

2025

# AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA



1978N0801

CIÊNCIAS DA NATUREZA E EDUCAÇÃO FÍSICA

8º ano do Ensino Fundamental

CADERNO  
N0801

Nome da Escola

Nome do(a) estudante

Data de Nascimento do(a) estudante

--	--	--	--	--	--	--	--

Turma

Turno

**Atenção!** Transcreva as respostas do teste na área abaixo.

	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D
01	<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"/>	15	<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"/>
02	<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"/>	16	<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"/>
03	<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"/>	17	<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"/>
04	<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"/>	18	<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"/>
05	<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"/>	19	<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"/>
06	<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"/>	20	<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"/>	14	<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"/>					



**ATENÇÃO!**

Agora, você vai responder a questões de Ciências da Natureza.

01) (N00116157) **Leia o texto abaixo.**

Saber como evitar o desperdício de alimentos é uma responsabilidade coletiva que pode ser alcançada por meio de práticas conscientes em todas as etapas da cadeia alimentar. Em nível individual, a educação desempenha um papel fundamental.

Planejar compras de maneira sensata, atentar-se às datas de validade e armazenar alimentos corretamente são passos simples, mas impactantes. A promoção da culinária criativa, utilizando sobras para criar novas refeições, é outra estratégia eficaz. [...]

DESPERDÍCIO de Alimentos: saiba como evitar essa prática. *Exame*, 23 nov. 2023. Disponível em: <https://meulink.fit/DUrPZNiTnGgKtfh>. Acesso em: 20 jan. 2025. Adaptado para fins didáticos. Fragmento.

As ações mencionadas nesse texto são uma forma de

- A) consumo sustentável.
- B) evitar a erosão do solo.
- C) exploração predatória.
- D) impedir a poluição do ar.

02) (N00116107) Observe, nas imagens abaixo, as formas de descarte de alguns resíduos.

1



Disponível em: <https://meulink.fit/XczejYFqfFMXiik>. Acesso em: 28 jan. 2025. Adaptado para fins didáticos.

2



Disponível em: <https://meulink.fit/XBrbKpCfFnCBdyB>. Acesso em: 28 jan. 2025. Adaptado para fins didáticos.

3



Disponível em: <https://meulink.fit/adARCBcHyTggdglg>. Acesso em: 28 jan. 2025. Adaptado para fins didáticos.

4



Disponível em: <https://meulink.fit/hgxeSskDfrbSsUi>. Acesso em: 28 jan. 2025. Adaptado para fins didáticos.

Qual desses resíduos provocam a contaminação de lençóis freáticos?

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

03) (N00116135) Leia, no texto abaixo, sobre um determinado organismo.

[...] são seres microscópicos que não apresentam célula e tampouco metabolismo próprio. Esses organismos dependem de uma célula viva para se replicarem, sendo conhecidos, devido a essa característica, como parasitas intracelulares obrigatórios.

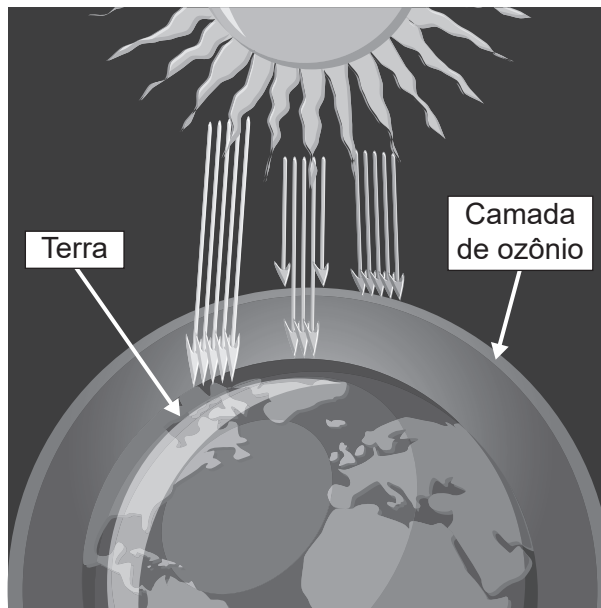
A estrutura [...] consiste em uma cobertura proteica (capsídeo) que envolve um ácido nucleico, o qual pode ser DNA, RNA ou, mais raramente, os dois.

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. Mundo Educação. Disponível em: <https://meulink.fit/ifoSmZYBBubLrg>. Acesso em: 21 jan. 2025. Adaptado para fins didáticos. Fragmento.

Esse organismo é classificado como

- A) uma bactéria.
- B) uma ameba.
- C) um vírus.
- D) um fungo.

04) (N00038008) **Observe a imagem abaixo.**



Disponível em: <https://meulink.fit/njyaLYpArSgUkiY>. Acesso em: 3 abr. 2024. Adaptado para fins didáticos.

A camada representada nessa imagem é responsável por

- A) manter a Terra em órbita do Sol.
- B) filtrar os raios ultravioletas.
- C) estabilizar a posição dos satélites.
- D) diminuir a pressão do ar.

05) (N00116188) **Observe a imagem abaixo.**



Mão sendo aquecida em contato com a xícara de café.

Disponível em: <https://meulink.fit/R0295>. Acesso em: 15 jan. 2025. Adaptado para fins didáticos.

O aquecimento apresentado nessa imagem ocorre pela transferência de

- A) calor.
- B) temperatura.
- C) trabalho.
- D) volume.

06) (N00104662) **Leia o texto abaixo.**

Mangues são as vegetações que caracterizam os manguezais, ecossistemas litorâneos que se formam nas áreas de estuários, baías ou reentrâncias onde há uma transição entre a terra firme e o mar. Parte dessas áreas está constantemente alagada pela água salobra, o que resulta em solos lamacentos e com elevado teor de sal. [...]

GUITARRARA, Paloma. *Mangue*. Brasil Escola. Disponível em: <https://meulink.fit/IRUZwwhrkQnANFI>. Acesso em: 8 nov. 2024. Adaptado para fins didáticos. Fragmento.

O ecossistema mencionado nesse texto é caracterizado por plantas com

- A) sementes aladas.
- B) raízes aéreas.
- C) espinhos foliares.
- D) caules suculentos.

07) (0000735) Observe, na imagem abaixo, o efeito da intensa produtividade de uma fábrica em uma região.



Disponível em: <https://meulink.fit/DtfcfTxtSbteptg>. Acesso em: 4 fev. 2025.

Nessa imagem, a característica do ar que está sendo alterada por essa intensa produtividade é a

- A) resistência.
- B) pressão.
- C) forma.
- D) coloração.

08) (N00034740) **Leia, no texto abaixo, sobre um objeto de uso cotidiano.**

### **O cobertor esquentar?**

“Poxa! Estou com tanto frio; preciso de um cobertor para me esquentar”. Essa frase é dita por muitas pessoas, no entanto, nos leva a interpretações errôneas com relação a alguns conceitos. [...]

Para que o cobertor fosse capaz de nos aquecer, ele deveria ser uma fonte de energia térmica em potencial, no entanto, não é. A função do cobertor é evitar com que haja a troca de calor entre nós e o meio [...].

Tecnicamente, a frase do início do texto deveria ficar assim: “Poxa! Estou com tanto frio, preciso de um cobertor para evitar que eu ceda calor para o meio.” [...].

ALMEIDA, Frederico Borges de. *O Cobertor Esquentar?* Mundo Educação. Disponível em: <https://bit.ly/451H60K>. Acesso em: 27 jul. 2023. Adaptado para fins didáticos. Fragmento.

De acordo com o texto, esse objeto é feito de um material que é classificado como

- A) elástico.
- B) dúctil.
- C) isolante térmico.
- D) condutor térmico.

09) (N00109091) Observe, na imagem abaixo, a representação de um fenômeno natural.



Disponível em: <https://meulink.fit/VXKfgpbLskrsOeM>. Acesso em: 17 dez. 2024. Adaptado para fins didáticos.

Esse fenômeno atua

- A) auxiliando a movimentação do regime das marés no planeta.
- B) evitando que a radiação nociva atinja a superfície do planeta.
- C) favorecendo a circulação das massas de ar polar pelo planeta.
- D) mantendo a temperatura ideal para os seres vivos no planeta.

10) (N00056789) **Leia o texto abaixo.**

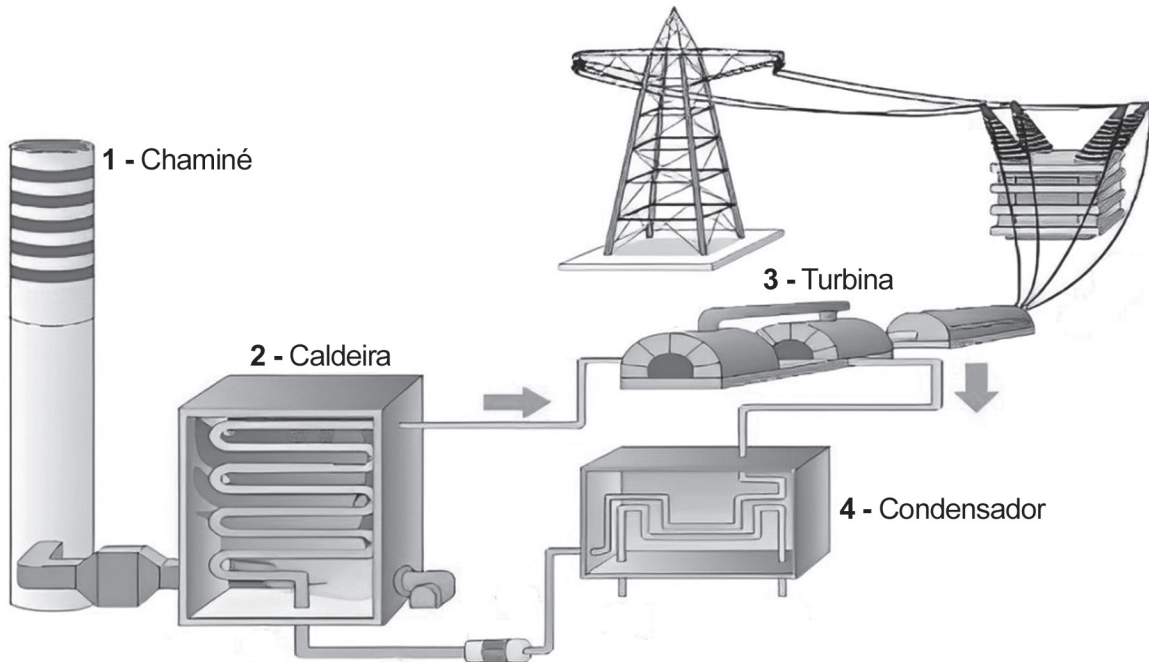
O tétano é uma infecção aguda e grave, causada pela toxina do bacilo tetânico (*Clostridium tetani*), que entra no organismo através de ferimentos ou lesões de pele e não é transmitido de um indivíduo para o outro. O tétano decorrente de acidentes se manifesta por aumento da tensão muscular geral. [...] O doente pode sofrer de crises de contraturas, geralmente desencadeadas por estímulos luminosos, sonoros ou manipulação da pessoa, podendo levar à morte.

TÉTANO: sintomas, transmissão e prevenção. Fiocruz, 2018. Disponível em: <https://meulink.fit/qKJsqfYmWcyZMgs>. Acesso em: 27 fev. 2024. Adaptado para fins didáticos. Fragmento.

O agente causador da infecção descrita nesse texto é

- A) um protozoário.
- B) um vírus.
- C) uma bactéria.
- D) uma levedura.

11) (N00085264) Observe, na imagem abaixo, alguns dos componentes de uma termelétrica enumerados. Nessa imagem, as setas representam o fluxo de calor nessa usina.



Disponível em: <https://meulink.fit/P0910>. Acesso em: 9 jul. 2024. Adaptado para fins didáticos.

Em qual desses componentes fica localizada a fonte quente?

- A) 1, pois é onde a fumaça é liberada.
- B) 2, pois é o local onde ocorre a entrada de calor.
- C) 3, pois é o local onde o calor é convertido em trabalho.
- D) 4, pois é onde o calor restante é liberado.

12) (N00056646) Observe, na imagem abaixo, um esquema que ilustra os níveis taxonômicos dos seres vivos.



Disponível em: <https://linker.fit/PLhyaDxvuaxGJaM>. Acesso em: 8 mar. 2024. Adaptado para fins didáticos.

Nesse esquema, a categoria que apresenta nomenclatura binomial está indicada pelo número

- A) 1.
- B) 3.
- C) 5.
- D) 7.



13) (B080285H6) A tabela abaixo apresenta o percentual de indivíduos de 18 anos ou mais que substituíam uma refeição por sanduíches, salgados ou pizzas em 5 dias ou mais por semana, em cada unidade federativa da região Centro-Oeste, no ano de 2019.

<b>Substituição regular de uma refeição por sanduíches, salgados ou pizzas – % (2019)</b>	
Distrito Federal	1,6
Goiás	2,2
Mato Grosso	1,1
Mato Grosso do Sul	1,4

Fonte: elaborado com base em dados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2019.

Com base nessa tabela, a população de qual unidade federativa estava mais propensa a desenvolver problemas nutricionais no ano de 2019?

- A) Distrito Federal.
- B) Goiás.
- C) Mato Grosso.
- D) Mato Grosso do Sul.

14) (N00074230) Leia, no texto abaixo, sobre o movimento de determinadas estruturas da Terra.

O movimento das placas tectônicas é constante. Esses grandes blocos rochosos deslocam-se devido às correntes de convecção que ocorrem no manto terrestre, fruto de alta temperatura local, que provoca movimentos circulares de magma.

Assim, as placas tectônicas, situadas na crosta terrestre, movimentam-se mediante a ação do magma do manto. Esses movimentos são, em geral, de afastamento ou colisão. Eles são muito lentos, mas contínuos. [...]

CAMPOS, Mateus. *Placas tectônicas*. Mundo Educação. Disponível em: <https://meulink.fit/oNwUBKHiKZCfHHF>. Acesso em: 24 abr. 2024. Adaptado para fins didáticos. Fragmento.

Esse movimento é responsável por formar

- A) os vulcões.
- B) os furacões.
- C) as nevascas.
- D) as marés.

15) (N00116186) **Leia o texto abaixo.**

A máquina a vapor desenvolvida por James Watt em 1769 era, na verdade, um motor movido a vapor de água que revolucionou [...] a indústria nos séculos XVIII e XIX. Uma das primeiras aplicações da “máquina” foi na indústria têxtil, quando os teares deixaram de ser [...] movidos pela força de quem os manipulava, para serem [...] acionados pela energia produzida pelo motor. [...] Esteve na base da revolução industrial iniciada na Grã-Bretanha [...] e foi sendo paulatinamente<sup>1</sup> utilizada nos outros setores da indústria e expandindo-se por toda Europa.

**\*Vocabulário:**

<sup>1</sup>paulatinamente: pouco a pouco, vagarosamente, com lentidão, devagar.

MÁQUINA a vapor. Glossário de História Luso-Brasileira. Disponível em: <https://meulink.fit/R0297>. Acesso em: 16 jan. 2025. Adaptado para fins didáticos. Fragmento.

Com base nesse texto, essa máquina proporcionou

- A) o aumento do uso de veículos de tração animal.
- B) o aumento do número de trabalhadores nas fábricas.
- C) a redução do trabalho manual feito pelos trabalhadores.
- D) a redução do número de mercadorias produzidas.

16) (N001347) Observe, na imagem abaixo, a utilização de uma máquina simples para facilitar a elevação de um objeto.



Disponível em: <https://linker.fit/qZcpdRQyANCUVVJ>. Acesso em: 20 jun. 2023. Adaptado para fins didáticos.

A elevação desse objeto é facilitada pelo uso da

- A) roldana.
- B) engrenagem.
- C) cunha.
- D) alavanca.

17) (B060248H6) **Leia o texto abaixo.**

[...] Desmatamento, também chamado de desflorestamento, consiste na retirada da cobertura vegetal parcial ou total de um determinado lugar. Enquanto alguns enxergam essa prática como uma ação necessária ao suprimento das necessidades do ser humano, outros apontam o desmatamento como um dos maiores problemas ambientais da atualidade. [...]

Disponível em: <<https://bit.ly/2VvNwls>>. Acesso em: 20 abr. 2023. Adaptado para fins didáticos. Fragmento.

A prática descrita nesse texto está diretamente relacionada à intensificação

- A) da contaminação dos rios com mercúrio.
- B) da destruição da camada de ozônio.
- C) do fenômeno da chuva ácida.
- D) do processo de erosão do solo.

18) (B080234H6) **Leia o quadro abaixo.**

Características	
1	Heterotróficos, nutrição por absorção.
2	Eucariotos, unicelulares ou multicelulares.
3	Parede celular de quitina.
4	Possui importante papel ecológico.
5	Algumas espécies podem causar doenças.

Quais organismos apresentam as características descritas nesse quadro?

- A) Vírus.
- B) Protozoários.
- C) Fungos.
- D) Bactérias.

19) (N00030677) Observe, na imagem abaixo, o cartaz de uma campanha nacional.



FORTUNATO, Christopher. [Sem título]. Disponível em: <https://linker.fit/kSvIAiuVTyjVxTU>. Acesso em: 18 ago. 2023. Adaptado para fins didáticos.

A adesão a esse tipo de campanha é importante para

- A) estimular a prática de esportes.
- B) prevenir doenças infecciosas.
- C) reduzir os índices de desnutrição.
- D) tratar enfermidades crônicas.

20) (B070288H6) Observe, na imagem abaixo, a configuração geográfica apresentada pelo planeta Terra há milhões de anos.



Disponível em: <<https://bit.ly/3LgJhWW>>. Acesso em: 20 abr. 2023. Adaptado para fins didáticos.

Essa configuração sofreu alterações que são explicadas pela teoria denominada

- A) deriva continental.
- B) lamarckismo.
- C) panspermia.
- D) seleção natural.

21) (Q070084H6) Um dos gases que compõem o ar atmosférico, quando encontrado em concentrações elevadas, é o principal responsável pelo efeito estufa. Esse efeito pode causar uma elevação da temperatura do planeta, causando consequências danosas, como o derretimento das calotas polares.

Esse gás é o

- A) oxigênio.
- B) nitrogênio.
- C) hidrogênio.
- D) carbônico.

**ATENÇÃO!**

Agora, você vai responder a questões de Educação Física.

22) (K00038993) **Leia o texto abaixo.**

A intensidade do esforço do jogador em envolver-se no desafio, somado aos recursos multimídias (cujo realismo é um dos objetivos de muitos desenvolvedores de jogos), possibilita que o jogador se sinta dentro do universo do jogo. A experimentação dentro do jogo passa a ser como uma experiência do jogador. Na relação entre experiência virtual, observação do funcionamento do mundo do jogo, conceituação sobre os acontecimentos e experimentação das hipóteses, o jogador aprende de acordo com a proposta de aprendizagem de Kolb [...].

O constante aprendizado do jogo possibilita que o jogador aos poucos refine suas concepções e percepções sobre o funcionamento do jogo, enquanto confronta suas concepções anteriores e preconceitos com os resultados mostrados pelo jogo, em um processo de construção de conhecimento contínuo, utilizando a experiência prévia, exatamente como descrito por Kolb [...].

ALBUQUERQUE, Rafael Marques de; FIALHO, Francisco Antonio Pereira. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <https://shre.ink/TcNj>. Acesso em: 30 out. 2023. Fragmento.

As características apresentadas nesse texto referem-se aos jogos

- A) de ação.
- B) de aventura.
- C) eletrônicos.
- D) populares.

23) (K00039003) **Observe a imagem abaixo.**



Disponível em: <https://shre.ink/Tjyr>. Acesso em: 8 nov. 2023.

O gesto técnico do handebol representado nessa imagem é

- A) a finta.
- B) a recepção.
- C) o arremesso.
- D) o drible.

24) (K00039020) **Leia o texto abaixo.**

[...] é realizada em formato de roda, em cujo centro duas pessoas realizam uma disputa. As demais pessoas participantes da roda batem palmas e tocam instrumentos.

Os instrumentos podem variar, porém os mais utilizados são: berimbau, reco-reco, agogô, atabaque, chocalho e pandeiro. As palmas também servem como instrumento musical, ajudando no ritmo das músicas. [...]

SOUZA, Miguel. Mundo Educação. Disponível em: <https://shre.ink/TYQ6>. Acesso em: 23 nov. 2023. Fragmento.

Esse texto se refere a qual luta?

- A) Capoeira.
- B) Judô.
- C) *Kung fu*.
- D) MMA.

25) (K00039007) **Leia o texto abaixo.**

[...] Como qualquer outro estilo de dança, as danças urbanas têm suas categorias/estilos, esses estilos se caracterizam pela ênfase em movimentos de partes específicas do corpo, portanto, sua essência principal surge dos movimentos regidos pelo quadril, sendo lincado a origem do significado do termo *hip-hop* (mexendo os quadris).[...] Esses estilos podem se ramificar uns aos outros ou se desmembrar com o decorrer dos tempos e as evoluções dos movimentos. [...]

SÁ, Gisele Takafaz de. *Danças urbanas* [...]. Manaus, 2022. Disponível em: <https://abre.ai/hip8>. Acesso em: 5 nov. 2023. Fragmento.

As características apresentadas nesse texto pertencem à dança urbana

- A) chula.
- B) jongo.
- C) *locking*.
- D) milonga.

26) (K00039013) **Observe a imagem abaixo.**



CIRCUITO CATEGORIA VERDE. Disponível em: <https://abre.ai/hi7q>. Acesso em: 3 nov. 2023.

Essa imagem representa a prática corporal de aventura

- A) arvorismo.
- B) *parkour*.
- C) *rafting*.
- D) *slackline*.

