

**ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADE INTERDISCIPLINAR**

**UME:EDMEA LADEVIG**

**ANO:6° C, D e 7° B, C.**

**COMPONENTES CURRICULARES: ARTES, ENSINO RELIGIOSO, GEOGRAFIA, HISTÓRIA  
INVESTIGAÇÃO E PESQUISA LÍNGUA PORTUGUESA, MATEMÁTICA  
PERÍODO DE 07/06 A 21/006/2021**

**Aluno: \_\_\_\_\_ Nr. \_\_\_\_\_ Ano \_\_\_\_\_**

Caro estudante, neste trimestre, o tema das atividades interdisciplinares será "Os Oceanos". A Organização das Nações Unidas (ONU) designou o período de 2021 a 2030 como "Década da Ciência Oceânica" e a Década Internacional da Oceanografia para o Desenvolvimento Sustentável, período. Essa iniciativa visa ampliar a cooperação internacional em pesquisa para promover a preservação dos oceanos e a gestão dos recursos naturais de zonas costeiras. As ações desse decênio serão lideradas pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura), e estão contempladas na Meta 14 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) propostos pela ONU: "Conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável".

Preste bastante atenção ao ler os exercícios para entender de que matéria você está respondendo.

**6°S ANOS C, D: PARA REALIZAR AS ATIVIDADES PELO GOOGLE FORMULÁRIO, ACESSE O  
LINK: <https://forms.gle/b5C3FCapMBM7H1XX6>**

**7°S ANOS B, C: PARA REALIZAR AS ATIVIDADES PELO GOOGLE FORMULÁRIO, ACESSE O  
LINK: <https://forms.gle/b5C3FCapMBM7H1XX6>**

**ARTES: PROFESSORA DENISE.**

## Oceano

DIA 08 DE JUNHO

**Dia Mundial dos Oceanos**



[praia-santos-041015 - Leia Notícias leianoticia.com.br](https://www.leianoticia.com.br/praias-santos-041015)

O que estamos fazendo com o nosso mar?



O **Dia Mundial dos Oceanos**, celebrado todos os anos no dia **8 de junho**, tem o objetivo de chamar atenção para a importância dos **oceanos** e inspirar iniciativas que colaborem para a sua proteção. Essa data começou a ser comemorada no ano de 1992, durante a Rio-92, na cidade do Rio de Janeiro.

#### **A importância de celebrar**

Os **oceanos** têm a importante função de absorver CO2 da atmosfera, o principal gás responsável pelo aquecimento global. Além disso, eles são uma via de transporte, fornecem alimentos e têm papel crucial no equilíbrio do clima global.

Outro fenômeno que acontece nos **oceanos** e ameaça a vida marinha é a pesca fantasma. Essa prática ilegal é o que acontece quando os equipamentos desenvolvidos para capturar animais marinhos como redes de pesca, linhas, anzóis e outras armadilhas são abandonados, descartados ou esquecidos nos **oceanos**. Esses objetos colocam em risco toda a vida marinha, pois uma vez preso nesse tipo de engenhoca, o animal acaba ferido, mutilado e morto de forma lenta e dolorosa. Animais ameaçados de extinção como baleias, focas, tartarugas, golfinhos, peixes e crustáceos acabam mortos por afogamento, sufocamento, estrangulamento e infecções causadas por lacerações.

O agravante é que, muitas vezes, essas redes de pesca são feitas de plástico, um material que pode demorar centenas de anos para se decompor.

Mas as redes de pesca não são a única fonte de poluição por plástico nos **oceanos**. O descarte incorreto, vazamentos industriais e a falta de preocupação com o pós-consumo do plástico agravam esse cenário.

<https://www.ecycle.com.br/dia-mundial-dos-oceanos/>



Estuário de Santos - São Vicente



Restos de linhas de pesca



Óleo de cozinha no esgoto acaba com o meio ambiente



Copo e sacola encontrados no intestino da tartaruga

Para saber mais sobre a origem do lixo nas praias de Santos, acesse o link: <https://www.santos.sp.gov.br/?q=noticia/pesquisa-em-santos-aproveita-praias-vazias-para-examinar-origem-do-lixo>

Até 2050, estima-se que os oceanos terão mais peso em plástico do que em peixes. Isso sem falar no plástico oceânico que entra na cadeia alimentar e vai parar nos alimentos e até no intestino humano.



Óleo diesel vaza de hipermercado, polui o canal 6 e atinge o mar em Santos.

Dessa forma, fica claro o quanto é importante promover o **Dia Mundial dos Oceanos** como uma forma de chamar atenção para esse tema. Para saber mais sobre a iniciativa, dê uma olhada no site: [www.worldoceansday.org](http://www.worldoceansday.org)

A necessidade contínua de revisar a interrelação "homem-ambiente", engloba o envolvimento de governantes, setor privado, mídia, comunidade científica e a sociedade civil, como um todo.

Assim, tem surgido inúmeras ações frente à crise ambiental, como o jornalismo ambiental e a educação ambiental, por exemplo, que visam principalmente desenvolver nas pessoas conhecimentos, habilidades e atitudes voltadas para a conservação dos recursos naturais e melhoria do meio ambiente.

Mas, não podemos esquecer que cada um deve fazer a sua parte...

É preciso colocar em prática a desejável política dos "4 Rs" (Repensar, Reduzir, Reusar e Reciclar) e não continuar produzindo e gerando mais resíduos, deixando que "alguém" assuma a responsabilidade de tratar e dispor adequadamente.

Para saber mais sobre os "4Rs", acesse o link: <https://www.ecodebate.com.br/2017/12/19/4-rs-da-sustentabilidade-repensar-reduzir-reutilizar-e-reciclar-por-lauro-charlet-pereira-e-marco-antonio-ferreira-gomes/>

Todas essas práticas não só reduzirão o volume de resíduos gerados diariamente, mas também permitirão o exercício de reuso e reciclagem, culminando em um gerenciamento mais eficiente dos resíduos. São atitudes simples e viáveis que podem ser incorporadas cada vez mais no dia a dia.



## ATIVIDADE 1

**VOCE**

**Crie um cartaz para convencer e conscientizar as pessoas sobre a importância do oceano e da preservação da vida.**

**Antes, assista a esse vídeo:**

[Estamos criando um oceano de plástico? | MARES LIMPOS #1 - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=3b9W9f7GH_o)

[https://www.youtube.com/watch?v=3b9W9f7GH\\_o](https://www.youtube.com/watch?v=3b9W9f7GH_o)

## ATIVIDADE 2

**VOCE**

**Olhe atentamente o lixo reciclável.  
Imagine como reutilizá-lo ou transformá-lo em arte.  
Crie e fotografe!**

**Para estimular sua imaginação, acesse os links abaixo:**

<https://www.google.com.br/search?q=escultura%20de%20material%20reciclado%20f%C3%A1cil&tbm=isch&hl=pt-BR&sa=X&ved=0CCEQtI8BKAJqFwoTCLC6pueM5vACFQAAAAAdAAAAABAG&biw=1349&bih=625#imgrc=v3p9qNknlaiPXM>

<https://www.pinterest.pt/carocas/esculturas-mat-reciclados/?autologin=true>

[https://www.google.com.br/search?sxsrf=ALeKk03KL\\_sYMB4RS9yEo3XQMunSGk5WwA:1621989234898&source=univ&tbm=isch&q=obras+de+arte+com+reciclagem&sa=X&ved=2ahUKEwiUp7PhjObwAhU7IbkGHUCTBI4Q7Al6BAGEEFY&biw=1366&bih=625](https://www.google.com.br/search?sxsrf=ALeKk03KL_sYMB4RS9yEo3XQMunSGk5WwA:1621989234898&source=univ&tbm=isch&q=obras+de+arte+com+reciclagem&sa=X&ved=2ahUKEwiUp7PhjObwAhU7IbkGHUCTBI4Q7Al6BAGEEFY&biw=1366&bih=625)

<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/134942/ISSN2317-1707-2012-05-01-553-557.pdf?sequence=1>

### **ATENÇÃO:**

Envie fotos das atividades realizadas (com nome e número), no grupo de Arte da sua classe no WhatsApp, onde também devem ser apresentadas todas as suas dúvidas.

**CIÊNCIAS: PROFESSOR MARCELINO: 7° B, C**  
**TERMÔMETRO**

O aparelho Termômetro é usado para determinar os valores de temperatura. Ele consiste em um fino tubo capilar de vidro graduado e que contém um bulbo cheio de mercúrio, e à medida que a temperatura aumenta este líquido se expande por capilaridade.

O elemento mercúrio é o único metal líquido em baixas temperaturas, é líquido no intervalo de temperatura de  $-38.9^{\circ}\text{C}$  a  $356.7^{\circ}\text{C}$ . Como todo líquido, o mercúrio expande na medida em que ele é aquecido, sendo assim, ele se move ao longo do tubo do termômetro determinando a temperatura. A sua taxa de expansão é calibrada na escala de vidro, a expansão é linear e pode ser calibrada com precisão.

A graduação do tubo permite visualizar a variação da temperatura, essa graduação é denominada escala termométrica do aparelho. A escala de graduação mais usada é a escala Celsius. Para elaborar esta escala foi preciso dois pontos de referência: a ebulição da água e seu congelamento ao nível do mar, que corresponde a  $100^{\circ}\text{C}$  e  $0^{\circ}\text{C}$ , respectivamente. A escala Kelvin é recomendada pelo Sistema Internacional e conhecida como escala absoluta, mas não é muito usada em trabalhos científicos.



Escala Celsius

**Termômetro infravermelho: entenda como funciona!**

A febre é uma reação do corpo humano a uma situação anormal, que pode ser a invasão de um agente externo – como vírus e bactérias – ou até mesmo uma doença nos órgãos internos. Com a pandemia causada pela Covid-19, a aferição da temperatura corporal e a identificação da febre tornou-se um hábito na rotina de todos. Assim, um protagonista desse período tem sido o termômetro infravermelho.



O produto é capaz de medir a temperatura à distância, analisando as ondas infravermelhas. Desta forma, não há contato físico, o que diminui chances de contaminação. Quer entender mais sobre como funciona o termômetro infravermelho? Explicamos a seguir!

### **Como funciona o termômetro infravermelho?**

Todo corpo aquecido emite ondas de infravermelho – que são ondas associadas ao calor. O termômetro infravermelho funciona captando essa radiação, convertendo a energia térmica em energia elétrica e determinando a temperatura do que foi medido.

Esse processo pode ser realizado em pessoas ou objetos. Portanto, o termômetro infravermelho tem essa dupla função. Outra característica desse tipo de termômetro é a sua capacidade de medir a temperatura à distância. Isso graças ao seu laser, que pode identificar com precisão o objeto que será medido.

A terceira característica mais marcante do termômetro infravermelho é a agilidade com que ele é capaz de entregar o resultado. Ele indica a temperatura assim que o laser é apontado para a pessoa ou objeto a ser medido, diferente de outros tipos de termômetros, que podem levar alguns segundos ou até minutos para entregar o resultado.

### **Qual a maneira correta de usar o termômetro infravermelho?**

A maior parte dos termômetros infravermelhos fazem a medição pela testa, mas alguns também podem aferir pelo ouvido. É importante verificar a distância entre o aparelho e a testa recomendada pelo fabricante. Caso contrário, é possível que a medição da temperatura não seja exata. Também é importante que o termômetro fique posicionado em um ângulo reto, em relação à pessoa – ou objeto – que estiver medindo. Outro ponto importante é que a região da testa esteja limpa, livre de suor, cabelos ou sujeira.

O termômetro infravermelho é uma ótima opção para medir a temperatura em crianças, já que não é preciso passar alguns minutos com o objeto encostado na pele. Além disso, é possível medir a temperatura da criança dormindo, sem a necessidade de tocá-la.

MUNDOEDUCACAO. Termômetro. Disponível em:  
<https://mundoeducacao.uol.com.br/quimica/termometro.htm>

ORTOPONTO. Termômetro infravermelho: entenda como funciona! Disponível em:

<https://www.ortoponto.com.br/m/blog/5ffcbbd3248d9c97cc9017497/termometro-infravermelho-entenda-como-funciona>

### **Responder**

1. Qual é a diferença na forma de medir a temperatura entre o termômetro normal e o de infravermelho?
2. Explique qual dos termômetros mede a condução de calor do corpo para o termômetro e qual mede a irradiação do calor do corpo.

### **ENSINO RELIGIOSO: PROFESSORA MÁRCIA.**

1. A religião é um conjunto de símbolos e rituais que possuem significados amparados pela crença de um grupo de fiéis que se identificam com aquela organização religiosa. A religião permite conhecer o local onde algumas pessoas vivem e os valores de uma determinada cultura. A maior religião do mundo, com cerca de 2 bilhões de seguidores é baseada nos ensinamentos de Jesus de Nazaré, é ela:

- a) Budismo
- b) Cristianismo
- c) Islamismo
- d) Judaísmo

**GEOGRAFIA: PROFESSORA VITOR.**

1. O seu nome foi criado a partir do deus grego chamado Atlas e é o responsável por separar a América (continente americano) da África (continente africano) e Europa (continente europeu). É por ele que são realizadas as principais trocas comerciais do mundo desde a expansão e crescimento do sistema capitalista. É também o segundo maior oceano e suas águas cobrem cerca de 20% da superfície da Terra.

De que oceano o texto trata?

- a) Atlântico
- b) Ártico
- c) Índico
- d) Pacífico

2. A humanidade sempre conviveu com a ideia de que o mundo era constituído por cinco grandes oceanos. No entanto, os oceanos Glacial Ártico e Glacial Antártico deixaram de ser considerados oceanos e passaram a ser classificados como mares, ou seja, partes integrantes de outros oceanos. Dessa forma, conforme as classificações mais recentes, existem apenas três oceanos no mundo. Assinale a alternativa que indica corretamente os seus respectivos nomes:

- a) Glacial Ártico, Índico e Pacífico
- b) Glacial Antártico, Atlântico e Índico
- c) Pacífico, Atlântico e Índico
- d) Glacial Ártico, Glacial Antártico e Atlântico

**INVESTIGAÇÃO E PESQUISA: PROFESSORA SIMONE.**

**Roteiro de estudos**



O **Dia Mundial dos Oceanos**, celebrado todos os anos no dia **8de junho**, tem o objetivo de chamar atenção para a importância dos **oceanos** e inspirar iniciativas que colaborem para a sua proteção. A poluição ambiental afeta os oceanos e a nós. Se não mudarmos os nossos hábitos hoje, a nossa espécie não persistirá por muito tempo. Entretanto, ainda há tempo de modificar nossa atitude e usufruir deste mundo de possibilidades, de aventuras e de conhecimento que são os oceanos.

I - Entre no link abaixo e descubra o que você pode fazer para ajudar na preservação dos Oceanos.

**>>4 atitudes para ajudar o oceano.**

<https://ciclovivo.com.br/planeta/meio-ambiente/4-atitudes-para-ajudar-o-oceano/>>>

>>Agora responda:|

1) Como o oceano ajuda no controle das mudanças do clima?

---

---

---

---

---

---

---

2) Como você pode ajudar na preservação dos oceanos?

---

---

---

---

---

---

---

II- Você sabe o quanto você cuida do planeta Faça quiz abaixo e descubra.

>><https://www.unimed.coop.br/-/voce-sabe-o-quanto-voce-cuida-do-planeta->>>

Depois envie as respostas às perguntas e o printado resultado do Quiz para o Google Classroom ou para o meu email: [ssisantos14@gmail.com](mailto:ssisantos14@gmail.com).

Prazo de entrega: 21/06/2021

LÍNGUA PORTUGUESA: PROFESSORA OLÍVIA. PROFESSORA: FABIANA.  
CONTOS MÍNIMOS

A solidão no mar

HELOISA SEIXAS

Quieto, o menino espiava o pescador acocorado sobre a pedra, as mãos calosas mexendo em linhas e chumbadas. Era um velho, com muita prática de pescaria, e o menino admirava sua destreza, encantado. Mas, de repente, num gesto de impaciência, o velho pescador atirou à água um pedaço de fio de náilon que o atrapalhava, enrolado um dos anzóis. E o menino ficou olhando aquele fio suspenso na água, pequena enguia solitária. Sentiu pena. Tinha lido no jornal que um fio de náilon leva 600 mil anos para se dissolver no mar. Era tempo demais. Demasiada solidão.

- 1) A ação que quebra o equilíbrio da situação inicial é:
- O velho mexendo em linhas e chumbadas.
  - O menino sentiu pena.
  - O pescador joga um pedaço de fio de náilon no mar.
  - O velho tinha muita prática em pescaria.

2) Considerando o título e o desenvolvimento dominiconto, assinale a alternativa que torna o final surpreendente:

- a) O fato do menino ter lido no jornal sobre ademora da dissolução do fio.
- b) O fato do pescador atirar um pedaço de náilonna água.
- c) 600 mil anos era tempo demais.
- d) O fato do menino pensar na solidão do fio denáilon.

3) Há uma informação científica no conto. Assinale a alternativa que comprova essa afirmação:

- a) E o menino ficou olhando aquele fio suspensona água, pequena enguia solitária.
- b) Tinha lido no jornal que um fio de náilon leva600 mil anos para se dissolver no mar.
- c) Era um velho com muita prática de pescaria e o menino admirava sua destreza.
- d) Era tempo demais.

**MATEMÁTICA: Professora MARIA S. SILVA BEZERRA 6° C, D**

1) Num colégio há duas classes de 6° ano, uma delas com 10 alunos a mais que a outra. Multiplicando o número de alunos das duas classes, o resultado dá 300. Quantos alunos tem cada classe.

1ª. Classe ?

2ª. Classe ?

$$1^{\text{a}}.\text{Classe} \quad X \quad 2^{\text{a}}.\text{Classe} \quad = \quad 600$$

2) A professora de matemática pediu aos alunos da classe que formassem grupos para fazer um trabalho. Todos os grupos deveriam ter o mesmo número de alunos; era preciso formar mais de um grupo, e ninguém poderia ficar sozinho. Como a classe tem 36 alunos, poderiam ser formados, por exemplo, 4 grupos com 9 alunos (  $4 \times 9 = 36$  ). Existem outras possibilidades de formação desses grupos. Quais são elas?

Exemplo dado:

$$\begin{array}{rcl} \text{São QUATRO grupos com 9 alunos} & & =36 \\ 4 & X & 9 & =36 \end{array}$$

3) Complete a tabela usando a calculadora para fazer as divisões quando achar necessário:

Número dados	É Divisível por 4	Número formatado pelos dois Últimos algarismos	É divisível por 4
316	sim	16	sim
4148		48	
13126			
47108			
11222			
101010			
123456			

Compare, em cada linha, as respostas da segunda e quarta colunas e responda as questões.

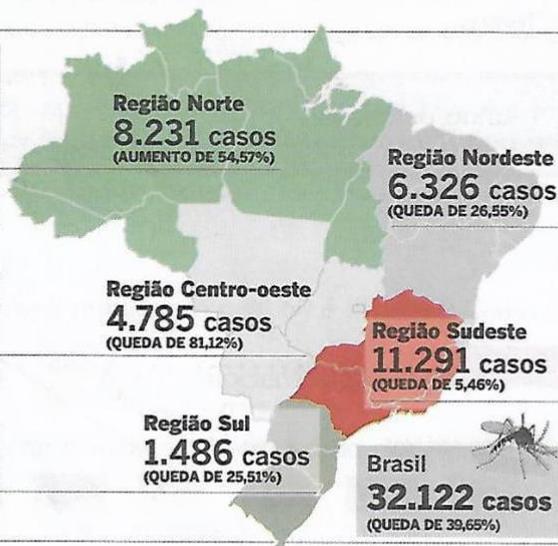
- a) Nos números divisíveis por 4, os dois últimos algarismos formam número divisível por 4?
- b) Nos números não divisíveis por 4, os dois últimos algarismos formam números divisíveis por 4?

## Desacelera infecção por dengue no País

### DEPOIS DA EPIDEMIA

Registros de casos de dengue no Brasil nas cinco primeiras semanas de 2008 e comparação com o mesmo período de 2007

Pará	2.971
Tocantins	2.605
Rondônia	1.256
Amazonas	694
Roraima	254
Acre	231
Amapá	220



Rio Grande do Norte	1.669
Ceará	1.932
Bahia	651
Pernambuco	662
Alagoas	431
Sergipe	288
Paraíba	285
Piauí	181
Maranhão	230

Mato Grosso do Sul	765
Goiás	2.171
Distrito Federal	201
Mato Grosso	1.648

Rio de Janeiro	8.486 (AUMENTO DE 117,42%)
Minas Gerais	1.762
Espírito Santo	789
São Paulo	254 (QUEDA DE 94,59%)

Paraná	1.350
Rio Grande do Sul	23
Santa Catarina	113

FONTE: MINISTÉRIO DA SAÚDE

INFOGRÁFICO/AE

Fonte: O Estado de S. Paulo, 23/2/2008.

3) Com base nos dados referente 2008, responda:

- Em que região ocorrem mais casos de dengue no período pesquisado?
- Em que estado ocorrem mais casos?
- Havia dois estados com a mesma quantidade de casos?
- Mais da metade dos brasileiros moram nas regiões Sul e Sudeste. Juntando os casos de dengue ocorridos nessas duas regiões, o total correspondente a mais da metade dos casos do país?
- Usando os números dados para cada estado, dê um exemplo de:
  - Número primo:
  - Múltiplo de 3:
  - Múltiplo de 4:
  - Múltiplo de 9:

### MATEMÁTICA. PROFESSORA SILVIA HELENA GRADWOOL LIRA (7º B, C).

As atividades de matemática devem ser realizadas no caderno, de acordo com o que está sendo solicitado em cada exercício. Nesta quinzena utilizaremos o livro "Currículo em Ação", régua e compasso. Caso não tenha compasso, pode improvisar. Há algumas dicas no final do roteiro (anexo). Qualquer dúvida, entrar em contato pelo Whatsapp.

Ao término das atividades, anexar as imagens no Google Sala de Aula ou enviá-las por e-mail: silvialira@educa.santos.sp.gov.br  
Lembre-se de anexar as imagens no formato retrato (em pé).

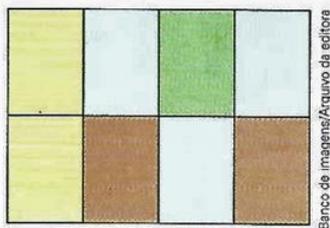
### Frações

Uma fração pode representar diferentes ideias de acordo com a situação a que se refere. Neste roteiro vamos ver as ideias de fração como parte de um inteiro, como quociente de uma divisão, como medida e como razão. Vamos ver também como obter a fração de uma quantidade.

Para isso, leia com atenção as informações retiradas do livro "Trilhas da Matemática", de Fausto Arnaud Sampaio.

## Fração como parte de um inteiro

Larissa dobrou uma folha de papel em 8 partes iguais e as pintou conforme vemos abaixo.



Nessa situação, a folha de papel representa a **unidade** (1), que também poder ser chamada de **todo** ou **inteiro**.

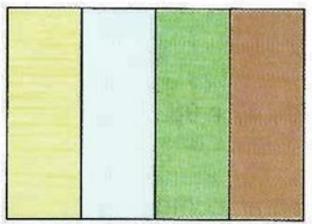
Veja que apenas 1 das 8 partes iguais em que a folha de papel foi dividida está pintada de verde. Podemos representar a parte pintada de verde pela fração  $\frac{1}{8}$  (lemos: um oitavo).

Na fração  $\frac{1}{8}$ , temos os seguintes termos:

- 1 é o numerador da fração e, nesse caso, indica o número de partes pintadas de verde.
- 8 é o denominador da fração e, nesse caso, indica o número de partes iguais em que a folha (o todo) foi dividida.

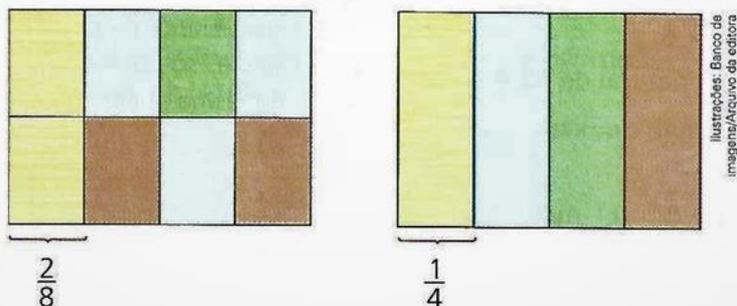
### Frações equivalentes

Larissa dobrou uma folha de papel igual à da situação anterior em 4 partes iguais e as pintou conforme vemos abaixo.



Nessa situação, 1 das 4 partes iguais em que a folha foi dividida está pintada de amarelo. Podemos representar essa parte pintada de amarelo pela fração  $\frac{1}{4}$ .

Veja a fração que representa a parte pintada de amarelo de cada uma das folhas.



Note que as partes pintadas de amarelo em cada folha representam a mesma parte em relação ao todo, nesse caso, a folha de papel. Podemos dizer que as frações  $\frac{1}{4}$  e  $\frac{2}{8}$  são frações equivalentes. Fazemos a seguinte indicação:  $\frac{1}{4} = \frac{2}{8}$ .

Frações que representam a mesma parte em relação ao inteiro são chamadas de **frações equivalentes**.

Quando multiplicamos ou dividimos o numerador e o denominador de uma fração por um mesmo número natural diferente de zero, obtemos uma fração equivalente à fração inicial.

**Exemplos:**

•

$$\frac{1}{4} = \frac{2}{8} = \frac{3}{12} = \frac{4}{16} = \frac{5}{20} = \dots$$

•

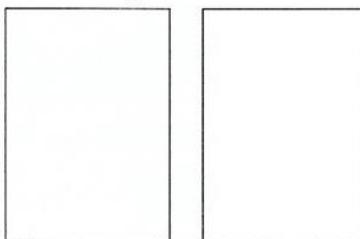
$$\frac{18}{12} = \frac{9}{6} = \frac{6}{4} = \frac{3}{2}$$

Quando simplificamos uma fração de modo que o máximo divisor comum do numerador e do denominador seja 1, dizemos que a fração é **irredutível**, ou seja, não é possível simplificá-la mais. A fração  $\frac{3}{2}$  obtida no exemplo acima é irredutível, pois  $\text{mdc}(3, 2) = 1$ .

## Fração como quociente de uma divisão

Renato tem dois canteiros retangulares iguais e quer dividi-los em 5 regiões iguais para plantar 5 tipos de hortaliça, uma em cada região.

Para resolver esse problema, ele primeiro fez um esquema desses canteiros.



Em seguida, dividiu cada um dos canteiros em 5 partes iguais, agrupando as partes obtidas duas a duas. Veja, no esquema abaixo, que cada região correspondente a 2 partes agrupadas está identificada com a mesma cor.



Renato vai plantar um tipo de hortaliça em cada uma das regiões que corresponde a 2 partes de um canteiro dividido em 5 partes iguais, ou seja,  $\frac{2}{5}$  de um canteiro.

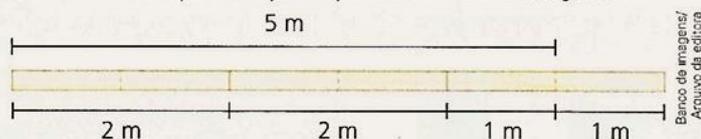
Portanto, o resultado da divisão de 2 canteiros em 5 partes iguais pode ser representado pela fração  $\frac{2}{5}$ .

## Fração como medida

Um modelo de rodapé é vendido em peças de 2 metros de comprimento. Bruno vai colocar rodapé em uma parede de 5 metros de comprimento. Quantas peças desse modelo de rodapé serão necessárias nessa parede?

Para responder a essa pergunta, precisamos saber quantas vezes 2 metros cabem em 5 metros.

Observe abaixo um esquema que representa essa situação.



Note que uma das peças de rodapé deverá ser dividida ao meio. Podemos considerar então que nessa parede serão usadas 2 peças inteiras mais 1 metade. Isso equivale a 5 metades, que podem ser representadas pela fração  $\frac{5}{2}$ .

## Fração como razão

Marina é artesã e confecciona colares usando miçangas de cores diferentes. Hoje ela está confeccionando um colar com o seguinte padrão: coloca 1 miçanga vermelha seguida de 2 amarelas, como mostra a figura ao lado.

Desse modo, 1 de cada 3 miçangas usadas é da cor vermelha.

Essa relação pode ser representada por meio da fração  $\frac{1}{3}$ .



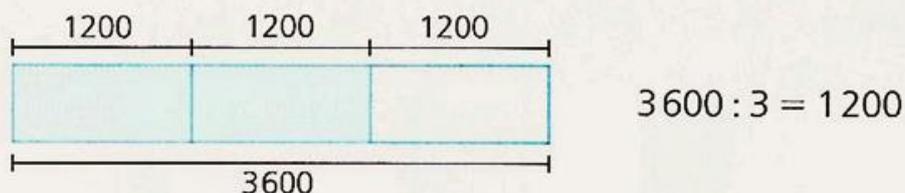
## Fração de uma quantidade

Leonardo gasta  $\frac{2}{3}$  do seu salário mensal com alimentação e moradia. Sabendo que ele ganha R\$ 3 600,00 mensais, quantos reais ele gasta com alimentação e moradia?

Para calcular o gasto com alimentação e moradia, precisamos entender o que significa  $\frac{2}{3}$  da quantidade 3 600.

Essa fração indica que o total (3 600) deve ser dividido em 3 partes iguais, das quais duas representam o gasto com alimentação e moradia.

Veja a representação da situação no esquema abaixo.



A parte pintada de azul corresponde a  $\frac{2}{3}$  de 3 600 que é igual a 2 400.

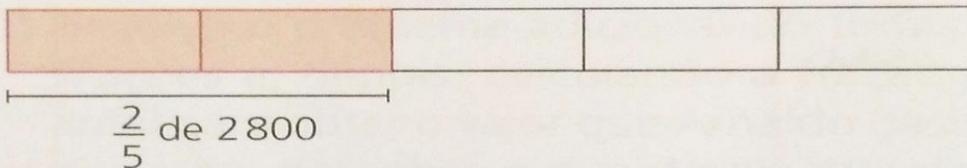
Assim, o gasto de Leonardo com alimentação é R\$ 2 400,00.

Com base nesse exemplo, podemos observar que o denominador da fração indica em quantas partes iguais a quantidade deve ser dividida; o numerador da fração indica quantas dessas partes devem ser consideradas, ou seja, o número pelo qual o quociente obtido deve ser multiplicado.

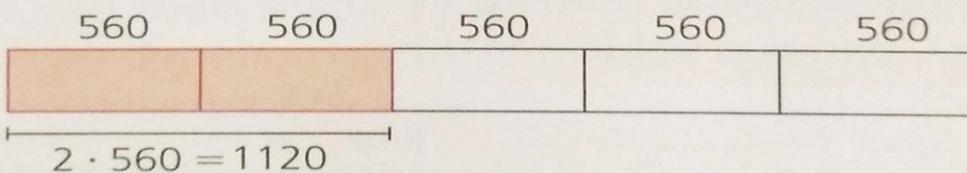


## Resolução

Para calcular  $\frac{2}{5}$  de R\$ 2 800,00, podemos dividir o total em 5 partes iguais e considerar duas dessas partes:



O valor correspondente a cada uma das partes é obtido fazendo  $2\ 800 : 5 = 560$ .

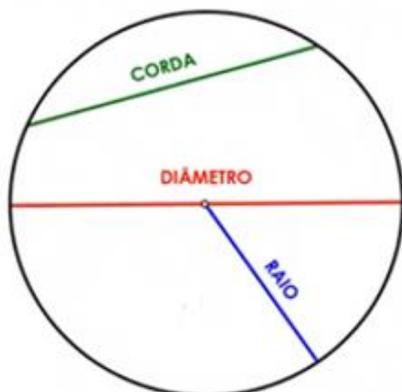


Portanto, Carolina gasta R\$1 120,00 de seu salário com aluguel.

	<p><b>SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3</b></p> <p>Atividade 2: <u>Fração como operador multiplicativo</u> - página 133</p> <p>Fazer a atividade 2.1, demonstrando os cálculos e escrevendo as respostas em seu caderno. Não há necessidade de copiar as situações-problemas, mas identifique corretamente o exercício.</p>
--	--

## Geometria - Circunferência

### ELEMENTOS



**CORDA É O SEGMENTO QUE UNE DOIS PONTOS QUAISQUER DA CIRCUNFERÊNCIA.**

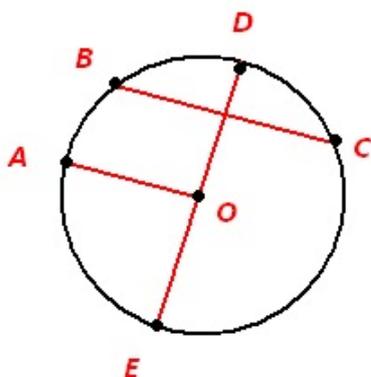
**DIÂMETRO É O SEGMENTO QUE UNE DOIS PONTOS QUAISQUER DA CIRCUNFERÊNCIA, PASSANDO PELO CENTRO (É A MAIOR CORDA).**

**RAIO É O SEGMENTO COM UMA EXTREMIDADE NO CENTRO DA CIRCUNFERÊNCIA (OU CÍRCULO) E A OUTRA EXTREMIDADE NUM PONTO QUALQUER DESTA CIRCUNFERÊNCIA.**

$$\text{RAIO} = \frac{\text{DIÂMETRO}}{2} \quad \text{OU} \quad \text{DIÂMETRO} = 2 \cdot \text{RAIO}$$

Ativ  
Ace:

Veja o exemplo:



Onde:

$\overline{AO}$  = Raio

$\overline{BC}$  = Corda

$\overline{DE}$  = Diâmetro

### Atividade 3



#### SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 5

Atividade 1: Construindo circunferências - páginas 140 e 141

Atividade 2: Diferenciando os conceitos de circunferência e círculo - páginas 141 e 142

### Atenção para as orientações:

#### Atividade 1: Construindo circunferências

Atividade 1.1 - Copie a tabela a seguir em seu caderno. Analise a circunferência da página 141 e complete a tabela.

Ponto O	
Denominação do segmento $\overline{OE}$	
Denominação do segmento $\overline{AB}$	
Denominação do segmento $\overline{CD}$	

As atividades 1.2 e 1.3 podem ser feitas em folhas de sulfite e depois coladas no caderno.

#### Atividade 2: Diferenciando os conceitos de circunferência e círculo

A atividade 2.1 deve ser registrada no caderno.

Para a atividade 2.2 há exemplos de composições artísticas na página 142. Faça a sua composição em uma folha de sulfite e anexe a foto no padlet. Para isso, acesse o link <https://padlet.com/silvialira/Bookmarks>. Lembre-se de colocar a identificação (nome e turma).

As repostas das atividades 2.3 e 2.4 devem ser registradas em seu caderno (não há necessidade de copiar os círculos e as circunferências).

### Anexos

Compasso simples de emergência - Como fazer?

<https://www.youtube.com/watch?v=E13py2XSoc>

Como fazer um COMPASSO improvisado

<https://www.youtube.com/watch?v=4EALDFCVsA>