

www.educacao.ba.gov.br

# ROTINAS DE ESTUDOS E ATIVIDADES PARA ESTUDANTES

7º  
ANO

Semana 8

MATEMÁTICA e  
CIÊNCIAS da NATUREZA

De 18/05 a 22/05/2020



SECRETARIA  
DA EDUCAÇÃO



## Olá, estudante!

Durante a quarentena, não precisamos ficar esperando o tempo passar sem fazer nada, não é verdade? Podemos utilizar os momentos sem aula para organizar muitas coisas. Que tal organizar os estudos? Organizar os conteúdos e aprender a fazer a gestão do tempo para estudar melhor?

Neste documento, vamos apresentar um **Roteiro de Estudos** especialmente pensado para você! Ele está organizado por Área do Conhecimento e, nesta oitava semana, daremos continuidade com a área de Matemática e Ciências da Natureza, que reúne os seguintes componentes curriculares: Matemática e Ciências.

Para você saber o que vai rolar durante a semana, apresentamos o calendário semanal, a fim de que possa segui-lo à risca ou escolher a organização que faz mais sentido para você!

DIA/ Horário	SEGUNDA 18/05	TERÇA 19/05	QUARTA 20/05	QUINTA 21/05	SEXTA 22/05
9:00 às 10:00	Ciências	Matemática	Matemática	Ciências	Matemática
11:00 às 12:00	Matemática	Ciências	Ciências	Matemática	Ciências

Chegamos a nossa oitava semana de estudos domiciliares e para garantir o foco e a determinação nada melhor que iniciar com desafio de concentração. E como toda sequência de desafios estamos aumentando a intensidade, pois o momento que vivemos têm nos exigido saber esperar de forma paciente, em equilíbrio físico e emocional, aproveitando para perceber e contemplar todo que acontece ao nosso redor para saber aproveitar todos os episódios

Vamos ao exercício da semana!

Escolha, se possível, um lugar calmo e silencioso no seu espaço de isolamento social, fique em pé, se puder e caso não, sente-se em uma cadeira, no chão ou onde achar melhor.

Respire fundo e solte o ar lentamente por algumas vezes. Agora fique bem atento e preste atenção ao seu corpo e suas funcionalidades, comece pela respiração, depois para o cérebro, o coração, o estômago, corpo físico (coluna, pernas, pés e braços).

Prestando atenção ao que sustenta e equilibra o corpo e a vida. Por 5 minutos permanece com atenção ao corpo, as sensações físicas, pensamentos e sentimentos.

Ainda parado na posição escolhida, perceba seu corpo em movimento por meio da respiração, coração e cérebro. Perceba também as sensações ambientais.

Cada vez que outro pensamento chegar ou passar interrompendo a percepção, a atenção ao corpo e ambiente o exercício deve ser reiniciado.

O desafio será concluído quando você permanecer por 5 minutos em percepção, equilíbrio e meditação sem nenhuma interrupção.

Nesse exercício você experimentará a concentração física, emocional e ambiental.

Concluiu? Agora é hora de iniciar os estudos do roteiro.

Matemática e Ciências da Natureza – 7º ANO	
ROTEIRO DE ESTUDOS E ATIVIDADES PARA ESTUDANTES	
Modalidade/oferta: Regular	Semana VIII – 18/05 a 22/05/2020

Data: 18/05/2020	
9h às 10h	Ciências

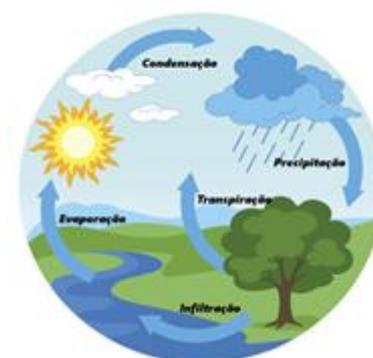
Tema: Água e vida / Subtema: Ciclo da água.

Nesta etapa vamos falar um pouco sobre a água e como ela circula pelo planeta. Para tanto você deve seguir os Partes a seguir.

I. Leia o texto: “O que é o ciclo da água?”

TEXTO  
O que é o ciclo da água?

Figura 01. Etapas do Ciclo da Água



Disponível em: <<https://bit.ly/2Y5YbHm>>. Acesso em: 25 abr. 2020.

Atividade

O ciclo da água é o processo natural de circulação da água na Terra. A água evapora de rios e lagos e volta para o céu (atmosfera), depois cai sobre a terra em forma de chuva, é interceptada pelas folhas das árvores que posteriormente irão fazer o processo de evapotranspiração, infiltra para o subsolo, escoar e abastece rios, lagos e mares.

Este ciclo, como o próprio nome nos faz pensar, é o movimento da água que ocorre todos os dias, um processo constante.

A água é encontrada em 3 estados: líquido, gasoso e sólido. No ciclo hidrológico, a água passará do estado líquido para o gasoso, do gasoso para líquido e do líquido para o sólido, ou seja, seu estado irá se alterar de diferentes formas, com a ajuda do meio ambiente.

Quais são as etapas do ciclo da água?

- 1) Chove, cai na superfície da terra, evapora, chove, cai na superfície da terra, evapora. Este é o fenômeno denominado **EVAPORAÇÃO**.
- 2) O vapor da água esfria, se acumula na atmosfera e condensa na forma de gotículas, que formarão as nuvens e nevoeiros. Aqui ocorre o processo de **CONDENSAÇÃO**.

	<p>3) Quando a água cai do céu, chama-se <b>PRECIPITAÇÃO</b>, que é como ela volta para a superfície da Terra dentro do ciclo da água. Também pode ocorrer sob a forma de neblina, orvalho ou mesmo na forma sólida como neve e granizo.</p> <p>4) Você sabia que a maior parte da chuva pode nunca chegar ao chão? Grande parte dessa água vinda do céu vai evaporar e o restante vai cair principalmente em florestas e plantas. Uma parte fica nas folhas e copas das árvores, este é o processo chamado <b>INTERCEPTAÇÃO</b>.</p> <p>5) O solo quando não está impermeabilizado vai contribuir para infiltração da água, ou seja, a água se move para baixo e passa do solo para o subsolo. Assim, este é o processo de <b>INFILTRAÇÃO</b>.</p> <p>6) Depois da infiltração, a água ainda continua se movimentando até chegar no lençol freático num fenômeno chamado <b>PERCOLAÇÃO</b>.</p> <p>7) E por último, mas não menos importante, a água também vai escoar e abastecer os rios, lagos e mares, no processo chamado <b>ESCOAMENTO</b>.</p> <p>Disponível em: <a href="https://bit.ly/2xPArgg">https://bit.ly/2xPArgg</a>. Acesso em: 25 abr. 2020.</p> <p><b>II.</b> Se possível assista ao vídeo “Ciclo da Água - o nascimento das nuvens”.</p> <p>Disponível em: &lt;<a href="https://bit.ly/2Y3VSEZ">https://bit.ly/2Y3VSEZ</a>&gt;. Acesso em: 25 abr. 2020. Esse vídeo descreve o processo do Ciclo da Água, demonstrando como as mudanças de estado físico da água acontecem na natureza.</p> <p><b>III.</b> Faça anotações no seu caderno sobre a importância da água, nestas anotações devem constar: o ciclo da água, a distribuição, usos e consumo.</p> <p><b>IV.</b> Responda:</p> <p>a) Você sabe de onde vem a água? b) O que é um ciclo hidrológico? c) Quais as etapas do ciclo da água?</p>
<p><b>Onde encontro o conteúdo</b></p>	<p>Neste episódio será mostrado como as Mudanças de Estados Físicos da Água acontecem na natureza, formando as nuvens. Então, assista: <b>Ciclo da Água - o nascimento das nuvens.</b> Brasil. 2018. Disponível em: <a href="https://bit.ly/2Y3VSEZ">https://bit.ly/2Y3VSEZ</a>. Acesso em: 25 abr. 2020. INSTITUTO ÁGUA SUSTENTÁVEL. <b>O que é o ciclo da água?</b> Disponível em: <a href="https://bit.ly/2xPArgg">https://bit.ly/2xPArgg</a>. Acesso em: 25 abr. 2020. SANTOS, Vanessa Sardinha dos. <b>Ciclo da água.</b> Brasil Escola. Disponível em: &lt;<a href="https://brasilecola.uol.com.br/biologia/ciclo-agua.htm">https://brasilecola.uol.com.br/biologia/ciclo-agua.htm</a>&gt;. Acesso em: 25 abr. 2020.</p>
<p><b>Objetivo</b></p>	<p>Compreender as etapas e o ciclo da água na natureza.</p>
<p><b>Depois da atividade</b></p>	<p>Elabore um esquema demonstrando o ciclo da água na natureza e apresente para seus familiares, explicando como acontece.</p>

## Tema: Expressões Numéricas

Atividade

1. Leia o texto.

TEXTO

**Expressões Numéricas**

**Expressões numéricas** são conjuntos de números que sofrem **operações matemáticas** com uma ordem de operações preestabelecida. Para que você aprenda a resolvê-las, primeiramente, destacamos a prioridade que as **operações matemáticas** possuem.

**Ordem das operações**

As **operações matemáticas** estudadas no Ensino Fundamental são: adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação. A ordem em que elas devem ser resolvidas em uma **expressão numérica** é a seguinte:

→ **Potenciação e radiciação**

Em uma **expressão numérica**, sempre resolva primeiro as potências e raízes antes de qualquer outra operação matemática. A única exceção é para o caso em que aparecem colchetes, chaves ou parênteses. Vale ressaltar que, entre potências e raízes, não há **prioridade**.

→ **Multiplicação e divisão**

Em segundo lugar, quando não houver mais potências ou raízes, devem ser feitas as multiplicações e divisões. Entre essas duas, também não há **prioridade**. Realize aquela que aparecer primeiro ou que facilitará os cálculos.

→ **Adição e subtração**

Por último, realize as somas e diferenças. Também não há **prioridade** entre elas. Resolva-as na ordem em que aparecerem.

**Ordem entre colchetes, chaves e parênteses**

Em algumas **expressões numéricas**, uma parte da expressão pode ter prioridade em relação às outras. Essa parte deve ser separada com parênteses, chaves e/ou colchetes. A **prioridade** em que as operações devem ser feitas é a seguinte:

→ **Parênteses:** Em primeiro lugar, devem ser feitas todas as **operações** que estiverem dentro dos parênteses. Se houver muitas operações, a ordem que deve ser seguida é a **das operações**, dada anteriormente.

→ **Colchetes:** Em segundo lugar, as **operações** que estiverem dentro de colchetes deverão ser feitas também de acordo com a ordem das operações dada anteriormente.

Lembre-se apenas de que os parênteses aparecem sozinhos ou dentro de colchetes. Nesse caso, quando sobrar apenas um número dentro dos parênteses, estes podem ser eliminados.

	<p>→ <b>Chaves:</b> Por último, as operações dentro de chaves também devem ser realizadas de acordo com a <b>ordem das operações</b>.</p> <p>Disponível em: <a href="https://brasilecola.uol.com.br/matematica/expressoes-numericas.htm">https://brasilecola.uol.com.br/matematica/expressoes-numericas.htm</a>. Acesso em: 12 maio 2020. (adaptado)</p> <p>2. Realize a leitura das informações e, em seguida, responda o que se pede.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="464 477 911 775">  <p>Seu João tem um sítio onde ele planta e cria animais.</p> </div> <div data-bbox="954 477 1401 775">  <p>Nesta manhã ele foi à feira com R\$ 75,00 e vendeu: 10 dúzias de ovos a R\$ 4,00 a dúzia, 12 garrafas de leite a R\$ 2,00 cada e 8 cestos de frutas e verduras a R\$ 12,00 cada cesto.</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div data-bbox="464 779 911 1077">  <p>As despesas do dia foram as seguintes: R\$ 20,00 com o almoço e R\$ 15,00 de combustível.</p> </div> <div data-bbox="954 779 1401 1077">  <p>A metade do dinheiro que sobrou no dia de hoje, seu João vai guardar no banco. A outra parte, ele vai utilizar na feira de amanhã. Com que quantia seu João sairá para a feira?</p> </div> </div> <p>Disponível em: <a href="http://www.ensinandomatematica.com/expressoes-numericas-historias/">http://www.ensinandomatematica.com/expressoes-numericas-historias/</a>. Acesso em: 14 maio de 2020.</p> <p>Agora, responda:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Quanto Seu João vendeu?</li> <li>b) Qual foi a despesa de Seu João?</li> <li>c) Quanto Seu João guardou no banco?</li> <li>d) Escreva uma expressão numérica para a história de Seu João.</li> </ol>
<p><b>Onde encontro o conteúdo</b></p>	<p>MOREIRA, Luiz Paulo. <b>Expressões Numéricas</b>. Disponível em: &lt;<a href="https://brasilecola.uol.com.br/matematica/expressoes-numericas.htm">https://brasilecola.uol.com.br/matematica/expressoes-numericas.htm</a>&gt;. Acesso em: 12 maio 2020.</p> <p>MOREIRA, Luiz Paulo. <b>Exercício sobre Expressões Numéricas</b>. Disponível em: &lt;<a href="https://exercicios.brasilecola.uol.com.br/exercicios-matematica/exercicios-sobre-expressoes-numericas.htm">https://exercicios.brasilecola.uol.com.br/exercicios-matematica/exercicios-sobre-expressoes-numericas.htm</a>&gt;. Acesso em: 12 maio 2020.</p> <p>SAMPAIO, Fausto Arnaud. <b>Matemática</b>. 7º ano. 1.ed. - São Paulo: Saraiva, 2012.</p>
<p><b>Objetivo</b></p>	<p>Resolver expressões numéricas eliminando parênteses, colchetes e chaves nas expressões que envolvem adição, subtração, multiplicação, divisão de números inteiros relativos.</p>
<p><b>Depois da atividade</b></p>	<p>Agora vamos praticar respondendo um <b>QUIZ</b>: A tarefa consiste em participar de um quiz de perguntas e respostas. Ao final das perguntas, um pódio virtual é</p>

	<p>criado e o aluno que for mais rápido e responder às questões de forma correta, ficará no pódio.</p> <p>Para acessar a atividade é necessário:</p> <p>1º - Acessar o site: <b>quizizz.com/join?gc=737951</b></p> <p>2º - Escreva seu nome completo e clique em “start game”.</p> <p>3º - Em seguida aparecerá uma nova Janela de login, nela você deve clicar em “skip for now”.</p> <p>Observação: Caso você não tenha acesso à internet, resolva as questões seguintes:</p> <p><b>Questão 01:</b> A respeito da resolução de expressões numéricas, assinale a alternativa correta:</p> <p>a) As operações devem ser feitas na ordem em que aparecem.  b) É necessário calcular primeiro todas as operações no interior dos parênteses na ordem em que elas aparecem.  c) A pessoa que realiza os cálculos escolhe a ordem mais oportuna para eles.  d) Não existe ordem para realização dos cálculos em uma expressão numérica.  e) As adições e subtrações são os últimos cálculos na lista de prioridades das expressões numéricas.</p> <p><b>Questão 02:</b> Margarida viu no quadro-negro algumas anotações da aula anterior um pouco apagadas, conforme mostra a figura a seguir.</p> <div data-bbox="435 1122 922 1379" data-label="Image"> </div> <p>Qual número foi apagado?</p> <p>a) 9  b) 10  c) 12  d) 13  e) 15</p>
<b>Gabarito</b>	<p>Questão 01. <b>E</b></p> <p>Questão 02. <b>A</b></p>

## Tema: Razão e proporção

1. Leia o texto.

TEXTO  
Razão e proporção

**Razão**

A palavra razão, significa quociente, divisão, a noção que a matemática assimilou. Por isso, razão é o quociente entre dois números A e B, com  $B \neq 0$ . Assim, a razão entre os números A e B pode ser dita "razão de A para B" e representada como:

$$\frac{A}{B}$$

Uma razão também pode identificada pela representação A:B.

**Exemplo:**

Se uma bicicleta possui 54 dentes em uma coroa dianteira e 27 dentes na coroa traseira, a razão da marcha da bicicleta será 54: 27 ou 2: 1. Isso significa que a roda traseira gira duas vezes cada vez que o pedal gira uma vez. Então, se a razão for de 54: 11, por exemplo, a roda traseira vai girar aproximadamente cinco vezes para cada vez que o pedal girar.

$$\frac{a}{b}$$

**Exemplo:**

Seja  $a = 18$  e  $b = 12$ , qual a razão entre a e b?

Exemplo:

Seja  $a = 18$  e  $b = 12$ , qual a razão entre a e b?

$$\frac{a}{b} = \frac{18}{12}$$

mas

$$\frac{18}{12} = \frac{9}{6} = \frac{3}{2}$$

## Atividade

Mas,  $9/6$  e  $3/2$  são todas razões equivalentes.

**Proporção**

$$\frac{A}{B} = \frac{C}{D}$$

Dados quatro números racionais A, B, C e D diferentes de zero, proporção é a expressão que indica uma igualdade entre duas ou mais razões e pode ser expressa da seguinte forma:

Uma proporção também pode ser expressa como a igualdade entre os produtos (A . D) e (B.C), da seguinte forma:  $A \cdot D = B \cdot C$ .

É importante saber que os números A, B, C e D são denominados termos, sendo que os números A e B são os dois primeiros termos e os números C e D são os dois últimos termos da relação de proporção. Os números A e C são os antecedentes de cada razão, enquanto os números B e D são os consequentes de cada razão que compõem a relação de proporção. Em uma relação de proporção A e D são os extremos B e C são os meios. Além disso, a divisão entre A e B e a divisão entre C e D, é uma constante K, denominada constante de proporcionalidade K da razão.

**Exemplo:**

Determine o valor de x na proporção:  $2/7 = 12/x$

Para resolver esse exemplo e encontrar o valor de x na proporção, vamos utilizar regra de três simples. Assim, pela relação fundamental, temos:

	<p> <math>2 \cdot x = 12 \cdot 7</math>  <math>2x = 84</math>  <math>x = 42</math>  Portanto, <b>x = 42</b>. </p> <p> Disponível em: <a href="https://matematicabasica.net/razao-e-proporcao/">https://matematicabasica.net/razao-e-proporcao/</a>. Acesso em: 12 maio 2020.  Disponível em: <a href="http://sqcenao.blogspot.com/2015/02/razao-e-proporcao-7-ano.html">http://sqcenao.blogspot.com/2015/02/razao-e-proporcao-7-ano.html</a>. Acesso em: 12 maio 2020. </p> <p> <b>2.</b> Chegou a hora de exercitar. Encontre o valor das incógnitas das proporções a seguir, de tal forma que elas sejam verdadeiras. </p> <p> a) <math>x/3 = 24/6</math>  b) <math>4/y = 20/32</math>  c) <math>11/2 = 2/Z</math> </p>
<b>Onde encontro o conteúdo</b>	<p> <b>Atividades: razão, proporção e porcentagem.</b> Disponível em: <a href="http://www.profcardy.com/cardicas/exercicios/semana_04.htm">http://www.profcardy.com/cardicas/exercicios/semana_04.htm</a>. Acesso em: 12 maio 2020. </p> <p> NOVAES, Jean Carlos. <b>Matemática Básica. Razão e Proporção: Com Exercícios Resolvidos.</b> Disponível em: <a href="https://matematicabasica.net/razao-e-proporcao/">https://matematicabasica.net/razao-e-proporcao/</a>. Acesso em: 12 maio 2020. </p> <p> <b>Razão e Proporção - 7º Ano (texto).</b> Disponível em: <a href="http://sqcenao.blogspot.com/2015/02/razao-e-proporcao-7-ano.html">http://sqcenao.blogspot.com/2015/02/razao-e-proporcao-7-ano.html</a>. Acesso em: 12 maio 2020. </p>
<b>Objetivo</b>	<p>Saber reconhecer situações que envolvem proporcionalidade em diferentes contextos, compreendendo a ideia de grandezas direta e inversamente proporcionais.</p>
<b>Depois da atividade</b>	<p>Vamos praticar um pouco mais?</p> <p> <b>01.</b> Uma pessoa recebe R\$ 10.000 por 25 dias de trabalho. Quanto receberia se estivesse trabalhando 8 dias a mais?  a) R\$ 12.300,00                      b) R\$ 10.400,00                      c) R\$ 11.300,00  d) R\$ 13.100,00                      e) R\$ 13.200,00 </p> <p> <b>02.</b> No mesmo instante em que um prédio de 4,5 m de altura projeta uma sombra de 13,5 m, qual a sombra projetada por uma torre de 130 m de altura?  a) 290 m                      b) 390 m                      c) 490 m                      d) 590 m                      e) 690 m </p> <p> <b>03.</b> A razão das idades de duas pessoas é de 2/3. Achar estas idades sabendo que sua soma é 35 anos.  a) 14 e 20 anos                      b) 14 e 21 anos                      c) 15 e 20 anos  d) 17 e 17 anos                      e) 13 e 22 anos </p> <p> Disponível em:  <a href="http://www.profcardy.com/cardicas/exercicios/semana_04.htm">http://www.profcardy.com/cardicas/exercicios/semana_04.htm</a>. Acesso em: 12 maio 2020. </p>
<b>Gabarito</b>	<p> Questão 01. <b>E</b>                      Questão 02. <b>B</b>                      Questão 03. <b>B</b> </p>

Data: 19/05/2020

9h às 10h

Ciências

Tema: Água e vida / Subtema: A importância da água para existência de vida na Terra.

Atividade

Agora é hora de conhecer um pouco mais sobre o nosso planeta.

1. Realize a leitura da letra da música “Planeta Água” de Guilherme Arantes e, se possível, assista ao videoclipe colaborativo da canção, criado com fotos enviadas pelos fãs do artista em homenagem ao Dia Mundial da Água.

MÚSICA  
**Planeta Água**

*Água que nasce na fonte  
Serena do mundo  
E que abre um  
Profundo grotão  
Água que faz inocente  
Riacho e deságua  
Na corrente do ribeirão  
Águas escuras dos rios  
Que levam  
A fertilidade ao sertão  
Águas que banham aldeias  
E matam a sede da população  
Águas que caem das pedras  
No véu das cascatas  
Ronco de trovão  
E depois dormem tranquilas  
No leito dos lagos  
No leito dos lagos  
Água dos igarapés  
Onde lara, a mãe d'água  
É misteriosa canção*

*Água que o sol evapora  
Pro céu vai embora  
Virar nuvens de algodão  
Gotas de água da chuva  
Alegre arco-íris  
Sobre a plantação  
Gotas de água da chuva  
Tão tristes, são lágrimas  
Na inundação  
Águas que movem moinhos  
São as mesmas águas  
Que encharcam o chão  
E sempre voltam humildes  
Pro fundo da terra  
Pro fundo da terra  
Terra! Planeta Água  
Terra! Planeta Água...*

**Endereço do videoclipe:**

ARANTES, Guilherme. **Planeta Água**. Brasil. Videoclipe Colaborativo. 2014. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=sMgCgImKCKw>. Acesso em: 25 abr. 2020.

**Resumo:** Essa música fala mostra a importância da água para a vida, um componente importante para a manutenção das diversas formas de vida na Terra. Portanto, é indispensável para os seres humanos, é fonte de saúde. Mostra também os caminhos percorridos pela água, na natureza, ressaltando a necessidade de preservação da mesma.

2. Por que a Terra é chamada de planeta água?

3. Leia o texto:

TEXTO  
**TERRA: PLANETA ÁGUA?**

Rodolfo Alves Pena

É comum ouvirmos por aí que a Terra, na verdade, deveria ser chamada de Planeta Água, pois a maior parte dela não seria propriamente constituída por terras emersas, e sim por água na forma líquida, bastante abundante em nosso planeta. Mas será que isso é verdade? Será mesmo que podemos chamar o nosso mundo de Planeta Água?

Tudo depende do ponto de vista! Se analisarmos somente a superfície terrestre, sim, podemos chamar a Terra de Planeta Água. Afinal, de todo o extrato superficial, a água representa 70%, enquanto o continente representa, em média, 30%. Por outro lado, se analisarmos outros fatores, o “apelido” do nosso planeta pode ser outro!

Ao considerarmos o volume da Terra, por exemplo, ela não poderá mais ser chamada de planeta água, pois não existe uma grande quantidade desse elemento em seu interior. O ponto mais profundo dos oceanos alcança pouco mais de onze quilômetros, o que é praticamente nada em comparação com a profundidade do centro do nosso planeta, que é de 6.371 quilômetros!

Nesse caso, então, o mais correto seria chamar a Terra de Planeta Fogo! Isso porque as camadas internas da Terra possuem elevadíssimas temperaturas, que vão se acentuando à medida que nos aproximamos do núcleo terrestre, que pode apresentar temperaturas, em alguns pontos, de até 6000°C, segundo alguns pesquisadores. Com isso, as rochas permanecem em estado pastoso e, nos lugares mais quentes, completamente líquidas, compondo a maior parte do volume interno do nosso planeta.

Mas existem outras perspectivas. Se considerarmos a composição química da Terra, o apelido novamente muda. Poderia ser Planeta Oxigênio, uma vez que esse elemento químico é o mais abundante, de fato, na superfície, totalizando 23% do ar, 46% da litosfera e 85% da hidrosfera. Além disso, se levarmos em conta toda a composição estrutural da Terra, aí o nome poderia ser Planeta Ferro, pois esse elemento compõe a maior parte da estrutura interna, com 35% do total contra 30% do oxigênio e 15% de silício, além de inúmeros outros componentes em menor quantidade.

Viu só? A depender do critério que utilizamos, isto é, da forma como analisamos o nosso mundo, podemos dar a ele diferentes nomes ou apelidos. Isso também é uma forma muito interessante de conhecermos melhor as características do nosso planeta.

	<p>Disponível em: <a href="https://escolakids.uol.com.br/geografia/terra-planeta-agua.htm">https://escolakids.uol.com.br/geografia/terra-planeta-agua.htm</a>. Acesso em: 25 abr. 2020.</p> <p>4. Compare a abordagem do texto com a resposta do item 2. Você se aproximou ou se afastou da resposta?</p> <p>5. Qual característica permite considerar a Terra como planeta água?</p>
<b>Onde encontro o conteúdo</b>	<p>ARANTES, Guilherme. <b>Planeta Água</b>. Brasil. Vídeoclipe Colaborativo. 2014. Disponível em: &lt;<a href="https://www.youtube.com/watch?v=sMgCgImKCKw">https://www.youtube.com/watch?v=sMgCgImKCKw</a>&gt;. Acesso em: 25 abr. 2020.</p> <p>CONSELHO NACIONAL DA ÁGUA. <b>Água no Planeta Terra</b>. Disponível em: &lt;<a href="https://conselhonacionaldaagua.weebly.com/aacutegua-no-planeta-terra.html">https://conselhonacionaldaagua.weebly.com/aacutegua-no-planeta-terra.html</a>&gt;. Acesso em: 11 mai. 2020.</p> <p>PENA, Rodolfo Alves. <b>Terra: Planeta Água?</b>. Disponível em: &lt;<a href="https://escolakids.uol.com.br/geografia/terra-planeta-agua.htm">https://escolakids.uol.com.br/geografia/terra-planeta-agua.htm</a>&gt;. Acesso em: 25 abr. 2020.</p>
<b>Objetivo</b>	Compreender a importância da água para a vida no Planeta Terra.
<b>Depois da atividade</b>	<p>Converse com seus familiares sobre a música Planeta Água. Procure saber se conhecem a letra da música, seu significado, se conhecem o autor, entre outras informações.</p> <p>Se possível, assista ao vídeo da música junto com essas pessoas.</p>

Data: 20/05/2020

9h às 10h

Matemática

Tema: Múltiplos e divisores

Atividade

I. Leia o texto:

TEXTO

### Múltiplos de um número natural

Sejam  $m$  e  $n$  dois números naturais. Dizemos que  $n$  é múltiplo de  $m$ , se existir um número  $k$ , natural, tal que:

$$n = m \cdot k$$

Exemplo: Dizemos que **15** é múltiplo de **3**, pois existe um número natural  $k$ , tal que:  $3 \cdot k = 15$ . Neste caso,  $k = 5$ . Podemos fazer a conta assim:

$$3 \cdot k = 15 \Leftrightarrow k = \frac{15}{3} = 5$$

Para descobrir os múltiplos de um número podemos seguir a seguinte ideia: **pegar esse número e multiplicar pelos números naturais**.

O conjunto dos múltiplos de um número é infinito. Conjuntos dos números naturais:  $N = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, \dots\}$

**Exemplos:**

### Múltiplos de 2

Os múltiplos de 2 são quaisquer números que resultam da multiplicação por 2. Dessa forma, **0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 e 20** são múltiplos de 2. Os múltiplos de 2 são sempre pares. Perceba que começando com o zero os números foram acrescidos de 2.

Além disso, todos esses números são divisíveis por 2, ou seja, um número que é múltiplo de 2 também é divisível por 2.

### Divisores de um número natural

Sejam  $m$  e  $n$  dois números naturais. Dizemos que  $m$  é divisor de  $n$ , se existir um número  $k$ , natural, tal que:

$$m \cdot k = n$$

**Exemplo:**

Dizemos que **3** é divisor de **15**, pois existe um número natural  $k$ , tal que:  $3 \cdot k = 15$ . Neste caso,  $k = 5$ .

Podemos, também, fazer a conta assim:

$$3 \cdot k = 15 \Leftrightarrow k = \frac{15}{3} = 5$$

Portanto, podemos dizer que os divisores de um número são quaisquer números que divididos por ele tem resto zero, divisão exata.

	<p><b>Exemplo:</b></p> <p>Dizemos que <b>10</b> é divisível por <b>2</b> ou <b>2</b> é divisor de <b>10</b>, pois <b>10</b> dividido por <b>2</b> é <b>5</b>, uma divisão exata.</p> <p>Se <b>12</b> é divisível por <b>3</b>, assim <b>3</b> é divisor de <b>12</b>, portanto <b>12</b> é múltiplo de <b>3</b>.</p> <p><b>II. Responda as questões a seguir:</b></p> <p>01. Quais dos números a seguir estão entre os divisores de 148?  a) 4, 7 e 8      b) 4, 8 e 37      c) 2, 4, 37 e 148      d) 2, 8 e 37</p> <p>02. O número de elementos do conjunto dos divisores primos de 60 é:  a) 3      b) 4      c) 5      d) 10</p> <p>03. Qual o maior múltiplo de 5 entre 100 e 1001?  a) 155      b) 555      c) 955      d) 1000</p> <p>04. Maria observou que suas férias, naquele ano, terminaram no dia 27 de julho, uma segunda-feira, e agendou uma reunião com seus amigos no primeiro feriado do segundo semestre, que no caso era dia 7 de setembro. A reunião foi agendada para um (a):  a) sábado      b) domingo      c) segunda-feira      d) terça-feira</p> <p>05. Qual das seguintes afirmações é verdadeira?  a) O número zero é divisor de todos os números.  b) O número um é múltiplo de todos os números.  c) 105 é múltiplo de 7.  d) 200 é divisor de 100.</p>
<p><b>Onde encontro o conteúdo</b></p>	<p>BIANCHINI, Edwaldo. <b>Matemática</b>. 7º Ano. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2011.</p> <p>CASTRUCCI, Benedito; GIOVANNI, Jose Ruy; GIOVANNI JR., José Ruy. <b>Conquista da Matemática</b>. 7º Ano. 3.ed. São Paulo: FTD, 2015.</p> <p>DANTE. <b>Tudo é Matemática</b>. 7º Ano. São Paulo: Ática, 2011.</p> <p><b>Exercícios sobre múltiplos e divisores</b>. Disponível em: <a href="https://exercicios.brasilecola.uol.com.br/exercicios-matematica/exercicios-sobre-multiplos-divisores.htm">https://exercicios.brasilecola.uol.com.br/exercicios-matematica/exercicios-sobre-multiplos-divisores.htm</a>. Acesso em: 12 maio 2020.</p> <p>IMENES, Luiz Marcio; LELLIS, Marcelo. <b>Matemática</b>. São Paulo: Moderna, 2012.</p> <p><b>Múltiplos e divisores</b>. Disponível em: <a href="https://mundoeducacao.uol.com.br/matematica/multiplos-divisores.htm">https://mundoeducacao.uol.com.br/matematica/multiplos-divisores.htm</a>&gt;. Acesso em: 12 maio 2020.</p> <p>PROJETO ARARIBÁ PLUS MATEMÁTICA. 7º Ano. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2015. (Obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Editora Moderna).</p> <p><b>Teleaulas:</b></p> <p>Neste vídeo temos os conceitos e exemplos sobre os múltiplos e os divisores de um número natural. O múltiplo de um número natural será o produto desse</p>

	<p>número por um número natural qualquer e um número é divisor de outro quando o resto da divisão for igual a zero. Veja os exemplos no vídeo.</p> <p>CORREIA, Angela Pereira. VIVENDO A MATEMÁTICA. <b>Teleaula: Múltiplos e Divisores de um Número Natural</b>. Disponível em: &lt;<a href="https://www.youtube.com/watch?v=MVxkuFoRSgc">https://www.youtube.com/watch?v=MVxkuFoRSgc</a>&gt;. Acesso em: 12 maio 2020.</p> <p>Nesta aula, veremos que o múltiplo de um número é o produto desse número por um número natural qualquer. Um bom exemplo de números múltiplos é encontrado na tradicional tabuada. Em seguida, você verá que um número é divisor de outro quando o resto da divisão for igual a 0. Fiquem espertos, pois vocês verão a importância de cada resolução.</p> <p>ENSINO MÉDIO POR INTERMEDIÇÃO TECNOLÓGICA – EMITEC. <b>Teleaula: Múltiplo &amp; Divisores de Números Naturais</b>. 2019. Disponível em: &lt;<a href="http://pat.educacao.ba.gov.br/emitec/disciplinas/exibir/id/7296">http://pat.educacao.ba.gov.br/emitec/disciplinas/exibir/id/7296</a>&gt;. Acesso em: 12 maio 2020.</p> <p>Aula de matemática básica sobre múltiplos e divisores. Veremos aritmética básica: múltiplo, divisor, mínimo múltiplo comum (mmc), máximo divisor comum (mdc), número primo, teorema fundamental da aritmética, e quantidade de divisores de um número. A aula faz parte do curso extensivo Matemática em Exercícios.</p> <p>ROSA, Guilherme. <b>Teleaula: Múltiplos e Divisores (MMM e MDC)</b>. Brasil. 2017. Disponível em: &lt;<a href="https://www.youtube.com/watch?v=KO61FktgrBE">https://www.youtube.com/watch?v=KO61FktgrBE</a>&gt;. Acesso em: 12 maio 2020.</p>
<b>Objetivo</b>	Identificar múltiplo e divisores de um número natural.
<b>Depois da atividade</b>	Escolha uma questão do QUIZ, elabore uma semelhante utilizando números diferentes. Solicite a um familiar para resolvê-la. Se possível, poste em sua rede social preferida, pedindo que seus seguidores/amigos coloquem a resposta nos comentários.
<b>Gabarito</b>	<p>Questão 01. <b>C</b></p> <p>Questão 02. <b>A</b></p> <p>Questão 03. <b>D</b></p> <p>Questão 04. <b>C</b></p> <p>Questão 05. <b>C</b></p>

Data: 20/05/2020

9h às 10h

Ciências

Tema: Água e vida/Subtema: Distribuição da água no Planeta Terra

Atividade

Vamos descobrir um pouco.

1. Leia o trecho do texto “Distribuição da água no mundo” de forma invertida.

Seõsividbus sasrevid me adnia es-ratneserpa edop, onamuh omusnoc arap airpórp a é euq, amitlú assE. Oãçisopmoc aus me las ed adadised ednarg amu iussop oãñ euq augá à etnerefer, ecod e? Sogal snugla e seram, sonaeco son etneserp? Adaglas amrof ed recerapa edop osrucer esse, odnes missA. Aicnâtsbus assed oãçisopmoc ad ritrap a adavresbo res edop odnum on augá ad oãçiubirtsid A

2. Responda:

a) Quantas vezes a palavra água aparece neste trecho?

3. Leia esse texto.

TEXTO

### Distribuição da água no mundo

Me. Rodolfo Alves Pena

A distribuição da água no mundo pode ser observada a partir da composição dessa substância. Assim sendo, esse recurso pode aparecer de forma salgada – presente nos oceanos, mares e alguns lagos – e doce, referente à água que não possui uma

grande densidade de sal em sua composição. Essa última, que é a própria para consumo humano, pode apresentar-se ainda em diversas subdivisões. No gráfico a seguir, temos um panorama explicativo sobre essa organização didática:

No que se refere, portanto, à distribuição da água na biosfera terrestre, podemos perceber que a maior parte da água existente no mundo é salgada (97%) e está concentrada principalmente nos oceanos e mares, mas também presente em alguns lagos salinos, tais como o Mar de Aral e o Mar Morto. Essa água não costuma ser muito utilizada para consumo ou em atividades de irrigação e abastecimento, exceto em locais onde são aplicadas técnicas de dessalinização da água, que, embora útil para alguns países, ainda não apresenta uma completa eficiência.

Os outros 3% restantes são formados pela água doce, e boa parte deles é própria para consumo. No entanto, desse total, quase 70% encontram-se em calotas polares, sendo inviáveis para a exploração e utilização. As águas subterrâneas (29%)



	<p>da água doce), por sua vez, são a principal fonte de captação de recursos hídricos no mundo, apresentando-se nos lençóis freáticos e aquíferos, tais como o Aquífero Guarani e também o Aquífero Alter do Chão, que possuem a capacidade de absorver e filtrar a água. Já os rios e lagos correspondem a apenas 0,9% de toda a água potável disponível no mundo, mas mesmo assim são uma importante fonte de obtenção desse recurso para muitas localidades e precisam ser conservados.</p> <p>Disponível em: <a href="https://bit.ly/2yJXDMP">https://bit.ly/2yJXDMP</a>. Acesso em: 25 abr. 2020.</p> <p><b>4.</b> Responda aos questionamentos.</p> <p>a) Lembra do trecho invertido? Identifique esse “trecho invertido” no texto normal. Você se aproximou ou se afastou do resultado?</p> <p>b) Por que o mundo precisa de água?</p>
<b>Onde encontro o conteúdo</b>	<p>PENA, Rodolfo F. Alves. <b>Distribuição da água no mundo</b>. Brasil Escola. Disponível em: <a href="https://brasilecola.uol.com.br/geografia/distribuicao-agua-no-mundo.htm">https://brasilecola.uol.com.br/geografia/distribuicao-agua-no-mundo.htm</a>. Acesso em: 11 maio 2020.</p>
<b>Objetivo</b>	<p>Refletir sobre as proporções de água e terra existentes no planeta Terra, estabelecendo comparativo entre a quantidade de água doce e água salgada.</p>
<b>Depois da atividade</b>	<p>Mostre o texto invertido para algum componente da sua família, determine um tempo e veja se a pessoa consegue decifrar. Após esta ação discuta sobre o que foi aprendido.</p>

Data: 21/05/2020

9h às 10h

Ciências

Tema: Água e vida / Subtema: Curiosidades sobre a água.

<b>Atividade</b>	<p>I. Leia a síntese do texto:</p> <p style="text-align: center;">TEXTO</p> <p style="text-align: center;"><b>6 curiosidades sobre a água que você precisa saber</b></p> <p>A água é essencial para a vida e dela dependemos para fazer tudo ao nosso redor, seja de maneira direta como beber, cozinhar, regar uma planta, ou seja, de maneira indireta, como por exemplo o uso da água no processo produtivo. Além disso, a água permeia diversos caminhos e está associada às nossas crenças, cultura, religião, economia e praticamente tudo que nos cerca. Confira algumas curiosidades muito interessantes sobre esse bem tão precioso:</p> <p>1. A ÁGUA É ÚNICA? A água é a única substância que se apresenta de forma natural nos 3 estados da matéria: gasoso, sólido e líquido.</p> <p>2. ÁGUA SOBE PAREDE? Esse fenômeno da água subir pela parede é chamado de capilaridade. Quando isso ocorre, a parede com umidade começa a apresentar manchas contínuas em sua parte inferior, ocasionando a umidade nas paredes e aquele cheirinho desagradável de mofo.</p> <p>3. COMO COLOCAR 74 LITROS DE ÁGUA EM UM COPO? Pode parecer impossível, mas para produzir um copo de 250 ml de cerveja precisamos de 74 litros de água. Esta água está dentro do conceito denominado Water Footprint ou Pegada Hídrica. [ ].</p> <p>Disponível em: <a href="https://aguasustentavel.org.br/2020/03/31/6-curiosidades-sobre-agua-que-voce-precisa-saber/">https://aguasustentavel.org.br/2020/03/31/6-curiosidades-sobre-agua-que-voce-precisa-saber/</a>. Acesso em: 04 maio 2020. (adaptado)</p> <p>II. Agora, siga as orientações a seguir.</p> <p>a) Pesquise, observe o comportamento da água no seu cotidiano, converse com seus familiares sobre curiosidades da água e anote no seu caderno.</p> <p>b) Se puder compartilhe com seus colegas via WhatsApp (pode ser uma outra rede social). Vejam se vocês pesquisaram ou descobriram as mesmas coisas ou coisas diferentes.</p> <p>c) Complemente nas suas anotações o que foi de diferente.</p>
<b>Onde encontro o conteúdo</b>	INSTITUTO ÁGUA SUSTENTÁVEL. <b>6 curiosidades sobre a água que você precisa saber!</b> . Texto Adaptado. Disponível em: <a href="https://bit.ly/2xeNF50">https://bit.ly/2xeNF50</a> . Acesso em: 25 abr. 2020.
<b>Objetivo</b>	Conhecer algumas curiosidades relacionadas à água, que estão presentes em nosso cotidiano.
<b>Depois da atividade</b>	Socialize as informações adquiridas sobre a água com familiares e amigos.

I. Nessa atividade, você vai trabalhar com uma figura geométrica muito interessante: o Triângulo. Para tanto, é necessário realizar a leitura dos textos seguintes:

### TEXTO 01 Triângulos

Um triângulo é um polígono de três lados. Em outras palavras, um triângulo é uma figura formada por três pontos não alinhados A, B e C e pelos segmentos AB, BC e CA.

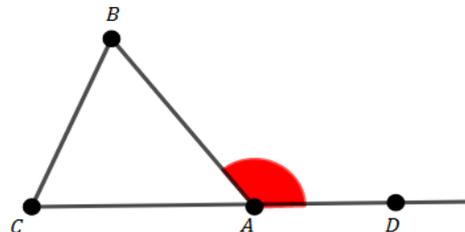
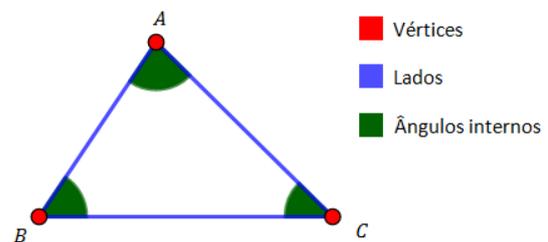
Nesta definição, A, B e C são chamados de vértices e AB, BC e CA de lados. Podemos denotar um triângulo de vértices A, B e C por  $\triangle ABC$ .

Os ângulos  $\angle ABC$ ,  $\angle BCA$  e  $\angle CAB$  são chamados de ângulos internos do triângulo ABC.

Seja ABC um triângulo e D um ponto no prolongamento do lado AC tal que A está entre C e D. Então  $\angle BAD$  é um ângulo externo adjacente ao ângulo  $\angle BAC$ .

Se ABC for um triângulo, dizemos que  $\angle A$  é oposto ao lado BC ou que BC é oposto ao ângulo  $\angle A$ .

Disponível em: <https://olimpedia.fandom.com/pt-br/wiki/Tri%C3%A2ngulos>.  
Acesso em: 12 maio 2020.

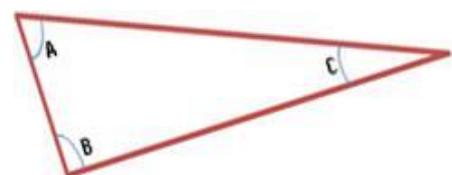


### TEXTO 02 Soma dos ângulos internos de um triângulo

Os triângulos possuem uma propriedade particular muito interessante relativa à soma de seus ângulos internos. Essa propriedade garante que em qualquer triângulo, a soma das medidas dos três ângulos internos é igual a 180 graus.

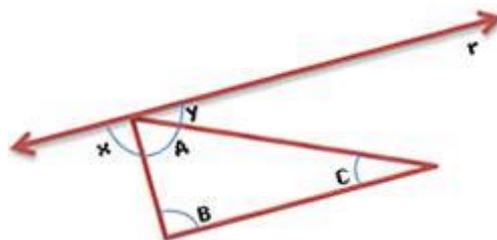
Para verificar essa afirmação, considere um triângulo ABC qualquer.

Considere ainda uma reta  $r$ , passando pelo ponto A e paralela ao lado  $\overline{BC}$  (essa reta sempre existe e é única!). Como pode ser



observado na figura abaixo, pode se obter os ângulos  $x$  e  $y$  de modo que  $x+y+A=180^\circ$ .

Sabendo que a reta  $r$  e o lado  $(\overline{BC})$  são paralelos, os ângulos  $\hat{y}$  e  $\hat{C}$  são alternos internos e, portanto, são congruentes, isto significa que  $\hat{y} = \hat{C}$ . Pelo mesmo motivo,  $\hat{x} = \hat{B}$ . Assim, temos que:



$$A+x+y=A+B+C=180^\circ$$

Assim, é verdade que em todo triângulo a soma dos ângulos internos mede 180 graus.

Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/matematica/soma-dos-angulos-internos-um-triangulo.htm>. Acesso em: 12 maio 2020.

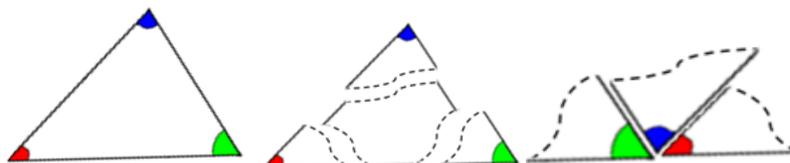
II. Continue estudando sobre os triângulos seguindo as orientações abaixo:

### Etapa 1:

I. Reproduza o triângulo abaixo e recorte-o cuidadosamente

II. Corte o triângulo separando as três “pontas” do triângulo, ou seja, separando os três ângulos internos.

III. Agora cole os pedaços, unindo as três “pontas” do triângulo, de modo que os três vértices coincidam e os três ângulos adjacentes.

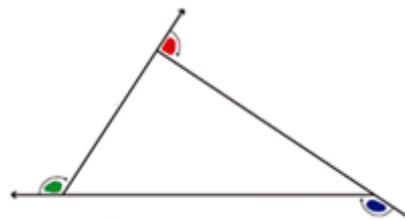


IV. Construa outros triângulos quaisquer no papel, mas diferentes entre si, identifique os ângulos internos com cores diferentes, e repita a atividade observando-se como vai ser a configuração se todos os vértices forem postos em um mesmo ponto e um dos lados de cada ângulo for sobreposto a um lado do outro ângulo.

Com essa atividade podemos observar que: A soma dos ângulos internos de um triângulo é igual a  $180^\circ$ .

### Etapa 2:

V. Identifique os ângulos externos do triângulo da figura ao lado:



Reproduza o triângulo, recorte-o e repita o mesmo processo de colagem, agora, com os ângulos externo:

	<p>Usando o mesmo tipo de argumento, concluímos que: A soma das medidas dos ângulos internos de qualquer triângulo é igual a <math>360^\circ</math>.</p> <p>Disponível em: <a href="http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1423-6">http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1423-6</a>. Acesso em: 12 maio 2020</p> <p>III. Responda à questão.</p> <p>01. (Prova Rio) O carro de José apresentou um problema e ele teve que parar. Obedecendo às Leis de Trânsito, ele usou o sinalizador chamado triângulo para avisar aos outros carros, na estrada, que seu carro estava enguiçado.</p>  <p>Neste sinalizador, os três ângulos têm a mesma medida, portanto cada um deles mede: a) <math>45^\circ</math>      b) <math>60^\circ</math>      c) <math>90^\circ</math>      d) <math>180^\circ</math></p> <p>Disponível em: <a href="http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/1376245/DLFE-214022.pdf/1.0">http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/1376245/DLFE-214022.pdf/1.0</a>. Acesso em: 12 maio 2020.</p>
<p><b>Onde encontro o conteúdo</b></p>	<p>GUEDES, Franciely Jesus. <b>Soma dos ângulos internos de um triângulo</b>. Brasil Escola. Disponível em: <a href="https://brasilecola.uol.com.br/matematica/soma-dos-angulos-internos-um-triangulo.htm">https://brasilecola.uol.com.br/matematica/soma-dos-angulos-internos-um-triangulo.htm</a>. Acesso em: 12 maio 2020.</p> <p>OLIMPEDIA. <b>Triângulos</b>. Disponível em: <a href="https://olimpedia.fandom.com/pt-br/wiki/Tri%C3%A2ngulos">https://olimpedia.fandom.com/pt-br/wiki/Tri%C3%A2ngulos</a>. Acesso em: 12 maio 2020.</p>
<p><b>Objetivo</b></p>	<p>Reconhecer elementos importantes do triângulo.</p>
<p><b>Depois da atividade</b></p>	<p>Qual foi a dificuldade encontrada na resolução da atividade?</p> <p>Você pode repetir as etapas da atividade em diversos triângulos diferentes e fazer as anotações no seu caderno.</p> <p>Pesquise: Existe algum outro polígono ao qual é possível descobrir a soma das medidas de seus ângulos internos mesmo sem conhecer suas medidas?</p>
<p><b>Gabarito</b></p>	<p>Questão 01. <b>B</b></p>

## Tema: Introdução às Frações.

1. Inicialmente, realize a leitura do texto:

## TEXTO

## Aprendendo mais sobre frações

Pense na seguinte situação: duas barras de chocolate devem ser divididas igualmente entre cinco crianças.



Para resolvê-la, podemos dividir cada barra em cinco partes iguais.



Cada criança recebe  $\frac{2}{5}$  de uma barra de chocolate.

Observe que dividimos 2 por 5 e obtivemos  $\frac{2}{5}$ .

$$\text{Então, } 2 : 5 = \frac{2}{5}.$$

## Atividade

E se tivéssemos três barras de chocolate para dividir igualmente entre duas crianças?



Cada criança receberia  $\frac{3}{2}$  da barra de chocolate.

$$\text{Ou seja, } 3 : 2 = \frac{3}{2}.$$

Nas situações anteriores, encontramos um novo significado para as frações: o de quociente entre números. Portanto, podemos usar o traço de fração para indicar uma divisão.

Agora, vamos efetuar a divisão  $2 : 5$ .

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 5} \\ \underline{20} \phantom{0} \\ 0 \end{array}$$

Então,  $2 : 5 = 0,4$ .

Observe que o quociente é um número decimal.

Podemos representar 2 : 5 assim:

- $\frac{2}{5}$  (forma fracionária)
- 0,4 (forma decimal)

2. Agora que você leu o texto, resolva:



Júlio pediu ao funcionário da mercearia  $\frac{1}{4}$  kg de mussarela. O visor da balança indicou 0,25 kg. Por quê?

Disponível em:

< [https://issuu.com/ronaldo.cardoso/docs/praticando\\_matematica-7ano/25](https://issuu.com/ronaldo.cardoso/docs/praticando_matematica-7ano/25)>.

Acesso em: 01 maio 2020.

Onde encontro o conteúdo

ANDRINI, Álvaro. ZAMPIROLO, Maria José C. de Vasconcellos. **Novo Praticando Matemática**. São Paulo: Editora do Brasil, 2002.

BAHIA. SECRETARIA DA EDUCAÇÃO. **Avaliação Diagnóstica**. Ensino Fundamental. 5º ano. Disponível em: <<http://escolas.educacao.ba.gov.br/avaliacoessabe2019>>. Acesso em: 01 maio 2020.

BAHIA. SECRETARIA DA EDUCAÇÃO. **Atividade de Apoio ao Estudante**. Ensino Fundamental. 5º ano. Disponível em: <<http://escolas.educacao.ba.gov.br/avaliacoessabe2019>>. Acesso em: 01 maio 2020.

BAHIA. SECRETARIA DA EDUCAÇÃO. **Avaliação Formativa 1**. 5º ano do Ensino Fundamental. Disponível em: <<http://escolas.educacao.ba.gov.br/avaliacoessabe2019>>. Acesso em: 01 maio 2020.

#### Vídeos

As frações são a divisão de um inteiro em uma ou mais partes iguais. Se esse resultado, por sua vez, uma parte permanece, podemos continuar a dividi-la, mas deve estar em partes iguais. As frações são compostas por dois números separados por uma linha fracionada. O top é o numerador e o inferior denominador, que indica o número de partes nas quais um inteiro pode ser dividido. Que tal assistir a aula indicada abaixo?

AULA 365. **As frações**. Vídeos Educativos para Crianças. Duração: 2min30seg. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=-vBfTFg3YH4>>. Acesso em: 01 maio 2020.

O que são e quem inventou a ideia de fração? Assista o vídeo citado a seguir: TV ESCOLA. Dicas da TV Escola. **Fração**. Disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?v=n5fww\\_Xpw6w](https://www.youtube.com/watch?v=n5fww_Xpw6w)>. Acesso em: 01 maio 2020.

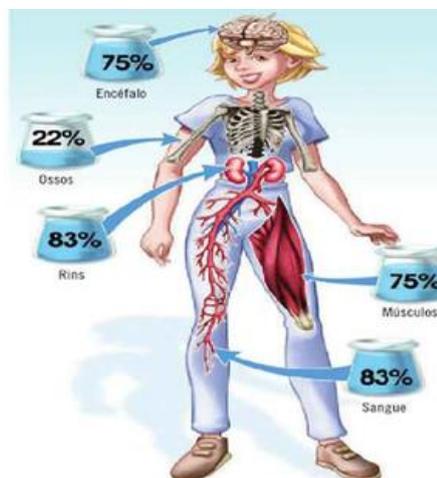
<b>Objetivo</b>	Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados.
<b>Depois da atividade</b>	<p>Agora, continue resolvendo os <b>Problemas Propostos</b> a seguir.</p> <p><b>Questão 01. (SABE/BA 2019).</b> Um caderno tem 64 folhas e desejo dividi-lo, igualmente, em 4 partes. Quantas folhas terá cada parte?  A) 14                      B) 16                      C) 21                      D) 32</p> <p><b>Questão 02. (SABE/BA 2019).</b> Uma merendeira preparou 558 pães que foram distribuídos igualmente em 18 cestas. Quantos pães foram colocados em cada cesta?  A) 31                      B) 310                      C) 540                      D) 576</p> <p><b>Questão 03. (SABE/BA 2019).</b> Um comerciante deseja colocar 8 kg de feijão em pacotes de meio quilo. Quantos pacotes de meio quilo o comerciante conseguirá encher?  A) 2 pacotes                      B) 5 pacotes                      C) 8 pacotes                      D) 16 pacotes</p>
<b>Gabarito</b>	Questão 01. <b>B</b> Questão 02. <b>A</b> Questão 03. <b>D</b>

1. Leia a informação a seguir:

O ser humano possui cerca de 70% de água em seu corpo. Essa substância é essencial para a vida e para o funcionamento dos órgãos.

2. Analise a figura ao lado e leia o texto: “Distribuição da água no nosso organismo”.

**Figura 01.** Proporção da Água no Corpo Humano



Disponível em:

<https://planetabiologia.com/a-importancia-da-agua-para-os-seres-vivos/>. Acesso em: 18 abr. 2020.

#### TEXTO

#### Distribuição da água no nosso organismo

#### Atividade

A quantidade de água que existe no nosso corpo varia com a idade, sexo, massa muscular e com a percentagem de tecido adiposo. Em pessoas saudáveis as variações da quantidade de água no corpo surgem no crescimento, aumento ou perda de peso, durante a gravidez e lactação. O total de água corporal varia de pessoa para pessoa, sendo esse valor afetado por diversos fatores, como:

**Massa muscular:** De 70% a 75% do peso corporal nos adultos é constituído por massa muscular, sendo esta constituída por 73% de água.

**Tecido adiposo:** A percentagem de tecido adiposo no nosso organismo vai dos 10% aos 40% ou mais, contendo apenas 30% de água.

Quando a percentagem de tecido adiposo aumenta no nosso organismo diminui a percentagem de água no mesmo. Para as pessoas que pretendem reduzir a quantidade de massa gorda no seu organismo a importância da água é fundamental sendo a mesma responsável pelo maior número de fracassos de perda de peso, isto porque no metabolismo da gordura o organismo produz água, sendo que para cada 500 g de gordura degradada, cerca 550 g de água repleta de resíduos são produzidos.

*Uma curiosidade:* o nosso cérebro é constituído por 85% de água. Não existindo água suficiente para o seu funcionamento o cérebro recorre ao intestino para repor a quantidade em falta, fantástica a forma de funcionamento do nosso organismo.

Disponível em: <http://aguakrenak.com.br/distribuicao-da-agua-no-nosso-organismo/>. Acesso em: 18 abr. 2020. (adaptado)

	<p><b>3.</b> Agora, resolva as questões abaixo:</p> <p>a) Explique de que maneira a água é distribuída no corpo dos seres humanos.</p> <p>b) Comente por que a água é tão importante no corpo dos seres vivos?</p>
<b>Onde encontro o conteúdo</b>	<p><b>Distribuição de água no nosso organismo.</b> In: SAMPAIO, Elvira. <b>Ciências.</b> 7º ano. Brasília: Ed. EDEBE, 2016.</p> <p>PLANETA BIOLOGIA. <b>A importância da água para os seres vivos.</b> Disponível em: <a href="https://planetabiologia.com/a-importancia-da-agua-para-os-seres-vivos/">https://planetabiologia.com/a-importancia-da-agua-para-os-seres-vivos/</a>. Acesso em: 18 abr. 2020.</p> <p>KLENAK. <b>Distribuição da água no nosso organismo.</b> Disponível em: <a href="http://aguakrenak.com.br/distribuicao-da-agua-no-nosso-organismo/">http://aguakrenak.com.br/distribuicao-da-agua-no-nosso-organismo/</a>. Acesso em: 18 abr. 2020.</p>
<b>Objetivo</b>	<p>Conhecer as proporções de água no corpo humano, bem como a sua importância para o funcionamento do mesmo.</p>
<b>Depois da atividade</b>	<p>Pesquise informações sobre os percentuais de água em outros seres vivos, utilize seu livro de Ciências. Compartilhe as informações com seus amigos e familiares.</p>