CGE 2249

CURSOS TÉCNICOS EMPRESAS

Processo Seletivo 1º semestre 2027

Instruções Gerais

Verifique se este caderno está completo, da página 3 à 23.
Qualquer irregularidade, comunique o examinador.

Cada questão tem **cinco alternativas: a – b – c – d – e.**
Somente uma alternativa é correta.

As respostas deverão ser marcadas neste **Caderno de Testes** e depois assinaladas na **Folha de Respostas**, conforme as instruções que serão dadas pelo examinador.

Exemplo:

0. $\frac{1}{2}$ de 10 corresponde a

a. 2.
b. 4.
c. 5.
d. 8.
e. 9.

A alternativa **c** é a única correta.

Não vire a página. Aguarde a orientação do examinador.

L Í N G U A P O R T U G U E S A

O texto abaixo se refere à questão 1.

(...)

Era um burrinho pedrês, miúdo e resignado, vindo de Passa-Tempo, Conceição do Serro, ou não sei onde no sertão. Chamava-se Sete- de-Ouros, e já fora tão bom, como outro não existiu e nem pode haver igual.

Agora, porém, estava idoso, muito idoso. (...)

Fonte: ROSA, J.G. **O burrinho pedrês**. São Paulo: Global Editora, 2021.

1. No texto, o termo que exerce a função indicada é o(a)

a. advérbio “já”, que transmite uma noção de oposição.
b. conjunção “ou”, que acrescenta uma ideia de adição.
c. advérbio “agora”, que insere uma noção de temporalidade.
d. conjunção “porém”, que veicula uma ideia de consequência.
e. conjunção “como”, que acrescenta o efeito de conformidade.

O texto abaixo se refere à questão 2.

Esqueceram nossas “florestas marinhas”

O mar é um dos primeiros ambientes a serem citados como alvo importante do impacto das mudanças climáticas globais. (...)

No mar, a maior parte da biodiversidade está nas regiões costeiras. As correntes marinhas que correm próximas à costa fazem circular os nutrientes e nos locais onde há maior riqueza são encontrados os recifes de corais. Bancos de corais podem ser tão ricos em biodiversidade que são até chamados por alguns de "florestas submersas".

(...)

Fonte: BUCKERIDGE, M. **Esqueceram nossas "florestas marinhas"**. Revista Pesquisa Fapesp, São Paulo, 30 jan. 2008. Disponível em: **<https://revistapesquisa.fapesp.br/esqueceram-nossas-florestas-marinhas/>**. Acesso em: 2 dez. 2025.

2. No texto, o autor compara os recifes de corais a "florestas submersas". Essa comparação funciona como estratégia argumentativa para

a. sugerir que os recifes de corais podem ser transformados em florestas reais.
b. indicar que os recifes de corais são mais importantes que as florestas terrestres.
c. demonstrar que o autor prefere proteger florestas em vez de recifes de corais.
d. evidenciar que os recifes de corais possuem riqueza de biodiversidade comparável à das florestas terrestres.
e. afirmar que as florestas terrestres dependem das correntes marinhas para circular seus nutrientes.

O texto abaixo se refere à questão 3.

Em jogo de muitos erros, Brasília Vôlei é derrotado pelo Praia Clube

O Brasília Vôlei foi até Uberlândia e acabou derrotado pelas donas da casa, o Dentil/Praia Clube por três sets a um, parciais de 25/14, 25/19, 23/25 e 25/23. O time do Distrito Federal cometeu muitos erros individuais e só reagiu no terceiro set, mas depois voltou a cair de rendimento. (...)

Fonte: Adaptado de MAIA, R. **Metrópoles Portal de Notícias.** 29 out. 2024. Disponível em: **<https://www.metropoles.com/esportes/em-jogo-de-muitos-erros-brasilia-volei-e-derrotado-pelo-praia-clube>**. Acesso em: 29 out. 2024.

3. No texto, as construções com verbos na voz passiva são usadas para

a. tirar o foco do sujeito.
b. ressaltar a ação nas sentenças.
c. reforçar a força do time vencedor.
d. demonstrar apoio a um dos times.
e. colocar em evidência o time que perdeu.

O texto abaixo se refere à questão 4.

(...)
"Precisa regulamentar, sem dúvida nenhuma. É interessante observar que essa regulamentação, inclusive, tem desafios específicos para cada etapa de escolarização, é muito mais fácil realizar essa tarefa. No ensino fundamental, lamento dizer, também na educação infantil, **infelizmente** têm pais e mães que acabam cedendo e dando celulares para crianças na educação infantil de 5 anos, 6 anos, o que é de fato um absurdo, têm crianças que estão levando celulares para a escola, na pré-escola. No Ensino Médio, até nos anos finais do Ensino Fundamental, isso já fica mais complicado. Essa vai ter que ser uma regulamentação sensível e que traz também desafios para a gestão da escola", afirma.
(...)".

Fonte*:* Adaptado de: **"Uso de celulares nas escolas traz mais prejuízos do que benefícios aos estudantes". Jornal da USP.** Disponível em: **<https://jornal.usp.br/radio-usp/uso-de-celulares-nas-escolas-traz-mais-prejuizos-do-que-beneficios-aos-estudantes/>**. Acesso em: 26 out. 2024.

4. O advérbio destacado no texto evidencia a(o)

a. certeza do enunciador do texto em relação às suas falas.
b. posicionamento pessoal de quem produziu as afirmações.
c. processo de reflexão e dúvida acerca das ideias debatidas.
d. percepção do público leitor em relação aos fatos apresentados.
e. indicação de obrigatoriedade dos fatos levantados pelo enunciador.

A imagem abaixo se refere à questão 5.

Fonte: Disponível em: **<https://www.hemoce.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/105/2021/05/campanha-doador-primeiravez.png>**. Acesso em: 27 nov. 2024.

5. O principal objetivo do anúncio é

a. convidar as pessoas a visitarem um hemocentro.
b. incentivar pessoas a fazerem sua primeira doação de sangue.
c. refletir sobre as chances maiores de vida de quem recebe doação.
d. influenciar doadores recorrentes a manterem sua rotina de doação.
e. perguntar sobre a responsabilidade social de quem é doador de sangue.

O texto abaixo se refere à questão 6.

"Ascende" dizia o ascensorista. Depois: "Eleva-se". "Para cima". "Para o alto". "Escalando". Quando perguntavam "Sobe ou desce?" respondia "A primeira alternativa". Depois dizia "Descende", "Ruma para baixo", "Cai controladamente", "A segunda alternativa"... "Gosto de improvisar", justificava-se. Mas como toda arte tende para o excesso, chegou ao preciosismo. Quando perguntavam "Sobe?" respondia "É o que veremos..." ou então "Como a Virgem Maria". Desce? "Dei" Nem todo o mundo compreendia, mas alguns o instigavam. Quando comentavam que devia ser uma chatice trabalhar em elevador ele não respondia "tem seus altos e baixos", como esperavam, respondia, criticamente, que era melhor do que trabalhar em escada, ou que não se importava embora o seu sonho fosse, um dia, comandar alguma coisa que andasse para os lados... E quando ele perdeu o emprego porque substituíram o elevador antigo do prédio por um moderno, automático, daqueles que têm música ambiental, disse:

"Era só me pedirem — eu também canto!".

Fonte: VERISSIMO, L. F. **Outro de elevador**. Disponível em: **<https://www.culturagenial.com/cronicas-engracadas-de-luis-fernando-verissimo-comentadas/>**. Acesso em: 4 nov. 2024.

6. Nessa crônica, o humor se constrói, principalmente, a partir da(o)

a. modernização dos elevadores.
b. fato de o personagem querer cantar.
c. fala do ascensorista em seu trabalho.
d. comentário sobre a chatice do trabalho.
e. sonho de conduzir um veículo diferente.

O poema abaixo se refere à questão 7.

Canção de garoa

Em cima do telhado
Pirulin lulin lulin,
Um anjo, todo molhado,
Soluça no seu flautim.

O relógio vai bater:
As molas rangem sem fim.
O retrato na parede
Fica olhando para mim.

E chove sem saber porquê
E tudo foi sempre assim!
Parece que vou sofrer:
Pirulin lulin lulin...

Fonte: QUINTANA, M. **Melhores poemas.** São Paulo: Global, 2012.

7. Os versos “Pirulin lulin lulin”, além de representar o som da chuva, são importantes no poema para

a. quebrar a atmosfera mais objetiva do texto.
b. garantir a comparação do som da chuva e da flauta.
c. promover uma reflexão sobre a importância dos sons.
d. reconhecer o valor da produção sonora para os sentimentos.
e. reforçar a sonoridade e garantir um esquema regular de rimas.

A tirinha abaixo se refere à questão 8.

Fonte: Disponível em: **<https://64.media.tumblr.com/0e95ac90afa599bc19d973ffb2650b5a/tumblr_nlw7g1DAPJ1u1iysqo1_1280.png>**. Acesso em: 26 out. 2024.

8. No último quadrinho da tira, a onomatopeia foi usada para

a. simbolizar os sons dos pensamentos.
b. indicar os barulhos dos passos do menino.
c. expressar a reprovação da fala do pai.
d. representar o som da mastigação do chocolate.
e. valorizar os movimentos dos braços.

O texto abaixo se refere à questão 9.

Luiz estava transcrevendo um livro:
– Mãe, pra quê serve a vírgula?
– Filho, serve para dar uma pausa no que a gente tá lendo.
Dois minutos depois, ele parou e deitou no tapete.
– O que foi, Luiz?
– É que apareceu a vírgula e eu vim dar uma pausa.

(Luiz, 6 anos)

Fonte: Disponível em: **<https://www.frasesdecriancas.com/pausa-da-mente-2/>**. Acesso em: 29 nov. 2024.

9. Sobre o uso de travessão nesse texto, é correto afirmar que ele pode ser substituído, sem alterar o sentido, por

a. aspas.
b. vírgula.
c. reticências.
d. dois-pontos.
e. interrogação.

O texto abaixo se refere à questão 10.

O racismo ambiental, infelizmente, existe

(...)

No Brasil, povos tradicionais, intelectuais e ativistas do movimento negro e socioambientalista denunciam há anos as violências, a falta de acesso à terra, água, energia, esgoto e alimentos, bem como os efeitos negativos de degradação em seus territórios combinada com a discriminação étnico-racial que vivenciam.

(...)

Fonte: Adaptado de: SANCHES, A.; DUTRA, A. **O racismo ambiental, infelizmente, existe**. Folha de S.Paulo, 30 jan. 2024. Disponível em: **<https://www1.folha.uol.com.br/opiniao/2024/01/o-racismo-ambiental-infelizmente-existe.shtml>**. Acesso em: 29 out. 2024.

10. As autoras do texto evidenciam descontentamento em relação à situação descrita ao utilizar o

a. verbo “denunciam”.
b. adjetivo “negativos”.
c. termo “discriminação”.
d. advérbio “infelizmente”.
e. substantivo “território”.

O texto abaixo se refere à questão 11.

RJ registra 365 pinguins no litoral do estado em 2024; número 4 vezes maior liga alerta de ambientalistas

A presença atípica dos animais no Rio pode representar desequilíbrio ambiental, como temperaturas mais altas e menos alimentos durante a rota de migração. Especialistas orientam que população evite o contato com os pinguins.

Pesquisadores do Projeto de Monitoramento de Praias da Bacia de Santos registraram 365 pinguins no litoral do Rio de Janeiro, entre maio e julho deste ano. O número é quatro vezes maior do que os registros do ano passado.

O que parece uma boa notícia pode ser um sinal de desequilíbrio ambiental, segundo especialistas. Isso porque a maior presença desses animais na costa fluminense pode indicar que eles não estão encontrando alimentos suficientes durante a rota de migração.

Fonte: Fragmento de: CASTRO, N. Disponível em: **<https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2024/08/02/rj-registra-365-pinguins-no-litoral-do-estado-em-2024-numero-4-vezes-maior-que-o-normal-liga-alerta-de-ambientalistas.ghtml>**. Acesso em: 02 out. 2024.

11. Nesse texto, o subtítulo

a. expõe a técnica de especialistas no manejo de animais aquáticos.
b. aponta desdobramentos da permanência de pinguins em praias.
c. resume a notícia envolvendo a presença de pinguins no litoral fluminense.
d. apresenta dados de estudos sobre o registro de pinguins na costa fluminense.
e. indica argumentos levantados por estudiosos em um projeto sobre aves aquáticas.

O texto abaixo se refere à questão 12.

Apesar de já ter provado seu valor no mundo corporativo, a inteligência artificial generativa não está livre de cometer erros. As ferramentas podem gerar resultados incorretos e conteúdos imprecisos que podem expor as empresas.

E, mesmo com testes e avaliações abrangentes para identificar e mitigar esses riscos, não quer dizer que a empresa não enfrentará falhas em sistemas. Sempre existirão riscos, incluindo **aqueles** que não foram previstos ou identificados pela equipe -- e que podem acontecer a qualquer momento.

(...)

Fonte: Disponível em**: <https://epocanegocios.globo.com/empresas/gestao-dainovacao/noticia/2024/12/ia-generativa-vai-errar-e-lideres-devem-estar-preparados-para-isso-veja-4-dicas-para-lidar-com-a-situacao.ghtml>**. Acesso em: 4 dez. 2024.

12. No texto, o pronome destacado retoma

a. "riscos".
b. "resultados".
c. "conteúdos".
d. "testes e avaliações".
e. "falhas em sistemas".

O texto abaixo se refere à questão 13.

Uma vitória da tua gente

Recém-chegado de lá do fundão da cidade, ali tá tu, a bordo do Bonsucesso, comendo a pipoca doce que tu pegou baratinho na mão dum piá que nasceu chorando, como todo o mundo, mas não no Moinhos de Vento, e sim num lugar que ensinou ele a parar de chorar bem antes do tempo. (...)

Fonte: FALERO, J. **Mas em que mundo tu vive?** São Paulo: Todavia, 2021.

13. A crônica emprega uma linguagem informal em sua composição. Na reescrita adequada à norma-padrão, mantendo-se seu sentido original, o trecho

a. “ali tá tu” deveria ser substituído por “ali estarás tu”.
b. “que tu pegou” deveria ser substituído por “que tu pegas”.
c. “na mão dum piá” deveria ser substituído por “na mão de um adulto”.
d. “uma vitória da tua gente” deveria ser substituído por “uma vitória da sua gente”.
e. “num lugar que ensinou ele” deveria ser substituído por “num lugar que o ensinou”.

O texto abaixo se refere à questão 14.

É seguro fazer exercício com gripe ou Covid? (preste atenção aos sintomas do pescoço para baixo antes de decidir, afirmam os médicos)

Se você estiver sentindo dor no peito ou frequência cardíaca elevada, por exemplo, provavelmente é sinal de que os exercícios podem atrasar tempo de recuperação.

(...)

Fonte: Disponível em:**<https://oglobo.globo.com/saude/noticia/2024/10/03/e-seguro-fazer-exercicio-com-gripe-ou-covid-preste-atencao-aos-sintomas-do-pescoco-para-baixo-antes-de-decidir-afirmam-os-medicos.ghtml>**. Acesso em: 4 nov. 2024.

14. Como recurso de interlocução com o leitor do texto, o autor utiliza o(a)

a. recurso de exemplificação.
b. referência a médicos.
c. verbo no imperativo.
d. menção a partes do corpo.
e. diferença entre duas doenças.

O texto abaixo se refere à questão 15.

Filmes com cachorros, sejam de drama ou humor, não são bem uma novidade no mundo do cinema (...) Agora, o cenário muda com o lançamento do longa “Caramelo”.

(...)

O objetivo do filme, **obviamente**, deve ter sido trazer uma história mais emocionante, como já é o esperado de produções desse gênero. Nesse caminho, o filme cumpre bem o papel ao qual se propõe. A relação entre o animal e o ator, por exemplo, é graciosa de acompanhar, leve e capaz de despertar os sentimentos apropriados para criar conexão, por exemplo.

(...)

Fonte: Adaptado de: GADELHA, M. **Diário do Nordeste**. 9 out. 2025. Disponível em: **<https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/opiniao/colunistas/mylena-gadelha/caramelo-mira-em-emocao-e-humor-para-criar-classico-brasileiro-com-caes-veja-entrevista-e-resenha-1.3698078>**. Acesso em: 8 dez. 2025.

15. A palavra destacada produz o efeito de sentido de

a. destacar uma informação inquestionável.
b. depreciar uma avaliação sobre o filme.
c. sugerir dúvida em relação à finalidade da produção artística.
d. reforçar a noção de tempo relacionada à locução verbal seguinte.
e. expor uma obrigação a respeito do conhecimento que leitor precisa ter.

O texto abaixo se refere à questão 16.

"O uso de celulares no ambiente escolar está se tornando cada vez mais comum. Essa prática pode levar não apenas ao prejuízo na concentração dos estudantes, mas também na diminuição da sua criatividade. O Ministério da Educação está finalizando os preparativos para divulgar, em outubro, um projeto de lei com o objetivo de proibir o uso de celulares em escolas públicas e privadas do Brasil. Sobre esse assunto, o professor Daniel Cara, da Faculdade de Educação da USP, comenta.

"Precisa regulamentar, **sem dúvida nenhuma**. É interessante observar que essa regulamentação, inclusive, tem desafios específicos para cada etapa de escolarização, é muito mais fácil realizar essa tarefa. (...)"

Fonte: Adaptado de: **"Uso de celulares nas escolas traz mais prejuízos do que benefícios aos estudantes"**. Jornal da USP. Disponível em: **<https://jornal.usp.br/radio-usp/uso-de-celulares-nas-escolas-traz-mais-prejuizos-do-que-beneficios-aos-estudantes/>**. Acesso em: 26 out. 2024.

16. A expressão "sem dúvida nenhuma", destacada no texto, enfatiza a(o)

a. opinião pessoal do repórter.
b. certeza do entrevistado.
c. expectativa do jornalista.
d. questionamento do entrevistado.
e. obrigatoriedade dos estudantes.

O texto abaixo se refere à questão 17.

Encostado a uma jurema seca, defronte ao juazeiro que a foice dos cabras ia pouco a pouco mutilando, Vicente dirigia a distribuição de rama verde ao gado. Reses magras, com grandes ossos agudos furando o couro das ancas, devoravam confiadamente os rebentões que a ponta dos terçados espalhava pelo chão.

Era raro e alarmante, em março, ainda se tratar de gado. Vicente pensava sombriamente no que seria de tanta rês, se de fato não viesse o inverno. A rama já não dava nem para um mês.

Imaginara retirar uma porção de gado para a serra. Mas, sabia lá? Na serra, também, o recurso falta... Também o pasto seca... Também a água dos riachos afina, afina, até se transformar num fio gotejante e transparente.

Uma vaca que se afastava chamou a atenção do rapaz, que deu um grito:

— Eh! Menino, olha a Jandaia! Tange para cá!

E chamando o vaqueiro:

— Você viu, compadre João, como a Jandaia tem carrapato? Até no focinho!

O João Marreca olhou para o animal que todo se pontilhava de verrugas pretas, encaroçando-lhe o úbere, as pernas, o corpo inteiro:

— Tem umas ainda pior... Carece é carrapaticida muito... E as reses assim fracas...

Vicente se dirigiu ao seu velho pedrês, enquanto o vaqueiro comentava:

— Nem parece que este bicho come milho todo dia... Já tão descarnado!

Fonte: Adaptado de: QUEIROZ, R. **O quinze**. Disponível em**: <https://ipegecc.com.br/qweqyda/uploads/2020/04/1%C2%AA-S%C3%89RIE-O-QUINZE-1.pdf>**. Acesso em: 23 jan. 2023.

17. O trecho que melhor evidencia a linguagem regionalista utilizada no texto é

a. "nem parece que este bicho come milho todo dia".
b. "era raro e alarmante, em março, ainda se tratar de gado".
c. "uma vaca que se afastava chamou a atenção do rapaz, que deu um grito".
d. "Vicente se dirigiu ao seu velho pedrês, enquanto o vaqueiro comentava".
e. "defronte ao juazeiro que a foice dos cabras ia pouco a pouco mutilando".

O texto abaixo se refere à questão 18.

A carta de Pero Vaz de Caminha

Senhor:

Posto que o Capitão-mor desta vossa frota, e assim os outros capitães escrevam a Vossa Alteza a nova do achamento desta vossa terra nova, que ora nesta navegação se achou, não deixarei também de dar disso minha conta a Vossa Alteza.

Tome Vossa Alteza, porém, minha ignorância por boa vontade, e creia bem por certo que, para aformosear nem afear, não porei aqui mais do que aquilo que vi e me pareceu.

A partida de Belém, como Vossa Alteza sabe, foi segunda-feira, 9 de março. E domingo, 22 do dito mês, às dez horas, pouco mais ou menos, houvemos vista das ilhas de Cabo Verde, ou melhor, da ilha de S. Nicolau, segundo o dito de Pero Escolar, piloto.

Na noite seguinte, segunda-feira, ao amanhecer, se perdeu da frota Vasco de Ataíde com sua nau, sem haver tempo forte nem contrário para que tal acontecesse. Fez o capitão suas diligências para o achar, a uma e outra parte, mas não apareceu mais!

E assim seguimos nosso caminho, por este mar, de longo, até que, terça-feira das Oitavas de Páscoa, que foram 21 dias de abril, estando da dita Ilha obra de 660 ou 670 léguas, segundo os pilotos diziam, topamos alguns sinais de terra: ao monte alto o capitão pôs nome – o Monte Pascoal e à terra – a Terra da Vera Cruz.

Dali avistamos homens que andavam pela praia, obra de sete ou oito, segundo disseram os navios pequenos, por chegarem primeiro.

Então lançamos fora os batéis e esquifes, e vieram logo todos os capitães das naus a esta nau do Capitão-mor, onde falaram entre si.

E o Capitão-mor mandou em terra no batel a Nicolau Coelho para ver aquele rio. E tanto que ele começou de ir para lá, acudiram pela praia homens, quando aos dois, quando aos três, de maneira que, ao chegar o batel à boca do rio, já ali havia dezoito ou vinte homens.

Fonte: Adaptado de: CAMINHA, P. V.
Disponível em: **<http://objdigital.bn.br/Acervo_Digital/Livros_eletronicos/carta.pdf>**. Acesso em: 13 maio 2023.

18. Sobre o período histórico desse texto, entende-se que a obra

a. aborda o momento em que Cristóvão Colombo descobriu as Américas, chegando pelo Monte Pascoal.
b. narra sobre as grandes navegações, focando no momento em que foi avistada a Terra da Vera Cruz.
c. mostra que as ilhas de Cabo Verde eram o local litorâneo em que Nicolau Coelho decidiu desembarcar.
d. trata sobre o momento em que Nicolau Coelho se perdeu partindo de Belém, tendo Pero Escolar como piloto.
e. descreve a distância total percorrida pela tripulação portuguesa ao sair de Portugal tentando chegar às Américas.

O texto abaixo se refere à questão 19.

Metodologia de ensino: como criar regras na sala de aula

Na sala de aula, as regras criadas pelo professor e pela escola devem ser escritas de forma simples, enfatizando e relembrando o respeito aos horários, o uso de uniforme, a entrega da lição de casa, a participação em grupos de estudo, a monitoria e o reforço para alunos que apresentem mais

dificuldades. Para chamar mais a atenção, pode-se até usar o trabalho de um desenhista ou de um aluno para ilustrá-las.

Mas, e se as regras forem quebradas?

É preciso saber que nem sempre tudo ocorre perfeitamente, e nós sabemos disso! Esteja preparado! Mesmo tendo combinado juntos o que seriam estas regras, sempre há concessões que aparecem, quando menos se espera, principalmente, quando uma delas é rompida.

Cris Poli, formada em Educação, na Argentina, e em Letras, na USP, ensina:

1. Una-se aos seus alunos em um círculo, para que todos possam se ver.
2. **Leia** as regras da escola junto deles, pedindo que os próprios estudantes apontem um ou mais exemplos para a necessidade de cada regra.
3. Explique o motivo da sanção imposta pela escola aos alunos desrespeitosos.
4. Tire dúvidas que possam surgir em meio ao debate.

Fonte: Adaptado de: **CPT. Metodologia de ensino: como criar regras na sala de aula**. Disponível em: **<https://www.cpt.com.br/cursos-metodologia-de-ensino/artigos/metodologia-de-ensino-como-criar-regras-na-sala-de-aula>**. Acesso em: 24 jan. 2023.

19. No tópico 2 desse texto, o verbo destacado foi usado para indicar um(a)

a. recomendação.
b. súplica.
c. convite.
d. ordem.
e. alerta.

O texto abaixo se refere à questão 20.

Menina de 11 anos viraliza ao misturar sotaque britânico e 'mineirês'

Marielle conta que sempre buscou manter as tradições mineiras vivas dentro de casa, especialmente depois da chegada dos filhos

Com vídeos bem-humorados e cheios de afeto, a pequena Vita, de apenas 11 anos, tem conquistado milhares de seguidores nas redes sociais ao brincar com as diferenças culturais entre os modos britânico e mineiro de viver. Filha de mãe mineira e pai britânico, a menina vive com a família em uma fazenda próxima a York, no interior da Inglaterra, e viralizou ao demonstrar, com graça e autenticidade, o amor pelas raízes brasileiras – especialmente pelas tradições de Minas Gerais.

Vita se destaca em vídeos que comparam, por exemplo, como ingleses e mineiros cuidam de alguém doente: enquanto os britânicos oferecem um simples "get well soon" e um comprimido, os mineiros aparecem cercando o paciente com chás, cobertores e frases como "toma um trem aqui que cê melhora".

Fonte: MAIA, S. **Menina de 11 anos viraliza ao misturar sotaque britânico e 'mineirês'**. Estado de Minas, 27 maio 2025. Disponível em: **<https://www.em.com.br/gerais/2025/05/7156804-menina-de-11-anos-viraliza-ao-misturar-sotaque-britanico-e-mineires.html>**. Acesso em: 07 dez. 2025.

20. Com relação ao fenômeno destacado na notícia, entende-se que a(s)

a. mistura de línguas pelos falantes bilíngues indica repertório linguístico limitado.
b. interferências linguísticas entre idiomas são um exemplo de variação linguística regional.
c. exposição a variedades linguísticas de mais de um idioma ajuda os falantes a escolherem a de maior prestígio social.
d. variedades linguísticas de idiomas distintos podem ser incorporadas pelos falantes a partir de suas interações sociais.
e. fluência em mais de uma língua prejudica o conhecimento dos falantes sobre as variedades linguísticas existentes.

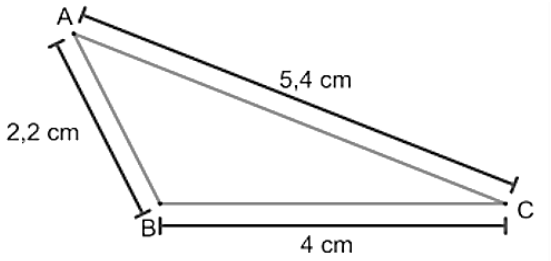
M A T E M Á T I C A

21. Davi tem um sítio e está planejando construir um chiqueiro retangular com 5 m de comprimento e 3 m de largura. Para delimitar a área, Davi vai usar arame, fazendo 5 fiadas. O arame custa R$ 1,50 por metro.

Quantos reais Davi vai gastar comprando o arame?

a. R$ 24,00.
b. R$ 42,00.
c. R$ 60,00.
d. R$ 160,00.
e. R$ 120,00.

22. Considere o triângulo ABC da imagem a seguir.



Fonte: Elaborado pela autora. Disponível em: **<https://www.geogebra.org/calculator/narbzdvx>**. Acesso em: 30 set. 2024.

Em relação às medidas de seus lados e ângulos, podemos classificá-lo como

a. escaleno e acutângulo.
b. equilátero e acutângulo.
c. escaleno e obtusângulo.
d. isósceles e acutângulo.
e. isósceles e obtusângulo.

23. Um atleta amador mora em um bairro cujos quarteirões são retangulares e medem 150 m de comprimento e a largura é $\frac{1}{3}$ do comprimento.

Em um determinado treino, ele precisa correr 2 000 m.

Quantas voltas ele precisa dar em um quarteirão para completar o treino?

a. 5.
b. 6.
c. 7.
d. 8.
e. 10.

24. Duas máquinas com a mesma capacidade de produção fabricam 168 000 comprimidos para dor de cabeça por dia. Para a ampliação da produção, foram adquiridas mais 3 máquinas com igual capacidade de produção.

Quantos comprimidos poderão ser produzidos por dia com todas as máquinas em funcionamento?

a. 84 000.
b. 112 000.
c. 252 000.
d. 336 000.
e. 420 000.

25. Durante um evento de culinária que se estendeu por quinze dias, a quantidade de visitantes diários cresceu de forma constante, seguindo um padrão específico. A tabela a seguir apresenta o número de visitantes em alguns dos dias do evento.

Dia do evento	9	10	11	12
Visitantes	180	190	200	210

Qual expressão algébrica determina a quantidade de visitantes no n-ésimo dia do evento?

a. 10n.
b. 20n.
c. n + 10.
d. n + 171.
e. 10n + 90.

26. Em uma pizzaria que vende todas as pizzas cortadas em 8 fatias iguais, uma empresa realizou uma confraternização e encomendou várias pizzas para os participantes. Durante o evento, um dos presentes comeu 9 fatias de pizza.

Qual é a fração que representa a quantidade de pizza que essa pessoa consumiu em relação a uma pizza inteira?

a. $\frac{1}{8}$.
b. $\frac{8}{9}$.
c. $\frac{9}{16}$.
d. $1\frac{1}{8}$.
e. $1\frac{9}{8}$.

27. Para preparar uma lasanha à bolonhesa para um evento, uma receita recomenda utilizar 2,75 kg de carne moída.

Qual é o número fracionário que representa a quantidade de carne, em quilogramas?

a. $\frac{2}{75}$.
b. $\frac{75}{2}$.
c. $\frac{11}{4}$.
d. $\frac{4}{11}$.
e. $\frac{55}{2}$.

28. Em um jogo de cartas, os jogadores combinam números e operações matemáticas para formar expressões. Vence a rodada quem obtiver o maior resultado. Na última rodada, as expressões formadas foram:

- Jogador A: $\sqrt{4}+5$
- Jogador B: $\pi-3{,}14$
- Jogador C: $\frac{1}{3}-\frac{2}{5}$
- Jogador D: $6+7$
- Jogador E: $1+0{,}333\ldots$

Qual dos jogadores obteve um número irracional como resultado?

a. B.
b. A.
c. C.
d. D.
e. E.

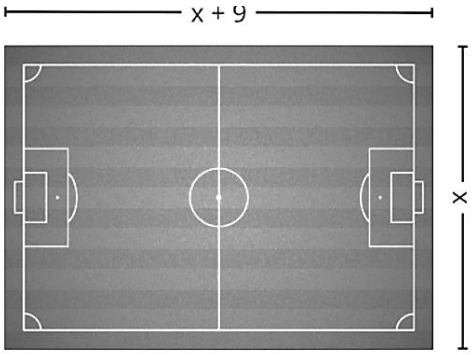
29. Antes de irem para uma festa, um grupo de amigos passou no supermercado para comprar algumas bebidas e salgadinhos. Para dividir o valor, calcularam quanto cada um deveria pagar com a seguinte expressão:

$$\mathbf{14,4 \div 2,4 + 1,2}$$

Quanto cada amigo pagou pela compra?

a. R$ 4,00.
b. R$ 4,80.
c. R$ 7,20.
d. R$ 8,20.
e. R$ 8,30.

30. Um clube esportivo planeja construir um novo campo de futebol retangular, cuja área total será de 400 metros quadrados. As medidas da largura e do comprimento da quadra, em metros, estão representadas na figura.



Fonte: Disponível em: **<https://br.freepik.com/vetores-gratis/campo-de-futebol-verde_8083862.htm>**.
Acesso em 15 nov. 2024.

A equação polinomial do segundo grau que permite determinar o valor de x é

a. $x^2 + 9x = 0$.
b. $x^2 - 391 = 0$.
c. $10x^2 - 400 = 0$.
d. $x^2 + 9x - 400 = 0$.
e. $x^2 + 9x + 400 = 0$.

31. Um caminhão está transportando 1,5 tonelada de grãos de milho para pipoca. A carga está acondicionada em 150 sacos, cada um com quantidade igual de milho. Quando o motorista entregar a carga ao comprador, de cada saco serão feitos 20 pacotes de milho para pipoca prontos para venda.

Qual a quantidade de milho que terá em cada pacote?

a. 0,5 g.
b. 500 g.
c. 0,05 kg.
d. 5 kg.
e. 10 kg.

32. Uma pesquisa foi realizada para analisar o perfil dos usuários de uma biblioteca universitária. Durante o estudo, foram coletados os seguintes dados:

1. Código de cadastro do usuário.
2. Número de livros emprestados no último semestre.
3. Curso ao qual o usuário está vinculado.
4. Grau de satisfação com o serviço (de 1 a 5, sendo 1 ruim e 5 excelente).

Os dados coletados são variáveis classificadas, respectivamente, como

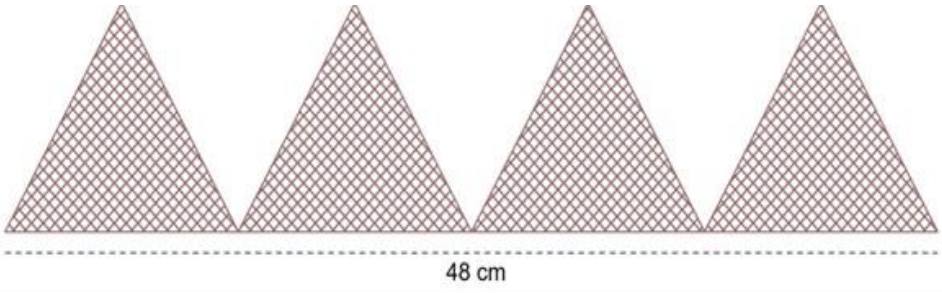
a. qualitativa, quantitativa, qualitativa e qualitativa.
b. qualitativa, quantitativa, qualitativa e quantitativa.
c. quantitativa, quantitativa, qualitativa e quantitativa.
d. quantitativa, quantitativa, qualitativa e qualitativa.
e. quantitativa, qualitativa, quantitativa e quantitativa.

33. Uma pessoa está procurando um apartamento para alugar em um prédio, onde estão disponíveis os seguintes apartamentos: 1013, 1021, 1014, 1113, 1024, 1012, e 1003. No entanto, essa pessoa tem uma superstição e deseja escolher um apartamento cujo número seja divisível por 4.

Nessas condições, quais são os apartamentos que essa pessoa pode alugar?

a. 1014 e 1024.
b. 1013 e 1113.
c. 1024 e 1012.
d. 1021, 1012 e 1003.
e. 1014, 1024 e 1012.

34. Uma corrente de bandeirinhas é feita com triângulos equiláteros idênticos. Considere um pedaço de 48 cm dessa corrente.

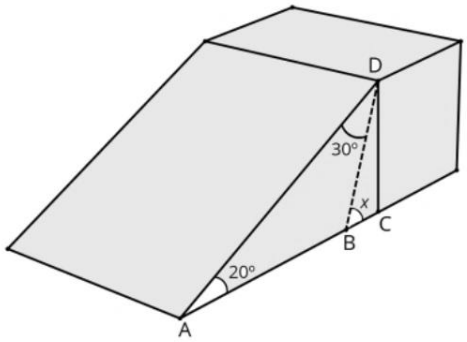


Fonte: Elaborado a partir de: **<https://www.geogebra.org/calculator>**. Acesso em: 01 nov. 2025.

Utilizando $\sqrt{3} \approx 1{,}73$ a área desse pedaço é igual a

a. 124,56 cm^2.
b. 166,08 cm^2.
c. 288 cm^2.
d. 249, 12 cm^2.
e. 321,6 cm^2.

35. A figura mostra uma rampa construída em uma pista de skate. Na estrutura da rampa, o ângulo BÂD representa a inclinação da subida e mede 20º.



A medida x do ângulo CB̂D é

a. 10º.
b. 20º.
c. 30º.
d. 40º.
e. 50º.

36. Observe a sequência de números racionais abaixo.

(0,5; 0,05; 0,005; 0,0005; ...)

Considerando que $\mathbf{T_n}$ é o termo da posição **n** com **n ≥1**, uma expressão que permite determinar os termos dessa sequência em função da posição está representada em

a. $T_n = \frac{5}{10^n}$.
b. $T_n = \frac{5}{10n}$.
c. $T_n = \frac{n-1}{10}$.
d. $T_n = \frac{n-1}{10^n}$.
e. $T_n = \frac{10^n}{5}$.

37. A principal teoria sobre a origem da Lua inclui a hipótese de que há milhões de anos a Lua e a Terra eram um único corpo celestial até que uma grande colisão as separou. Atualmente, sabemos que a massa da Terra é $\mathbf{5{,}98 \times 10^{24}}$kg, enquanto a da Lua é $\mathbf{7{,}34 \times 10^{22}}$kg.

Qual é a massa total, em quilogramas, do conjunto Terra e Lua na atualidade?

a. $13{,}32 \times 10^{22}$.
b. $605{,}34 \times 10^{22}$.
c. 1332×10^{22} .
d. $739{,}98 \times 10^{24}$.
e. $13{,}32 \times 10^{46}$.

38. Durante um experimento em laboratório a posição de um objeto foi modelada pela função $\mathbf{S(x) = -x^2 + 8x}$, em que S corresponde à posição desse objeto, em metros, e ao tempo, em segundos. Os estudantes concluíram que a velocidade desse objeto era positiva no intervalo em que essa função é crescente e negativa no intervalo em que a função é decrescente. Esse experimento durou 10 segundos e foram feitas anotações referentes à velocidade desse objeto.

Nesse experimento, a velocidade desse objeto foi registrada como negativa entre

a. 0 a 4 segundos.
b. 0 a 8 segundos.
c. 0 a 10 segundos.
d. 4 a 10 segundos.
e. 8 a 10 segundos.

39. Uma cozinheira quer saber o tempo médio de duração, em dias, de um botijão de gás de cozinha. Para isso, ela registra em uma tabela os dias em que precisou comprar um novo botijão, o que é feito sempre no mesmo dia em que o gás do botijão anterior termina:

	Data de compra
Botijão 1	15/03
Botijão 2	20/04
Botijão 3	21/05
Botijão 4	28/06

A partir dos dados colhidos pela cozinheira, a média de duração de seu botijão de gás é, em dias, de

a. 36.
b. 35.
c. 34.
d. 26.
e. 21.

40. Um jogador profissional de golfe está olhando as estatísticas da sua última tacada (lançamento). O programa mostra-lhe uma parábola com vértice no ponto (2,4) que passa pelos pontos (0,0) e (4,0).

A equação que descreve essa parábola é:

a. $y = -4x + x^2$.
b. $y = 4x - x^2$.
c. $y = 4x - 6x^2$.
d. $y = 4x + x^2$.
e. $y = 4x + 3x^2$.

C I Ê N C I A S

41. A análise microscópica da matéria explica por que, em um sistema químico, a massa total e as proporções de composição são conservadas durante uma transformação química.

Essa regularidade é explicada por um modelo que considera a matéria formada por

a. porções contínuas que se alteram integralmente.
b. unidades discretas que se reorganizam sem serem destruídas.
c. partículas criadas ou eliminadas nas reações.
d. elétrons livres que determinam a massa da substância.
e. campos de energia responsáveis pela composição.

42. Em uma transformação química, os reagentes A e B reagem sempre segundo uma proporção fixa de massas igual a 3: 5. Em uma determinada realização do processo, são colocados para reagir 18 g de A e 20 g de B, resultando na formação de um único produto.

A massa do produto obtido ao final da transformação corresponde a

a. 12 g, assumindo a proporção de A que reage.
b. 18 g, considerando o consumo total de A.
c. 20 g, pois o reagente B limita a reação.
d. 32 g, pela soma das massas que efetivamente reagiram.
e. 38 g, pela soma das massas iniciais dos reagentes.

O texto abaixo se refere à questão 43.

"Em agosto de 2006, a União Astronômica Internacional (UAI) rebaixou o status de Plutão para 'planeta anão'. Para ser considerado um planeta principal, um corpo celeste deve atender a três critérios:1) estar em órbita ao redor do Sol; 2) ter massa suficiente para assumir uma forma quase redonda; e 3) ter 'limpado a vizinhança' ao redor de sua órbita. Plutão atende apenas a dois desses critérios."

Fonte: Elaborado a partir de **LIBRARY OF CONGRESS. Why is Pluto no longer a planet?.** Everyday Mysteries. Disponível em: **<https://www.loc.gov/everyday-mysteries/astronomy/item/why-is-pluto-no-longer-a-planet/>**. Acesso em: 07 jan. 2026.

43. De acordo com a definição atual de planeta apresentada, o fator determinante que causou a reclassificação de Plutão como planeta anão foi

a. o seu tamanho reduzido, sendo menor que a Lua terrestre, o que o impede de manter uma atmosfera estável.
b. a sua distância extrema do Sol, fazendo com que sua órbita seja muito fria e escura para ser considerada planetária.
c. a sua incapacidade de limpar a órbita, pois ele compartilha sua trajetória com inúmeros outros corpos do Cinturão de Kuiper.
d. a sua forma irregular, que não é perfeitamente esférica devido à baixa gravidade, falhando no critério de equilíbrio hidrostático.
e. a composição química de sua superfície, formada majoritariamente por gelo e não por rochas como a Terra.

44. A percepção das cores pode ocorrer pela emissão simultânea de diferentes luzes coloridas. Quando essas emissões não têm a mesma intensidade, a cor resultante deixa de ser pura e assume variações de tonalidade.

A cor percebida quando luz vermelha e luz verde estão presentes, com maior intensidade da luz verde e ausência de luz azul, é

a. amarelo esverdeado.
b. amarelo puro.
c. branca.
d. ciano.
e. laranja.

O texto abaixo se refere à questão 45.

No Tocantins, falar de lixo é falar de um desafio que atravessa décadas e persiste, mesmo após promessas e prazos legais. Em 2025, a paisagem de descarte ainda é marcada por cerca de 110 lixões ativos, segundo dados da Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Semarh), que ainda destinam seus resíduos de forma inadequada.

Os números, apresentados pela Semarh, mostram um contraste: Palmas, Gurupi, Araguaína e outros polos regionais mantêm estruturas licenciadas e operacionais, ao mesmo tempo em que 80% dos municípios seguem utilizando áreas a céu aberto, em desacordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

(...)

Fonte: Disponível em: **<https://tocantins.jornalopcao.com.br/noticias/tocantins-e-o-desafio-de-abandonar-os-lixoes-a-ceu-aberto-564894/>** Acesso em: 10 jan. 2026.

45. Considerando esse cenário, a ação com potencial de resolução do problema descrito envolve a

a. ampliação da frota de coleta aliada à melhoria da logística municipal.
b. incineração dos resíduos sólidos como estratégia central de tratamento.
c. separação doméstica dos resíduos e o encaminhamento para a coleta seletiva.
d. articulação entre gestão pública, cooperativas de catadores e planejamento regional.
e. implantação de aterros sanitários voltados ao armazenamento temporário de resíduos.

46. Durante o processamento de uma substância pura, observa-se que ela passa do estado sólido para o líquido com o fornecimento de energia térmica. Em seguida, parte do líquido transforma-se em vapor de forma gradual, sem formação de bolhas. Posteriormente, esse vapor perde energia térmica, originando novamente um líquido que, ao continuar o resfriamento, retorna ao estado sólido.

As mudanças de estado físico descritas, na sequência apresentada, são corretamente identificadas como

a. sublimação, evaporação, condensação e solidificação.
b. fusão, vaporização, sublimação e congelamento.
c. fusão, evaporação, condensação e solidificação.
d. liquefação, vaporização, condensação e cristalização.
e. fusão, ebulição, condensação e solidificação.

O texto abaixo se refere à questão 47.

A Floresta Nacional (FLONA) de São Francisco de Paula, constitui-se em uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, caracterizando-se como uma área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas. O objetivo básico das Unidades de Conservação de Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

A FLONA de São Francisco de Paula, localiza-se no nordeste do Rio Grande do Sul, caracterizado pelos Campos de Cima da Serra e pelas Matas com Araucária que são uma fitofisionomia da Mata Atlântica. A região é uma das mais úmidas do estado, com pluviosidade superior a 2.000mm e com temperatura média anual de aproximadamente 14,5° C. (...)

Fonte: Adaptado de: **Floresta Nacional de São Francisco de Paula.** 13 maio 2013. Disponível em**: <https://www.wikiaves.com.br/wiki/areas:fn_de_sao_francisco_de_paula:inicio>** Acesso em: 09 jan. 2026.

47. A criação dessa unidade de conservação contribui para a preservação da biodiversidade e do patrimônio nacional ao

a. favorecer a proteção de espécies vegetais exóticas.
b. permitir a pesquisa científica e a visitação pública guiada.
c. limitar a expansão urbana na região sul do país.
d. manter áreas naturais delimitadas por legislação ambiental.
e. estimular atividades agrícolas condicionadas a normas ambientais.

O texto abaixo se refere à questão 48.

As características fisiológicas e morfológicas dos organismos são moldadas de forma adaptativa ao meio em que vivem. Em lagartos, o tamanho corporal está associado com traços reprodutivos,

divergências de nicho e estratégias de forrageio, variáveis de acordo com a plasticidade fenotípica e as variações genéticas dos indivíduos da população. (...)

Fonte: GUILHON, B. et al. **Variações morfométricas entre populações de duas espécies de lagartos (Lepidosauria) no estado do Ceará, Nordeste do Brasil**. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE HERPETOLOGIA**, 2017. Anais eletrônicos. Galoá, 2017. Acesso em: 10 jan. 2026.

48. A diversidade morfológica observada entre populações de lagartos em ambientes distintos pode ser compreendida, à luz da seleção natural, como resultado da

a. adaptação individual ao longo da vida.
b. resposta homogênea dos indivíduos ao ambiente.
c. manifestação aleatória de variações morfológicas.
d. sobrevivência diferencial associada ao tamanho corporal.
e. reprodução de indivíduos portadores de variações genéticas adaptativas.

O texto abaixo se refere à questão 49.

(...)
Especula-se que durante os muitos milênios vivendo em ambientes com pouca luz, os olhos das serpentes ancestrais foram sendo selecionados negativamente, por não terem muito uso, até se tornarem uma versão vestigial com capacidade de visão limitada. É algo similar ao que ocorreu com as anfisbenas, igualmente répteis escamados: por viverem sob a terra, elas são quase cegas e possuem a visão adaptada a ambientes com pouca iluminação. (...)

Fonte: Disponível em: **<https://butantan.gov.br/butantan-educa/como-as-serpentes-perderam-as-pernas-entenda-a-explicacao-da-ciencia-para-essa-mudanca>**. Acesso em: 12 jan. 2026.

49. A situação descrita no texto pode ser explicada, segundo o darwinismo, pela

a. redução gradual da visão por falta de uso ao longo da vida dos indivíduos.
b. sobrevivência de indivíduos cuja visão foi modificada pelo hábito subterrâneo.
c. herança direta de características adquiridas durante a adaptação ao ambiente.
d. presença de indivíduos com diferentes graus de sensibilidade à luz na população.
e. transmissão hereditária de alterações corporais desenvolvidas pelo hábito subterrâneo.

O texto abaixo se refere à questão 50.

O texto a seguir retrata um dos estágios evolutivos das estrelas.

(...)
"Neste ponto, o centro está tão quente que o equilíbrio vai se desfazendo, prevalecendo a tendência à expansão. A estrela como um todo começa a crescer a ritmo acelerado. À medida em que se expande, a energia total irradiada pela estrela aumenta, mas essa energia se propaga por uma vasta superfície que aumenta de tamanho ainda mais rapidamente. Portanto, a temperatura de qualquer porção individual da superfície rapidamente crescente diminui. A superfície esfria até o ponto em que seu brilho é vermelho-incandescente, em vez de branco-incandescente, como na juventude da estrela."
(...)

Fonte: ASIMOV, I. **Escolha a Catástrofe**. São Paulo: Círculo do Livro, 1982. Disponível em: **<https://professor.ufrgs.br/dagnino/files/asimov_isaac_escolha_a_catastrofe.pdf>**. Acesso em: 05 jan. 2026.

50. O estágio do ciclo evolutivo solar descrito no texto é denominado

a. supernova.
b. anã branca.
c. protoestrela.
d. buraco negro.
e. gigante vermelha.

51. As radiações quanto à energia e à capacidade de penetração nos tecidos do corpo humano. Com o avanço tecnológico, essas diferenças passaram a ser exploradas na medicina: radiações mais energéticas podem ser usadas no tratamento de doenças, enquanto outras são limitadas a aplicações superficiais ou não atravessam o organismo.

Considerando a capacidade de penetração indicada, a aplicação médica corretamente associada ao tipo de radiação é:

a. radiação gama no tratamento de tumores.
b. ultravioleta no diagnóstico de órgãos internos.
c. luz visível na obtenção de imagens internas do corpo.
d. infravermelha na destruição de células cancerígenas profundas.
e. micro-ondas na formação de imagens médicas detalhadas.

O texto abaixo se refere à questão 52.

O texto a seguir descreve o destino de estrelas de massa semelhante à do Sol.

"Ao contrário das estrelas supermassivas, que encerram suas vidas em explosões violentas, o Sol terá uma 'morte' mais tranquila. Após esgotar o combustível nuclear e passar pela fase de gigante vermelha, ele ejetará suavemente suas camadas externas, formando uma nuvem de gás brilhante conhecida como nebulosa planetária. O que restará no centro será apenas o antigo núcleo da estrela: uma esfera extremamente densa, quente e do tamanho aproximado da Terra, composta basicamente de carbono e oxigênio."

Fonte: Elaborado a partir de: **NASA. Imagine the Universe**. Disponível em: **<https://imagine.gsfc.nasa.gov>**. Acesso em: 06 jan. 2026.

52. Considerando a evolução estelar descrita, o núcleo remanescente é classificado como uma

a. anã marrom.
b. protoestrela.
c. supernova.
d. estrela de nêutrons.
e. anã branca.

53. Em uma região litorânea, durante a madrugada, a temperatura do ar diminui significativamente. Nesse período, observa-se a formação de pequenas gotas de água sobre superfícies metálicas expostas, como corrimãos e veículos. Com o aumento da temperatura ao longo da manhã, essas gotas desaparecem gradualmente.

As transformações físicas observadas nesse processo correspondem, respectivamente, a

a. condensação e evaporação.
b. solidificação e fusão.
c. sublimação e condensação.
d. evaporação e liquefação.
e. fusão e vaporização.

O texto abaixo se refere à questão 54.

O trecho a seguir é referente ao processo físico sofrido no interior das estrelas.

(...)

"Quando uma estrela é formada, ela consiste inicialmente de hidrogênio e hélio criados no Big Bang, o processo que deu origem ao universo. Devido o enorme campo gravitacional, átomos de hidrogênio na estrela colidem e fundem formando núcleos de hélio. Posteriormente o hélio, colidindo com o hidrogênio e outros núcleos de hélio, vai dando origem aos elementos mais pesados. (...)"

Fonte: **IFUSP**. **Fusão**. Disponível em: **<https://portal.if.usp.br/fnc/pt-br/p%C3%A1gina-de-livro/fus%C3%A3o>**. Acesso em: 07 jan. 2026.

54. O processo físico descrito no texto é denominado

a. combustão química, similar à queima de gases inflamáveis na presença de oxigênio.
b. decaimento radioativo, onde átomos instáveis se dividem espontaneamente liberando energia.
c. fusão nuclear, que consiste na união de núcleos atômicos leves para formar núcleos maiores.
d. fissão nuclear, caracterizada pela quebra de núcleos pesados em pedaços menores.
e. expansão térmica, que gera calor através do aumento de volume dos gases estelares.

55. A transmissão das características hereditárias entre as gerações ocorre por meio de estruturas celulares especializadas. Nos animais com reprodução sexuada, há a formação de estruturas reprodutivas que carregam metade da quantidade de material genético da espécie. Durante a fecundação, essas células se unem, restabelecendo o número típico de cromossomos e combinando informações genéticas provenientes de dois indivíduos.

Nesses organismos, as características hereditárias são transmitidas aos descendentes por meio dos

a. núcleos somáticos formados por mitose.
b. gametas haploides formados por meiose.
c. ribossomos presentes no citoplasma celular.
d. leucócitos circulantes na corrente sanguínea.
e. hormônios produzidos pelas glândulas endócrinas.

O texto abaixo se refere à questão 56.

Uma publicação que circula nas redes sociais e um livro recentemente lançado na internet estão disseminando informações falsas sobre a segurança e eficácia das vacinas contra a covid-19. As alegações incluem desde supostas falhas nos ensaios clínicos da Pfizer até a criação de uma nova doença associada à vacinação, chamada "Doença CoVax" – um termo inexistente na literatura científica. Especialistas alertam que tais conteúdos distorcem dados, geram medo e podem comprometer a adesão à imunização, colocando em risco a saúde pública.

Fonte: Disponível em: **<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-com-ciencia/noticias/2025/fevereiro/fake-news-sobre-vacinas-entenda-os-perigos-da-desinformacao>**. Acesso em: 20 fev. 2026.

56. Nesse contexto, a atitude que contribui para a solução do problema descrito consiste em

a. compartilhar mensagens alarmistas para ampliar o debate público sobre vacinação.
b. interromper programas de vacinação até que as dúvidas sejam eliminadas na internet.
c. priorizar o senso comum como principal critério para decisões coletivas em saúde pública.
d. buscar informações em fontes científicas confiáveis e participar das campanhas de vacinação.
e. substituir campanhas de imunização por tratamentos alternativos divulgados nas redes sociais.

O texto abaixo se refere à questão 57.

A Prefeitura de Lençóis, na região da Chapada Diamantina, informou nesta sexta-feira (5) que foram coletadas amostras de água em um ponto turístico da cidade conhecido como Poção. O material foi enviado para análise da Secretaria Estadual da Saúde (Sesab). Há a suspeita de que um grupo de 32 turistas foi infectado por esquistossomose quando fazia um passeio no local, durante o carnaval. A área está interditada desde a quinta-feira (4).

(...)

Fonte: Adaptado de: **G1 BA**. 05 maio 2017. Disponível em: **<https://g1.globo.com/bahia/noticia/amostras-de-caramujo-e-agua-sao-coletadas-em-ponto-turistico-na-ba-apos-32-turistas-serem-infectados.ghtml>**. Acesso em: 21 fev. 2026.

57. Após a interdição do ponto turístico citado, a redução do risco de novas infecções nesse local depende de uma medida que envolva a

a. ampliação da oferta de antibióticos para visitantes da região.
b. promoção de campanhas de vacinação para a população da região.
c. realização do controle da população de caramujos presentes na área.
d. orientação da população quanto à fervura da água antes do consumo.
e. higienização com água sanitária dos alimentos no entorno do ponto turístico.

58. Em uma indústria de velas, blocos de parafina sólida são aquecidos até se transformarem completamente em líquido para serem moldados. Durante o aquecimento, parte da parafina líquida passa para o estado de vapor. Após o molde ser preenchido, o material é resfriado até endurecer novamente.

As mudanças de estado físico descritas, respectivamente, são

a. sublimação – ebulição – solidificação.
b. solidificação – vaporização – fusão.
c. fusão – condensação – solidificação.
d. fusão – sublimação – solidificação.
e. fusão – vaporização – solidificação.

59. O desenvolvimento tecnológico permitiu o uso controlado de diferentes radiações na área médica. Atualmente, equipamentos de tomografia computadorizada utilizam radiações para gerar imagens detalhadas de órgãos internos, enquanto a radioterapia emprega feixes direcionados para atuar sobre tecidos específicos do corpo. Esse avanço possibilitou ampliar as aplicações médicas das radiações, desde a obtenção de imagens internas até intervenções terapêuticas mais precisas.

Considerando essas aplicações, o avanço tecnológico que tornou possíveis esses usos está relacionado principalmente à capacidade de

a. utilizar radiações naturais do ambiente como fonte principal para exames diagnósticos.
b. produzir radiações com diferentes energias e direcioná-las de forma controlada para finalidades específicas.
c. substituir completamente outros métodos de diagnóstico por imagem pelo uso de radiações ionizantes.
d. aplicar radiações de alta intensidade de forma uniforme em todo o corpo para aumentar a eficiência dos tratamentos.
e. eliminar os riscos biológicos associados à exposição à radiação em procedimentos médicos.

60. Quando falamos do Universo e dos astros, não podemos nos restringir apenas aos aspectos científicos, como sua estrutura e composição. Povos indígenas brasileiros, dentre eles os que se comunicam pelas línguas da família tupi-guarani, observam os astros para orientar atividades importantes, como ritos, o plantio e a caça. Por exemplo, eles consideram que a melhor época para a caça ocorre quando a noite possui a menor luminosidade, pois isso torna os animais menos agitados.

Assim, esses povos preferem a caça em um período de

a. lua nova.
b. lua cheia.
c. eclipse solar.
d. lua crescente.
e. lua minguante.