Escola: _____

Data: ___/___/___ Turma: _____

Nome: _____

A ELETRICIDADE

O ser humano começou a gerar energia elétrica, e, a partir disso, o modo de vida das pessoas mudou bastante. Atualmente, a eletricidade faz parte de nossa vida e tornou-se fundamental ao nosso conforto e progresso.

A eletricidade pode ser percebida quando ligamos a televisão ou o computador, acendemos uma lâmpada, guardamos um alimento na geladeira para conservá-lo, entre várias outras ações do nosso cotidiano.

Na natureza ela pode ser percebida sob a forma de raios que são descargas elétricas ocorridas na atmosfera. São semelhantes às correntes elétricas que fazem funcionar os eletrodomésticos, só que com uma intensidade bem mais forte.

No Brasil, a maior parte da energia elétrica usada é gerada em usinas hidrelétricas, onde a água de rios é represada e utilizada para impulsionar turbinas que geram energia.

Nas hidrelétricas, a água represada sofre uma queda e faz as turbinas girarem, acionando os geradores, capazes de transformar a energia do movimento (mecânica) em energia elétrica. Essa energia é conduzida por cabos da rede de distribuição até as cidades.



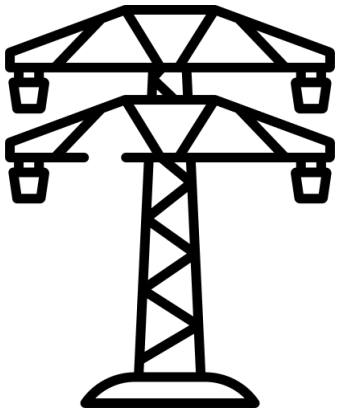
PARA SABER MAIS:



Apesar de ser uma forma de obtenção de energia pouco poluente, as usinas hidrelétricas não são isentas de problemas sociais e ambientais. Para a construção de uma hidrelétrica, é preciso realizar o alagamento de extensas áreas de terra, onde muitas vezes se constituem cidades ou ambientes naturais que são hábitats de muitos seres vivos. Mesmo realizando estudos e análises de impactos, além de ações voltadas à captura dos animais da área, muitos seres não são resgatados e acabam morrendo durante a construção dessas usinas.

Para a construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, na Bacia do Rio Xingu, no Estado do Pará, uma grande área de floresta amazônica precisou ser desmatada, pois só o lago da represa ocupa uma área que corresponde a mais de 500 km.

Com o desmatamento e alagamento do local, muitos animais ficaram sem hábitat e acabaram morrendo. Além disso, as populações que habitavam a área de instalação da hidrelétrica precisaram ser retiradas do lugar onde viviam e trabalhavam e transferidas para outras localidades.



@mari_prof

Escola: _____

Data: ___/___/___ Turma: _____

Nome: _____

A ELETRICIDADE

1) Escreva V para verdadeiro e F para falso.

( ) Os aparelhos que só funcionam com eletricidade são chamados aparelhos elétricos.

( ) Os fios bem grossos que conduzem a eletricidade são chamados de cabos.

( ) A eletricidade não se movimenta.

( ) Corrente elétrica é o movimento das partículas elétricas dentro dos fios.

2) Preencha os quadrinhos corretamente de acordo com cada informação.

a. Fios grossos que conduzem eletricidade.

b. Movimento das partículas elétricas dentro dos fios.

c. Materiais usados para fabricar a parte interna dos fios:

3) Pinte somente as afirmativas verdadeiras.

A eletricidade pode ser percebida quando ligamos a televisão ou acendemos uma fogueira.

Os raios são exemplos de descargas elétricas que ocorrem na natureza.

A maior parte de energia elétrica produzida no Brasil vem de hidrelétricas.



@mari_prof

Escola: _____

Data: ___/___/___ Turma: _____

Nome: _____

A ELETRICIDADE

1) Trabalhar com eletricidade requer determinados cuidados em relação à segurança, que vão desde a roupa apropriada até a proteção do material e das ferramentas. Atualmente, a utilização equipamentos de proteção é obrigatória, desde o capacete até as luvas e as botas.

a) Por que os eletricistas precisam usar roupas e equipamentos específicos?

_____

_____

_____

b) Por qual motivo esses equipamentos (botas, luvas e capacetes) são confeccionados com materiais como a borracha e o plástico?

_____

_____

_____

2) Procure no diagrama as palavras que completam as frases.

O H U U E E M R F T N I

R N I N T R O D U Z I R

N U C I E T L O I Y E H

A I Ô T L O H T T U E T

T H M I É T A L E E S T

O A O I T Y D K N L I O

T N D V R N A A E H E O

O T O R I R T H U R O S

M E T H C I S F E A I L

A H P I A A D S S T V R

D S N E D W O S E S A S

A A O O M D V O E Y C E



a) Manter aparelhos elétricos longe de superfície _____.
b) Não ligar vários equipamentos na mesma _____.
c) Não empinar pipa perto da rede _____.
d) Não colocar o dedo, nem _____ objetos na tomada.
e) Ao sair de um _____, apague a luz.

@mari_prof

Escola: _____

Data: ___/___/___ Turma: _____

Nome: _____

A ELETRICIDADE

Desafio de escrita!

Imagine como seria a vida das pessoas sem energia elétrica. Feche os olho por dois minutos, e pense em situações que você utiliza energia elétrica e como realizaria sem a energia. Escreva um pequeno texto falando sobre isso. Depois ilustre.

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

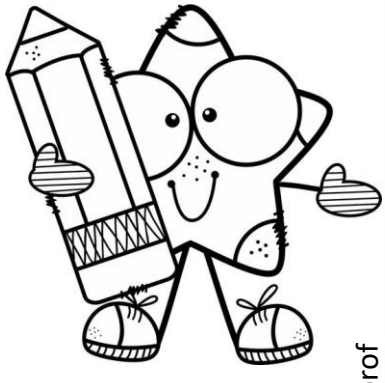
_____

_____

_____

_____

_____



@mari_prof