



1890N0801

2024

AVALIAÇÃO CONTÍNUA DA APRENDIZAGEM NOS ANOS FINAIS CICLO I

CIÊNCIAS DA NATUREZA
8º ano do Ensino Fundamental

CADERNO
N0801

Nome do(a) estudante

Data de Nascimento
do(a) estudante

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

01	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
02	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
03	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
04	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
05	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
06	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
07	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
08	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
09	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

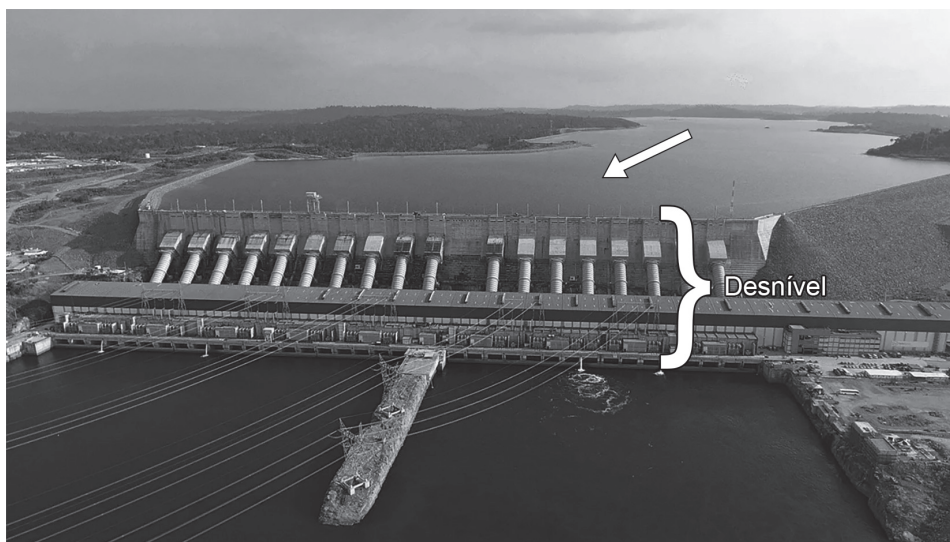
10	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4203203622

Leia e observe as informações do quadro abaixo para responder às cinco questões a seguir.

A imagem abaixo apresenta o tipo de usina de geração de energia mais comum no Brasil. Apesar de ser responsável por mais da metade da geração de energia elétrica no território brasileiro, esse tipo de usina causa impactos ambientais negativos. Um desses impactos é o isolamento geográfico de peixes por meio da construção de barragens, o que interfere no processo reprodutivo desses seres. Como consequência desse isolamento, ocorre a diminuição da variabilidade genética, uma vez que os indivíduos de um grupo só se reproduzem entre si. Contudo, a construção dessas barragens é fundamental para o represamento da água no local indicado pela seta, pois assim a energia é armazenada na água, devido ao desnível gerado pela barragem.



NORTE Energia. Disponível em: <https://meulink.fit/swcTPyANITxdqYP>. Acesso em: 16 maio 2024. Adaptado para fins didáticos.

(N00069589_CEN)

01) (N00069589) A usina apresentada nessa imagem utiliza um recurso energético classificado como

- A) não renovável, pois causa a liberação de resíduos radioativos no ambiente.
- B) não renovável, pois utiliza uma fonte que é finita na natureza.
- C) renovável, pois contribui para a fertilização de solos agrícolas.
- D) renovável, pois utiliza uma fonte natural que se repõe continuamente.

02) (N00069654) Esse tipo de usina utiliza como fonte de energia

- A) o movimento da água.
- B) o calor do interior da Terra.
- C) a queima de carvão.
- D) a força do vento.

03) (N00069655) No local indicado pela seta, ocorre o armazenamento de energia

- A) cinética.
- B) elétrica.
- C) potencial elástica.
- D) potencial gravitacional.

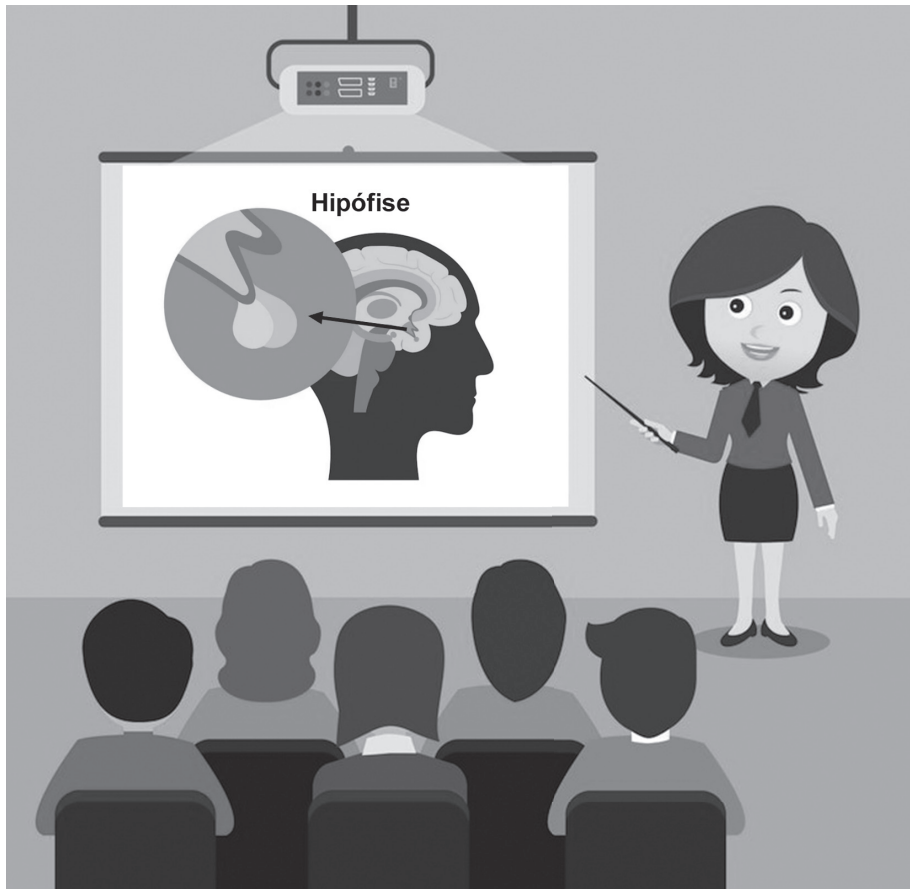
04) (N00069656) Essa imagem apresenta qual tipo de usina?

- A) Eólica.
- B) Hidrelétrica.
- C) Solar.
- D) Termonuclear.

- 05) (N00069590) O processo reprodutivo dos organismos mencionados nesse texto é classificado como
- A) sexuado.
 - B) esporulação.
 - C) bipartição.
 - D) assexuado.

Leia e observe as informações do quadro abaixo para responder às duas questões a seguir.

Durante uma aula de ciências, a professora utilizou um aparelho para projetar imagens de estruturas do corpo humano no quadro da sala. A imagem abaixo representa essa aula, com uma das estruturas do corpo humano sendo projetada pelo aparelho.



(N00069657_CEN)

- 06) (N00069657) Para que essa imagem seja projetada, esse aparelho transforma energia elétrica em energia
- A) térmica.
 - B) química.
 - C) potencial.
 - D) luminosa.
- 07) (N00069598) A estrutura indicada na apresentação da professora pertence ao sistema
- A) endócrino.
 - B) linfático.
 - C) muscular.
 - D) reprodutor.

Leia e observe as informações do quadro abaixo para responder às três questões a seguir.

Para identificar um distúrbio em uma glândula do sistema endócrino, que está destacada na imagem 1, é realizado um exame de ultrassonografia, que gera a imagem dessa estrutura e auxilia no diagnóstico da doença. Para a realização desse exame, um aparelho denominado ecógrafo é utilizado. Ao ser ligado a uma tomada, o ecógrafo funciona emitindo uma forma de energia que propaga por ondas com frequência acima das escutadas pelo ouvido humano. É essa energia que possibilita a obtenção do resultado que está apresentado na imagem 2.

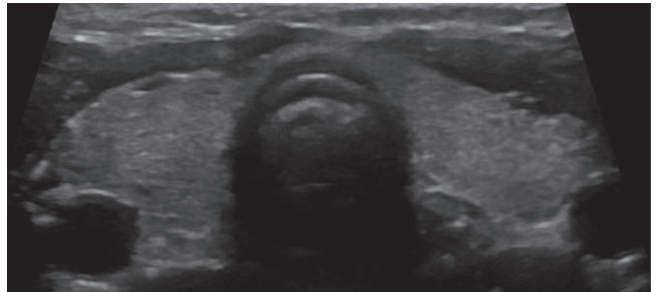
1 – Sistema endócrino



Disponível em: <https://meulink.fit/P2892>. Acesso em: 22 maio 2024.

Adaptado para fins didáticos.

2 – Imagem obtida pelo exame



Disponível em: <https://meulink.fit/P1892>. Acesso em: 22 maio 2024.

(N00069658_CEN)

08) (N00069658) Para a realização desse exame, o aparelho utilizado transforma a energia

- A) térmica em elétrica.
- B) química em elétrica.
- C) elétrica em sonora.
- D) elétrica em luminosa.

09) (N00069601) A glândula destacada na imagem 1 é denominada

- A) adrenal.
- B) hipotálamo.
- C) pâncreas.
- D) tireoide.

10) (N00069659) A imagem 2 é obtida a partir da emissão de qual energia?

- A) Térmica.
- B) Sonora.
- C) Nuclear.
- D) Luminosa.

Leia as informações do quadro abaixo para responder às quatro questões a seguir.

No Brasil, cerca de 60% da energia elétrica é produzida em usinas que possuem a instalação de barragens para interceptar o curso da água, criando um reservatório. Em determinadas épocas do ano, devido ao baixo volume de chuvas nas regiões em que se encontram essas usinas, esses reservatórios podem apresentar baixos níveis de água. Quando isso acontece, outras usinas de apoio, que utilizam diferentes fontes de energia, são acionadas para dar suporte à produção de energia elétrica. Em uma dessas usinas, a obtenção da energia elétrica ocorre a partir da energia cinética, isto é, a energia provém do movimento do vapor da água em alta pressão obtido em uma caldeira, que faz uso de recursos energéticos como carvão mineral, diesel ou gás natural. O uso desses recursos, no entanto, faz com que a geração de energia, nesse tipo de usina de apoio, seja mais cara, o que pode causar um aumento no valor pago pelo consumo de energia elétrica nas residências. Para reduzir esses gastos, algumas famílias adotam atitudes que visam à redução do consumo de energia elétrica.

(N00069661_CEN)

11) (N00069661) Qual atitude pode contribuir para a redução desse consumo?

- A) Desligar os aparelhos da tomada.
- B) Dormir com a televisão ligada.
- C) Manter lâmpadas acesas durante o dia.
- D) Passar roupas várias vezes ao dia.

12) (N00069662) Qual é o nome do tipo de usina descrito nesse texto?

- A) Eólica.
- B) Geotérmica.
- C) Solar.
- D) Termelétrica.

13) (N00069600) Esses recursos energéticos são considerados

- A) não renováveis, pois podem contaminar os reservatórios hídricos.
- B) não renováveis, pois suas reservas disponíveis no planeta são finitas.
- C) renováveis, pois estão disponíveis de forma inesgotável na natureza.
- D) renováveis, pois emitem gases inofensivos para o meio ambiente.

14) (N00069660) Qual é a fonte de energia usada na usina de apoio descrita no texto?

- A) Queima de combustível.
- B) Movimento da água.
- C) Luz do Sol.
- D) Força do vento.

Leia as informações do quadro abaixo para responder às quatro questões a seguir.

As tartarugas marinhas são répteis que passam a maior parte de sua vida em alto-mar. Esses animais migram para se reproduzir em águas profundas ou costeiras e se deslocam para praias para realizar a desova em determinadas épocas do ano, enterrando os ovos na areia. Os filhotes de tartaruga nascem geralmente durante a noite e se orientam na direção do mar através da iluminação refletida pela superfície da Lua. Esse movimento ocorre principalmente quando a Lua se encontra na fase em que reflete na Terra uma maior quantidade de luz vinda do Sol, ou seja, quando o planeta se encontra entre a Lua e o Sol. No entanto, devido à iluminação artificial próxima a essas praias, esse processo está sendo prejudicado, pois os filhotes caminham orientando-se em direção à essa iluminação feita por dispositivos como as lâmpadas, que funcionam a partir da energia transportada por cabos de baixa tensão. Desse modo, ao invés de seguirem rumo ao mar, os filhotes caminham para o continente, podendo ser atacados por predadores, atropelados por veículos ou sofrer desidratação.

(N00069663_CEN))

15) (N00069663) Qual é a energia transportada pelos cabos nessa iluminação?

- A) Térmica.
- B) Química.
- C) Mecânica.
- D) Elétrica.

16) (N00069664) Os dispositivos mencionados prejudicam a orientação desses filhotes ao transformarem energia

- A) cinética em energia térmica.
- B) elétrica em energia luminosa.
- C) luminosa em energia cinética.
- D) térmica em energia elétrica.

17) (N00069599) Esses animais se reproduzem por meio da fecundação

- A) interna.
- B) externa.
- C) cruzada.
- D) autógena.

18) (N00069665) De acordo com a posição relativa entre a Terra, o Sol e a Lua, esses filhotes nascem, preferencialmente, em qual fase da Lua?

- A) Quarto minguante.
- B) Quarto crescente.
- C) Nova.
- D) Cheia.

Leia e observe as informações do quadro abaixo para responder às três questões a seguir.

Algumas casas brasileiras contam com um sistema de aquecimento de água instalado em cima de seus telhados. O uso desse tipo de sistema é uma alternativa que reduz a necessidade do acionamento do chuveiro elétrico para o aquecimento da água do banho, por exemplo. Observe, na imagem abaixo, um modelo desse sistema de aquecimento.



Disponível em: <https://meulink.fit/S0971>. Acesso em: 22 maio 2024. Adaptado para fins didáticos.

(N00069650_CEN)

19) (N00069650) O uso desse tipo de sistema tem como objetivo

- A) diminuir o consumo de energia elétrica.
- B) eliminar o desperdício de água tratada.
- C) evitar o desgaste de aparelhos elétricos.
- D) impedir o aumento da poluição hídrica.

20) (N00069648) Qual é a fonte de energia utilizada por esse tipo de sistema?

- A) A fissão de núcleos atômicos.
- B) A radiação emitida pelo Sol.
- C) O deslocamento das massas de ar.
- D) O movimento natural das águas.

21) (N00069607) O recurso necessário para o funcionamento desse sistema de aquecimento é considerado

- A) esgotável.
- B) fóssil.
- C) poluente.
- D) renovável.

22) (N00043537) Observe o eletrodoméstico, apresentado na imagem abaixo, utilizado para preparar um alimento.



Disponível em: <https://linker.fit/VoKpvYvLcHPBxXf>. Acesso em: 22 dez. 2023.

Durante seu funcionamento esse eletrodoméstico transforma, principalmente, energia elétrica em

- A) térmica.
- B) sonora.
- C) potencial.
- D) cinética.

23) (N00069588) Leia, no texto abaixo, sobre um processo realizado por determinados seres vivos.

Os equinodermos [...] possuem alta capacidade de regeneração. Estrelas-do-mar que perdem parte de seus braços podem, com o tempo, desenvolver um novo braço para substituir o ausente. Se um trecho de um equinodermo é cortado do corpo e leva consigo parte do disco central, este trecho se regenera formando um novo indivíduo idêntico.

MIRA, William. *Equinodermos: o que são, reprodução e características*. Quero Bolsa, 2024. Disponível em: <https://meulink.fit/GpyzqHBDLrqiND>. Acesso em: 20 maio 2024. Adaptado para fins didáticos. Fragmento.

Esse processo é denominado

- A) brotamento.
- B) cissiparidade.
- C) fragmentação.
- D) gemulação.

24) (N00069623) Uma das maiores instalações de um tipo de usina de geração de energia elétrica está localizada no Brasil, na cidade de Janaúba, em Minas Gerais. A operação de usinas desse tipo não emite gases poluentes, o que contribui para a redução da emissão de CO_2 na atmosfera decorrente de algumas formas de produção da energia elétrica. A imagem abaixo é um registro de partes das estruturas da usina de Janaúba.



ENVATO. Disponível em: <https://meulink.fit/S0981>. Acesso em: 3 jun. 2024.

Qual é o nome desse tipo de usina?

- A) Eólica.
- B) Fotovoltaica.
- C) Nuclear.
- D) Termelétrica.

25) (N00056937) Observe, na imagem abaixo, a representação das posições da Lua durante seu ciclo.



Disponível em: <https://meulink.fit/R0033>. Acesso em: 15 mar. 2024. Adaptado para fins didáticos.

A fase quarto minguante ocorre quando a Lua se encontra na posição indicada pelo número

- A) 1.
- B) 2.
- C) 3.
- D) 4.

26) (N00056949) Uma das formas de geração de energia elétrica ocorre em um tipo de usina que, a partir da combustão, obtém energia térmica para o aquecimento da água em uma caldeira. Nessa caldeira a água líquida é transformada em vapor. Esse vapor é conduzido por tubulações que o levarão até a turbina e, em seguida, o gerador será acionado. Dessa forma, a usina produz energia elétrica a partir da energia térmica, que pode ser obtida de fontes variadas.

Uma das fontes de energia utilizada nesse tipo de usina é

- A) a força do vento.
- B) a queima de biomassa.
- C) o calor proveniente do solo.
- D) o movimento natural da água.

27) (000048956) Observe a recomendação apresentada na imagem abaixo.



Disponível em: <https://linker.fit/BvFrAiKbpRtBzEa>. Acesso em: 11 jan. 2024. Adaptado para fins didáticos.

Essa recomendação tem como objetivo principal a redução

- A) da poluição do ar.
- B) da temperatura interna do ambiente.
- C) do desgaste do aparelho.
- D) do desperdício de energia elétrica.