ESCOLA MUNICIPAL DEEDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL POLO 17 DE MARÇO

ATIVIDADES PEDAGÓGICAS COMPLEMENTARES

CADERNO 05

PROFESSOR (A):Giseli Gonçalves dos Santos

ALUNO (A): _____.

TURMA: __8_º ANO__A_ _.

COMPONENTE CURRICULAR: ___CIENCIAS_____

PERÍODO: 16/ 04/2021 a30_/_04__/2021__.

RETORNO DAS ATIVIDADES PARA UNIDADE ESCOLAR: _____/_____/_____.

LADÁRIO, ___ DE ABRIL DE 2021.

QUERIDOS PAIS E/OU RESPONSÁVEIS

[8] Com a nova realidade que acomete o mundo (o novo Coronavírus), a Rede Municipal de Educação precisou suspender momentaneamente as suas aulas. No entanto, preocupados com a aprendizagem dos alunos durante este período de distanciamento do ambiente escolar, lança o Caderno de Atividades Pedagógicas Complementares para que nossos alunos não se afastem dos estudos neste momento em que o distanciamento social se faz de extrema necessidade. Este caderno, não apenas traz atividades aos alunos, como traz também um foco muito importante, o de conscientizar alunos e toda comunidade, a respeito do COVID-19 (Coronavírus). Segundo dados atualizados, metade dos alunos do mundo, encontram-se fora das escolas, totalizando mais de 1 bilhão de estudantes em 115 países, desde a Educação Infantil até o Ensino Superior, por causa da proliferação da COVID-19, doença causada por esse agente patogênico.

8°A segunda-feira (17,19,26) Terça-feira (20,27)

CIÊNCIAS

CÓDIGO DA HABILIDADE TRABALHADA:(MS.EF08CI03.s.03) Classificar equipamentos elétricos residenciais (chuveiro, ferro, lâmpadas, TV, rádio, geladeira etc.) de acordo com o tipo de transformação de energia (da energia elétrica para a térmica, luminosa, sonora e mecânica, por exemplo).

(MS.EF08CI04.s.04) Calcular o consumo de eletrodomésticos a partir dos dados de potência (descritos no próprio equipamento) e tempo médio de uso para avaliar o impacto de cada equipamento no consumo doméstico mensal.

CONTEÚDO: Cálculo de consumo de energia elétrica

220V - 7500W



127V - 5500W



Usamos a seguinte regra:

Consumo = (potência em watt/1000) x (tempo em horas) = total em KWh

Ou seja, você vai dividir a potência por mil e depois multiplicar esse resultado pelo número total de horas de uso. Por exemplo: se você tem um chuveiro com potência de 5.500W e o utilizou durante 2 horas, então:

- 5.500/1000 = 5,5
- 5,5 x 2 = 11 kWh.

Ou seja, o chuveiro vai ter gasto 11kWh durante 2 horas de uso. Chegando nesse resultado, você vai precisar saber quanto vale cada kWh. Vamos supor que o valor de 1kWh, hoje, seja de R$0,30. Então, utilizando o chuveiro 2 horas em um dia, você vai gastar:

- 11 kWh x 0,30 = R$ 3,30.

Já em 1 semana, com 7 dias, você vai gastar:

- R$ 3,30 x 7 = R$ 23,10.

ATIVIDADE

Observe a tabela a seguir.

Eletrodoméstico	Potência	Tempo diário de uso
Chuveiro	4400	30 minutos
Computador	500	5 horas
Ferro Elétrico	1000	15 minutos
Geladeira	42	12 horas
Lâmpada Fluorescente	40	8 horas
Lâmpada Incandescente	80	8 horas
Lâmpada LED	18	8 horas
Máquina de lavar	1000	30 minutos
TV	110	6 horas
Ventilador	100	6 horas

a) Calcule o consumo, em kWh/mês, de cada equipamento elétrico.
b) Qual equipamento consome mais energia elétrica?

REFERÊNCIAS

https://portal.educacao.go.gov.br/fundamental_dois/8o-cie-2a-semana-2o-corte acesso em 12/03/2021