Processo Seletivo
Vestibular Geral – 2024.1

Unichristus
Centro Universitário Christus

Conhecimentos Gerais e Redação

INSTRUÇÕES

01. Verifique, com muita atenção, se este caderno de prova contém um total de 50 (cinquenta) questões. Constatando qualquer anormalidade (página sem impressão, página repetida, ausência de página e correspondentes questões, impressão defeituosa), solicite ao aplicador de prova outro caderno completo. **Não serão aceitas reclamações posteriores aos 10 (dez) minutos iniciais de prova.**
02. As questões desta prova estão distribuídas na sequência em que se encontram neste caderno e devem ser respondidas no cartão também seguindo a sequência das matérias:

Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	01 a 15	15 questões
Ciências Humanas e suas Tecnologias	16 a 30	15 questões
Matemática e Ciências da Natureza e suas Tecnologias	31 a 50	20 questões

03. Você dispõe de 3h30 (três horas e trinta minutos) para fazer as questões de múltipla escolha e a Redação. Faça-as com tranquilidade, mas controle o seu tempo.
04. Leia, cuidadosamente, cada questão da prova, marcando, inicialmente, as alternativas corretas no próprio caderno de prova.
05. Se sentir dificuldade em alguma questão, passe adiante e, posteriormente, retorne, caso haja tempo.
06. **Antes de transcrever suas alternativas para o cartão de respostas, realize os seguintes procedimentos:**
    A) Confira se o nome e o número impressos na parte superior do cartão coincidem com o seu nome e seu número de inscrição. Caso o nome e o número do cartão de respostas que lhe foi entregue não coincidirem com o seu ou o da sua inscrição, avise imediatamente ao aplicador da prova.
    B) Atente para o fato de que a utilização de um cartão de respostas cujo nome e número não coincidirem com os de sua inscrição invalidará a sua prova, à qual será atribuída nota ZERO.
    C) Para marcar, no cartão de respostas, a sua alternativa, utilize somente caneta esferográfica **azul ou preta**.
    D) Não escreva nada no cartão de respostas; apenas assinale a alternativa da questão e ponha sua assinatura no local expressamente indicado.
    E) Não amasse, não dobre nem suje o cartão de respostas. NÃO HAVERÁ SUBSTITUIÇÃO DO CARTÃO DE RESPOSTAS. Seu cartão de respostas será corrigido por leitora óptica.
07. SERÁ CONSIDERADA ERRADA A QUESTÃO EM QUE FOR FEITA QUALQUER RASURA OU MARCA EM MAIS DE UMA ALTERNATIVA.
08. A responsabilidade pela assinalação das respostas é totalmente sua, e elas não poderão ser refeitas, nem alteradas, depois de recolhido o cartão de respostas.
09. LEMBRE-SE: há uma única alternativa correta.
10. Ao terminar de transcrever suas opções, chame o aplicador e devolva o caderno de prova utilizado, o cartão de respostas e a folha de redação.

Nome:		Inscrição:	
Curso:	Idioma:	Sala:	Data: 21/10/2023

REDAÇÃO

A partir da leitura dos textos motivadores e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija texto **dissertativo-argumentativo** em norma-padrão da Língua Portuguesa sobre o tema **CAMINHOS PARA O FORTALECIMENTO DO TURISMO NO BRASIL**, apresentando proposta de intervenção, que respeite os direitos humanos. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

TEXTO I

PROBLEMAS ESTRUTURAIS AFASTAM TURISTAS DO BRASIL

Em relação a outros países do mundo, o Brasil fica a desejar quando se trata do turismo. Em 2018, por exemplo, apenas 6,6 milhões de pessoas visitaram o País. Apesar de parecer um número alto, se compararmos com países da Europa, como a Espanha e a França que, no mesmo ano, receberam 83 e 89 milhões de visitantes, respectivamente, fica nítida a discrepância.

Também segundo dados de 2018 do Ministério de Bens e Atividades Culturais da Itália, apenas um monumento, o Coliseu, em Roma, recebeu 7,6 milhões de turistas, mais do que todo o Brasil. Outro exemplo vem do México, país com mais semelhanças com o Brasil, por ser latino-americano e em desenvolvimento, mas que recebeu 44,3 milhões de visitantes.

Transformar o País em um destino atrativo para turistas, num setor altamente competitivo, requer uma série de medidas em diversas áreas, que vão da infraestrutura à qualificação profissional. Mesmo não sendo uma tarefa fácil, ainda segundo Santos, é necessário entender que o turismo é uma atividade econômica e que a geração de renda, empregos, impostos, certamente constitui o principal impacto positivo. “A experiência do turista não é composta apenas de um hotel, um atrativo ou um restaurante, mas, sim, por uma série de elementos que se combinam e que em conjunto devem oferecer uma experiência de qualidade”, afirma.

Disponível em: https://jornal.usp.br/atualidades/problemas-estruturais-afastam-turistas-do-brasil.
Acesso em: 9 out. 2023 (adaptado).

TEXTO II

Brasil recebeu mais de 2,97 milhões de turistas internacionais nos cinco primeiros meses de 2023. O número representa um crescimento de 108% em comparação ao mesmo período de 2022, de acordo com dados divulgados pelo Ministério do Turismo.

Mais de 292,3 mil visitantes de outros países entraram nos destinos brasileiros em maio, aumento de 44,5% em relação a maio do ano passado. A maior parte dos turistas internacionais que entraram no Brasil, de janeiro a maio, vieram da Argentina (1,2 milhão). Em seguida, aparecem Estados Unidos (271 mil visitantes), Paraguai (215,5 mil turistas), Chile (197,8 mil) e Uruguai (84,9 mil). Os estados brasileiros por onde mais entraram os viajantes internacionais foram São Paulo, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Paraná e Santa Catarina.

Em maio, os turistas estrangeiros deixaram no país US$ 567 milhões — o maior volume para o mês na série histórica registrada pelo Banco Central desde 1998. Até então, o recorde de gastos para o mês de maio havia sido registrado em 2014, quando os turistas de outros países deixaram US$ 525 milhões no Brasil. Já no ano passado, o gasto desse público no mesmo período foi de US$ 373 milhões. No acumulado deste ano, os visitantes internacionais já injetaram US$ 2,721 bilhões (cerca de R$ 13 bilhões) na economia brasileira, 35,9% a mais do que no ano passado.

Disponível em: https://www.gov.br.
Acesso em: 9 out. 2023 (adaptado).

TEXTO III

Disponível em: http://www.folhadooeste.com.br/.
Acesso em: 26 set. 2019.

INSTRUÇÕES:

- O rascunho da Redação deve ser feito no espaço apropriado.
- O texto definitivo deve ser escrito a tinta de cor azul ou preta, na folha própria, em até 30 linhas.
- A Redação com até 15 (quinze) linhas escritas será considerada “insuficiente” e receberá nota zero.
- A Redação que fugir ao tema ou que não atender ao tipo dissertativo-argumentativo receberá nota zero.
- A Redação que apresentar cópia dos textos das Propostas de Redação ou do Caderno de Questões terá o número de linhas copiadas desconsiderado para efeito de correção.

RASCUNHO PARA A REDAÇÃO
ATENÇÃO: não será utilizado para avaliação da Redação

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

01. Crônica tem essa vantagem: não obriga ao paletó e gravata do editorialista, forçado a definir uma posição correta diante dos grandes problemas; não exige de quem a faz o nervosismo saltitante do repórter, responsável pela apuração do fato na hora mesma em que ele acontece; dispensa a especialização suada em economia, finanças, política nacional e internacional, esporte, religião e o mais que imaginar se possa. Sei bem que existem o cronista político, o esportivo, o religioso, o econômico etc., mas a crônica de que estou falando é aquela que não precisa entender de nada ao falar de tudo.

ANDRADE, Carlos Drummond de. **Jornal do Brasil**, 29/09/1984. Disponível em: https://www.cadernodeeducacao.com.br/2020/04/fepesequestoes-de-lingua-portuguesa-de.html. Acesso em: 17 set. 2023.

Nesse texto, observa-se a predominância da função de linguagem na qual

A) os aspectos estéticos e emocionais estão destacados.
B) a crônica é apresentada metaforicamente pelo cronista.
C) o objetivo do emissor é influenciar o leitor a ler crônicas.
D) o autor utiliza o código para explicar o que é uma crônica.
E) o diálogo com o leitor é priorizado pelo emissor da mensagem.

02. **ESCOLA DA MESTRA SILVINA**

Minha escola primária...
Escola antiga de antiga mestra.
Repartida em dois períodos
para a mesma meninada,
Das 8 às 11, da 1 às 4.
Nem recreio, nem exames.
Nem notas, nem férias.
Sem cânticos, sem merenda...
Digo mal – sempre havia
distribuídos
alguns bolos de palmatória...
A granel?
Não, que a mestra
era boa, velha, cansada, aposentada.
Tinha já ensinado a uma geração
antes da minha.

CORALINA, C. **Poemas dos becos de Goiás e estórias mais.** São Paulo: Global, 1993.

No texto, a rememoração é feita pelo eu lírico com o uso de elementos que transmitem

A) nostalgia pelos bons momentos escolares.
B) ressentimento pela infância perdida.
C) benevolência pelos alunos pobres.
D) compaixão pela professora idosa.
E) ironia pelos métodos arcaicos.

03. Um dia a rainha perguntou ao espelho:
"Espelho, espelho meu,
Existe outra mulher mais bela do que eu?
O espelho respondeu:
"Ó minha Rainha, sois muito bela ainda,
Mas Branca de Neve é mil vezes mais linda."

GRIMM, J & W. Schneewittchen. In: **Contos de Fadas**: de Perrault, Grimm, Andersen & outros. Trad. Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2010. p. 130.

No texto, identifica-se como recurso expressivo o uso de

A) sarcasmo.
B) hipérbole.
C) paradoxo.
D) sinestesia.
E) eufemismo.

04.

Disponível em: https://www.gelne.com.br. Acesso em: 8 out. 2023.

No quadrinho apresentado, observa-se a presença da variação linguística denominada

A) diafásica.
B) diatópica.
C) diacrônica.
D) diastrática.
E) situacional.

05. Jardim da pensãozinha burguesa.
Gatos espapaçados ao sol.
A tiririca sitia os canteiros chatos.
O sol acaba de crestar os gosmilhos que murcharam.
Os girassóis
amarelo!
resistem.
E as dálias, rechonchudas, plebeias, dominicais.
Um gatinho faz pipi.
Com gestos de garçom de *restaurant-Palace*
Encobre cuidadosamente a mijadinha.
Sai vibrando com elegância a patinha direita:
— É a única criatura fina na pensãozinha burguesa.

BANDEIRA, Manuel. Pensão Familiar.
In: **Libertinagem em Estrela da vida inteira.**
Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993, pp. 126-127.

O uso do sufixo que demarca o diminutivo em "pensãozinha", em relação aos outros casos apresentados no texto, exprime um(a)

A) diferença semântica na expressividade.
B) conotação semelhante na aplicação.
C) equiparação sintática nos termos.
D) desvio linguístico nos sintagmas.
E) distinção morfológica no uso.

06. Mas, claro, por estar inserido no filão, acontece algumas situações tensas aqui e outras ali.

BAGNO, Marcos. **Preconceito linguístico.**
São Paulo: Parábola Editorial, 2015. p. 265.

O excerto apresenta um desvio linguístico também apresentado na seguinte frase:

A) Faz quatro anos que não vou ao Museu do Ipiranga.
B) Houve poucas reclamações sobre o festival de música.
C) Haverão de existir palavras que expressem o que sinto.
D) Explica-se sempre as dúvidas que surgem no certame.
E) João ou Mateus ganhou o sorteio do prêmio máximo.

07. O papel da literatura indígena é, **portanto**, ser portadora da boa notícia do (re)encontro. Ela não destrói a memória na medida em que a reforça e acrescenta ao repertório tradicional outros acontecimentos e fatos que atualizam o pensar ancestral.

MUNDURUKU, D.
Disponível em: www.overmundo.com.br.
Acesso em: 25. out. 2013 (fragmento).

O termo destacado no texto pode ser substituído sem alteração semântica por

A) pois.
B) porém.
C) contudo.
D) entretanto.
E) não obstante.

08. O que é um filósofo? É alguém que pratica a Filosofia, em outras palavras, que serve da razão para tentar pensar o mundo e a própria vida, a fim de se aproximar da sabedoria ou da felicidade. E isso se aprende na escola? Tem de ser aprendido, já que ninguém nasce filósofo e já que a Filosofia é, antes de mais nada, um trabalho. Tanto melhor, se ele começar na escola. O importante é começar e não parar mais. Nunca é cedo demais nem tarde demais para filosofar, dizia Epicuro [...]. Digamos que só é tarde demais quando já não é possível pensar de modo algum. Pode acontecer. Mais um motivo para filosofar sem mais tardar.

COMPTE-SPONVILLE, André. Dicionário filosófico. In: ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando**: introdução à filosofia.
4 ed. revista. São Paulo: Moderna, 2009. p. 15 (adaptado).

No texto, constata-se o uso de marcas expressivas que induzem o leitor a um(a)

A) reflexão filosófica.
B) retificação teórica.
C) reiteração conceitual.
D) obliteração pragmática.
E) desmitificação acidental.

09. **COMO FUNCIONA A ENERGIA SOLAR?**

A energia solar funciona da seguinte forma: os painéis solares captam a luz do sol e geram a energia que é "transportada" até o inversor solar, responsável por converter a energia elétrica gerada para as características da nossa rede elétrica. A geração de energia ocorre por meio do efeito fotovoltaico.

Disponível em: https://blog.bluesol.com.br.
Acesso em: 8 out. 2023 (adaptado).

O texto explica de forma simplificada um mecanismo de geração de energia, apresentando, predominantemente, o papel de

A) convencer.
B) informar.
C) entreter.
D) opinar.
E) narrar.

10. **O ENSINO NO NOVO MILÊNIO**

Tecnicamente, o *e-learning* é o ensino realizado através de meios eletrônicos. É basicamente um sistema hospedado no servidor de uma empresa de qualquer tamanho – ou de pessoa física –, o qual vai transmitir, pela internet ou intranet, informações e instruções aos alunos, visando agregar conhecimento específico. O sistema pode substituir total ou, o que é mais comum, parcialmente o instrutor como o condutor do processo de ensino.

PEREIRA, J. **Meu próprio negócio**, n. 87, maio 2010 (adaptado).

A modalidade de ensino apresentada no texto se apoia no(a)

A) substituição de instrutores que podem atrasar o ensino científico.
B) elaboração de instruções que podem processar dados aprendidos.
C) uso de recursos eletrônicos que podem substituir o mediador humano.
D) aplicação de metodologias ativas que podem utilizar ferramentas arcaicas.
E) hospedagem de elementos técnicos que podem valorizar o trabalho humano.

11.

Camille e Jean na colina (1875), de Claude Monet.

Nesse quadro, Camille, que está no alto da colina, olha para o observador enquanto o filho caminha em direção ao topo. O vestido funde-se com o céu, como ela mesma fosse parte da natureza. Mesmo com poucos detalhes, percebe-se a fisionomia séria do menino, que se mantém distante da cena.

Disponível em: https://www.culturagenial.com.
Acesso em: 8 out. 2023 (adaptado).

Considerando o quadro e os aspectos dele destacados, infere-se que se trata de uma obra do seguinte movimento artístico:

A) Futurismo.
B) Simbolismo.
C) Surrealismo.
D) Expressionismo.
E) Impressionismo.

LÍNGUA INGLESA

12. **VENICE AIRPORT WAS CLOSED FOR MORE THAN AN HOUR AND FLIGHTS WERE DIVERTED ON FRIDAY DUE TO THE PRESENCE OF A FLOCK OF SEAGULLS.**

Marco Polo Airport in the north-eastern Italian city closed at 09:45 local time (07:45 GMT). Flights were diverted to Treviso, Verona, Trieste and Milan before normal operations resumed at 11:20.

Bird strikes at airports are most common during take-off and landing, and can cause damage to aircraft.

Disponível em: https://www.bbc.com.
Acesso em: 13 out. 2023 (fragmento).

O principal objetivo do texto consiste em

A) informar uma ocorrência esporádica.
B) denunciar uma conduta negligente.
C) divulgar uma intervenção estatal.
D) descrever uma ação investigativa.
E) promover um evento interativo.

13. **CONNECT AND SHARE WITH THE PEOPLE IN YOUR LIFE**

Disponível em: www.facebook.com.
Acesso em: 1 out. 2013 (adaptado).

A partir da observação da imagem, constata-se que o serviço

A) assegura gratuidade perene aos usuários.
B) compartilha dados pessoais com empresas.
C) conecta usuários com empresas interessadas.
D) busca fidelização permanente dos associados.
E) fornece descontos especiais aos aniversariantes.

14.

Disponível em: https://timesidiomas.com.br.
Acesso em: 9 out. 2023.

O emprego do vocábulo "*but*" na construção frasal presente no quadrinho expressa a ideia de

A) adição.
B) exceção.
C) condição.
D) conclusão.
E) concessão.

15. Oh, baby, baby don't you know you got what I need?
Looking so good from your head to your feet
Come a, come over here, over here
Come a, come over here
Yeah

Oh I just wanna ***show you off*** to all of my friends
Making them drool down their chinny-chin-chins
Baby, be mine tonight, mine tonight
Baby, be mine tonight
Yeah

One Direction. **Kiss You.**
Disponível em: https://www.letras.mus.br/one-direction/kiss-you/.
Acesso em: 9 out. 2023 (fragmento).

A expressão destacada no fragmento da canção denota que o eu lírico deseja

A) exibir alguém.
B) apressar alguém.
C) namorar alguém.
D) conquistar alguém.
E) acompanhar alguém.

LÍNGUA ESPANHOLA

12. **UN PODEROSO TERREMOTO DE MAGNITUD 6,3 ARRASÓ CON PUEBLOS ENTEROS EN AFGANISTÁN.**

El desastre - ocurrido el sábado en la mañana- golpeó la provincia de Herat, ubicada en el oeste del país, donde la mayoría de las casas están hechas de adobe, careciendo de buenos cimientos.

Las organizaciones humanitarias y los equipos de ayuda están llevando a cabo labores de rescate en búsqueda de sobrevivientes.

De acuerdo con la Oficina de Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA), hasta el momento se han encontrado más de 1.000 muertos.

Disponível em: https://www.bbc.com/mundo.
Acesso em: 9 out. 2023.

O principal objetivo do texto é

A) informar a comunidade sobre um desastre ambiental.
B) alertar o mundo sobre um fenômeno atmosférico.
C) notificar a população sobre uma guerra iminente.
D) instruir a nação sobre uma calamidade pública.
E) comunicar o país sobre um evento canônico.

13.

A partir da observação dos recursos verbais e não verbais da tirinha, depreende-se que os personagens, em tempos diferentes, demonstram

A) falta de perspectiva profissional.
B) esperança de futuro promissor.
C) escassez de vagas universitárias.
D) empolgação com novos empregos.
E) animação com carreiras acadêmicas.

14.

Como quisiera
Poder vivir sin aire
Como quisiera
Poder vivir sin agua
Me encantaría
Quererte un poco menos
Como quisiera
Poder vivir sin ti
Pero no puedo
Siento que muero
Me estoy ahogando sin tu amor
Como quisiera poder vivir sin aire
Como quisiera calmar mi aflicción
Como quisiera poder vivir sin agua
Me encantaría robar tu corazón

Maná. **Vivir sin aire.**
Disponível em: https://www.letras.mus.br.
Acesso em: 9 out. 2023 (fragmento).

Nesse fragmento, um dos recursos estilísticos ao qual o eu lírico recorre para a expressividade da canção é o(a)

A) paradoxo.
B) anáfora.
C) catacrese.
D) sinestesia.
E) eufemismo.

15.

YA NO SOLO TUITEAS, AHORA TAMBIÉN PUEDES WASAPEAR O MANDAR UN WASAP

Wasapear, verbo que significa intercambiar mensaje por WhatsApp, ya forma parte de la ortografía de la lengua española, de acuerdo con la Fundación del Español Urgente (Fundéu).

No solo wasapear acaba de ingresar al idioma español, sino también el sustantivo wasap.

Disponível em: https://cnnespanol.cnn.com.
Acesso em: 9 out. 2023 (fragmento).

O título da matéria e o último parágrafo do texto expressam uma ideia de

A) adição.
B) negação.
C) restrição.
D) conclusão.
E) contradição.

CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

16. A captação da água da chuva pode ser feita em telhados de casas, na cidade, e também em construções de propriedade rural. Para isso, deveremos usar calhas e encanamentos condutores, e, logo depois, armazenar a água coletada em cisternas ou noutro tipo de reservatório.

As cisternas e os reservatórios devem receber os mesmos cuidados exigidos para as caixas-d'água; ou seja, devem ser construídos com materiais apropriados, estarem limpos etc. Além disso, é importante descartar as primeiras águas coletadas da chuva, porque elas trazem consigo a sujeira que estava nos telhados e nos encanamentos.

Disponível em: https://www.embrapa.br.
Acesso em: 26 set. 2023 (adaptado).

Essa proposta tem como objetivo principal

A) fomentar ideais lucrativas.
B) criar materiais sustentáveis.
C) mitigar impactos ambientais.
D) inovar segmentos industriais.
E) produzir energias alternativas.

17. As rochas que sustentam a Chapada Diamantina são antigas: datam de 1,8 bilhão de anos (Era Proterozoica), quando foi formada uma bacia sedimentar no interior do continente, a Bacia do Espinhaço (do tipo bacia intracratônica ou sinéclise), a partir de amplas e profundas depressões (os chamados *rifts*) geradas a partir da divisão do primeiro megacontinente que a história geológica registra, o Columbia.

Disponível em: https://agenciaeconordeste.com.br.
Acesso em: 25 set. 2023.

Uma importante característica da formação geológica mencionada no texto se refere à presença de

A) recursos orgânicos que podem fornecer opções energéticas.
B) atividades sísmicas que podem abalar construções históricas.
C) jazidas metálicas que podem assegurar lucros com exportação.
D) cordilheiras elevadas que podem garantir fontes de renda local.
E) cadeias orogênicas que podem gerar novas formações rochosas.

18. O Papa Francisco disse, na última sexta-feira (22), que imigrantes que correm o risco de afogamento no mar “precisam ser resgatados”, porque fazer isso é um “dever da humanidade” e aqueles que estão impedindo os resgates cometem “um gesto de ódio”.

Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br. Acesso em: 25 set. 2023 (fragmento).

A declaração mencionada no texto se relaciona diretamente ao contexto do(a)

A) crise dos refugiados.

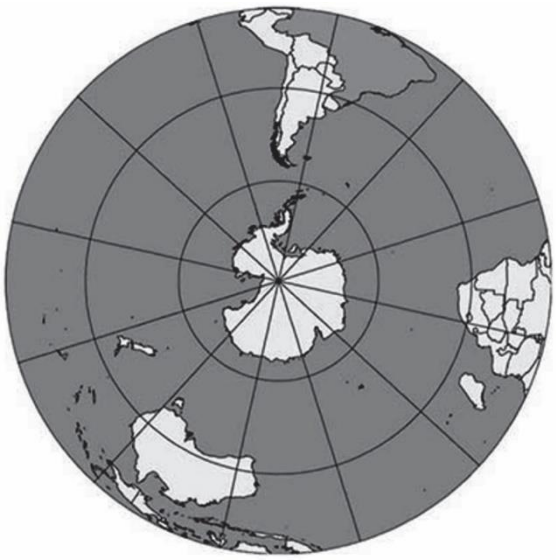
B) guerra da Ucrânia.

C) Primavera Árabe.

D) muro do México.

E) guerra na Síria.

19. Diferentes projeções cartográficas foram desenvolvidas para permitir a representação da esfericidade terrestre em um plano (mapas e cartas), cada uma priorizando determinado aspecto da representação (dimensão, forma, etc.). A imagem a seguir representa uma dessas projeções.



Disponível em: https://atlasescolar.ibge.gov.br/. Acesso em: 2 out. 2023 (adaptado).

A figura destacada representa uma projeção

A) cônica.

B) cilíndrica.

C) azimutal.

D) Mercator.

E) Miller.

20. O dia 24 de outubro de 1929 marcou o início do que muitos historiadores consideram a pior crise econômica da história do capitalismo. Nesse dia, a Bolsa de Valores de Nova Iorque sofreu a maior baixa de sua história e, devido à centralidade dos Estados Unidos na economia mundial, a crise se espalhou para diversos países. Nos Estados Unidos, houve a falência de mais de 110 mil empresas e quatro mil bancos e mais de 13 milhões de pessoas desempregadas.

Disponível em: https://www.historiadomundo.com.br. Acesso em: 5 out. 2023 (adaptado).

O tipo de desemprego ocasionado pelo acontecimento destacado é denominado

A) perene.

B) sazonal.

C) natural.

D) estrutural.

E) conjuntural.

21. O ano de 1968, “o ano que não acabou”, ficou marcado na história mundial e na do Brasil como um momento de grande contestação da política e dos costumes. O movimento estudantil celebrizou-se como protesto dos jovens contra a política tradicional, mas principalmente como demanda por novas liberdades. O radicalismo jovem pode ser bem expresso no lema “é proibido proibir”. Esse movimento, no Brasil, associou-se a um combate mais organizado contra o regime: intensificaram-se os protestos mais radicais, especialmente o dos universitários, contra a ditadura. Por outro lado, a "linha dura" providenciava instrumentos mais sofisticados e planejava ações mais rigorosas contra a oposição.

Disponível em: https://cpdoc.fgv.br. Acesso em: 7 out. 2023 (adaptado).

O conjunto dessas ações mais austeras foram reunidas em:

A) Lei dos Crimes de Responsabilidade, com aplicações de penalidades pelos militares.

B) Ato Institucional Nº 5, como expressão mais acabada da ditadura militar brasileira.

C) Emenda Constitucional de 1969, com modificações decretadas pela Junta Militar.

D) Lei de Segurança Nacional, como regente de ações punitivas do governo militar.

E) Ato Institucional Nº 2, com alterações introduzidas pelo Poder Constituinte.

22.

Disponível em: http://w3.ufsm.br/literaturaeautoritarismo/revista/num14/art_04.php. Acesso em: 7 out. 2023.

A tirinha, retirada da obra *Maus: a história de um sobrevivente*, remete ao período histórico do(a)

A) Guerra Fria.
B) Entreguerras.
C) Grande Guerra.
D) Revolução Russa.
E) Segunda Guerra Mundial.

23. Compreende-se assim o alcance de uma reivindicação que surge desde o nascimento da cidade na Grécia antiga: a redação das leis. Ao escrevê-las, não se faz mais que assegurar-lhes permanência e fixidez. As leis tornam-se bem comum, regra geral, suscetível de ser aplicada a todos da mesma maneira.

VERNANT, J. P. **As origens do pensamento grego.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1992 (adaptado).

Essa reivindicação se remete ao princípio que assegura o(a)

A) sufrágio universal a todos os habitantes
B) igualdade de tratamento aos cidadãos.
C) equiparação de gênero na vida pública.
D) legitimidade de exercício da cidadania.
E) separação entre os poderes políticos.

24. A cidade que os estrangeiros acharam suja, feia e malcheirosa começou a se expandir e cuidar de sua aparência, abrindo-se às modas europeias. Para zelar pela segurança e policiamento da cidade, foi criada, ainda em 1808, a Intendência de Polícia, encarregada de todos os serviços de melhoria e embelezamento da cidade.

Nessa época, foram construídos chafarizes para o abastecimento de água, pontes e calçadas; abriram-se ruas e estradas; foi instalada a iluminação pública; passaram a ser fiscalizados os mercados e os matadouros; organizadas as festas públicas, etc. Essas melhorias eram realizadas, muitas vezes, com a contribuição dos ricos moradores, que recebiam em troca benefícios materiais e títulos de nobreza do príncipe regente.

Disponível em: https://projetoagathaedu.com.br. Acesso em: 7 out. 2023 (adaptado).

As transformações na cidade em questão foram impulsionadas pelo seguinte acontecimento:

A) Nomeação do Príncipe Regente Dom Pedro I.
B) Reconhecimento da Independência do Brasil.
C) Proclamação do Primeiro Governo Provisório.
D) Mudança do eixo do poder metropolitano.
E) Vinda da família real para o Brasil.

25. Na planície avermelhada os juazeiros alargavam duas manchas verdes. Os infelizes tinham caminhado o dia inteiro, estavam cansados e famintos. Ordinariamente andavam pouco, mas como haviam repousado bastante na areia do rio seco, a viagem progredira bem três léguas. Fazia horas que procuravam uma sombra. A folhagem dos juazeiros apareceu longe, através dos galhos pelados da catinga rala.

Arrastaram-se para lá, devagar, Sinha Vitória com o filho mais novo escanchado no quarto e o baú de folha na cabeça, Fabiano sombrio, cambaio, o aió a tiracolo, a cuia pendurada numa correia presa ao cinturão, a espingarda de pederneira no ombro. O menino mais velho e a cachorra Baleia iam atrás. Os juazeiros aproximaram-se, recuaram, sumiram-se. O menino mais velho pôs-se a chorar, sentou-se no chão.

RAMOS, Graciliano. **Vidas Secas.** 41ª ed. São Paulo: Record, 1978 (adaptado).

O excerto destacado dessa obra, escrita durante a década de 1930, revela a

A) ociosidade e os desastres ambientais de comunidades na Caatinga.
B) ascensão e os reveses na trajetória de migrantes na capital paulista.
C) pobreza e as dificuldades na vida de retirantes no sertão nordestino.
D) linguagem e as virtudes políticas de governos no interior nordestino.
E) repercussão e os impasses no caminho de brasileiros no Planalto Central.

26. Ao invés de livrar o interlocutor dos preconceitos e opiniões infames, Sócrates queria que o interlocutor conseguisse definir algum conceito a respeito de algo. Essas novas perguntas tinham por objetivo conduzir o debate até que alguma nova perspectiva se formasse. Tal método era entendido como a arte auxiliar a dar à luz as ideias.

Disponível em: https://cursoenemgratuito.com.br.
Acesso em: 6 out. 2023 (adaptado).

O método aludido no texto também é conhecido como

A) onírico.
B) maiêutica.
C) sarcástico.
D) platônico.
E) histórico-dialético.

27. **TEXTO I**

Imagine novamente que está diante de uma pessoa agonizando na rua e agora você não presta socorro. Você pode querer que essa ação seja universalizada? Kant diria que não, pois eventualmente precisamos de ajuda e não iremos querer que as pessoas não ofereçam auxílio. Portanto, no fundo, não queremos tornar a prática de não ajudar pessoas em necessidade uma lei universal.

Disponível em: https://filosofianaescola.com/moral/etica-de-kant/.
Acesso em: 6 out. 2023 (adaptado).

TEXTO II

Os princípios éticos são derivados da racionalidade humana. A moralidade trata assim do uso prático e livre da razão. (...) Os princípios morais resultam da razão prática e se aplicam a todos os indivíduos em qualquer circunstância.

MARCONDES, Danilo. **Iniciação à história da filosofia**: dos pré-socráticos a Wittgenstein.
2 ed. rev. amp. Rio de Janeiro: Zahar, 2007. p. 218.

A situação hipotética descrita no texto I faz referência a um conceito de lei da teoria kantiana resultante do(a)

A) desejo transformador e se aplica a indivíduos seletos em hierarquias sociais.
B) razão prática e se aplica a todos os indivíduos em quaisquer circunstâncias.
C) sentido inerente e se aplica aos indivíduos em diversos contextos coletivos.
D) sensibilidade subjetiva e se aplica aos indivíduos em diferentes situações.
E) meditação reflexiva e se aplica a alguns indivíduos em distintos estratos.

28. A frase “o homem é o lobo do homem” usa uma linguagem metafórica, isso é, faz uma comparação com o comportamento animal para ilustrar aquilo que o autor acredita ser a conduta do ser humano de modo geral.

Explorador por essência, aproveitador dos mais fracos, o homem teria por instinto o impulso de usurpar o que é do outro, colocando-se acima dos demais e tendo como prioridade máxima o bem-estar individual ao invés do coletivo.

Disponível em: https://www.culturagenial.com/o-homem-e-lobo-do-homem.
Acesso em: 5 out. 2023 (adaptado).

O excerto aborda a visão de homem sob a concepção do seguinte filósofo:

A) John Locke.
B) Gilles Deleuze.
C) Michel Foucault.
D) Thomas Hobbes.
E) Jean-Jacques Rousseau.

29. O primeiro indígena a ingressar na Academia Brasileira de Letras, Ailton Krenak foi eleito na tarde desta quinta-feira (5). O ambientalista, filósofo e líder indígena será o sétimo ocupante da cadeira número 5, que já pertenceu a Rachel de Queiróz. Segundo sua editora, todas as obras de Krenak, são transcrições de entrevistas, conversas e discursos feitos por ele. “A linguagem dele é uma beleza e a academia está muito feliz de reconhecer, valorizar a cultura indígena da qual o Krenak é um representante importantíssimo. Então isso para a academia é a reafirmação da nossa vontade de termos a maior representatividade possível da cultura brasileira aqui dentro”, disse Merval Pereira.

Disponível em: https://g1.globo.com.
Acesso em: 7 out. 2023 (adaptado).

Um importante aspecto mencionado no texto remete ao(à)

A) valorização dos conhecimentos indígenas transmitidos pela oralidade.
B) desconhecimento de assuntos tratados pelas comunidades autóctones.
C) aclamação de diferentes povos aborígenes pelas mídias nacionais.
D) enaltecimento dos valores nativos pelos escritores consagrados.
E) abordagem de temas culturais traduzidos pelas editoras atuais.

30. Um ato de racismo é uma cena. E nos concentramos na cena. Porém, para ter cena, tem que ter cenário, ator, *script*. O Aranha [ex-goleiro do Santos que, em 2014, foi chamado de "macaco" e "preto fedido" por torcedores do Grêmio] foi ofendido por um grupo de torcedores e, ao olhar para essa situação, percebi que as pessoas estavam olhando para a cena, mas não estavam preocupadas com o cenário, ou seja, o que torna aquela cena possível. Por que alguém consegue identificar um ato como esse como sendo de racismo? É porque as pessoas que estão olhando aquilo já têm a questão da raça como um pressuposto fundamental.

Disponível em: https://www.sescsp.org.br. Acesso em: 7 out. 2023 (adaptado).

O referido cenário é entendido como o(a)

A) pirâmide social.
B) racismo estrutural.
C) violência conjuntural.
D) desemprego friccional.
E) desigualdade econômica.

MATEMÁTICA, CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

31. O ouro puro (24 quilates), apesar de ser um metal nobre, raro e imune à corrosão e à oxidação, é muito macio e flexível. Para uso pessoal em um anel ou aliança, por exemplo, não resistiria aos efeitos mecânicos do dia a dia, uma simples pressão de um aperto de mão ao se cumprimentar uma pessoa poderia deformar uma aliança de espessura normal. Ao ser ligado na proporção correta (75% de pureza), continua com suas propriedades e adquire resistência mecânica, além de proporcionar uma coloração especial ao metal, oferecendo brilho ideal no acabamento final em uma peça nova. Além disso, é possível reparos sem danificar o metal se a joia sofrer um forte risco ou impacto. O ouro puro não permite isso, pois o polimento ficaria perfeito como no caso do ouro 18 quilates.

Disponível em: https://www.omegadornier.com.br. Acesso em: 7 out. 2023 (adaptado).

Considerando uma pulseira feita com ouro 14 quilates que pesa 32,4 g, conclui-se que a massa de ouro usada na sua composição é, aproximadamente, de

A) 3,36 g.
B) 18,90 g.
C) 41,67 g.
D) 58,33 g.
E) 81,11 g.

32. Pelo trabalho de maquiagem e assessoria de estilo para noivas, uma *personal stylist* cobra uma taxa fixa e uma taxa variável de acordo com o tempo necessário para realizar o atendimento personalizado. O valor fixo é R$ 200 e o valor da hora para realização do serviço é R$ 80.

Uma expressão que indica o valor a ser pago (P) em função das horas (h) necessárias à execução do atendimento é:

A) P = 200h
B) P = 280h
C) P = 200 + 80h
D) P = 200 + 120h
E) P = 80 + 200h

33. O quadro mostra o número de pontos feitos pelo pivô de um time de basquete na fase eliminatória do campeonato nacional de 2023.

Jogo	Pontos
1	18
2	21
3	17
4	– –

Faltando apenas um jogo para o término dessa fase, o jogador fez um levantamento para saber quantos pontos deveria marcar de modo que, no 4º jogo, o número total de pontos marcados por ele ultrapasse a média de pontos marcados até então nas três partidas anteriores.

Sabendo que, no basquete, há cestas que valem 2 pontos e cestas que valem 3 pontos, quantas cestas, no mínimo, o pivô deve converter para alcançar seu objetivo?

A) 7
B) 8
C) 9
D) 10
E) 11

34. O Brasil é um país com uma vantagem econômica clara no terreno dos recursos naturais, dispondo de uma das maiores áreas com vocação agrícola do mundo. Especialistas calculam que, dos 853 milhões de hectares do país, as cidades, as reservas indígenas e as áreas de preservação, incluindo florestas e mananciais, cubram por volta de 470 milhões de hectares. Aproximadamente 280 milhões se destinam à agropecuária, 200 milhões para pastagens e 80 milhões para a agricultura, somadas as lavouras anuais e as perenes, como o café e a fruticultura.

FORTES, G. Recuperação de pastagens é alternativa para ampliar cultivos. **Folha de S. Paulo**, 30 out. 2011.

A partir das informações contidas no texto, conclui-se que o percentual correspondente à área utilizada para agropecuária em relação à área do território brasileiro é, aproximadamente, de

A) 9,3%.

B) 23,5%.

C) 32,8%.

D) 42,2%.

E) 59,6%.

35. Um casal deseja celebrar seu casamento em um *buffet*. Sabe-se que esse local possui uma área de festas em formato retangular, com 15 m de comprimento por 30 m de largura. Além disso, para segurança das pessoas presentes no local, os organizadores recomendam que a densidade média, em um evento dessa natureza, não supere duas pessoas por metro quadrado.

Seguindo as recomendações de segurança estabelecidas, qual é o número máximo de pessoas que poderão ser convidadas para a festa de casamento?

A) 225

B) 425

C) 675

D) 700

E) 900

36. Equilíbrio térmico é uma condição termodinâmica na qual dois ou mais corpos encontram-se à mesma temperatura. Essa condição é atingida espontaneamente, uma vez que corpos em temperaturas diferentes trocam calor entre si até que suas temperaturas se equilibrem. Além disso, o calor sempre flui dos corpos mais quentes para os corpos de menor temperatura.

Disponível em: https://mundoeducacao.uol.com.br. Acesso em: 9 out. 2023 (adaptado).

Considerando o calor latente de fusão do gelo no valor de 80 cal/g e o calor específico da água no valor de 1 cal/g ^{o}C, ao se misturar, em um calorímetro ideal, 400 g de água a 80 ^{o}C e 100 g de gelo a 0 ^{o}C, resultará, após ser atingido o equilíbrio térmico,

A) em apenas água, a 40 ^{o}C.

B) em apenas gelo, a 0 ^{o}C.

C) em apenas água, a 48 ^{o}C.

D) em uma mistura de gelo e água, a 40 ^{o}C.

E) em uma mistura de gelo e água, a 48 ^{o}C.

37. Considerando um elevador que possui uma massa de 200 kg e o módulo da aceleração da gravidade g = 10 m/s², calcula-se que a aceleração de subida, se os cabos que sustentam o elevador estão aplicando uma força ascensional intensidade de 3 000 N, deve ser de

A) 2 m/s^2.

B) 4 m/s^2.

C) 5 m/s^2.

D) 8 m/s^2.

E) 10 m/s^2.

38. Em 1842, o físico e matemático austríaco Christian Andreas Doppler previu um efeito que se aplica a qualquer fenômeno ondulatório. Doppler apontou que o observador de um fenômeno ondulatório perceberia a frequência da onda alterada em relação à fonte, caso houvesse movimento entre esta e o observador.

Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br. Acesso em: 9 out. 2023 (adaptado).

Em que situação cotidiana observa-se a melhor ilustração do efeito abordado no texto?

A) Na aproximação de uma ambulância com sirene ligada.

B) No som de uma flauta percebido por quem o está tocando.

C) Em um alarme de carro ouvido por quem está em seu interior.

D) No som de uma caixa de som portátil parada na mão de seu portador.

E) No toque do despertador fixo no móvel percebido pela pessoa que repousa ao seu lado.

39. Também conhecido como 'pardal', o radar fixo é instalado de forma definitiva em determinadas áreas. O sistema responsável por capturar a velocidade é baseado em sensores eletromagnéticos e a velocidade é indicada pela interrupção do sinal. É possível observar que, próximo aos radares fixos, existem duas ou três linhas pretas no chão. Essas são as regiões onde os sensores são instalados. Quando o veículo atravessa a primeira linha, um sinal é automaticamente enviado para o radar que, na sequência, fará um cálculo da velocidade baseado na distância entre o primeiro sensor e os demais. Ou seja, assim que o veículo passa pelo primeiro sensor e chega ao segundo, o pardal calcula o tempo que o carro levou para cruzar essa lacuna entre um sensor e outro, tornando possível medir a velocidade. A terceira linha no asfalto, isto é, o terceiro sensor, serve para confirmar a análise do primeiro. Contudo, é no último sensor que existe a conexão com a câmera, responsável pelo registro do dia, hora, local da infração, assim como a velocidade aferida e a placa do carro.

Disponível em: https://www.tecfil.com.br/fiscalizacao-de-transito-como-funciona-um-radar. Acesso em: 9 out. 2023 (adaptado).

Considerando um veículo que trafega em uma pista cuja velocidade máxima permitida seja de 50 km/h e a distância média entre os sensores consecutivos seja de 1,5 metro, estima-se que o mínimo intervalo de tempo que esse veículo leva para percorrer a distância entre um sensor e outro consecutivo, a fim de não ultrapassar o limite de velocidade é, aproximadamente, de

A) 0,11 s.

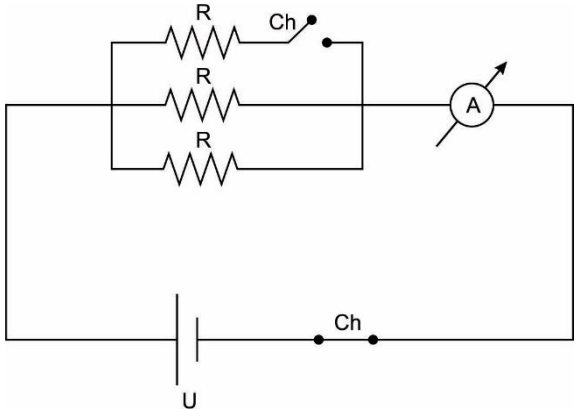
B) 0,15 s.

C) 0,18 s.

D) 0,21 s.

E) 0,25 s.

40. Um circuito elétrico é composto por uma bateria ideal com uma tensão (U) de 60 V, por resistores cada qual com uma resistência elétrica (R) de 10 Ω, por fios condutores ideais e por duas chaves (Ch) que permitem abrir ou fechar o circuito ou parte dele, bem como por um amperímetro ideal, conforme representado na figura a seguir.



A resistência elétrica equivalente R_{eq} do circuito e a intensidade da corrente elétrica (i) indicada pelo amperímetro são, respectivamente,

A) 1,5 Ω e 40 A.

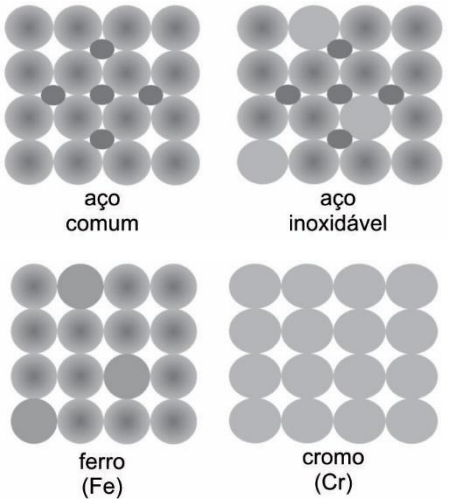
B) 2,5 Ω e 24 A.

C) 5,0 Ω e 12 A.

D) 6,0 Ω e 10 A.

E) 10,0 Ω e 6 A.

41. O aço comum é uma liga metálica constituída de ferro e carbono, na qual o percentual em massa de carbono encontra-se em torno de 0,30%. Essa mistura caracteriza-se como homogênea, uma vez que o carbono, ao ser incorporado ao ferro, ajusta-se perfeitamente ao retículo cristalino do ferro metálico. Já o aço inoxidável é uma liga metálica na qual se acrescenta cromo metálico, também formando uma mistura homogênea, pois o cromo se ajusta eficazmente ao mesmo retículo cristalino do ferro metálico. A seguir, está representada a descrição dos retículos cristalinos do aço comum, do aço inoxidável, do ferro metálico e do cromo metálico.



A partir da análise das figuras, depreende-se que a propriedade periódica que justifica a formação das misturas homogêneas citadas no texto é o(a)

A) densidade.

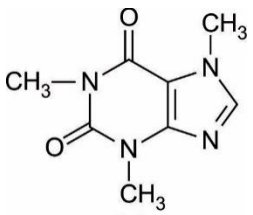
B) raio atômico.

C) caráter metálico.

D) eletronegatividade.

E) afinidade eletrônica.

42. Na indústria de alimentos, o café descafeinado pode ser obtido por meio de grãos de café não torrados. Uma das técnicas de extração da cafeína envolve inicialmente a imersão dos grãos de café em água. Em seguida, a solução concentrada em cafeína é coada através de carvão ativado. Dessa forma, os grãos de café resultantes estarão isentos de cafeína e conservarão praticamente todas as suas características sensoriais. A fórmula estrutural plana da cafeína que está representada a seguir.



cafeína

Considerando-se as etapas relativas à extração da cafeína citadas anteriormente, afirma-se que a cafeína exibe

A) notório caráter hidrofílico.

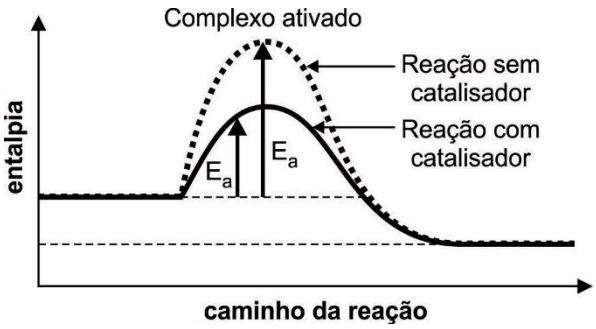
B) expressivo caráter anfiprótico.

C) interações por pontes de hidrogênio.

D) momento de dipolo resultante nulo.

E) fortes interações por dipolo induzido.

43. O gráfico a seguir ilustra a diferença observada quando uma reação ocorre com o uso de um catalisador.



Disponível em: https://www.manualdaquimica.com.
Acesso em: 6 out. 2023 (adaptado).

A partir da análise do gráfico, depreende-se que o catalisador

A) altera o valor do pH.

B) induz a lentidão do processo.

C) reduz a velocidade da reação.

D) diminui a energia de ativação.

E) estagna o consumo de energia.

44. **COMO TIRAR A CASCA DO AMENDOIM DE UMA FORMA BEM FÁCIL?**

Após torrar o amendoim, você vai precisar de apenas dois objetos para tirar a sua casca: uma bacia e um escorredor de macarrão. Os dois podem ser de plástico ou de inox, pois o material é indiferente, mas é preciso que o escorredor caiba dentro da bacia. Por isso, a recomendação é que a bacia seja grande, para que não haja bagunça.

Coloque o escorredor dentro da bacia, despeje o amendoim torrado nesse recipiente e tire as cascas com as mãos. Para isso, basta ir "massageando" os amendoins que as cascas saem facilmente. Após alguns minutos fazendo isso, é só chacoalhar o escorredor que as cascas irão cair na bacia. Verifique se restaram alguns com casca e, se for o caso, continue o processo até que todos estejam limpos.

Pronto! Em poucos minutos e com quase nenhuma bagunça, o amendoim está descascado e pronto para a sua receita.

Disponível em: https://nodetalhe.com.br/como-tirar-a-casca-de-amendoim-mais-facil/.
Acesso em: 6 out. 2023 (adaptado).

Um outro método rápido e eficaz de separação indicado para esse caso é:

A) Catação.

B) Levigação.

C) Destilação.

D) Ventilação.

E) Decantação.

45. O hipoclorito de sódio (NaCℓO), conhecido popularmente como água sanitária, é uma solução aquosa 1 mol/L em soluto. Quando diluída, pode ser utilizada para limpeza geral, branqueamento de tecidos e remoção de bactérias.

Disponível em: http://www.quimica.ufpr.br/.
Acesso em: 2 jul. 2022 (adaptado).

Considerando que, para limpeza geral, a indicação é usar $\frac{1}{2}$ copo de 500 mL de capacidade de água sanitária para preparar 1 litro de solução, conclui-se que o pH da solução preparada, a 25 °C, é igual a

Dados: Kb(CℓO^-) = $2 \cdot 10^{-8}$; Produto iônico da água, a 25 °C: Kw = $1{,}0 \cdot 10^{-14}$.

A) 12.

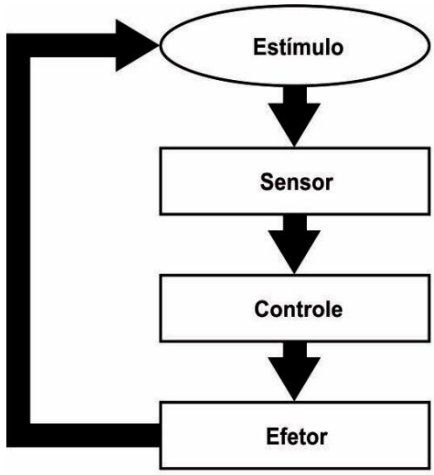
B) 11.

C) 10.

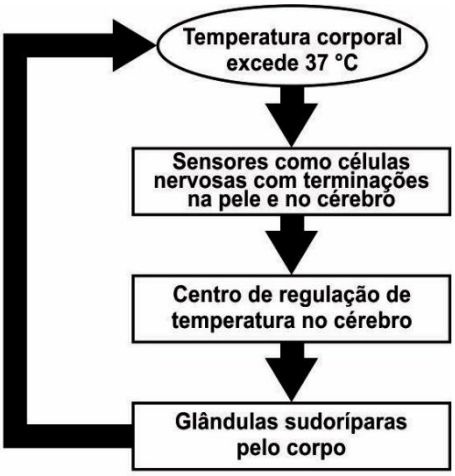
D) 9.

E) 8.

46.



Ciclo de retroalimentação negativa



Regulação da temperatura corporal

Disponível em: https://pt.khanacademy.org. Acesso em: 8 out. 2023.

O esquema destacado caracteriza um importante mecanismo corpóreo de

A) hematopoese.

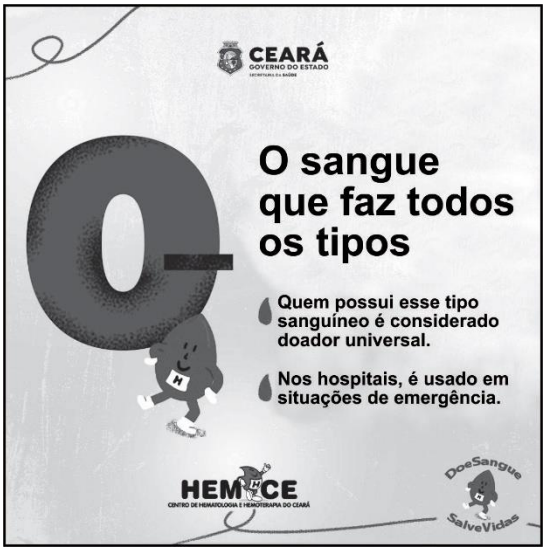
B) homeostase.

C) hemostasia.

D) hemorragia.

E) hematose.

47.



Disponível em: https://twitter.com/GovernoDoCeara/status/1669468635163684864. Acesso em: 4 jun. 2023.

As informações do cartaz se referem a um tipo sanguíneo caracterizado pela

A) presença de aglutinogênio A e aglutinogênio B.

B) presença de aglutinogênio Rh e aglutinogênio A.

C) presença de aglutinogênio Rh e aglutinogênio B.

D) ausência de aglutinina anti-A e aglutinina anti-B.

E) ausência de aglutinogênio A e aglutinogênio B.

48. A imagem a seguir foi retirada de uma cena do *anime* *One Piece*. Nela, dois personagens tentam socorrer dando insumos de limão a um outro que apresenta os seguintes sintomas: hemorragias nas gengivas, alterações na pele e quedas dentárias.

Disponível em: https://www.facebook.com/. Acesso em: 26 set. 2023.

A partir das informações, conclui-se que o enfermo padecia de

A) pelagra.

B) erliquiose.

C) escorbuto.

D) raquitismo.

E) anemia falciforme.

49. Novos dados revelaram que os oceanos atingiram a temperatura mais alta já registrada, devido ao fenômeno das mudanças climáticas – o que traz implicações sombrias para o planeta.

A temperatura média diária global da superfície do mar chegou a 20,96 °C em agosto deste ano, batendo um recorde que vinha de 2016, de acordo com a Copernicus, uma agência de mudanças climáticas da União Europeia.

Essa temperatura está muito acima da média para esta época do ano. Os oceanos são fundamentais para regular o clima do planeta. Eles absorvem o calor, produzem metade do oxigênio da Terra e controlam os padrões climáticos.

Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/articles/.
Acesso em: 26 set. 2023 (adaptado).

Como possível implicação acarretada por essa mudança nos oceanos, cita-se:

A) Capacidade reduzida de absorção do dióxido de carbono da atmosfera.

B) Migração rápida de espécies marinhas para áreas mais aquecidas do planeta.

C) Formação atenuada de furacões devido ao aquecimento de correntes marítimas.

D) Branqueamento de corais em recifes devido à diminuição da temperatura oceânica.

E) Aumento da incidência de *tsunamis* provocados pela alteração dos fluxos marítimos.

50. Encontrado em maior quantidade em células que são especializadas na síntese de proteínas, sendo as principais sintetizadas ali as transmembranas (inseridas em membranas), as que ficam dissolvidas em compartimentos e aquelas que serão secretadas. Além da síntese proteica, essa organela atua na glicosilação das glicoproteínas, na produção de fosfolipídios e na montagem de proteínas. As células acinosas do pâncreas e os plasmócitos são exemplos de células ricas nesse tipo de organelas.

Disponível em: https://www.biologianet.com.
Acesso em: 28 set. 2023 (adaptado).

A estrutura descrita no texto é denominada

A) retículo endoplasmático rugoso.

B) retículo endoplasmático liso.

C) poro nuclear.

D) mitocôndria.

E) ribossomo.