



2º bimestre
Atividade semanal
22à 26de 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 30DE JUNHO POR MENSAGEM/FOTOPRIVADA NO WHATSAPP.	
Aluno (nome completo):	Número
Tema:Máquinas térmicas, combustíveis e seus impactos.	
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 15À19 DE JUNHO.

RESPONDA AS QUESTÕES ABAIXO COM O DADOS RETIRADOS DO TEXTO LIDO SOBRE MÁQUINAS TÉRMICAS.

1) O QUE É UMA MÁQUINA TÉRMICA?

Resposta: São dispositivos capazes de realizar trabalho (uma ação, um movimento) convertendo energia térmica (temperatura/calor) em energia mecânica (movimento).

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

Resposta: Máquina de Heron – máquina a vapor, século I depois Cristo. (I d.C.)

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

Resposta:carvão mineral ou lenha.

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

Resposta: diesel.

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

Resposta: Poluição do ar e poluição sonora. Mais agilidade na execução de tarefas, menos pessoas na realização de um trabalho.

Tarefa 2: LEIA COM ATENÇÃO O TEXTO ABAIXO – NÃO É NECESSÁRIO COPIAR O TEXTO.

As Máquinas e o Mundo Moderno



<https://pxhere.com/pt/photo/1458907>

Com o desenvolvimento tecnológico decorrente da revolução industrial, muitos benefícios foram gerados para a humanidade, como eletrodomésticos mais modernos e meios de transporte mais seguros. No entanto, o desenvolvimento das máquinas também trouxe efeitos negativos para os seres vivos e o ambiente. As primeiras máquinas a vapor dependiam da queima do carvão para funcionar, mas, com o passar do tempo, os derivados de petróleo, como gasolina e óleo diesel, passaram a ser usados em larga escala para o funcionamento dos veículos. Hoje, nossa sociedade necessita de combustíveis em muitos processos, acarretando, dessa forma, em uma emissão significativa de gases do efeito estufa e outros poluentes nocivos à saúde dos seres vivos. O petróleo não é considerado apenas uma das principais fontes de energia utilizada, mas sim material constituinte de inúmeros bens de consumo presentes no cotidiano de qualquer indivíduo. Certamente, seu alcance vai além de simplesmente mover automóveis e outros meios. As demandas do mundo moderno exigem a produção de produtos e combustíveis em larga escala, levando a intensa produção de resíduos, que poluem o ambiente e podem estar relacionados às mudanças climáticas.

Elaborado e adaptado especialmente pelo Programa São Paulo Faz Escola

Tarefa 3 - LEIA COM ATENÇÃO O TEXTO ABAIXO E COPIE NO SEU CADERNO.

Os derivados do petróleo são obtidos a partir de um processo chamado de refino. O petróleo não sai dos reservatórios prontos para serem comercializados, precisando, então, passar por um processo de melhoramento a fim de atender às especificações do mercado. O refino é feito por meio de processos químicos, como o craqueamento, reforma, alquilação, hidrotratamento, entre outros.

Segundo a ANP, podem ser obtidos a partir do petróleo:

- Gás de petróleo: usado para aquecimento e na indústria
- Gás liquefeito de petróleo: usado na cozinha
- Nafta: matéria-prima para a indústria petroquímica e também transformado em gasolina
- Gasolina: utilizada como combustível
- Querosene: usado como combustível para turbinas a jato
- Óleo diesel: usado especialmente em transporte rodoviário, aquaviário e também nas termelétricas
- Óleo combustível: utilizado como fonte de calor na indústria
- Resíduos: são produtos utilizados como material para fabricar outros produtos (coque, asfalto, ceras).

Tarefa 4 - VEJA OS VÍDEOS ABAIXO E FAÇA ANOTAÇÕES LOGO ABAIXO (OBRIGATÓRIO ESCREVER 10 LINHAS).

<https://www.youtube.com/watch?v=vgzrSXOUo-A>

https://www.youtube.com/watch?v=45Z55QY_-ZY

Anotações:

Tarefa 5 – RESPONDA:

- 1) Atualmente, um problema mundial que enfrentamos é a emissão de gases poluentes que vem da queima de combustíveis fósseis. O que esses gases podem causar?

Resposta:

- 2) Dê três exemplos de objetos/ produtos que são feitos a partir do petróleo do seu dia a dia.

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!