

**ROTEIRO DE ESTUDOS**

UME: RURAL ILHA DIANA

ANO: 4º

COMPONENTE CURRICULAR:

(x) INTEGRADO

PROF.: JILVANALDO ALVES BARBOZA

PERÍODO DE 16/11/2020 a 27/11/2020

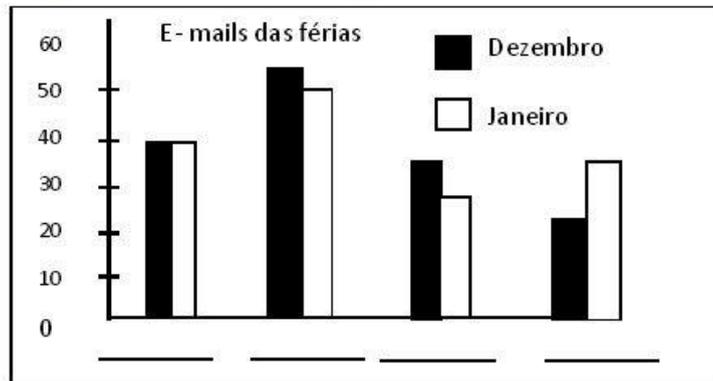
<b>Data</b>	<b>Atividade</b>	<b>Orientação</b>
16/11	Matemática	Leitura e interpretação de gráficos.
17/11	Matemática	Multiplicação, orientação ao aluno para que encontre o melhor método para solucionar os problemas.
18/11	Geografia	Leitura: "A ocupação Portuguesa e o relevo". Desenhe o relevo de Santos, não esqueçam a Serra do mar. Leitura "A cana-de-açúcar".
19/11	História	Observação do mapa dos primeiros engenhos. Responda às questões sobre a importância do açúcar. Observação da produção do açúcar.
20/11	Feriado	Sem atividade no roteiro
23/11	Língua Portuguesa	Leitura e interpretação da Fábula "O galo e a raposa".
24/11	Ciências	Matéria e Energia - leitura e exercícios relacionados. Vídeo aula - ensinando frações (acessar o link do YouTube <a href="https://youtu.be/40TuvoFvAC0">https://youtu.be/40TuvoFvAC0</a> )
25/11	Matemática	Atividade sobre Frações.
26/11	História	As energias renováveis - vídeo aula (acessar o link do Youtube <a href="https://youtu.be/8DVTAW3xNx8">https://youtu.be/8DVTAW3xNx8</a> ) Atividade sobre frações.
27/11	Geografia	As energias não renováveis - vídeo aula (acessar o link do Youtube <a href="https://youtu.be/22dgyymz9vw">https://youtu.be/22dgyymz9vw</a> ) Leitura e exercícios relacionados aos tipos de energia.

## 16 SEGUNDA-FEIRA - MATEMÁTICA

### • LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE GRÁFICOS.

1º) Quatro amigos trocam muitos e-mails. Veja a quantidade de e-mails que cada um enviou nas férias passadas e complete o gráfico de colunas duplas com esses dados.

	Dezembro	Janeiro
Fredão	35	25
Cacá	55	50
Maria	40	40
Juli	20	35

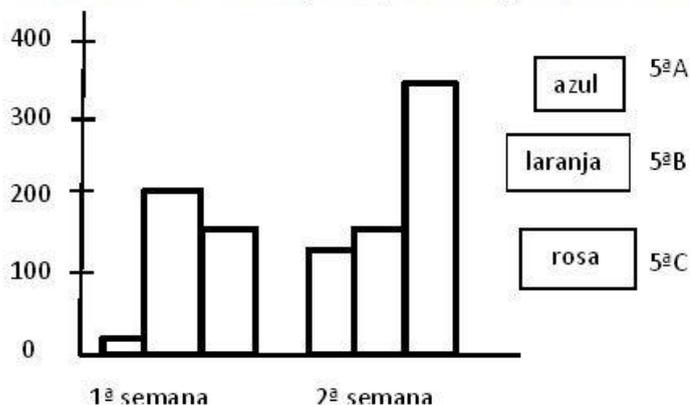


2º) Uma escola está organizando uma festa para conseguir fundos para uma instituição que cuida de crianças com câncer. A classe que conseguir arrecadar mais prendas ganhará um passeio a um parque de diversões. Fabiano, o diretor da escola, fez uma tabela.

Número de prendas arrecadada			
Semana/Classe	5ªA	5ªB	5ªC
1ª semana	25	200	150
2ª Semana	125	150	350

Depois, Fabiano fez 2 gráficos.

Com base na tabela, complete os gráficos de Fabiano, pintando-os conforme a legenda.



• Agora, de acordo com os gráficos, responda.

a) Qual classe teve uma arrecadação de prendas da 1ª para a 2ª semana? \_\_\_\_\_

b) Que classe ganhou o passeio? \_\_\_\_\_

c) Que gráfico permitiu que você respondesse à primeira questão? \_\_\_\_\_

( ) gráfico de colunas ( ) gráfico de setores

d) Que gráfico permite visualizar com mais facilidade a classe que ganhou o passeio? \_\_\_\_\_

## 17 TERÇA-FEIRA - MATEMÁTICA

• SITUAÇÕES PROBLEMAS ENVOLVENDO, ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO E MULTIPLICAÇÃO, PROCURE ENCONTRAR O MELHOR MÉTODO (ESTRATÉGIA) PARA SOLUCIONAR OS PROBLEMAS.

### MATEMÁTICA

→ Para solucionar os problemas abaixo, leia-os com atenção e escreva a resposta em seu caderno para cada questão.

- 1- Uma banca de jornais vende 350 jornais por dia, de segunda-feira a sábado. Quantos jornais são vendidos nesse período de tempo?
- 2- Para "corrida de colher", os alunos formaram 13 grupos com 15 colheres em cada grupo. Ao todo, quantas colheres foram usadas na brincadeira?
- 3- Em uma caixa há 36 clipes. Em 100 caixas iguais a essa teremos quantos clipes?
- 4- Em uma escola há 12 turmas de 4º ano. Em cada turma foram colocados 27 alunos. Quantos alunos estudam na 4º ano dessa escola?
- 5- Se uma pessoa comprar um aparelho eletrônico em 5 prestações mensais de R\$ 304,00 quanto pagará por esse aparelho?
- 6- Rodrigo comprou material escolar gastando 177 reais. Para o pagamento deu 4 notas de 50 reais. Quanto tem de receber de troco?
- 7- Dois primos andam juntos de ônibus diariamente 3.591 metros para ir até a escola. Quantos metros andarão em 13 dias?
- 8- Em uma estufa foram agrupadas 1678 espécies de orquídeas, sendo 889 amarelas e as outras brancas. Quantas são brancas?
- 9- Caio comprou 25 caixas de refrigerantes com 24 latinhas em cada uma delas. Quantas latinhas de refrigerante ele comprou ao todo?
- 10- Devo pagar três prestações de uma televisão. A primeira de 358 reais e a segunda de 330 reais. Sabendo-se que o valor total da televisão é de 1.048 reais, qual será o valor da terceira prestação?
- 11- Estou devendo 23 reais para meu irmão e o triplo dessa quantia para meu primo. Quanto devo para meu primo?

## 18 QUARTA-FEIRA - GEOGRAFIA

1- LEITURA: "A OCUPAÇÃO PORTUGUESA E O RELEVO". DESENHE O RELEVO DE SANTOS, NÃO ESQUEÇAM A SERRA DO MAR.

### A ocupação portuguesa e o relevo

Você já observou algumas das características físicas da nossa região?

As formas de ocupação de uma região são determinadas pelo relevo.

Na nossa região, temos as seguintes formas de relevo:

Planície: região próxima ao mar.

Planalto: região alta, distante do nível do mar.

Serra: cadeia de montanhas.

Desenhe o relevo de Santos. Não se esqueça da Serra do Mar.



2- LEITURA "A CANA-DE-AÇÚCAR".

3- OBSERVAÇÃO DO MAPA DOS PRIMEIROS ENGENHOS.



## 19 Quinta-Feira *HISTÓRIA*

4- RESPONDA ÀS QUESTÕES SOBRE A IMPORTÂNCIA DO AÇÚCAR.

### **A cana-de-açúcar**

A cana-de-açúcar chegou até o Brasil na esquadra de Martim Afonso, foi ele que trouxe as primeiras mudas da planta. Na época, o açúcar era um produto muito valioso e raro na Europa.

Foi na Ilha de São Vicente que teve início a produção do açúcar na Capitania de São Vicente. A cana, plantada e transformada em açúcar, era exportada para a Europa, onde era chamado de "ouro branco" pelo valor e lucro que se tinha com a sua comercialização.

Os primeiros engenhos do Brasil foram instalados nas Vilas de Santos e São Vicente. Logo em seguida, a cana foi introduzida ao longo do litoral nordestino, o que provocou a concorrência com o açúcar da Capitania de São Vicente que entrou em decadência, por isso, sua população passou a capturar indígenas, escravizá-los e vendê-los para as regiões. Deram início, assim, às Bandeiras de caça ao indígena.



Bandeira de caça ao índio, Jean Baptista Debret.  
<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/pessoal8749/debret>.  
Acesso em 25/jul/2015.

**Hoje, o açúcar é muito importante nas nossas vidas.**

1- E hoje? Onde você encontra açúcar no nosso dia a dia?

---

---

2- Em sua opinião, por que os portugueses resolveram plantar a cana no Brasil?

---

---

---

3- O que você gosta de comer que tenha açúcar?

---

---

---

---

4- Marque, no mapa, os primeiros engenhos da nossa região.

5- Qual engenho de cana-de-açúcar foi construído na área continental de Santos?

---

---

6- Onde estão localizadas atualmente as Ruínas Engenho São Jorge dos Erasmos?

---

---

---



**Cana de açúcar**

Foto: Adriana Negreiros Campos.

## 23 SEGUNDA -FEIRA - LÍNGUA PORTUGUESA

OBSERVAR AS IMAGENS E RESPONDER ÀS QUESTÕES RELACIONADAS À ELAS:

*Cultura Corporal*

*Professor Paulo Menezes de Freitas*

### JOGOS E BRINCADEIRAS - QUESTIONÁRIO



1) Observe as imagens presentes no texto e relacione as brincadeiras que aparecem nas obras de *Johann Michael Voltz*, (O Parque 1784 - 1858) e Peter Bruegel. Jogos infantis. Óleo sobre tela.

---

---

2) De quais culturas os jogos e brincadeiras praticadas no Brasil tiveram influência?

---

---

3) Quais brincadeiras que você conhece são possíveis de brincar sozinho?

---

---

4) E quais brincadeiras que você conhece que só é possível brincar com outra pessoa?

---

---

5) Cite duas brincadeiras que os meninos adoram, mas as meninas nem tanto.

---

---

6) Cite duas brincadeiras que as meninas adoram, mas os meninos nem tanto.

---

7) No lugar onde você mora é possível brincar na rua? Porque?

---

---

8) Que tipo de brinquedos hoje em dia tem substituído às brincadeiras tradicionais?

---

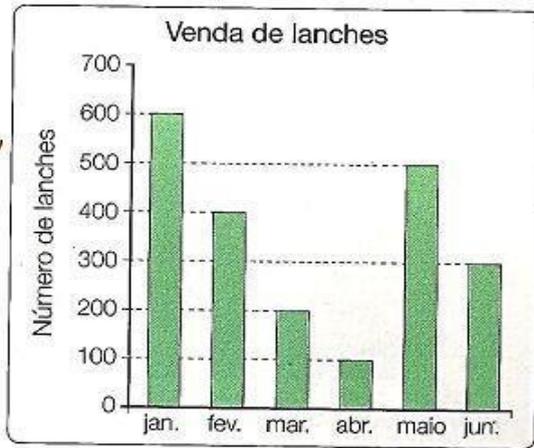
---

## 24 TERÇA-FEIRA - MATEMÁTICA

OBSERVAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE GRÁFICOS:

Educando: \_\_\_\_\_

1º) Observe o gráfico e responda:



a) Quantos lanches foram vendidos nos seguintes meses?

Janeiro \_\_\_\_\_ Abril \_\_\_\_\_

Fevereiro \_\_\_\_\_ Maio \_\_\_\_\_

Março \_\_\_\_\_ Junho \_\_\_\_\_

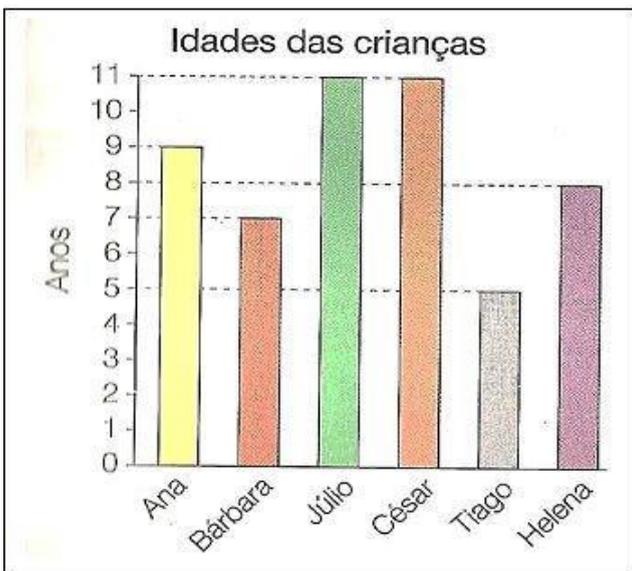
b) Em qual mês foi vendido mais lanche?

\_\_\_\_\_

c) Em qual mês foi vendido menos lanche?

\_\_\_\_\_

2º) Observe o gráfico abaixo e responda.



Escreva a idade das seguintes crianças:

a) Ana \_\_\_\_\_

b) Bárbara \_\_\_\_\_

c) Júlio \_\_\_\_\_

d) César \_\_\_\_\_

e) Tiago \_\_\_\_\_

f) Helena \_\_\_\_\_

- Leitura e interpretação da Fábula “O galo e a raposa”.

## O Galo e a Raposa



No meio de um galho bem alto de uma árvore estava um galo empoleirado cantando a todo volume. Sua voz esganiçada coava na floresta inteira.

Ouvindo aquele som tão conhecido, uma raposa se aproximou da árvore e ao ver o galo lá no alto começou a imaginar um plano para fazê-lo descer. Com uma voz bem mansa, cumprimentou o galo dizendo:

- Ó meu querido amigo, por acaso você ficou sabendo do acordo de paz e harmonia

firmado entre todos os animais da floresta? Acabou essa história de presa e predador. Agora vai ser tudo na base do amor e da amizade. Desça para a gente conversar com calma sobre a novidade!

O galo, que sabia que não podia confiar na raposa e acreditar no que ela dizia, fingiu estar vendo uma coisa lá longe.

Curiosa, a raposa quis saber o que ele olhava tão interessado e preocupado ao longe. E o galo falou:

- Acho que estou vendo uma matilha de cães se aproximarem daqui.

- Nesse caso é melhor eu ir embora - disse a raposa.

- O que é isso amiga – disse o galo – por favor, não vá ainda, já estou descendo para todos juntos comemorar esse tratado de paz!

- Não posso esperar – disse a raposa- vai que eles ainda não souberam da novidade!

E num instante a raposa se mandou.

*Fábulas de Esopo*

**Moral:** Cuidado com as amizades muito repentinas

## *Estudo do Texto*

1- Quais são as personagens dessa História?

R- \_\_\_\_\_

2- O que chamou a atenção da raposa?

R- \_\_\_\_\_

3- Qual era a intenção da raposa?

R- \_\_\_\_\_

4- Que mentira a raposa inventou para o galo?

R- \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5- De que astúcia a raposa usou para iniciar a conversa com o galo?

R- \_\_\_\_\_

6- Qual era a opinião do galo sobre a Raposa?

R- \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7- O que o galo fez para deixar a raposa curiosa?

R- \_\_\_\_\_

8- Qual foi a mentira que o galo contou à raposa?

R- \_\_\_\_\_

9- A raposa acreditou no galo? Por quê?

R- \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

10- Qual desculpa a raposa deu para o galo?

R- \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

11- Que moral traz o texto?

R- \_\_\_\_\_

12- Explique o que você entendeu da moral da história:

R- \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

13- Marque um x na resposta correta:

a) A intenção da raposa era:

- ser amiga do galo.
- contar a novidade da paz entre os animais.
- comer o galo.
- conversar com o galo

b) Qual recurso a raposa usou para tentar fazer o galo descer da árvore:

- Oferecendo milho ao galo.
- Trazendo a notícia de paz entre os animais.
- Sendo amiga do galo
- inventando uma mentira para atraí-lo até o chão.

c) A moral da fábula nos ensina

- que é possível existir a paz entre os animais.
- para tomar cuidado com as intenções das pessoas.
- que os cães são amigos das raposas.
- Quem é esperto sempre se dá bem.



## SEQUÊNCIA 17

## ATIVIDADE 17.1



1 Ana Julia propôs alguns desafios para Thiago envolvendo igualdades. Inicialmente, ela escreveu:

$$20 + 39 = 39 + 20$$

e

$$23 + 38 = 20 + 41$$

Depois perguntou se as escritas estavam corretas. Thiago respondeu que sim. Ela então pediu que ele completasse as sentenças com os números que estão faltando. Faça isso você também.

A.  $36 + 49 =$

B.  $90 - 36 = 89 -$

C.  $72 + 119 = 70 +$

D.   $+ 26 = 26 + 56$

E.  $200 - 74 = 198 -$

F.  $26 + 39 + 57 = 20 + 30 + 50 +$

G.  $96 + 88 = 100 +$

Arte: BMESP

### ATIVIDADE 17.3

- 1 Pedro, Antônio, Mariana e Silvia continuaram com os desafios e desta vez tinham que terminar de preencher o quadro abaixo, descobrir e escrever títulos para serem colocados na primeira linha, que representem características desses números relacionadas com os números da coluna do meio.

	NÚMERO	
18	36	72
31	62	124
	74	
	86	172
	98	
	120	
	242	
	354	
234	468	

- 2 Depois de resolver esses cálculos, os amigos conversaram sobre suas coleções de figurinhas. Ajude-os a responder às perguntas:

- A. Pedro contou que já colocou em seu álbum 120 figurinhas. Antônio conseguiu colecionar apenas a metade da quantidade de Pedro. Quantas figurinhas Antônio tem?

---

---

- B. Mariana disse, que tem o dobro de figurinhas colecionadas por Silvia, que são 52. Quantas figurinhas tem Mariana?

---

---

- C. A partir dessas informações, quantas figurinhas os quatro amigos têm juntos?

---

---

## 26 - QUINTA-FEIRA - CIÊNCIAS

- MATÉRIA E ENERGIA - LEITURA E EXERCÍCIOS RELACIONADOS.

### **Matéria e Energia**

#### **O que é matéria?**

Se você observar o ambiente que o rodeia, notará coisas que pode pegar, como uma bola, lápis, caderno, alimentos, outras que pode ver, como a lua, as estrelas, e outras ainda que pode apenas sentir, como o vento, a brisa. Se você colocar algumas destas coisas em uma balança, perceberá que todas elas possuem uma quantidade de massa, portanto, tudo o que ocupa lugar no espaço e tem massa chamamos de **matéria**.

A matéria pode ser **natural (produzida pela natureza)** ou **artificial (produzida pelo homem)**.

#### **Matéria Natural Matéria Artificial**

#### **O que é energia?**

O calor que nos aquece, a luz do Sol, de outras estrelas ou das lâmpadas, são formas de energia. Todos os seres vivos são feitos de matéria e precisam de energia para que seu organismo funcione, seja ele uma planta, uma bactéria ou um ser humano. Em nossas atividades cotidianas precisamos de vários tipos de matéria e energia. Para nossa sobrevivência precisamos dos alimentos, para que estes nos forneçam energia para nossas funções vitais. Para o mais leve movimento que realizamos, como um piscar de olhos, precisamos de energia.

Para que qualquer instrumento, máquina ou ferramenta funcione precisamos de algum tipo de energia, por exemplo, para que um computador funcione precisamos de energia elétrica, para o funcionamento de um abridor de latas precisamos da energia dos nossos músculos.

**Fontes de energia** são matérias-primas que direta ou indiretamente produzem energia para movimentar máquinas.

Contudo, como são encontradas diretamente na natureza, esta matéria-prima necessita passar por uma transformação antes de gerar energia.

O carvão, o petróleo, as águas dos rios e dos oceanos, o vento e certos alimentos são alguns exemplos de fontes energéticas. A energia gerada será empregada em diversos fins como os transportes, indústria, agricultura, uso doméstico, etc.



## 27 - SEXTA - FEIRA

### **energia e o ecossistema**

Em uma cadeia alimentar, os seres vivos e o meio ambiente transferem e trocam continuamente **energia** e **matéria**. Principal fonte de **energia** dos **ecossistemas**, a **energia** solar é captada pelos produtores (plantas) e, através da fotossíntese, é transformada em **energia** química.



Agora, responda no caderno:

1) Coloque V ou F:

- a) Matéria é tudo aquilo que não tem massa ( )
- b) A madeira, o ferro, a pedra, são matérias consideradas naturais ( )
- c) O amor, a saudade, a raiva, são matérias. ( )
- d) Todos os seres vivos são feitos de matéria e não precisam de energia para viver ( )
- e) O carvão, o petróleo, o vento são fontes de energia ( )
- f) Antes de gerar energia, a matéria-prima necessita passar por transformação ( )

Complete:

- a) Tudo o que ocupa lugar no \_\_\_\_\_ e tem \_\_\_\_\_ chamamos de matéria.
- b) A matéria pode ser \_\_\_\_\_ ou \_\_\_\_\_.
- c) São exemplos de matéria artificial: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_.
- d) Para a nossa sobrevivência precisamos dos \_\_\_\_\_, para que estes nos forneçam \_\_\_\_\_ para nossas funções vitais.
- e) Para que um liquidificador funcione precisa de energia \_\_\_\_\_.

f) \_\_\_\_\_ são matérias-primas que produzem energia para movimentar máquinas.

3) Ligue à resposta correta:

Energia Solar vento, carvão, água dos rios

Matérias naturais fonte de energia dos ecossistemas

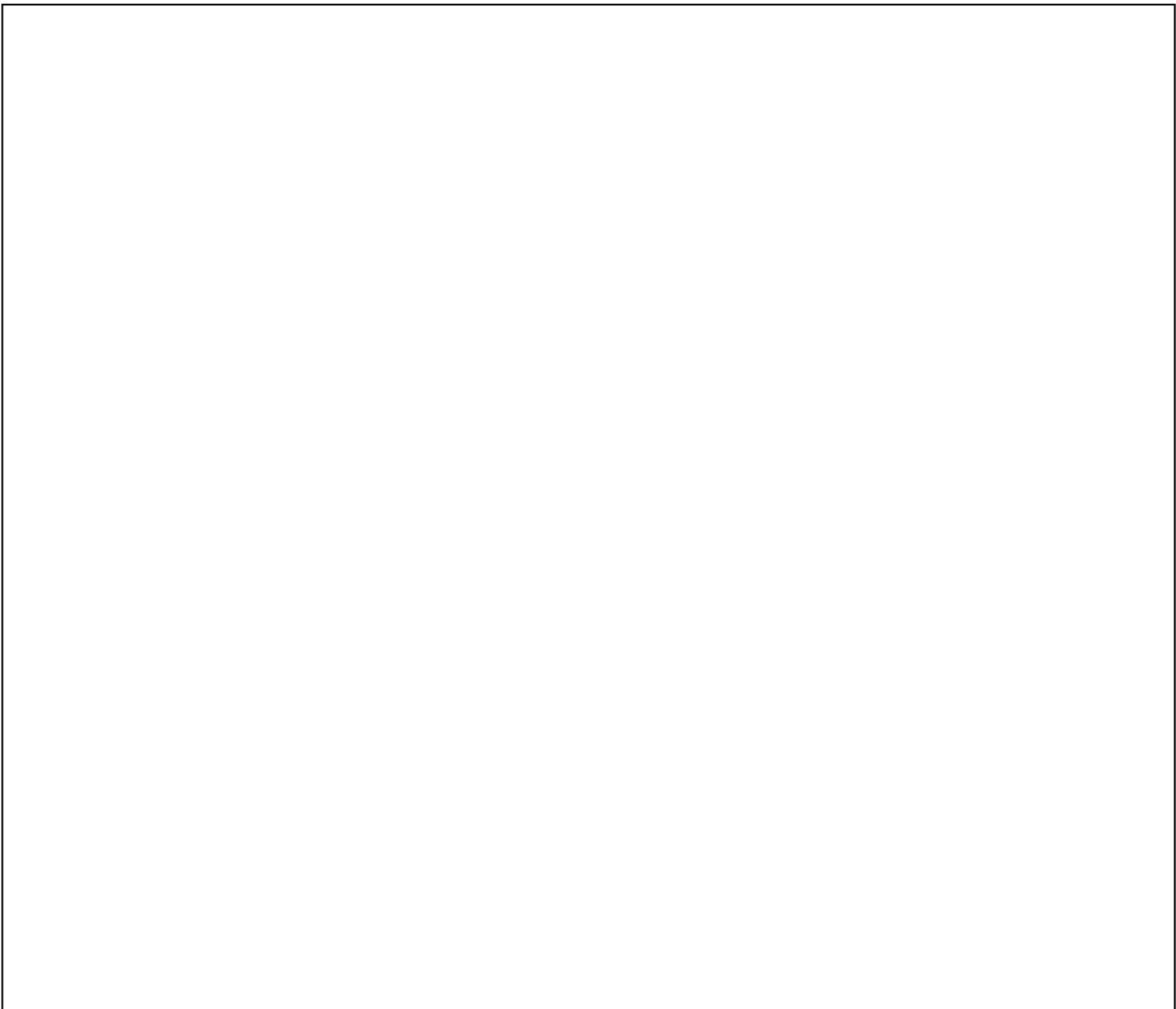
Alimentos sapato, mesa, muro

Fontes de energia madeira, pedra, couro

Matérias Artificiais energia solar é transformada

Energia Química dá energia para o homem

4) Desenhe duas fontes de energia que você utiliza no seu dia-a-dia

A large empty rectangular box with a thin black border, intended for the student to draw two energy sources they use daily.

### ATIVIDADE 17.4

- 1 Mariana e Antônio foram tomar lanche. Ela decidiu repartir seu sanduíche com Antônio e, para isso, o dividiu em partes iguais. Observe os desenhos e responda:

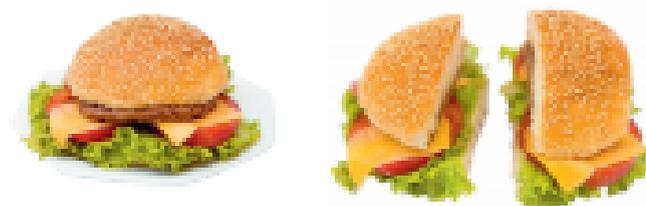


Foto e arte: IMESP

- A. Em quantas partes iguais Mariana dividiu o sanduíche?

---

- B. Que parte do sanduíche receberá Antônio?

---

- C. Escreva numericamente a representação de cada uma das partes do lanche de Mariana.

---

---

- 2 Para retribuir, Antônio dividiu sua barra de chocolate com Mariana, e Pedro, que acaba de chegar.

- A. Cada criança receberá que parte do chocolate?



Foto: IMESP

- B. Você conhece uma escrita numérica que possa representar cada uma das partes? Qual?

---

- 3 Mariana dividiu uma maçã, em partes iguais, para dar a quatro amigos.

- A. Cada amigo receberá que parte da maçã?



Foto: IMESP

- B. Você conhece uma escrita numérica que possa representar cada uma das partes? Qual?

---

## ATIVIDADE 17.5

- 1 Assim como Mariana, Antônio e Pedro, você já deve ter repartido muitas coisas com as pessoas com quem convive. Mariana contou que em sua casa comeram uma pizza e fez o seguinte comentário:



Nossa pizza foi dividida em 6 partes iguais.

Cada parte é  $\frac{1}{6}$  (um sexto) da pizza e já comemos  $\frac{2}{6}$  (dois sextos). Estão sobrando  $\frac{4}{6}$  (quatro sextos) dessa pizza.

Arte: IMESP

Você concorda com o comentário de Mariana? Por quê?

- 2 Antônio relatou que sua família gosta muito de pizzas e que comeram duas no dia anterior. Observe como foi feita a divisão e preencha o quadro:

	Número de partes em que foi dividida a pizza	Escrita numérica que representa cada pedaço
A. 		
B. 		

Arte: IMESP

- 3 Se os discos de pizza consumidos pela família de Mariana e de Antônio forem de mesmo tamanho, em que caso o pedaço de pizza é maior:  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{6}$  ou  $\frac{1}{8}$ ?

Em  $\frac{1}{6}$ , 1 é o numerador e 6 é o denominador.

## 27- SEXTA-FEIRA - CIÊNCIAS

- AS ENERGIAS RENOVÁVEIS - VÍDEO AULA (ACESSAR O LINK DO YOUTUBE [HTTPS://YOUTU.BE/8DVTAW3XNX8](https://youtu.be/8dvtaw3xnx8))

Renováveis e Não Renováveis

### **Energias renováveis**

Energias renováveis são aquelas que se regeneram espontaneamente ou através da intervenção humana. São consideradas energias limpas, pois os resíduos deixados na natureza são nulos.

Alguns exemplos de energias renováveis são:

- Hidrelétrica (ou hídrica) - oriunda pela força da água dos rios;
- Solar - obtida pelo calor e luz do sol;
- Eólica - derivada da força dos ventos,
- Geotérmica - provém do calor do interior da terra;
- Biomassa - procedente de matérias orgânicos.



## CIÊNCIAS

- AS ENERGIAS NÃO RENOVÁVEIS - VÍDEO AULA (ACESSAR O LINK DO YOUTUBE [HTTPS://YOUTU.BE/22DGYYMZ9VW](https://youtu.be/22dgyymz9vw)

LEITURA E EXERCÍCIOS RELACIONADOS AOS TIPOS DE ENERGIA.

### **Energias não renováveis**

Energias não renováveis são aquelas que uma vez esgotadas, não podem mais ser regeneradas, pois é necessário muito tempo para sua formação na natureza.

Apesar de serem encontradas na natureza em grandes quantidades, têm reservas finitas. São consideradas energias poluentes, porque sua utilização causa danos para o meio-ambiente.

Exemplos de energia não renováveis:

- Combustíveis fósseis: como o petróleo, o carvão mineral, o xisto e o gás natural;
- Energia Nuclear: que necessita urânio e tório para ser produzida.



1. Existe dois tipos de fontes de energia utilizadas pelo homem. Quais são elas?

---

2. O que são fontes de energia renováveis? Cite alguns exemplos.

---

---

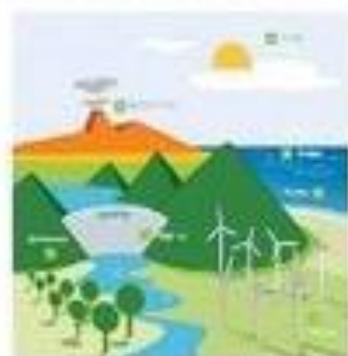
3. O que são fontes de energia não renováveis? Cite alguns exemplos.

---

---

4. Marque a alternativa que indica as fontes de energia renováveis:

- a) Nuclear, solar, eólica, da água, da biomassa;
- b) Solar, eólica, das marés, da água, da biomassa;
- c) Dos combustíveis fósseis, da água, solar, eólica, das marés;
- d) Solar, da biomassa, eólica, dos combustíveis fósseis, nuclear;



5. Relacione os tipos de energia com os suas formas de geração.

1	Biomassa	Provem da luz do sol, que depois de captada pode ser transformada em energia elétrica ou térmica.
2	Eólica	É obtida a partir de um curso d'água, onde turbinas fazem funcionar um gerador elétrico, produzindo energia.
3	Geotérmica	É a energia obtida através do enriquecimento de urânio, que libera uma enorme quantidade de energia.
4	Hídrica	É gerada a partir da decomposição, em curto prazo, de materiais orgânicos (esterco, restos de alimentos, etc.).
5	Nuclear	Provém do aproveitamento do calor interior da terra, permitindo gerar eletricidade e calor.
6	Solar	Gerada a partir do vento, que movimenta grandes hélices instaladas em áreas abertas, que geram energia elétrica.

6. Na sua opinião que fontes de energia traz melhor benefício as renováveis ou as não renováveis? Justifique.

---

---