raposo
326	Bar Pizza
1 302	Lanchonete Nova Esfiha

A) O que os números 1 032 e 1 302 tem de semelhantes?

5. Qual o maior número que você consegue escrever utilizando os algarismos 0, 1, 2 e 3? E o menor?

ATIVIDADE 9

ADIÇÕES E SUBTRAÇÕES

https://www.youtube.com/watch?v=n2fdtOZvdy0&pp=sAQA

VAMOS PRATICAR!

1. Pedro e Talita, para calcular 189 + 65, usaram os procedimentos registrados abaixo:

PEDRO	TALITA
100 + 80 + 9 + 60 + 5 100 + 140 + 14 254	11 189 +65 254

Responda:

A) Os dois procedimentos de resolução estão corretos?

B) O que diferencia o procedimento de Pedro do de Talita?

C) O que significa o número 1 escrito acima do número 8 no cálculo feito por Talita?

D) Por que, no procedimento de Pedro, não apareceu esse "1"?

2. Encontre os resultados das adições:

A) 73 + 89 =	**B)** 88 + 169 =	**C)** 507 + 806 =
D) 795 + 258 =	**E)** 999 + 3 222 =	**F)** 598 + 1 299 =

3. Para calcular 375 – 138, Pedro escreveu:

$$\begin{array}{r} 300 + 70 + 5 \\ -\ 100 + 30 + 8 \\ \hline \end{array}$$

Mas, ficou em dúvida. Como subtrair 8 de 5?
Talita explicou que a decomposição dos números poderia ser realizada de outra maneira e escreveu:

$$\begin{array}{r} 300 + 60 + 15 \\ -\ 100 + 30 + 8 \\ \hline 200 + 30 + 7 \end{array}$$

Essa decomposição feita por Talita auxilia Pedro a resolver o cálculo? Por quê?
Em seguida, Talita apresentou outro registro:

$$\begin{array}{r} \ 6 \\ 3\ \not{7}\ 15 \\ -\ 1\ 3\ 8 \\ \hline 2\ 3\ 7 \end{array}$$

A) O que você observa de diferente nos dois registros?

B) O que significa o número 6 escrito acima do número 7? E o número 15 acima do 8?

C) Resolva:

378 – 139 =	547 – 389 =	788 – 199 =

Subtraindo mentalmente

A obtenção de resultados de operações por meio do cálculo mental amplia o conhecimento sobre o Sistema de Numeração Decimal e coloca em prática as propriedades das operações.

A subtração 200 – 15 pode ser realizada mentalmente. Para tanto, basta tirar uma unidade do número 200 e uma unidade do número 15:

200 – 15 = 199 – 14 = 185 Portanto, **200 – 15 = 185**.

4. Encontre os resultados das subtrações abaixo:

A) 300 – 38 = _____

B) _____ = 1500 – 499

C) 700 – 291 = _____

D) _____ = 2 000 – 562

Quando pensamos em problemas, a primeira coisa que vem a nossa cabeça é se ele é de mais ou de menos. Fazer uma leitura clara e identificar as partes que compõem cada um dos problemas ajuda bastante no momento de solucionar e responder à questão proposta.

5. O teatro Carlos Zara, localizado no CEU Butantã, tem como capacidade máxima 450 pessoas. Em uma das sessões do SPCine, duas escolas próximas agendaram para levar seus estudantes no mesmo dia. A EMEF Ibrahim Nobre, levou 262 estudantes para a sessão. Já a EMEF Prof. Roberto Mange levou 214 estudantes. Quantos lugares ficaram vagos durante essa sessão do SPCine?

6. A Casa de Cultura da Vila Sônia, na região da Raposo Tavares (Linha Amarela do Metrô), tem capacidade máxima de 270 pessoas. Em uma sessão de Teatro, a casa contou com o total de 238 pessoas.

A) Faça uma estimativa de quantos lugares ficaram vagos._____

B) Agora, confirme se sua estimativa se aproximou do total real de lugares vagos. (Não se preocupe em acertar sua estimativa ou não, o legal é pensar de forma a aproximar-se desse resultado por meio do cálculo mental).

C) A Biblioteca Municipal Mário de Andrade possui, em sua estrutura, diferentes salas para atender o público. Uma delas, a Sala de Estudos e de Conveniência, fica aberta de segunda a sexta-feira, das 8h às 21h30min. Quantas horas essa sala fica disponível para atendimento ao público durante a semana (de segunda a sexta-feira)?

D) Você já visitou a Biblioteca Municipal Mário de Andrade? Sabe onde ela fica?
Se possível, faça uma visita virtual a essa biblioteca e anote abaixo o que você mais gostou e deseja conhecer pessoalmente.

https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/cultura/bma/

Se no texto de um problema aparece o verbo ganhar, é certeza de que é resolvido pela adição? E se tiver o verbo perder, então o problema é resolvido pela subtração?
Não, a operação que pode resolver um problema não é determinada apenas pela presença de algumas palavras no texto.
A resolução envolve o estabelecimento de relações entre os dados, as condições e a pergunta do problema.

7. Na primeira rodada de um jogo, Pedro perdeu 50 pontos e, na rodada seguinte, ele perdeu 15 pontos. Quantos pontos Pedro perdeu nas duas primeiras rodadas desse jogo?

8. Observe como Maria Helena e Ana Beatriz resolveram esse problema:

MARIA HELENA	ANA BEATRIZ
$\begin{array}{r} {}^{4}\cancel{5}\,{}^{1}0 \\ -\,1\,5 \\ \hline 3\,5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 5\,0 \\ +1\,5 \\ \hline 6\,5 \end{array}$
R: Pedro perdeu 35 pontos.	R: Pedro perdeu 65 pontos.

A) Maria Helena não resolveu o problema corretamente. Por quê?

9. Resolva o problema a seguir do jeito que você quiser:

Cláudio estava participando de um jogo. Na segunda rodada, ele perdeu 12 pontos e ganhou 16 pontos na terceira rodada, terminando com 104 pontos. Com quantos pontos Cláudio iniciou o jogo?

10. Qual é a resposta do problema 9, se Cláudio ganhasse 12 pontos na segunda rodada e perdesse 16 pontos na terceira rodada?

ATIVIDADE 10

PERÍMETRO E ÁREA DE FIGURAS PLANAS

https://www.youtube.com/watch?v=829rIk5XdDU&pp=sAQA

Perímetro

Um pedreiro precisa colocar rodapé em uma sala cujas medidas são:

- 8 metros de comprimento por 6 metros de largura.

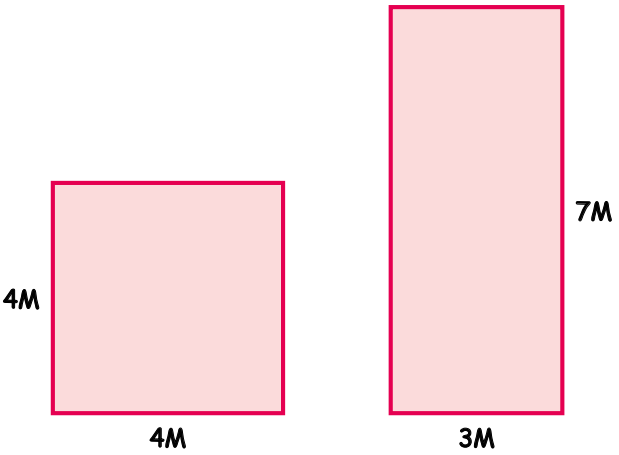
Como mostra o desenho abaixo:

Perímetro: soma dos lados de uma figura. No nosso caso são os 4 lados da sala.

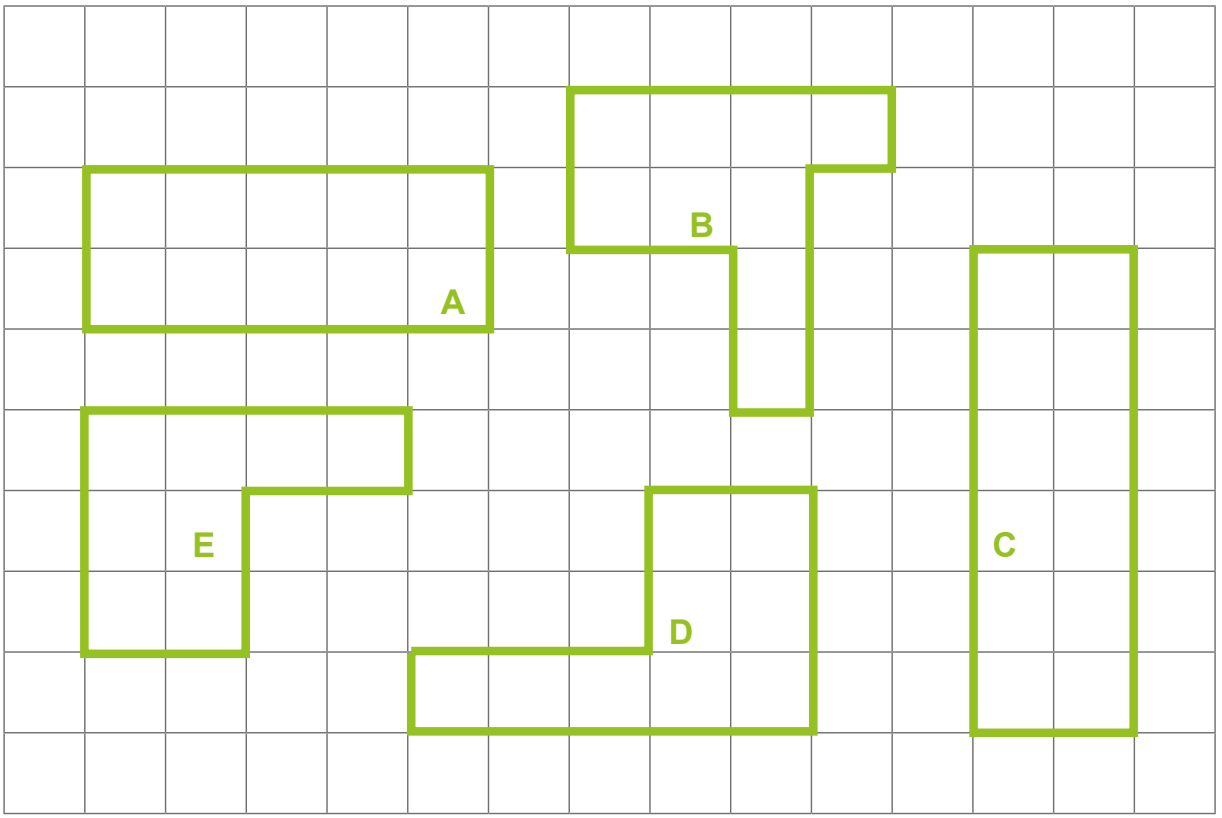


VAMOS PRATICAR!

1. Ajude o pedreiro a calcular o perímetro de outras salas para a colocação de rodapés:



2. Imagine que cada lado do quadrado da malha quadriculada mede 1 cm. Quanto mede, em cm, o perímetro de cada figura plana?



A	B	C	D	E

A) Quais dessas figuras têm perímetros iguais?

_____

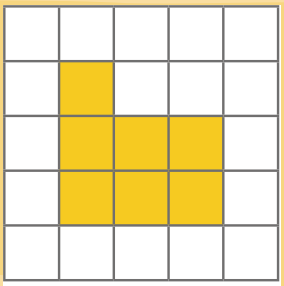
B) Quais dessas figuras têm perímetros diferentes?

_____

3. Desenhe na malha quadriculada, quatro figuras planas diferentes, mas todas com 16 cm de perímetro:

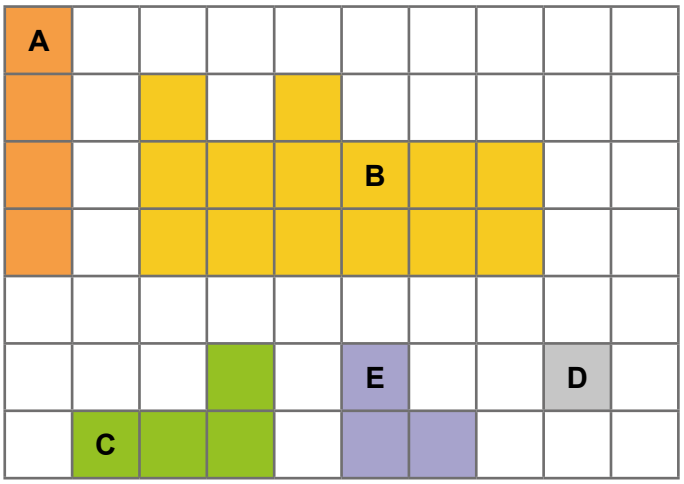
Observe a representação na malha quadriculada. Consideramos que cada lado de um quadradinho equivale a 1 m e que, portanto, o espaço ocupado pela superfície limitada por um quadradinho corresponde a 1 m². Na representação, a figura geométrica ocupa 7 quadradinhos, ou seja, ela possui 7 m² de área.

https://www.youtube.com/watch?v=MmvvsolOmH0



4. Se cada quadradinho equivale a uma unidade de medida u², complete o quadro com a área de cada figura.

A	
B	
C	
D	
E	



5. Existem duas figuras com áreas iguais? Quais?

6. Como você fez para calcular a área de cada figura?

7. Considerando o quadradinho como unidade de medida de superfície, desenhe as figuras representadas pelas letras A, B, C, D, E.

A	B	C	D	E
25 u^2	9 u^2	15 u^2	1 u^2	50 u^2

Fonte/Adaptação: São Paulo (Município). Secretaria Municipal de Educação. Cadernos de apoio e aprendizagem: Matemática. São Paulo: Fundação Padre Anchieta, 2010. Quinto ano.Livro do estudante, p. 166.

ATIVIDADE 11

A QUANTIDADE DE SOLUÇÕES DE UM PROBLEMA

Existem problemas matemáticos que: possuem várias, e infinitas, soluções; possuem várias, e finitas, soluções; não possuem solução.

1. Identifique, entre os problemas a seguir, qual possui várias soluções, qual possui uma solução e qual não possui solução.

A) Todos os 28 alunos de uma escola de natação foram organizados em 4 equipes para participarem de uma competição. Qual é a idade da monitora de natação desses alunos?

B) Helena e Marina possuem juntas 17 figurinhas de jogadores de futebol. Quantas figurinhas possui cada uma?

C) A coleção de João é formada por 5 bonés de times de basquete. Carlos possui, em sua coleção, 4 bonés de times de basquete a mais do que João. A coleção de André possui mais bonés de times de basquete do que as coleções de João e Carlos juntas. A coleção de André é formada por quantos bonés de times de basquete?

2. Por que as resoluções a seguir não solucionam o problema da idade da monitora de natação?

28 + 4 32	28 - 4 24	28 x 4 112	28 | 4 00 7
R: A monitora possui 32 anos de idade	R: Ela tem 24 anos	R: A monitora tem 112 anos	R: Ela possui 7 anos de idade

3. Por que a resolução a seguir não é solução do problema das figurinhas de jogadores?

```
17 | 4
-16  8
 01
```

R: Helena e Mariana possuem 8 figurinhas cada 1, sobra 1 figurinha

4. Problema dos bonés dos irmãos: por que a resolução A está incorreta? E a resolução B está quase correta?

Resolução A

João	Carlos	André
5 bonés	4 bonés	9 bonés

R: André tem 9 bonés

Resolução B

João	Carlos	André
5 bonés	9 bonés	15 bonés

R: André tem 15 bonés

São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica. Interfaces curriculares : áreas do conhecimento e avaliação para a aprendizagem – 4º e 5º anos do ciclo I do ensino fundamental de 9 ano / Secretaria Municipal de Educação. – São Paulo : SME / DOT, 2013

Os dados, as condições e as perguntas dos problemas

Resolver problemas de Matemática envolve a leitura e a interpretação de textos.

A compreensão do problema exige de quem se propõe a resolvê-lo o estabelecimento de relações entre os dados, o modo como eles se articulam entre si e como podem ser operados para responder à pergunta proposta.

5. Leia os problemas a seguir. Eles podem ter dados a mais, ou dados a menos. Reescreva os textos dos problemas, retirando os dados que estiverem a mais, ou completando com os dados que estejam faltando, para que os problemas sejam possíveis de serem resolvidos.

A) Alguns livros foram doados a três escolas. Uma ficou com a metade. Os restantes foram divididos entre outras duas escolas. Quantos livros cada escola recebeu?

B) Francisco anda mais de 2 km por dia e Júlia, sua irmã, dá 3 voltas na praça, 6 dias por semana. Se em cada volta Júlia anda 700 metros, quantos quilômetros ela anda por dia?

C) Gustavo tem R$ 30,00 para tomar um lanche e ir ao cinema. Ele saiu de casa às 17 horas e o filme começa às 18. Quanto ele pagou pelo lanche?

D) Com os R$ 20,00 que tem, Patrícia vai comprar 3 canetas por R$ 3,75 cada uma. Quanto pagará pelas canetas?

E) Resolva abaixo os problemas que você acabou de reescrever:

ATIVIDADE 12

MULTIPLICAÇÕES E DIVISÕES

As tabuadas de multiplicação

Por que 5 x 2 = 10 e 3 x 8 = 24?

Porque: 5 x 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10 e 3 x 8 = 8 + 8 + 8 = 24

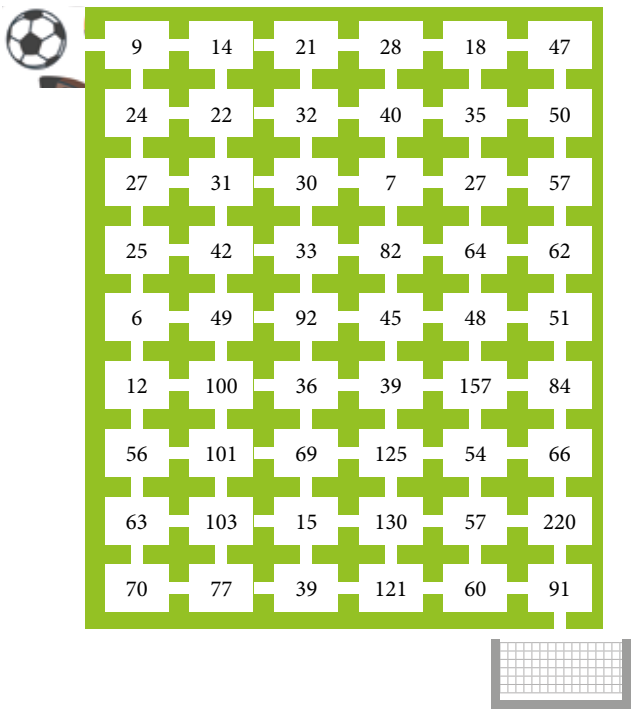
Saber por que 5 x 2 = 10 ou por que 3 x 8 = 24 e o resultado das demais tabuadas é muito importante na resolução de problemas envolvendo as operações de multiplicação e divisão.

Saber que 3 x 8 = 24 ajuda a obter o resultado dessas operações:

8 x 3 = **24** 30 x 8 = **240** 24 ÷ 3 = **8** 2400 ÷ 3 = **300**

VAMOS PRATICAR!

1. Encontre o caminho do gol, sabendo que a bola só poderá andar pelos resultados de multiplicações pelo 3 ou pelo 7. Será que existe mais de um caminho?



São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica. Projeto intensivo do Ciclo I : material do aluno - 4º ano/ Secretaria Municipal de Educação. – São Paulo : SME / DOT, 2011. 165p.: il.

2. Renata e Simone são funcionárias na loja de Carlos. Observe o registro de cada uma ao determinar o valor de 25 x 13:

REGISTRO DE RENATA	REGISTRO DE SIMONE
2 0 + 5 x 1 0 + 3 6 0 + 15 2 0 0 + 5 0 2 0 0 + 11 0 + 15 325	1 2 5 x 1 3 7 5 + 2 5 0 3 2 5

Responda:

A) Os dois modos de resolver essa multiplicação estão corretos?

B) O que você observa no procedimento realizado por Renata?

C) E na resolução de Simone?

D) O que você observa nos dois resultados obtidos?

E) O que significa o algarismo 1 escrito acima do algarismo 2, no registro de Simone?

F) No procedimento de Renata, por que ela não indicou esse algarismo 1?

O quociente entre dois números naturais pode ser exato ou aproximado e pode ser obtido por meio do cálculo mental, da calculadora e por meio do cálculo escrito, utilizando papel e lápis.

3. A professora Rosângela propôs a resolução do problema a seguir à sua turma de 5º ano: *Paulo comprou um jogo no valor de 963 reais pagando-o em 9 prestações mensais de mesmo valor. Quanto ele pagou em cada prestação?*

Logo após a leitura do problema, Carla disse em voz alta que a resposta não poderia ser menor do que 100 reais. Você concorda com ela, por quê?

4. Observe e analise como três colegas da turma de Carla resolveram esse problema:

BRUNA	MAIRA	SANDRA
963 | 9 − 9 17 063 − 63 00	963 | 9 − 9 107 063 − 63 00	963 | 9 − 9 100 063 + − 63 7 00 107

A) Quem resolveu o problema corretamente? Por quê?

B) Como Bruna pensou para resolver o problema?

C) E Maira e Sandra, como elas pensaram para resolver o problema?

D) Escrevam sugestões para Bruna não cometer esse mesmo tipo de erros em outras divisões.

Problemas que envolvem multiplicações e divisões podem ser resolvidos por meio de diferentes estratégias. Nessa atividade, você terá a oportunidade de colocar em prática diferentes estratégias nas resoluções dos problemas a seguir.

Link: https://www.youtube.com/watch?v=yAewSLsLgq8&t=5s

5. Para o retorno das aulas, a EMEF Julio Mesquita organizou uma gincana de recepção com todos os estudantes do período. Os professores dos quintos anos conseguiram organizar 16 equipes com 6 estudantes em cada equipe. Nesse dia, quantos estudantes de quintos anos estarão presentes na escola?

6. A mãe de Joaquim, foi comprar máscaras de tecido para sua família. Uma loja vendia 4 máscaras por 30 reais. Se a mãe de Joaquim comprar 2 máscaras iguais a essas, quanto ela vai pagar?

7. Mariana e Diego estavam batendo figurinhas. Diego iniciou a partida com 168 figurinhas e terminou com 106. Mariana terminou a partida com 214 figurinhas, pois ganhou de Diego. Com quantas figurinhas Mariana começou a partida?

ATIVIDADE 13

VAMOS FALAR DE FRAÇÕES?

https://www.youtube.com/watch?v=N_95XwIxGcQ&pp=sAQA

Nessa atividade, vamos falar um pouco das frações e a forma como elas são representadas matematicamente.

Uma **fração** é um número usado para representar partes de um valor inteiro que foi dividido em partes iguais. O número que representará cada uma das partes nessa divisão chamaremos de fração. Em uma fração, o número que está na parte de cima da representação é chamado de numerador, e representa a quantidade de partes que estamos considerando do total, já o número que está na parte de baixo da representação,chamamos de denominador, que representa o total de partes iguais no qual o inteiro foi dividido.

Observe a figura:



$\frac{1}{6}$

Se um chocolate for dividido em partes iguais entre 6 amigos, cada parte ou parcela desse chocolate que cada um receberá será $\frac{1}{6}$.

VAMOS PRATICAR!

1. Pegue uma folha de papel e dobre-a ao meio juntando as pontas. Abra-a novamente e represente com um desenho como ficaria. Pinte uma de suas partes.

2. Uma cartolina foi dividida em 4 partes iguais. Se o Juliano entregar 3 partes dessa cartolina para um amigo realizar uma atividade, qual a fração que representará a parte que sobrou dessa cartolina?

3. Se Juliano dividisse a cartolina em 6 partes iguais, e entregasse 4 partes para um amigo, qual fração representaria:

A) A cartolina toda? _____

B) A parte que o amigo recebeu? _____

C) Represente com um desenho as duas situações:

4. Aproveitando esse conhecimento de frações, divida cada retângulo para representar as frações a seguir, e circule o retângulo em que está representada a maior fração:

$\frac{2}{3}$	

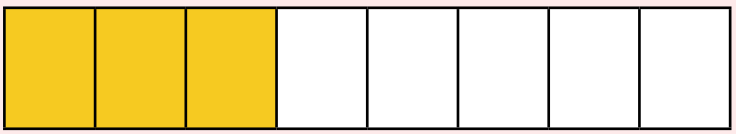
$\frac{4}{7}$	

$\frac{3}{4}$	

$\frac{3}{8}$	

$\frac{1}{2}$ (um meio), $\frac{3}{8}$ (três oitavos) ou $\frac{7}{10}$ (sete décimos) são números racionais representados na forma fracionária.

Na ilustração a seguir, o número $\frac{3}{8}$ indica a relação entre a quantidade de partes (3), que foram utilizadas na confecção de uma toalha, a partir de um tecido que foi dividido em 8 partes iguais.



Link: https://www.youtube.com/watch?v=G3v5PLAHTko&t=12s

5. Juliano comprou uma pizza e a dividiu, igualmente, entre ele e suas amigas: Abigail, Paola, Regiane e Renata. Represente, utilizando a escrita fracionária, quanto da pizza cada pessoa comeu:

Pizza Inteira	Quanto da pizza cada pessoa comeu	
		$\frac{\square}{\square}$

6. Naquele mesmo dia, uma vizinha de Juliano também comprou a mesma pizza, que foi dividida igualmente entre 6 pessoas. Represente, por meio de uma fração, quanto da pizza cada pessoa comeu:

Pizza Inteira	Quanto da pizza cada pessoa comeu	
 Adaptada de brgfx/Freepik		$\frac{\square}{\square}$

7. Quem comeu mais pizza: o Juliano ou a amiga dele? Por quê?

8. A afirmação a seguir é verdadeira ou falsa? Por quê?

O número 1 é igual a 1 e o número 5 é menor que 6 então, o número $\frac{1}{5}$ é menor do que o número $\frac{1}{6}$.

Vamos pensar? Imagine um sorteio utilizando um saquinho de pano, contendo, dentro dele, oito bolas azuis e duas bolas vermelhas. A cada vez que alguém sortear, irá tirar uma bolinha e a pergunta será:

O que é mais provável, sortear uma bolinha azul ou vermelha? É certeza tirar uma bolinha de dentro do saco? Seria possível ou impossível sortear uma bolinha verde ou um lápis?

Temos 8 bolas azuis + 2 bolas vermelhas = 10 bolas.

A possibilidade de pegar uma bola azul será $\frac{8}{10}$ e de pegar uma bola vermelha será $\frac{2}{10}$,

ou seja, é mais provável que a cor da bola sorteada seja a azul.

Link: https://www.youtube.com/watch?v=TmSqhci8gJg

9. Arthur e Nicolas adoram brincar de adivinhações, entre elas "o que é, o que é". Arthur vive perguntando aos colegas: "O que é, o que é? Tem pernas, mas não pode andar?". Quando ninguém consegue adivinhar, dá a resposta todo orgulhoso de sua esperteza.

Hoje, ele mostrou um pacote escuro e afirmou que havia colocado balas de diferentes sabores: 30 balas de morango, 15 balas de chocolate e 5 balas de leite.

Arthur pediu para Nicolas que - com os olhos vendados - retirasse do pacote uma bala e mantivesse a mão bem fechada. Ele perguntou:

A) Qual sabor da bala que Nicolas havia tirado? Poderia ser de chocolate?

B) É possível afirmar com certeza?

C) Seria mais provável retirar uma bala de chocolate ou de morango?

D) Qual o sabor da bala que Nicolas teria mais chance de retirar do pacote? Justifique sua resposta.

Fonte/Adaptação: São Paulo (Município). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria pedagógica. **Caderno da cidade: saberes e aprendizagens**: Matemática: livro do(a) professor(a): 4º ano. São Paulo: SME / COPED, 2019. p. 29 volume único.

ATIVIDADE 14

MESMO PROBLEMA, DIFERENTES ESTRATÉGIAS DE RESOLUÇÃO

https://www.youtube.com/watch?v=gEHibKkAIpY&pp=sAQA

Um problema pode ser resolvido de diversas maneiras. A gente pode usar contas (adição, subtração, multiplicação ou divisão). Nós também podemos fazer várias tentativas até chegar à solução.Tem gente que usa desenho, e você pode até não acreditar, mas tem gente que dramatiza o problema para resolvê-lo. Sabe por quê? Porque todas estas maneiras ajudam a solucionar o problema.

Existem problemas que podem ser resolvidos por meio de diferentes estratégias, por meio de desenhos, esquemas ou operações. É possível obter a resposta desses problemas por meio de uma conta, ou fazendo várias contas. É o que chamamos de tentativa.

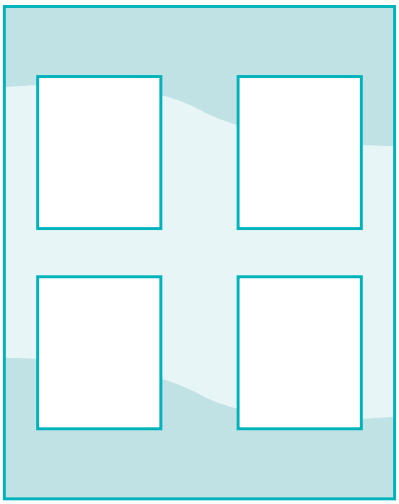
Problemas deste tipo permitem que uma resolução diferente da utilizada para solucioná-lo sirva para verificar se o problema foi resolvido corretamente ou não.

Os dois problemas a seguir podem ser resolvidos de maneiras diferentes. Agora é com você, para cada problema, apresente duas maneiras diferentes de solucioná-los.

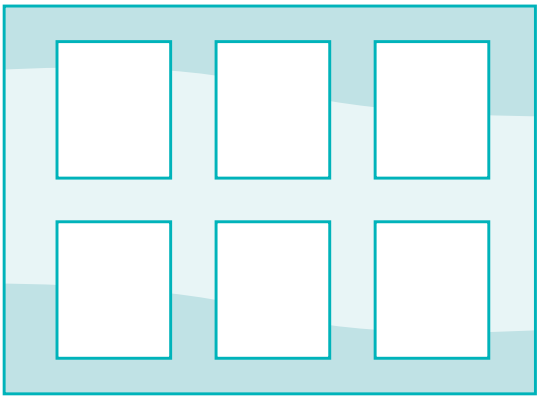
Não se esqueça de verificar se as respostas encontradas por você são, de fato, as soluções dos dois problemas.

VAMOS PRATICAR!

1. Miguel coleciona figurinhas de jogadores de futebol. Todas são coladas em dois álbuns. Em um dos álbuns cabem 4 figurinhas por página. É neste álbum que Miguel cola as figurinhas maiores. No outro álbum, onde cabem 6 figurinhas por página, ele cola as figurinhas menores:



Álbum onde cabem
4 figurinhas por página



Álbum onde cabem
6 figurinhas por página

Um dia, após olhar os dois álbuns, a irmã de Miguel falou:

– Mano, você tem 58 figurinhas de jogadores de futebol e, contando nos dois álbuns, você completou 12 páginas.

Quantas páginas já estão completas em cada álbum? Por quê?

Descobrindo qual é o padrão

Antes do domingo há o sábado e, após o domingo, vem a segunda-feira. E isso acontece sempre.

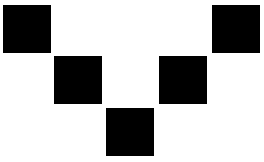
Existem outras situações do cotidiano em que algo sempre acontece do mesmo jeito ou no mesmo intervalo de tempo.

Na Matemática, também tem!!!

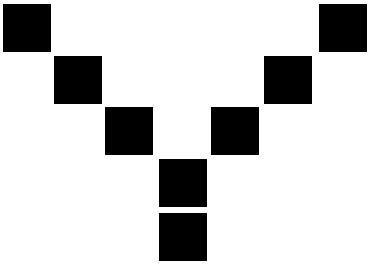
Observe os algarimos das unidades dos resultados da tabuada do número 2:

0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20

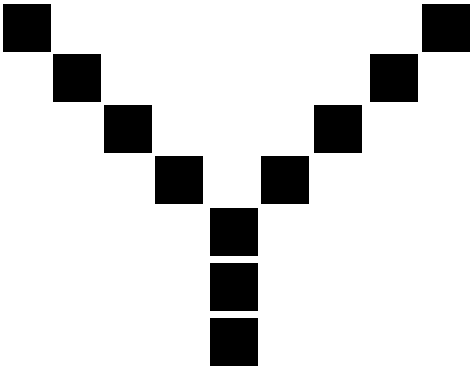
2. Estas são as três primeiras figuras de uma sequência infinita de figuras. Todas elas têm o mesmo padrão e lembram a forma da letra Y:



1ª figura



2ª figura



3ª figura

A) Desenhe as duas próximas figuras desta sequência:

B) Quantos ■ são necessários para construir a 10ª figura desta sequência?

c) Uma figura desta sequência é formada por 47 ■ ? Por quê?

3. (OBMEP – Adaptado) Em um restaurante existem mesas com duas cadeiras e mesas com quatro cadeiras. Ao todo, esse restaurante possui 8 mesas e pode atender 26 clientes ao mesmo tempo.

Qual é a quantidade de mesas de 4 lugares? Por quê?

4. As respostas a seguir são soluções do problema? Por quê?

A) R: *O restaurante possui 4 mesas de 2 lugares e 4 mesas de 4 lugares*

B) R: *O restaurante possui 13 mesas de 2 lugares e 13 mesas de 4 lugares.*

C) R: *O restaurante possui 3 mesas de 2 lugares e 5 mesas de 4 lugares.*

Governo do Estado de São Paulo Secretaria da Educação. EMAI – **Educação Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental** 5º ano - Volume 1: Atividade 9, Atividade 12

São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. **Trilhas de aprendizagens :** Ensino Fundamental – 5º ano – volume 1. – 2. ed. – São Paulo : SME / COPED, 2021: Atividade 1, Atividade 3, Atividade 5, Atividade 6, Atividade 7, Atividade 10, Atividade 11, Atividade 12, Atividade 13, Atividade 14.

São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. **Trilhas de aprendizagens :** Ensino Fundamental – 5º ano – volume 2. – 2. ed. – São Paulo : SME / COPED, 2021: Atividade 1, Atividade 2, Atividade 4, Atividade 5, Atividade 7, Atividade 8, Atividade 9, Atividade 10, Atividade 14.

REFERÊNCIAS

AGRADECEMOS A TODOS QUE FIZERAM PARTE DA PRODUÇÃO DO CONTEÚDO DESTE CADERNO EM ALGUM MOMENTO. PARTES DAS ATIVIDADES APRESENTADAS FORAM CRIADAS PARA ESTA OBRA E OUTRAS FORAM REPRODUZIDAS DOS SEGUINTES DOCUMENTOS.

São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. **Trilhas de aprendizagens: Ensino Fundamental** – 4º ano ao 9º ano. – São Paulo: SME / COPED, 2020.

SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. Coordenadoria de Gestão da Educação básica. Departamento de Desenvolvimento Curricular e de Gestão da Educação básica. Centro de Ensino Fundamental dos Anos Iniciais. **EMAI: educação matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: organização dos trabalhos em sala de aula, material do professor e do estudante** – 4º e 5º ano, s/d.

SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. Coordenadoria de Gestão da Educação básica. Departamento de Desenvolvimento Curricular e de Gestão da Educação básica. Centro de Ensino Fundamental dos Anos Iniciais. **Currículo em Ação: 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental. Livro do Aluno.** Volumes 1 e 2, s/d.

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica. **Projeto Intensivo no Ciclo I: 4º ano: livro do aluno**. São Paulo: SME / DOT, 2011.

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação. **Cadernos de apoio e aprendizagem: Língua Portuguesa e Matemática: 1º ano ao 9º ano**. 2. ed. rev. e atual. - São Paulo: SME, 2011 e 2014.

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação. **Interfaces Curriculares: áreas do conhecimento e avaliação para aprendizagem: 4º e 5º anos do ciclo I do Ensino Fundamental de 9 anos**: caderno do professor.

São Paulo: SME, 2013. SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica. **Recuperação Língua Portuguesa: Aprender os padrões da linguagem escrita de modo reflexivo: unidade II – Palavra cantada: Desvios dos padrões de escrita: interferência da variedade linguística falada**: livro do aluno.

São Paulo: SME / DOT, 2011. SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica. **Recuperação Língua Portuguesa: Reflexão sobre o sistema de escrita: unidade I: livro do aluno**. São Paulo: SME / DOT, 2011.

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica. **Recuperação Língua Portuguesa: Aprender os padrões da linguagem escrita de modo reflexivo: unidade III** – Palavra dialogada: livro do aluno. São Paulo: SME / DOT, 2011.

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica. **Recuperação Língua Portuguesa: Aprender os padrões da linguagem escrita de modo reflexivo: unidade IV – Você sabia?** livro do aluno. São Paulo: SME / DOT, 2011.

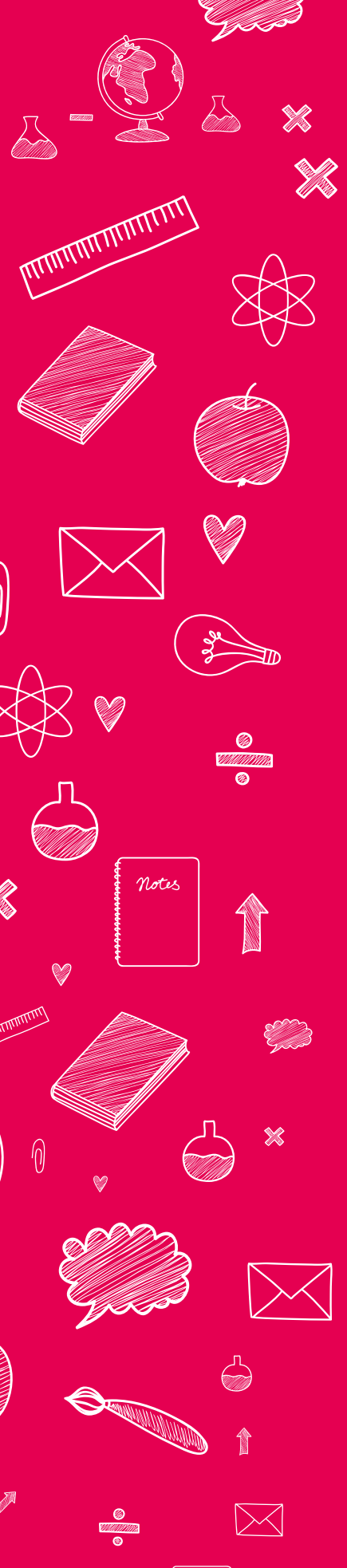
São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica. **Recuperação Matemática: Números naturais e operações – módulo I** / Secretaria Municipal de Educação. – São Paulo: SME/ DOT, 2011.

São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica. **Recuperação Matemática: Números racionais, operações e resolução de problemas – módulo II** / Secretaria Municipal de Educação. – São Paulo: SME/ DOT, 2011.

São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica. **Recuperação Matemática: Números inteiros, operações e resolução de problemas – módulo III** / Secretaria Municipal de Educação. – São Paulo: SME/ DOT, 2011.

São Paulo: SME / DOT, 2011. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Programa Gestão da Aprendizagem Escolar **– Gestar II. Língua Portuguesa: Atividades de Apoio à Aprendizagem 1 – AAA1: linguagem e cultura: versão do aluno**. Brasília: MEC / SEB, 2008.

Anotações



FORMAÇÃO da CIDADE

CIDADE DE SÃO PAULO
EDUCAÇÃO