



2º bimestre
Atividade semanal
15 à 19 de Junho.

**E.M.E.B. Amélio de Paula
Coelho**

2º Bimestre

Classe: 7 ano ____

Professor(a) Carla e Meire

Disciplina: Ciências

DATA DE ENTREGA: ATÉ 23 DE JUNHO POR MENSAGEM/FOTOPRIVADA NO WHATSAPP.

Aluno (nome completo):

Número

Tema: Regulação da temperatura corporal e máquinas térmicas.

Objetivo: Correção das atividades e continuação do conteúdo.

**ATIVIDADES – COPIE O PLANO DE AULA EM SEU
CADERNO OU IMPRIMA, COLE NO SEU CADERNO E
RESPONDA.**

Tarefa 1 – FAÇA A CORREÇÃO NO SEU CADERNO DA ATIVIDADE REALIZADA NA SEMANA DO DIA 08 À 12 DE JUNHO.

Pesquise com maiores detalhes o que é e dê um exemplo:

a) Seres vivos ECTOTÉRMICOS OU EXOTÉRMICOS:

Resposta: não conseguem manter a temperatura de seus corpos dentro de uma faixa ideal, necessitando de fontes externas para essa manutenção. Exemplos: muitas espécies de répteis e peixes.

b) Seres vivos ENDOTÉRMICOS OU HOMEOTÉRMICOS:

Resposta: mantêm sua temperatura corporal estável, independentemente das alterações ambientais. Exemplos: aves e mamíferos.

Tarefa 2 – LEIA E INTERPRETE O TEXTO ABAIXO RETIRADO DO CADERNO DO ALUNO DO 2º BIMESTRE. NÃO É NECESSÁRIO COPIAR O TEXTO.

As máquinas térmicas na história



Máquina térmica é um dispositivo capaz de realizar trabalho convertendo energia térmica em energia mecânica. O ser humano desde a antiguidade procura inventar aparelhos que facilitem a execução de tarefas diárias, tragam conforto, ou ainda, que permitam a superação de suas limitações. Até meados do século XIX grande parte da energia gasta para realizar algum processo era oriunda de tração animal. A primeira máquina térmica de que se tem registros é a máquina de Heron. Esta é uma máquina a vapor que foi construída no século I d.C. com o objetivo de divertir as pessoas. Ela é composta de um recipiente fechado, exceto por duas saídas posicionadas de tal forma que permitem a saída do vapor do líquido, quando este está em ebulição. A pressão do vapor gera uma força no braço do recipiente, fazendo com que este rotacione. Uma das primeiras aplicações das máquinas térmicas foram as máquinas a vapor. Estas equiparam as primeiras locomotivas, também conhecidas como Maria-fumaça. A primeira locomotiva a vapor usando trilhos foi construída pelo engenheiro inglês Richard Trevithick e fez o seu primeiro percurso em 21 de fevereiro de 1804. Esta locomotiva, por ser demasiado pesada para a linha-férrea e avariar constantemente, não teve grande sucesso. A maioria das locomotivas a vapor utiliza a lenha ou carvão como combustível para ferver a água de uma caldeira, produzindo vapor, cuja pressão promove a movimentação da máquina. Nessas máquinas a combustão é externa, pois a caldeira fica em um compartimento distinto do que produz o trabalho mecânico. Além de locomotivas a vapor, há também embarcações a vapor, poucas ainda em circulação atualmente. Por volta de 1920 os veículos a vapor foram superados e, aos poucos, deixaram de ser produzidos. Com o passar do tempo as locomotivas foram aperfeiçoadas e seus motores a vapor, de combustão externa, foram substituídos por motor diesel de combustão interna (processo que ocorre no interior de compartimentos denominados câmaras de combustão) e o número de vagões aumentou, passando então a serem chamadas de "trem".

Elaborado e adaptado especialmente para o Programa São Paulo Faz Escola

Tarefa 3– ESCREVA LOGO ABAIXO AS PALAVRAS QUE VOCÊ NÃO CONHECE DO TEXTO LIDO LOGO E SEU SIGNIFICADO.

Resposta:

Tarefa 4– VEJAOS VÍDEOS ABAIXO:

<https://www.youtube.com/watch?v=BoL-14HhZmA>

<https://www.youtube.com/watch?v=eHzUdi1uMLo>

Tarefa 5– RESPONDA AS QUESTÕES ABAIXO COM O DADOS RETIRADOS DO TEXTO LIDO NA TAREFA 2.

1) O QUE É UMA MÁQUINA TÉRMICA?

Resposta:

2) QUAL O NOME DA 1ª MÁQUINA TÉRMICA INVENTADA E ANO DA INVENÇÃO?

Resposta:

3) SOBRE AS LOCOMOTIVAS, UM TIPO DE MÁQUINA TÉRMICA, QUAIS OS COMBUSTÍVEIS UTILIZADOS ANTIGAMENTE?

Resposta:

4) QUAL O TIPO DE COMBUSTÍVEL UTILIZADO NAS LOCOMOTIVAS ATUAIS:

Resposta:

5) CONSEQUÊNCIAS SOCIOAMBIENTAIS GERADAS PELA PRODUÇÃO E/OU PELO USO DESTA MÁQUINA:

Resposta:

Referências que te ajudaram fazer as tarefas (livros, sites, pessoas - familiares e colegas...)

Resposta:

Você considerou essa atividade: fácil () mediana () difícil() e Por quê?

Resposta:

Bons estudos!