SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS

PLANO DE ESTUDO TUTORADO ADAPTADO	
COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS	
NOME DA ESCOLA: ESCOLA ESTADUAL PRESIDENTE TANCREDO NEVES	
ALUNO:	
TURMA: 8º ANO	TURNO: MATUTINO
MÊS: AGOSTO/SETEMBRO	TOTAL DE SEMANAS: 6
NÚMERO DE AULAS POR SEMANA: 3	NÚMERO DE AULAS POR MÊS: 12

SEMANA 1 E 2

GÊNERO: Vida e Evolução.

OBJETO DE CONHECIMENTO: Funções de nutrição (Integração dos sistemas digestório, respiratório, circulatório e excretor).

HABILIDADE(S): (EF08CI48MG) Reconhecer a importância da passagem de nutrientes e água do tubo digestório para os capilares sanguíneos.
(EF08CI49MG) Reconhecer a importância das trocas gasosas para o organismo humano.
(EF08CI50MG) Reconhecer que o sangue é composto por elementos figurados e, principalmente, água(onde se encontram dissolvidos materiais nutritivos e resíduos metabólicos).
(EF08CI51MG) Associar a manutenção das condições internas do corpo com a eliminação de resíduos através da urina e do suor.

CONTEÚDOS RELACIONADOS: Integração dos sistemas (digestório, respiratório, circulatório e excretor). Sistema digestório, Tubo digestório. Sistema respiratório, Trocas gasosas. Sistema circulatório, circulação sanguínea, composição do sangue. Sistema excretor.

ATIVIDADES

1 – Observo a figura e faço a legenda :



Legenda :

Estômago
Intestino grosso
Boca
Intestino delgado
Ânus
Esófago

2 – Assinala com um ☒ a resposta certa : ?

☐ O aparelho digestivo é formado por : fossas nasais, faringe, laringe, traqueia e pulmão.

☐ O aparelho digestivo é formado por : boca, faringe, esófago, estômago, intestino delgado e intestino grosso.

3 – Coloca por ordem as seguintes frases que indicam o caminho dos alimentos, numerando-as de 1 a 4.

☐ Os alimentos saem do estômago para o intestino delgado. É aqui que as substâncias úteis passam para o sangue.

☐ Na boca, com a ajuda da língua os alimentos misturam-se com a saliva.

☐ O estômago vai misturar os alimentos com os sucos gástricos.

☐ Os alimentos bem misturados são engolidos, passam pelo esófago e chegam ao estômago.

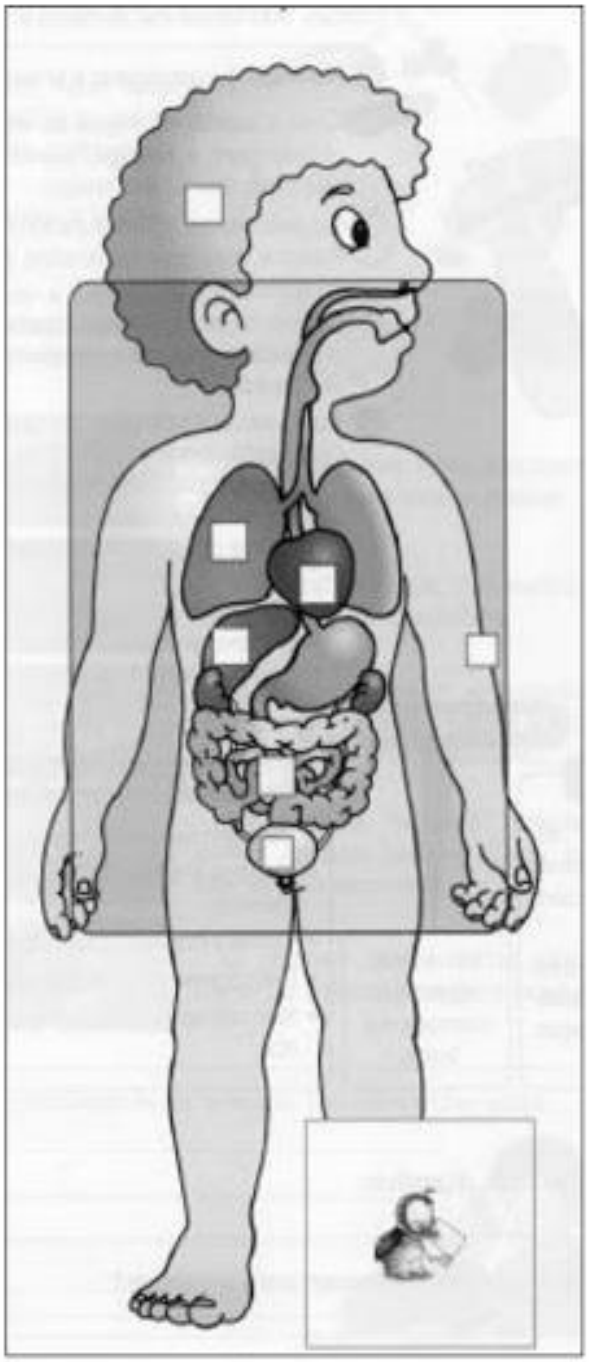
EDUCAÇÃO MINAS GERAIS GOVERNO DIFERENTE. ESTADO EFICIENTE.

4- Identifique com as letras dentro dos quadrinhos a localização dos órgãos vitais

O MEU CORPO

CORPO HUMANO

ÓRGÃOS VITAIS E SUAS FUNÇÕES



A – CÉREBRO
Alojado no interior do crânio, ele é o chefe de toda esta máquina maravilhosa.

B – CORAÇÃO
É um músculo potente, que batendo no seu ritmo certo, empurra o sangue para todas as partes do corpo.

C – PULMÕES
São dois. Recebem o ar carregado de oxigénio e expulsam o ar cheio de dióxido de carbónico. São constituídos Por milhões de sacos de ar (alvéolos).

D – FÍGADO
É cerca de quatro vezes maior que o coração. Ele purifica o sangue e transforma, armazena e distribui o alimento pelo corpo.

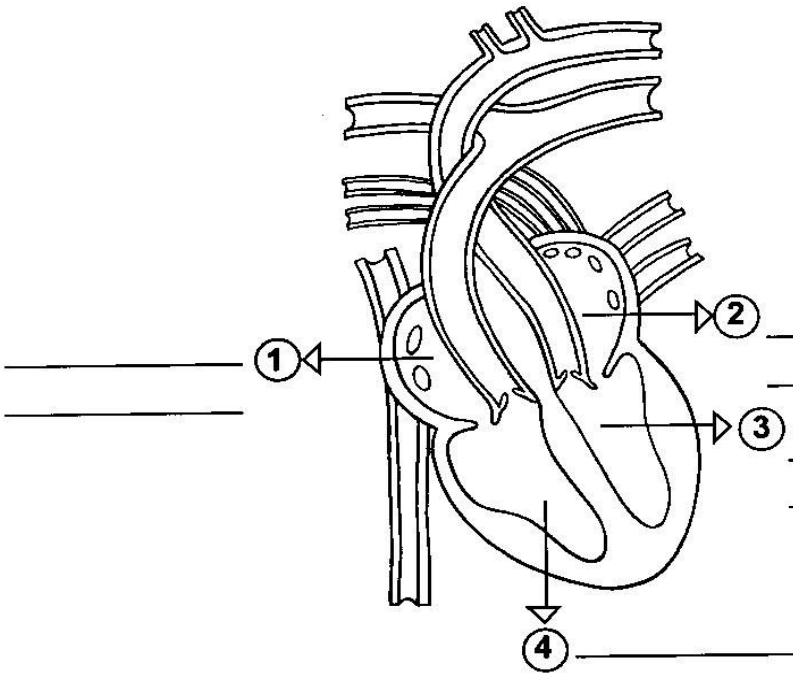
E - INTESTINOS
O intestino delgado e o grosso é um "tubo" com cerca de oito metros de comprimento... Através do intestino Delgado os alimentos passam para o sangue.

F - BEXIGA
É um saco com muitos músculos que armazena a urina, vinda dos rins.

G - PELE
É o maior órgão do corpo... Ela reveste-nos da cabeça aos pés.

Decifrando códigos

- Decifre os códigos e descubra as partes do coração completando o esquema:



A = ◇
C = ◇
D = ◇
E = ◇
I = ◆
L = ◇
N = ◇
O = ◇
Q = ◆
R = ◇
S = ◆
T = ◇
U = ◇
V = ◇

1 ◇◇◇◆◇ ◆◇◆◇◆◇◇

2 ◇◇◇◆◇ ◆◆◆◇◇◇◇

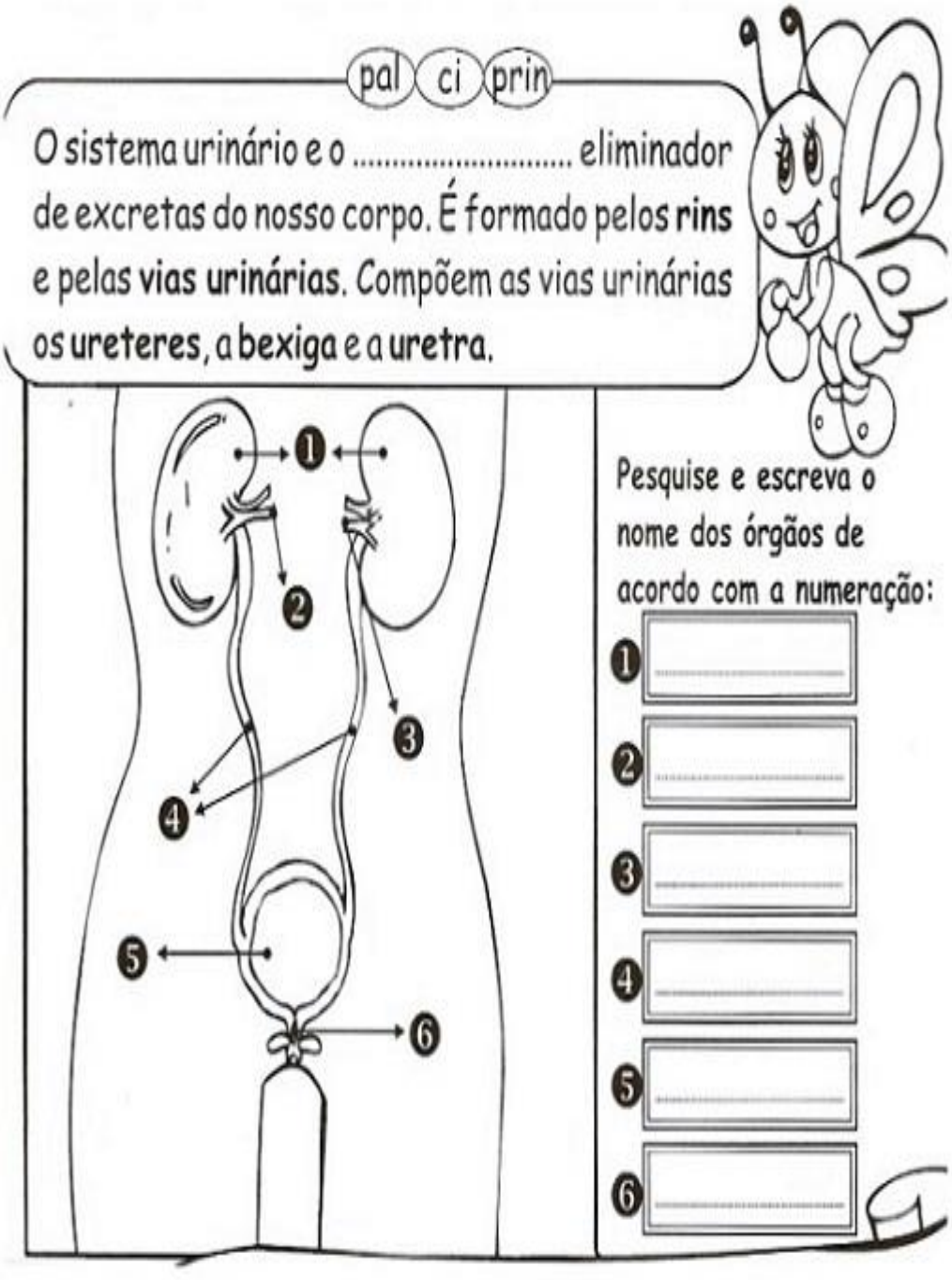
3 ◇◇◇◇◆◇◇◆◇ ◆◆◆◇◇◇◇

4 ◇◇◇◇◆◇◇◆◇ ◆◆◇◇◆◇◇

EDUCAÇÃO MINAS GERAIS GOVERNO DIFERENTE. ESTADO EFICIENTE.

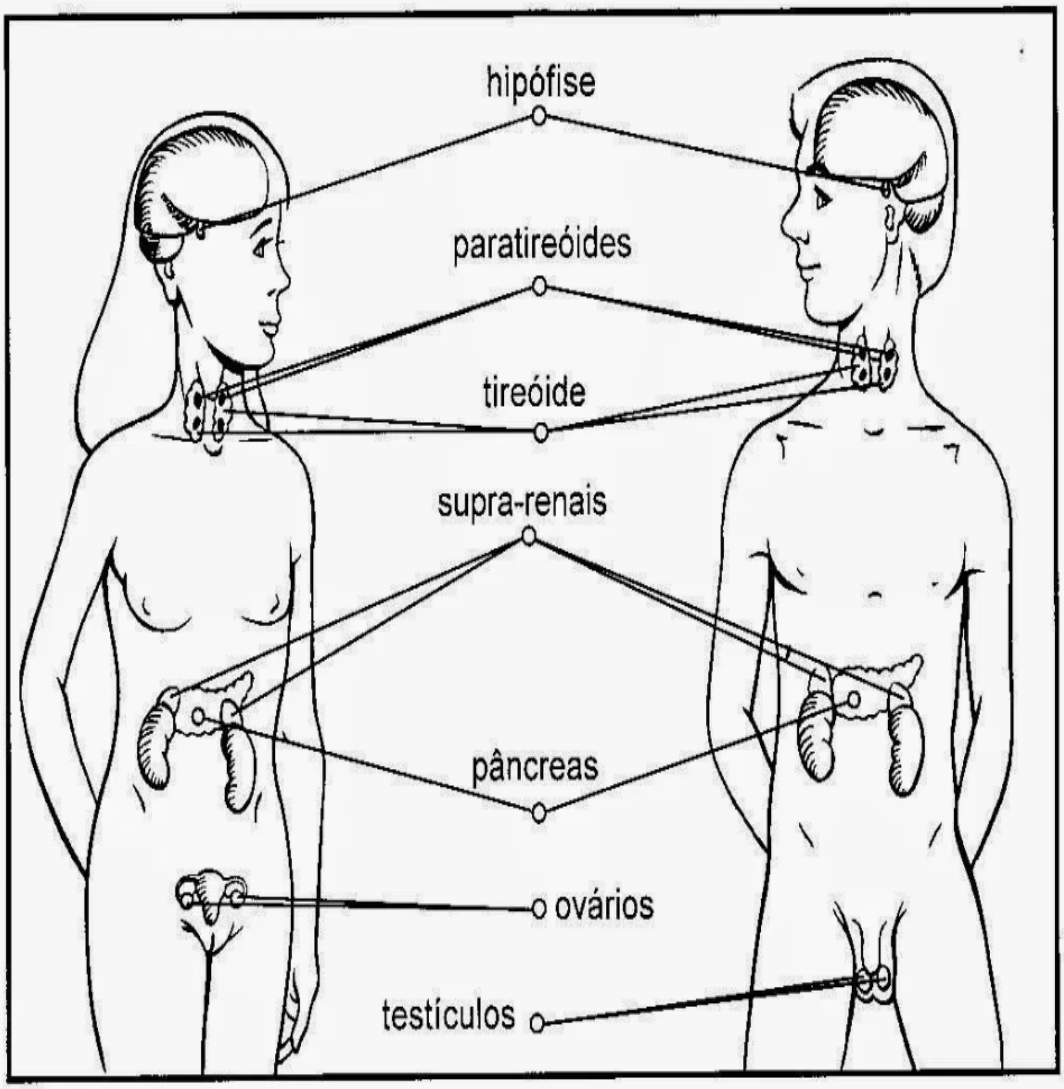
SEMANA 3
GÊNERO: Vida e Evolução.
OBJETO DE CONHECIMENTO: Sistema endócrino e Urinário
HABILIDADE(S): (EF08CI52MG) Identificar o sistema endócrino como regulador das atividades no nosso organismo. (EF08CI53MG) Relacionar os hormônios e suas funções, assim como as consequências para o organismo em caso de alteração.
CONTEÚDOS RELACIONADOS: Sistema endócrino. Glândulas endócrinas, hormônios e funções. Integração entre sistemas.

ATIVIDADES



Ciências

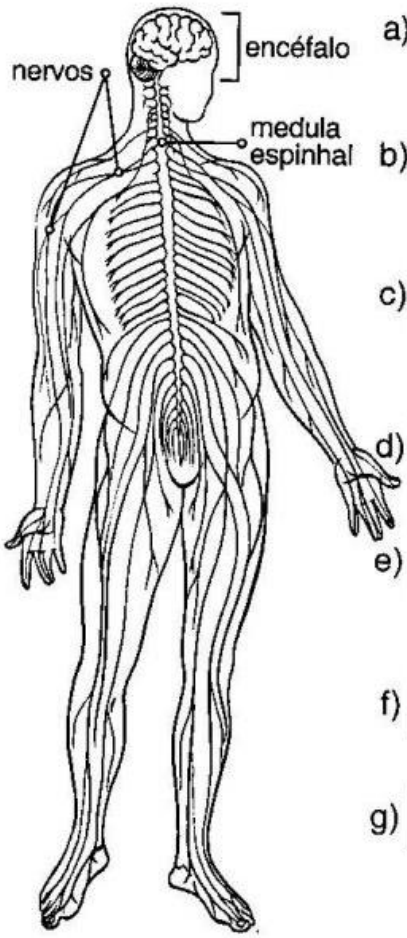
Sistema endócrino



Algumas das funções do nosso corpo são realizadas graças a um conjunto de órgãos chamados **glândulas**. Elas produzem substâncias chamadas **hormônios**, que são lançadas diretamente no sangue.

• Leia as frases abaixo e use a legenda de acordo com o órgão:

Nervos	Medula espinhal	Encéfalo



a) ☐ É formado pelo cérebro, cerebelo e bulbo.

b) ☐ Distribuiem-se por todo o corpo.

c) ☐ É o principal órgão de ligação do encéfalo com outras partes do corpo.

d) ☐ Eles conduzem os impulsos nervosos.

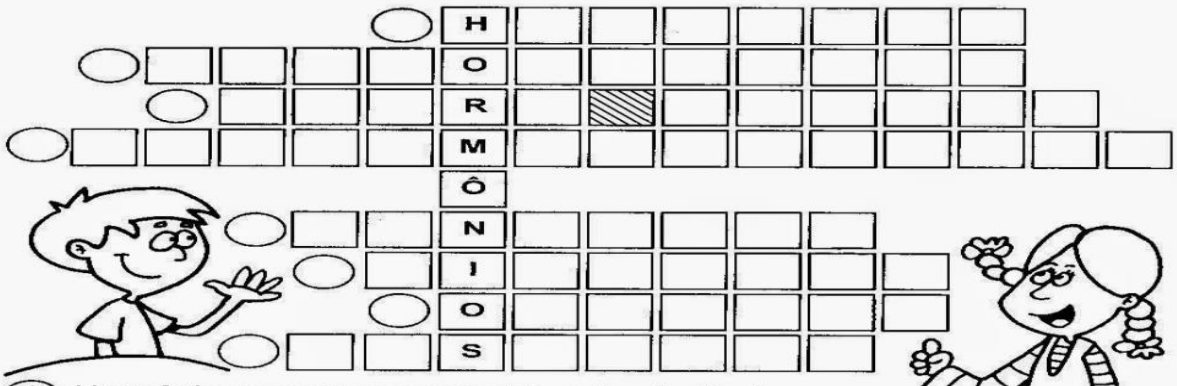
e) ☐ Ela tem a forma de um cordão e está localizada dentro da coluna vertebral.

f) ☐ Seu principal órgão é o cérebro.

g) ☐ Ele está localizado na parte interna da cabeça, protegido pelos fortes ossos do crânio.

Cruzadinha

• Leia as afirmativas abaixo e coloque o código correto na cruzadinha.



- Hormônio masculino produzido pelos testículos.
- Hormônio que controla a quantidade de açúcar no sangue e, conseqüentemente, na urina.
- Está localizada no cérebro e exerce influência sobre as demais glândulas do corpo.
- Glândulas femininas que produzem os hormônios femininos.
- Glândula que produz a adrenalina.
- É uma glândula localizada próximo ao estômago.
- Células masculinas produzidas pelos testículos.
- Produz dois hormônios, o T3 e o T4, que controlam o funcionamento de vários órgãos no nosso corpo.

Respostas: hipófise; testosterona; supra-renais; espermatozóides; pâncreas; tireóide; ovários; insulina.

SEMANA 4
GÊNERO: Terra e Universo.
OBJETO DE CONHECIMENTO: Clima.
HABILIDADE(S): (EF08CI15) Identificar as principais variáveis envolvidas na previsão do tempo e simular situações nas quais elas possam ser medidas. (EF08CI16) Discutir iniciativas que contribuam para restabelecer o equilíbrio ambiental a partir da identificação de alterações climáticas regionais e globais provocadas pela intervenção humana.
CONTEÚDOS RELACIONADOS: Clima e tempo. Mudanças climáticas.
INTERDISCIPLINARIDADE: Geografia e história.

ATIVIDADES

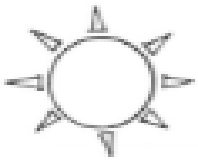
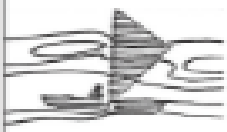
CLIMA E TEMPO ATMOSFÉRICO

1. Nesta cena, é apresentada a previsão de tempo atmosférico ou do clima? Qual a diferença entre **clima** e **tempo atmosférico**?



2. O que significam estes símbolos usados para indicar a previsão do tempo?

a)	b)	c)	d)
			

e)	f)	g)	h)
			

3. Desenhe um símbolo que represente como está o tempo atmosférico neste momento na localidade em que você mora.

Clima do Brasil

Clima é o conjunto das variações do tempo em determinada região.



O C H U V A S Z C B K V R Q Y Z D C P
F F R Z Q X P M A O A X S C J Z B K J
R R S T X D T E L C L N R F F Z L C P
I R T N V E N T O S W T R F V Z N P P
O F W Z Q D P M R W F Z R F Y Z K D P
U M I D A D E * D O * A R F H Z D D P
P R E S S Ã O * A T M O S F É R I C A

Respostas: chuvas, ventos, umidade do ar, pressão atmosférica, frio, calor.

SEMANA 5 e 6
GÊNERO: Terra e Universo.
OBJETO DE CONHECIMENTO: Fontes e tipos de energia.
HABILIDADE(S): (EF08CI01X) Identificar e classificar diferentes fontes (renováveis e não renováveis), os tipos de energia utilizados em residências, comunidades ou cidades e analisar os impactos ambientais gerados.
CONTEÚDOS RELACIONADOS: Fontes e tipos de energia. Impactos socioambientais. Recursos renováveis e não renováveis.
INTERDISCIPLINARIDADE: Geografia.

ATIVIDADES

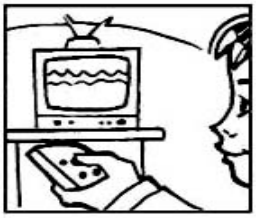
COMO ECONOMIZAR ENERGIA

A cada ano o consumo de energia elétrica cresce no País, por causa do aumento do número de aparelhos elétricos e do tempo que esses aparelhos permanecem ligados. Como a energia elétrica produzida em grande parte no Brasil pelas hidrelétricas não se refaz, torna-se importante economizar energia.

LIGUE-SE NESTA!

1. Cada um dos desenhos abaixo indica formas de economizar energia. Observe e interprete cada um deles.









2. Faça uma lista, em ordem alfabética, de aparelhos que necessitam de energia elétrica para funcionar.

Observe as figuras e nomeie corretamente









Ligue corretamente:

Energia eólica	gerada a partir de urânio
Energia solar	gerada a partir de quedas d'água
Energia hidráulica	gerada a partir da força dos ventos
Energia nuclear	gerada a partir da luz solar

IDEIA CRIATIVA

Nós conhecemos várias formas de energia.

OBSERVE as imagens que exemplificam algumas formas de energia que conhecemos.



Fonte:scuolaelettrica.it



Fonte: artlin.com.br



Fonte: portalsuldabahia.com.br



Fonte: cfq-maria.blogspot.com.br

NUMERE as imagens de acordo com as descrições.

(1) Energia Química – Energia que as pessoas ingerem para seu desenvolvimento.

(2) Energia Elétrica - energia usada para fazer funcionar eletrodomésticos.

(3) Energia Térmica - energia capaz de aquecer corpos e objetos.

(4) Energia de Movimento - energia que existe nos corpos em movimento.

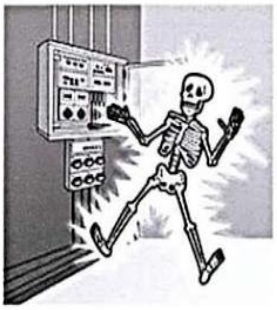
QUESTÃO 05

Energia elétrica

Quanto mais eletrodomésticos vamos ligando,
Mais dinheiro vamos gastando!

Quanto mais eletrodomésticos desligamos,
Com mais dinheiro ficamos!

Se você tem a necessidade de fazer reparos na instalação da sua casa
Desligue a chave geral ou vai ter um choque total.



A) O texto fala da necessidade de:

( ) usar energia elétrica ( ) economizar energia elétrica ( ) cuidar dos aparelhos eletrodomésticos.

B) Qual a primeira medida a ser usada quando precisamos fazer um reparo nas instalações da casa?

_____

_____