

**CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC
FACULDADE CESMAC DO SERTÃO
FACULDADE CESMAC DO AGRESTE**



**TRADICIONAL
CESMAC 2018.2**

06 de maio

**REDAÇÃO
LÍNGUA PORTUGUESA
LITERATURA
LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS / ESPANHOL)
HISTÓRIA (GERAL – DO BRASIL – DE ALAGOAS)
GEOGRAFIA (GERAL – DO BRASIL – DE ALAGOAS)**

**MATEMÁTICA
FÍSICA
QUÍMICA
BIOLOGIA
SOCIOLOGIA
FILOSOFIA**

LEIA COM ATENÇÃO

- 01** - Verifique se o CADERNO DE QUESTÕES contém 65 questões. Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno completo. Não serão aceitas reclamações posteriores.
- 02** - As questões de Língua Estrangeira (Inglês e Espanhol) estão numeradas de 15 a 21. Responda somente a prova de Língua Estrangeira correspondente a sua opção, feita no ato de inscrição.
- 03** - Cada questão respondida corretamente valerá 01 (um) ponto; as questões não respondidas ou com mais de uma resposta serão consideradas nulas.
- 04** - Observe a numeração do CARTÃO-RESPOSTA, pois o cartão serve para responder a um grupo de até 100 (cem) questões, devendo ser utilizadas as 65 (sessenta e cinco) iniciais.
- 05** - O CARTÃO-RESPOSTA deve apresentar seu número de inscrição impresso e o título da prova.
- 06** - Confira seu CARTÃO-RESPOSTA e, caso observe alguma divergência, avise ao fiscal.
- 07** - Assine a REDAÇÃO no lugar indicado e o CARTÃO-RESPOSTA, no verso, na parte superior.
- 08** - Em cada questão, escolha a alternativa que responde corretamente ao que se pede. Preencha, então, no CARTÃO-RESPOSTA, a janela que corresponde à alternativa escolhida, com caneta esferográfica azul, após a devida conferência.
- 09** - Só preencha o CARTÃO-RESPOSTA, após decidir-se, em definitivo, com relação à alternativa. Para o cômputo da prova, são equivalentes as respostas erradas, nulas ou em branco.
- 10** - Ao término da prova, o candidato devolverá à mesa de fiscalização o CADERNO DE QUESTÕES, a PROVA DE REDAÇÃO e o CARTÃO-RESPOSTA devidamente assinados. Se não o fizer será, eliminado do Processo Seletivo.
- 11** - Após conferência pela mesa do material entregue, o candidato assinará a Lista de Presença.

Nome:

Inscrição:

Identidade:

Órgão Expedidor:

Assinatura:





CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC FACULDADE CESMAC DO SERTÃO FACULDADE CESMAC DO AGRESTE

REDAÇÃO-FOLHA DE RASCUNHO

REDAÇÃO Com base no fragmento de texto abaixo, elabore um comentário em que você desenvolva o TEMA PROPOSTO. Apresente argumentos que sustentem seu ponto de vista. Dê um título a seu texto.

TEMA:

A mídia tem mesmo um forte poder sobre a sociedade?

A mídia é um formador pedagógico, é o grande pedagogo do nosso cotidiano. É ela que forma, informa, deforma, transforma. Afinal, uma criança fica em média quatro horas na escola e seis, no mínimo, diante de algum veículo de mídia com sua maneira de comunicação muito mais poderosa. Isso é muito forte na formação da realidade, é uma simulação incrível daquilo que precisamos no dia a dia. Mas ela não é exclusiva nem imbatível. Sem a mídia, não haveria democracia.

1. Título

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.

TEXTO 1

A linguagem humana

(1) Somos seres que falam: a palavra se encontra no limiar do universo humano. Se criássemos juntos um bebê humano e um macaquinho, não veríamos muitas diferenças nas reações de cada um nos primeiros contatos com o mundo e com as pessoas. O desenvolvimento da percepção, da apreensão dos objetos, do jogo com os adultos se dá de forma similar nos dois.

(2) Em dado momento, porém, por volta dos dezoito meses, o progresso apresentado pelo bebê humano torna impossível prosseguirmos comparando-o ao macaco, em razão da capacidade que o ser humano tem de ultrapassar os limites da vida animal e entrar no mundo do símbolo.

(3) Poderíamos dizer que os animais também têm linguagem. A natureza dessa comunicação, entretanto, não se compara à revolução que a linguagem humana provoca na relação do ser humano uns com os outros e com o mundo. (...)

(4) A linguagem animal não conhece o símbolo, mas somente o índice. O índice está relacionado de forma física e única com a coisa a que se refere. Por exemplo, as frases e os gestos com que adestramos os cães devem ser os mesmos, pois são índices, isto é, indicam alguma coisa muito específica e de forma unívoca. Por outro lado, a linguagem humana se utiliza do símbolo, que é universal, convencional – logo, cultural – versátil e flexível.

(5) A linguagem animal visa à adaptação a uma situação concreta, enquanto a linguagem humana intervém como forma abstrata que nos distancia da experiência vivida e nos torna capazes de reorganizá-la em outro contexto, dando-lhe novo sentido. É pela palavra que somos capazes de nos situar no tempo, para lembrar o que ocorreu no passado, ou antecipar e projetar o futuro que podemos antever.

(6) Se a linguagem, por meio da representação simbólica e abstrata, permite que nos distanciemos do mundo, também é a linguagem o que nos possibilita o retorno a ele para transformá-lo.

(7) Portanto, se não tivermos oportunidade de desenvolver e enriquecer a linguagem, enfraquecemos a nossa capacidade de compreender e agir sobre o mundo que nos cerca.

M. L. A. Aranha; M. H. P. Martins. *Filosofando*. São Paulo: Moderna, p. 23-24.

01. O tema abordado no Texto 1 enaltece a linguagem humana, pois destaca:

- A) seu domínio de percepção e apreensão do mundo, cujos limites se esgotam no 'agora' e no 'agora'.
- B) seu poder de voltar ao passado, pois se prende, de forma física e única, às coisas a que se refere.
- C) seu caráter de flexibilidade – posto que está vinculada à cultura de cada época e lugar.
- D) sua capacidade de operar através de indícios concretos, válidos para cada situação.
- E) sua habilidade para significar de forma unívoca a organização do mundo que nos rodeia.

02. Conforme o conteúdo implicado no desenvolvimento do tema, a linguagem humana pode ser percebida como:

- A) a capacidade outorgada ao ser humano de aquiescer aos limites rígidos da vida animal.
- B) uma forma de atuação, de ação humana em relação à compreensão das coisas e do mundo.
- C) um conjunto de símbolos unívocos e específicos, cuja estabilidade de sentido é evidente.
- D) uma probabilidade de restringir o tempo dos fatos, dificultando que nos distanciemos dos acontecimentos.
- E) uma representação abstrata, embora opere sempre através de símbolos concretos e de sentidos estáveis.

03. A coesão entre segmentos do texto inclui diferentes recursos, os quais criam e sinalizam a sua continuidade semântica. O Texto 1, por exemplo, recorreu ao uso:

- 1) de conectivos, como em: "**Portanto**", (no final do último parágrafo).
- 2) de repetições, como em relação às palavras '**linguagem**', '**índice**', '**símbolo**'.
- 3) da norma padrão, sobretudo em relação às regras da concordância verbal.
- 4) de pronomes, cuja compreensão exige que segmentos anteriores do texto sejam retomados.
- 5) de palavras semanticamente afins, como '**linguagem**', '**palavra**', '**sentido**', '**símbolo**'.

Estão corretas:

- A) 1, 2, 4 e 5, apenas.
- B) 1, 2 e 3, apenas.
- C) 3 e 4, apenas.
- D) 1, 3 e 4, apenas.
- E) 1, 2, 3, 4 e 5.

04. No Texto está dito que "a linguagem humana intervém como forma abstrata que nos distancia da experiência vivida". Identifique a alternativa em que o verbo 'intervir' e outros destacados estão flexionados conforme a 'norma padrão'.

- A) O gênero humano **entreviu** do jeito que permitisse uma abstração da experiência vivida.
- B) Se as pessoas **manterem**, com o tempo, sua capacidade de simbolizar o mundo, estaremos salvos.
- C) Se a juventude, com toda a sua força, não **dispor** de energia para aderir às inovações científicas, o progresso estará afetado.
- D) Se homens e mulheres não **intervierem** na condução do mundo presente, os desafios serão ainda maiores no futuro.
- E) As forças policiais ainda não **deteram** as constantes investidas das forças contrárias à democracia.

Escrever é ...

Muitas pessoas acreditam que aqueles que redigem com desenvoltura executam essa tarefa como quem respira, sem a menor dificuldade, sem o menor esforço. Não é assim. Escrever é uma das atividades mais complexas que o ser humano pode realizar. Faz rigorosas exigências à memória e ao raciocínio. A agilidade mental é imprescindível para que todos os aspectos envolvidos na escrita sejam articulados, coordenados, harmonizados, de forma que o texto seja bem sucedido.

Conhecimentos de natureza diversa são acessados para que o texto tome forma. É necessário que o redator utilize simultaneamente, seus conhecimentos relativos ao assunto que quer tratar, ao gênero adequado, à situação em que o texto é produzido, aos possíveis leitores, à língua e suas possibilidades estilísticas. Portanto, escrever é uma atividade complexa e é incompatível com 'preguiça'.

Lucília H. do Carmo Garcez. Técnica de Redação. São Paulo: Martins Fontes, 202, p. 3. (Fragmento Adaptado).

05. O Texto 2 aborda um tema que tem implicações cognitivas e interdisciplinares, pois defende que 'escrever':

- A) resulta de uma tendência inata que algumas pessoas têm para associar conhecimentos de áreas diversas.
- B) favorece o recurso à memória, onde ficam armazenados os conhecimentos que precisam ser articulados.
- C) faz severas exigências ao raciocínio, para que o texto expresse apenas o que seja bem compreendido.
- D) é uma ação que requer grande agilidade mental, uma vez que nossa capacidade para filtrar informações é limitada.
- E) é uma atividade que conjuga diferentes tipos de conhecimentos pertencentes a também áreas diferentes.

06. Observe o seguinte trecho: "Muitas pessoas acreditam que aqueles que redigem com desenvoltura executam essa tarefa **como** quem respira, sem a menor dificuldade, sem o menor esforço." Analise as alternativas abaixo e identifique aquela em que o '**como**', conectivo destacado, tem o mesmo sentido.

- A) Não entendemos ainda **como** o ar que respiramos precisa estar livre de qualquer poluição e ameaça à sua qualidade.
- B) **Como** a respiração constitui um recurso imprescindível à vida, devemos preservar as condições do ar que circula à nossa volta.
- C) Alguns escritores não sabem **como** podem dar conta de tantas exigências linguísticas e contextuais.
- D) O ato de escrever combina com aquelas ações que se desenvolvem **como** um fluxo dependente de informações anteriores.
- E) **Como** podemos conceber o ato de escrever, se ele é tão complexo e, em certos sentidos, imprevisíveis?

07. Analisando as ideias expostas na sequência do Texto 2, aparece como evidente uma alusão à coesão e à coerência do texto no trecho:

- A) "Muitas pessoas acreditam que aqueles que redigem com desenvoltura executam essa tarefa como quem respira, sem a menor dificuldade, sem o menor esforço".
- B) "Escrever é uma das atividades mais complexas que o ser humano pode realizar."
- C) (Escrever) "Faz rigorosas exigências à memória e ao raciocínio".
- D) "A agilidade mental é imprescindível para que os aspectos envolvidos na escrita sejam articulados, coordenados, harmonizados, de forma que o texto seja bem sucedido".
- E) "Escrever é uma atividade complexa e é incompatível com preguiça".

LITERATURA

08. A prosa e a poesia brasileiras foram, ao longo dos séculos XVII e parte do XVIII, barrocas. Nomes como Gregório de Matos, na poesia, e Padre Antônio Vieira, na prosa, definiram os inícios da literatura brasileira. No que diz respeito ao Barroco, que traços estilísticos podemos reconhecer na sua estética literária?

- 1) Linguagem desprovida de adorno e de figuras.
- 2) Busca por uma sintaxe rebuscada.
- 3) Uso frequente de antíteses e hipérbolos.
- 4) Linguagem coloquial, próxima do falar cotidiano.
- 5) Preocupação com a linguagem culta.

Estão corretas apenas:

- A) 1, 2 e 3
- B) 2, 3 e 5.
- C) 1, 2 e 4.
- D) 3, 4 e 5.
- E) 1, 3 e 4.

09. José de Alencar escreveu os principais romances românticos brasileiros. Sua obra romanesca vai do romance histórico, passando pelo romance de costume, até o romance indigenista. No caso do romance indigenista, quais obras de Alencar se inscrevem nesse tema?

- A) Iracema e Os Timbiras.
- B) Os Timbiras e O Guarani.
- C) Iracema e O Guarani.
- D) Ubirajara e Iaiá Garcia.
- E) Ubirajara e Inocência.

10. Divisor de água na obra de Machado de Assis, o romance *Memórias póstumas de Brás Cubas* traz um defunto autor que, no além-túmulo, resolve fazer um balanço que perfaça toda a sua existência: indo da infância e juventude às peripécias da maturidade, da velhice à morte. Ainda sobre esse romance é verdadeiro afirmar:

- A) Brás Cubas melhorou de vida ao casar com uma rica herdeira.
- B) Brás Cubas foi uma criança de coração piedoso e cristão.
- C) Marcela foi a primeira e única mulher na vida de Brás Cubas.
- D) A ironia é um traço que delinea a narrativa de *Memórias Póstumas*.
- E) Na juventude, Brás Cubas estudou para ser padre.

11. O personagem central dos romances que formam o “Ciclo-da-cana-de-açúcar”, de José Lins do Rego, é o advogado Carlos de Melo. Sobre esse personagem, é correto afirmar.

- A) Apesar da origem humilde, tornou-se Senhor de Engenho.
- B) Seu avô, José Paulino, era um rico Senhor de Engenho da Paraíba.
- C) Mesmo sendo senhor de engenho, nunca deixou de advogar.
- D) Nunca casou, mas teve uma vida cheia de amantes.
- E) Transformou o Engenho que herdou em uma próspera usina.

12. Um dos principais poetas da Geração de 1930, Carlos Drummond de Andrade tem uma poesia que buscou encerrar não apenas as suas dores existenciais, mas também as dores do mundo. Seus versos dotados de um fino humor e de uma linguagem antirretórica, voltam-se também para a crítica social e para as trivialidades do dia a dia. Dentre os poemas relacionados abaixo, qual foi escrito por Drummond?

- A) Vou-me embora pra Pasárgada
Lá sou amigo do rei
Lá tenho a mulher que eu quero
Na cama que escolherei [...]
- B) De repente do riso fez-se o pranto
silencioso e branco como a bruma
E das bocas unidas fez-se a espuma
E das mãos espalmadas fez-se o espanto [...];
- C) Eu canto porque o instante existe
e a minha vida está completa.
Não sou alegre nem sou triste:
sou poeta [...];
- D) Lá vem o acendedor de lampiões de rua!
Este mesmo que vem, infatigavelmente,
Parodiar o Sol e associar-se à lua
Quando a sobra da noite enegrece o poente.
Um, dois, três lampiões, acende e continua
Outros mais a acender imperturbavelmente,
À medida que a noite, aos poucos, se acentua
E a palidez da lua apenas se pressente [...];
- E) João amava Teresa que amava Raimundo
que amava Maria que amava Joaquim que
amava Lili,
que não amava ninguém.
João foi para os Estados Unidos, Teresa para o
convento,
Raimundo morreu de desastre, Maria ficou para
tia,
Joaquim suicidou-se e Lili casou com J. Pinto
Fernandes
que não tinha entrado na história.

13. *Vidas secas*, de Graciliano Ramos, é um dos romances mais importantes do chamado Romance Regionalista de 30. Nele, o leitor encontra um painel da região Nordeste e, particularmente, da vida dos seus despossuídos. Dentre as várias regiões que compõem o Nordeste, qual serve de cenário para o citado romance de Graciliano Ramos?

- A) O Sertão
- B) A Zona da Mata
- C) O Agreste
- D) As Dunas Maranhenses
- E) O Cerrado

14. O poeta alagoano Jorge de Lima foi, ao lado do poeta mineiro Murilo Mendes, responsável por perseguir um projeto literário que tinha como fim “restaurar a poesia em Cristo”. Essa poesia se firmava em cima da orientação cristã da Igreja

- A) Católica Romana.
- B) Católica Ortodoxa.
- C) Luterana.
- D) Calvinista.
- E) Evangélica Petencostal.

INGLÊS

Read the text below and answer the following questions based on it.

Japan's Prisons Are a Haven for Elderly Women

Lonely seniors are shoplifting in search of the community and stability of jail.

Every aging society faces distinct challenges. But Japan, with the world's oldest population (27.3 percent of its citizens are 65 or older, almost twice the share in the U.S.), has been dealing with one it didn't foresee: senior crime. Complaints and arrests involving elderly people, and women in particular, are taking place at rates above those of any other demographic group. Almost 1 in 5 women in Japanese prisons is a senior. Their crimes are usually minor—9 in 10 senior women who've been convicted were found guilty of shoplifting.

Why have so many otherwise law-abiding elderly women resorted to petty theft? Caring for Japanese seniors once fell to families and communities, but that's changing. From 1980 to 2015, the number of seniors living alone increased more than sixfold, to almost 6 million. And a 2017 survey by Tokyo's government found that more than half of seniors caught shoplifting live alone; 40 percent either don't have family or rarely speak with relatives. These people often say they have no one to turn to when they need help.

Elderly women are also often economically vulnerable—nearly half of those 65 or older who live alone also live in poverty relative to the broader population, for example, compared with 29 percent of men.

Neither the government nor the private sector has established an effective rehabilitation program for seniors, and the costs to keep them in prison are rising fast. Expenses associated with elder care helped push annual medical costs at correctional facilities past \$50 million in 2015, an 80 percent increase from a decade before. Specialized workers have been hired to help older inmates with bathing and toileting during the day, but at night these tasks are handled by guards.

At some facilities, being a correctional officer has come to resemble being a nursing-home attendant. More than a third of female correctional officers quit their jobs within three years.

In 2016, Japan's parliament passed a law aiming to ensure that recidivist seniors get support from the country's welfare and social-service systems. Since then, prosecutor's offices and prisons have worked closely with government agencies to get senior offenders the assistance they need. But the problems that lead these women to seek the relative comfort of jail lie beyond the system's reach.

Adaptado de: <
<https://www.bloomberg.com/news/features/2018-03-16/japan-s-prisons-are-a-haven-for-elderly-women>>
Acessado em 25 de março de 2018.

15. Elderly people in Japan have taken to commit petty thefts

- 1) because they are willing to experience some adventure.
- 2) due to the fact that some have experienced loneliness.
- 3) on account of a mental illness beyond their own control.
- 4) as a result of insufficient funds to cope with the cost of living.
- 5) in order to be remembered by their loved ones while in jail.

The correct alternatives are:

- A) 2 and 4
- B) 1, 4 and 5
- C) 1, 3 and 5
- D) 3 and 4
- E) 2, 3 and 5

16. Spending on elder care in prisons

- A) remained virtually the same over the years.
- B) can't be said to have worried authorities.
- C) is limited to toileting and bathing expenses.
- D) has put a burden on the elderly families.
- E) has just soared within the last 10 years.

17. Working as a correctional officer at some facilities

- A) requires few or no skills.
- B) only brings satisfaction.
- C) is exclusively for women.
- D) has scared workers away.
- E) is everyone's dream job.

18. The Japanese government

- A) has finally started to give recidivists more attention.
- B) has come up with good rehabilitation programs for elders.
- C) is the only one that can do something for senior citizens.
- D) is engaging senior citizens in social services to avoid crime.
- E) has helped only those who do not commit crimes again.

Read the text below and answer questions 19 and 20 based on it.

Hot or Cold? The Benefits of Both Kinds of Showers

Showering is an essential part of a healthy routine, but depending on the temperature, your time spent under the water can offer different benefits. Whether you like it hot or prefer it cold, learn how your showering routine can affect your health. After reading, you might rethink which way you turn the dial.

Some Like It Hot

Hot showers can relieve tension and soothe stiff muscles. If you have a powerful showerhead, even better! Let the hot water work like a minimassage on your shoulders, neck, and back.

Studies have shown that taking a hot shower can amp up your oxytocin levels and ease anxiety. Anyone working with stress can use more of the love hormone in their life!

A hot shower also acts as a natural decongestant to relieve cold symptoms, since the hot steam moisturizes nasal passages.

Some Like It Cold

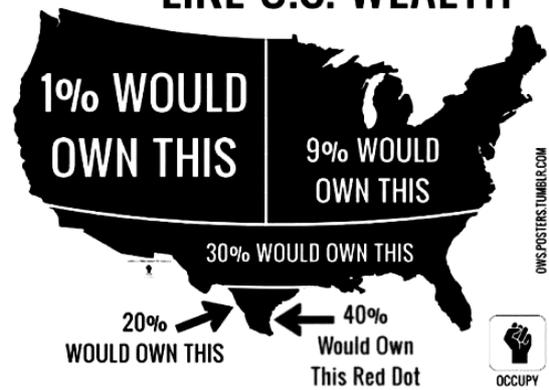
Cold showers — as unbearable as they are — are actually really good for our bodies! Turning your shower cold for the last five minutes can help "shock" your body awake. This instant change in temperature relieves your body of fatigue and increases your mental alertness.

A "cooler" shower (around 68 degrees) for two to three minutes once or twice daily is recommended by researchers as a treatment for depression. Just make sure you check in with your doctor before testing this out!

On the more vain side of the spectrum, cold showers are better for our hair and skin. Where a hot shower can dry things out, cold showers hydrate and help with split ends and dry skin.

Disponível em: <<https://www.popsugar.com/fitness/Cold-Showers-vs-Hot-Showers-Health-Benefits-Both-15021710>> Acessado em 25 de março de 2018.

IF U.S. LAND WERE DIVIDED LIKE U.S. WEALTH



Disponível em: <<http://financialjuneenth.com/dear-black-people-wealth-equality-fight-practically-heres-need-instead/>>. Acessado em 5 de abril de 2018.

21. From the information in the illustration, one can assert that

- A) few people up north have all of the money.
- B) southerners don't work hard enough to be rich.
- C) wealth inequality in the US is outrageous.
- D) resources are fairly distributed among all.
- E) the majority of the population is well-off.

19. As concerns showering temperatures

- A) either way you will benefit from this routine.
- B) you can only truly profit from cold showers.
- C) you can only truly profit from hot showers.
- D) one can be sure there's no gain related to them.
- E) they bear no relation to one's health condition.

20. In "Cold showers — as unbearable as they are — are actually really good for our bodies" the best synonym for unbearable is

- A) sufferable
- B) intolerable
- C) permissible
- D) agreeable
- E) endurable

Read the text below and answer the following question based on it.

Cultura, economía y democracia

El sistema político es una parte importante de la cultura de los pueblos, que ha perdido peso frente al poder económico. Creo que estamos viviendo unos años "convulsos", tanto a nivel catalán-español, como europeo y mundial. Las circunstancias de crisis, y las exigencias de cambios, obligan a hacerse preguntas de fondo como algunas de las que voy a plantearme en este artículo alrededor de los tres conceptos del título.

Cultura supone alfabetización, educación y consenso alrededor de unos valores y unas normas comunes. Economía significa capacidad de producir riqueza útil y de distribuirla de forma eficiente, tanto a través del mercado como de algún tipo de sistema fiscal. Democracia implica sufragio universal, derechos individuales, libertades básicas, instituciones públicas eficientes, y separación de poderes. Sin un nivel mínimo de recursos económicos es imposible establecer un nivel cultural para todos que permita aprender, opinar y comprender.

Hubo un tiempo, con el Este y el Sur de Europa repleto de dictaduras, en el que se decía que la democracia era el mejor sistema político, pero que solo podía funcionar aceptablemente en sociedades cuya renta per cápita estuviera por encima de un cierto nivel... El mito de la democracia de Atenas no es más que un mito... En Atenas no votaban ni las mujeres, ni los pobres, ni los esclavos, es decir, casi nadie. La economía funcionaba razonablemente, pero solo alcanzaba a unos pocos, ya que no había redistribución ni equidad. La cultura tampoco era mayoritaria.

Mitos aparte, ¿es el desarrollo económico el que trae la democracia, o son las instituciones políticas (democráticas o no) las que favorecen el crecimiento? ¿Las instituciones políticas ayudan al crecimiento, o pueden ser un estorbo? Sin un nivel mínimo de recursos económicos, que va más allá de la simple subsistencia, es imposible establecer un nivel cultural para todos los miembros de una sociedad que permita aprender, conocer, estar informado, opinar y comprender. En sociedades de economía poco desarrollada, la cultura tiene un carácter absolutamente minoritario. ¿Es que en estos casos estamos llamando cultura social a lo que no es sino la cultura de una élite dominante? ¿O es que la desigualdad, la sumisión y la incultura de una parte importante, son valores aceptados que forman parte de la cultura general? En las sociedades modernas, la religión ha ido perdiendo su importancia social, y el sistema económico la ha ido adquiriendo

La difícil interrelación entre sistema político, religión, y sistema económico da lugar a muchos interrogantes. ¿Se puede organizar una sociedad en la que un único sistema político acoja diversos sistemas económicos, como el actual intento de China? ¿Cómo se debe organizar una sociedad con unidad política que acoja pueblos con diferencias culturales y lingüísticas como los casos de Suiza o de España? ¿Se puede suponer que el sistema democrático debe imponerse de forma general a todos los pueblos del planeta aunque tengan rasgos culturales muy diversos o niveles de renta muy distintos? ¿Se puede aceptar que un sistema político esté totalmente supeditado a unas creencias religiosas, como ocurre en Irán? ¿Se considera aceptable un sistema político que esté sometido a los intereses de algunos poderes económicos (la conocida frase de antaño que "los intereses de la General Motors son los intereses de EE.UU" usada actualmente pero con

distintos nombres)? Son preguntas pertinentes y actuales. Un buen ejercicio para el tiempo de ocio...

Joan Majó. Ingeniero y exministro

15. Después de leer el texto en su totalidad, podemos afirmar que el autor pretende:

- A) resolver los problemas económicos y sociopolíticos para una convivencia equilibrada en el mundo actual.
- B) criticar el concepto de democracia como régimen político en el marco mundial actual.
- C) proponer un sistema político mítico semejante al que había en la Grecia clásica.
- D) plantear interrogantes para una reflexión a propósito de la variada y contradictoria realidad actual.
- E) defender el sistema socioeconómico chino frente al imperialismo capitalista de los Estados Unidos.

16. A propósito de la democracia en la Grecia clásica, podemos afirmar que:

- A) es el modelo que deben seguir exclusivamente los pueblos de la cultura occidental.
- B) debería imponerse a países como China o Irán.
- C) no todos los estamentos sociales ejercían los mismos derechos ciudadanos.
- D) representa mucho más que un mito para Occidente.
- E) no presentaba diferencias sustanciales con relación al concepto de democracia en nuestro tiempo

17. Son atributos del concepto de democracia actual, según la define el autor:

- 1) instituciones públicas eficientes.
- 2) sufragio universal.
- 3) exclusividad en los servicios públicos.
- 4) reducción de lucros del mercado de capital.
- 5) libertades básicas.

Son correctas:

- A) 1, 2 y 5 solamente
- B) 1, 2, 3 solamente
- C) 1, 2, 3, 4 y 5
- D) 3 y 4 solamente
- E) 2 y 5 solamente

18. Para el autor, sin un mínimo nivel de recursos:

- 1) no puede haber democracia plena.
- 2) no se justificaría la función de las instituciones públicas.
- 3) no se puede hablar de verdadera cultura para los ciudadanos.
- 4) solo habría cultura para la élite dominante.
- 5) la desigualdad económica subsecuente conduciría a la sumisión y a la incultura.

Son correctas:

- A) 1, 3 y 5 solamente
- B) 2 y 4 solamente
- C) 1, 2 y 3 solamente
- D) 4 y 5 solamente
- E) 1, 2, 3, 4 y 5

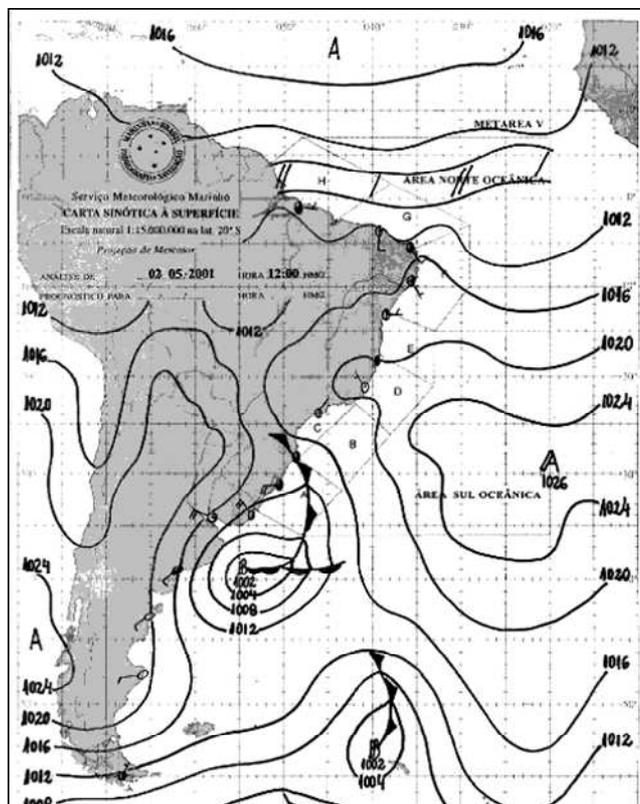
- 19.** Los años convulsos que estamos viviendo en la actualidad, son consecuencia, según el autor:
- de la situación actual de Cataluña.
 - de plantearse demasiadas preguntas e interrogantes acerca de la realidad.
 - de la pérdida de peso del poder político frente al económico.
 - de la exigencia de cambios que se ha impuesto la sociedad contemporánea.
 - de una democracia mítica, heredera directa de la Grecia clásica.
- 20.** "...pero solo alcanzaba a unos pocos, ya que no había redistribución ni equidad" (tercer párrafo). La forma "ya que" puede ser sustituida, sin cambio de significado, por:
- pues
 - porque
 - a pesar de que
 - para que
- Son correctas:
- 1, 2, 3 y 4
 - 1 y 2 solamente
 - 1 y 3 solamente
 - 2 y 4 solamente
 - 2, 3 y 4 solamente
- 21.** "...y el sistema económico la ha ido adquiriendo" (cuarto párrafo). La forma "la" se refiere a:
- sistema económico.
 - importancia social.
 - religión.
 - sociedad moderna.
 - cultura general.
- 24.** As Guerras Mundiais enfraqueceram o poder europeu e destruíram a economia de muitos países. Entretanto, os Estados Unidos, por exemplo, conseguiram com as Guerras Mundiais:
- prestígio militar e político no mundo ocidental.
 - defender a democracia, inclusive contribuindo para o fim do socialismo.
 - evitar que houvesse totalitarismo na Espanha e na França.
 - construir alianças políticas, na década de 1930, com a Itália e a Alemanha.
 - invadir a União Soviética, ajudando a vencer as tropas nazistas.
- 25.** A liderança política de Getúlio Vargas foi consolidada com as medidas sociais de seu governo. De fato, Vargas era:
- populista, mas tinha simpatias com o socialismo europeu.
 - fascista, sem contudo se aliar aos nazistas alemães.
 - grande articulador, conseguindo admiração de várias correntes políticas.
 - favorável à realização de uma reforma agrária em todo o país.
 - famoso por defender as tradições e ser contra a modernização nas comunicações.
- 26.** A cultura brasileira recebeu muitas influências externas. No século XX, a bossa nova foi muito influenciada:
- pela música clássica francesa.
 - pelo jazz norte-americano.
 - pelo romantismo alemão.
 - por movimentos artísticos da América Central.
 - pela presença do fado português.
- 27.** A presença política de Alagoas foi marcante:
- na época do governo de Pedro II.
 - em alguns contextos da República
 - no governo de Vargas e Café Filho.
 - na renúncia de Jânio Quadros.
 - na ascensão dos governos militares de 1964.
- 28.** O crescimento da economia em Alagoas:
- sofreu obstáculos devido à pobreza de recursos e à falta de alternativas.
 - contou com a ajuda permanente do governo federal.
 - nunca foi marcante, apesar de investimentos na indústria feitos por Collor.
 - dependeu apenas da produção do açúcar e do petróleo.
 - prosperou no início do século XX pela atuação dos partidos regionais.

HISTÓRIA

- 22.** As mudanças de concepções de mundo, feitas no Renascimento, abalaram a sociedade da época. Nesse contexto, a Igreja Católica:
- aproveitou-se do momento a fim de conseguir espaços para ajudar a burguesia.
 - afirmou-se com as concepções trazidas por Maquiavel e Da Vinci.
 - sentiu-se abalada e procurou punir intelectuais da época.
 - perdeu seu prestígio para outras religiões surgidas na época.
 - ajudou a nobreza a enfraquecer a burguesia e contribuiu para o absolutismo.
- 23.** No início do século XX, os totalitarismos firmaram-se provocando repressões. As ações do nazismo foram violentas sobretudo contra a democracia. Na Itália, por exemplo:
- Mussolini conseguiu extinguir a monarquia e enfraquecer a Igreja.
 - Os comunistas, com ajuda de Stalin, evitaram a expansão do fascismo.
 - A imprensa foi censurada, e a violência atuou de forma radical.
 - A reação da população foi contra o fascismo e o fim da democracia.
 - Mussolini defendia o racismo e nunca simpatizou com os socialistas.

GEOGRAFIA

29. A observação da Carta a seguir permite ao estudioso de Climatologia obter informações diretas sobre vários aspectos. Assinale a alternativa que os menciona corretamente.



- A) Curvas de nível, temperatura do ar e tsunamis.
 B) Tsunamis, pressão atmosférica e erosão.
 C) Isóbaras, frentes e Zona de Convergência Intertropical.
 D) Zona de Convergência Intertropical, pressão atmosférica e curvas de nível.
 E) Isóbaras, isotermas e relevo terrestre.
30. Os rios são extremamente importantes para a civilização humana. Exerceram uma influência marcante sobre as diferentes culturas de várias nações. Os rios sempre foram objeto do interesse humano.

O que pode ser corretamente afirmado sobre esse elemento da natureza, que faz parte da Hidrosfera?

- 1) Os rios recebem as águas fornecidas pelas enxurradas e pelo lençol freático, agindo como canais de escoamento existentes na superfície terrestre.
 2) As margens de um rio são as partes laterais que demarcam o leito fluvial; em diversas partes dos continentes, essas margens, quando ocupadas incorretamente, influenciam os desequilíbrios ecológicos locais.
 3) Os regimes fluviais não recebem influência direta das condições climáticas ambientais mas recebem do tipo de litologia encontrada na bacia hidrográfica.
 4) Os Interflúvios são as partes mais profundas de um vale fluvial, por onde se desloca um rio ou mais de um rio.

- 5) Os rios vão se juntando uns aos outros através de confluências, originando um conjunto comandado pelo rio principal.

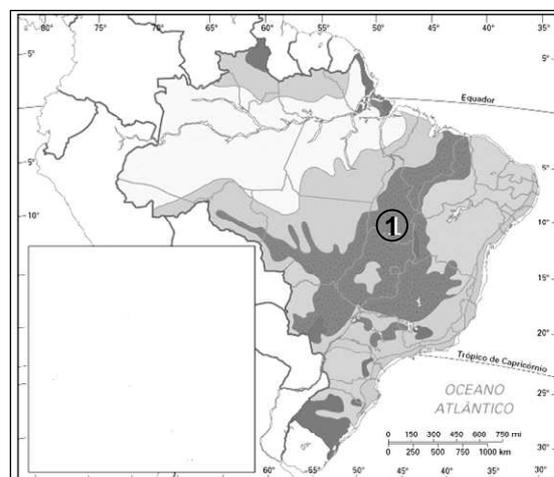
Estão corretas:

- A) 1 e 4 apenas.
 B) 2 e 3 apenas
 C) 3, 4 e 5 apenas
 D) 1, 2 e 5 apenas
 E) 1, 2, 3, 4 e 5.

31. No final do século XIX e durante o século XX, surgiram métodos de análise e correntes de pensamentos que contribuíram com a história do pensamento geográfico. Com referência a essas correntes, assinale a alternativa que apresenta as características da Geografia Radial ou Crítica.

- A) Essa corrente foi liderada por Paul Vidal de LaBlache; de acordo com ela, a sociedade poderia atuar sobre as condições naturais do meio, adaptando-o às suas necessidades.
 B) De acordo com essa corrente de pensamento, o desenvolvimento econômico e cultural de uma nação estaria ligado diretamente às condições naturais do seu território.
 C) Essa corrente surgiu após a segunda guerra mundial, representou um retorno aos postulados positivistas do século anterior, valendo-se dos recursos da Estatística.
 D) Essa corrente tinha uma perspectiva de análise que permitia compreender de forma mais abrangente os problemas sociais, econômicos e políticos da época. Foi liderada por pensadores como o geógrafo Yves Lacoste e o professor Milton Santos.
 E) Nessa corrente, leva-se em consideração nos estudos geográficos, os aspectos subjetivos, a memória e a percepção das pessoas a respeito do seu espaço de vivência.

32. O território brasileiro, em face das diversas condições naturais (clima, solo, relevo etc), apresenta uma grande variedade de formações vegetais que, lamentavelmente, sofreram intensos processos de degradação ao longo da História do país. Que formação vegetal está delimitada, aproximadamente, no mapa a seguir e indicada pelo número 1?



- A) Cerrados
 B) Caatingas
 C) Campos Sujos
 D) Matas Ciliares
 E) Florestas Ombrófilas

MATEMÁTICA

33. O Nordeste brasileiro é dividido em quatro sub-regiões distintas: a Zona da Mata, Agreste, Meio-Norte e Sertão. Com referência a essas sub-regiões, analise as alternativas abaixo.

- 1) O Agreste é a sub-região economicamente mais importante do Nordeste, onde se concentram diferentes segmentos da atividade industrial.
- 2) A rede de transportes da Zona da Mata é mais bem estruturada do que a das outras sub-regiões, o que favorece a atividade industrial.
- 3) A economia do Sertão nordestino baseia-se na agropecuária, tendo destaque a pecuária bovina, em geral praticada na forma extensiva.
- 4) No Agreste, destacam-se pequenas e médias propriedades rurais, que produzem mandioca, feijão, milho e hortaliças, principalmente.
- 5) As atividades econômicas da sub-região do Meio-Norte baseiam-se na pecuária intensiva, no comércio e na prestação de serviços.

Estão corretas apenas:

- A) 1, 2, 3
- B) 1, 3, 4
- C) 2, 4 e 5
- D) 2, 3 e 4
- E) 3, 4 e 5

34. Observe o mapa abaixo, e assinale a alternativa relativa ao Arranjo Produtivo Local APL, representado pela área destacada no mapa.



- A) APL Apicultura no Sertão
- B) APL Fruticultura no Vale de Mundaú
- C) APL Móveis em Maceió
- D) APL Horticultura no Agreste
- E) APL Ovinocaprinocultura

35. O Complexo Estuarino-Lagunar Mundaú-Manguaba, em Alagoas, apresenta uma série de problemas ambientais perfeitamente configurados. Assinale a alternativa que cita corretamente alguns desses problemas.

- 1) Contaminação do pescado
- 2) Degradação dos recifes
- 3) Aterro de manguezais
- 4) Assoreamento de rios e lagoas
- 5) Destruição progressiva de restingas.

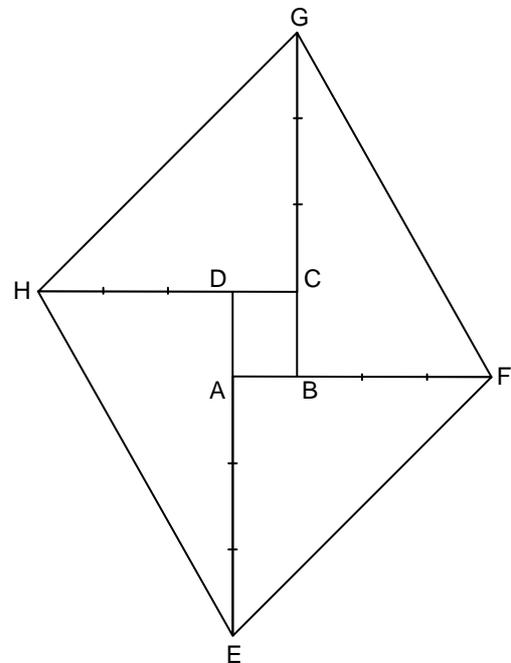
Estão corretas:

- A) 1 e 2 apenas
- B) 3 e 5 apenas
- C) 1, 2 e 4 apenas
- D) 2, 3 e 5 apenas
- E) 1, 2, 3, 4 e 5.

36. Se, dos 18% dos membros de uma população que são afetados por uma doença, 5% morreram, qual a porcentagem da mortalidade em relação à população inteira?

- A) 0,009%
- B) 0,09%
- C) 0,9%
- D) 1%
- E) 9%

37. Para construir a pipa esboçada a seguir, começamos com o retângulo ABCD e prolongamos cada um dos lados do retângulo, quadruplicando o seu comprimento, e obtemos o quadrilátero EFGH. Se o retângulo ABCD tem área medindo 80 cm^2 , qual a área do quadrilátero EFGH?



- A) $0,1 \text{ m}^2$
- B) $0,2 \text{ m}^2$
- C) $0,3 \text{ m}^2$
- D) $0,4 \text{ m}^2$
- E) $0,5 \text{ m}^2$

38. Um casal planeja ter cinco filhos. Admitindo igualmente possíveis os eventos “filho do sexo masculino” e “filho do sexo feminino”, qual a probabilidade percentual de os primeiros três filhos serem meninos, e os outros dois serem meninas?

- A) 31,25%
- B) 12,5%
- C) 6,25%
- D) 3,125%
- E) 2,125%

FÍSICA

39. O custo de produção de uma fábrica é obtido adicionando a um valor fixo de R\$ 4000,00 a quantia de R\$ 70,00 por unidade produzida na fábrica. Para manter um custo de produção de R\$ 7850,00 a R\$ 13100,00, em qual intervalo deve estar o número de peças produzidas?

- A) [55, 130]
- B) [60, 135]
- C) [65, 140]
- D) [70, 145]
- E) [75, 150]

40. Foi realizada uma pesquisa sobre preferências partidárias, perguntando aos entrevistados se já haviam votado nos partidos A, B, C ou D. A pesquisa trouxe à luz os seguintes fatos: do total de 200 pessoas entrevistadas, 55 já votaram no partido D, e estas pessoas nunca votaram em outro partido; 60 pessoas já votaram no partido A; 70 pessoas já votaram no partido B; 60 pessoas já votaram no partido C; 20 pessoas já votaram nos partidos A e B; 21 pessoas já votaram nos partidos A e C; 19 pessoas já votaram nos partidos B e C e, todas as 200 pessoas entrevistadas já votaram em algum dos partidos A, B, C ou D.

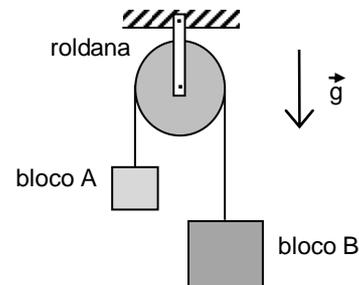
Quantas pessoas já votaram nos partidos A, B e C?

- A) 19
- B) 18
- C) 17
- D) 16
- E) 15

41. João tem um serviço de aluguel de bicicletas. Quando o preço diário do aluguel é de R\$ 12,00 por bicicleta, ele aluga 36 bicicletas por dia. Uma pesquisa entre os usuários do serviço revelou que, a cada aumento (diminuição) de cinquenta centavos no preço diário do aluguel, o número de bicicletas alugadas por dia diminuía (aumentava, respectivamente) de duas. Qual o valor máximo diário, em reais, que João pode obter com o aluguel de bicicletas?

- A) R\$ 440,00
- B) R\$ 441,00
- C) R\$ 442,00
- D) R\$ 443,00
- E) R\$ 444,00

42. Na figura a seguir, os blocos estão inicialmente em repouso e possuem massas $M_A = 2,0$ kg e $M_B = 4,0$ kg. O fio ideal passa sem atrito pela roldana (polia). Considere a aceleração da gravidade $g = 10$ m/s². Determine o deslocamento do bloco A, desde o início do seu movimento em $t = 0$ até o instante $t = 0,30$ s.



- A) 0,10 m
- B) 0,15 m
- C) 0,20 m
- D) 0,25 m
- E) 0,30 m

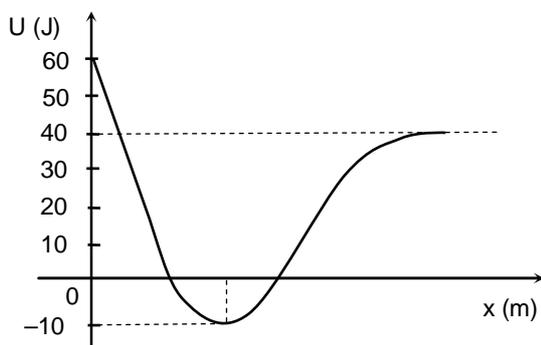
43. O autor americano Herman Melville escreveu a seguinte passagem em seu livro "Moby Dick", publicado em 1851:

"Todos nós sabemos que assombroso peso atmosférico suporta cada um de nós (...). Que enorme peso não suportará, pois, uma baleia sobre o seu lombo, nessa coluna de (...) líquido! Deve ser pelo menos igual ao de cinquenta atmosferas."

Considere a densidade da água do mar igual a $1,01 \times 10^3$ kg/m³ e a aceleração da gravidade $10,0$ m/s². A que altura da coluna de água do mar corresponde essa pressão de $50,0$ atm mencionada por Melville? Dado: $1,00$ atm = $1,01 \times 10^5$ N/m².

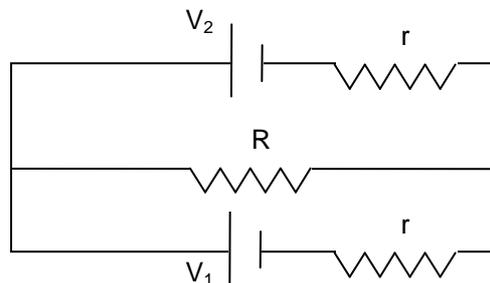
- A) 10,0 m
- B) 50,0 m
- C) 100 m
- D) 500 m
- E) 1000 m

44. A figura a seguir mostra o gráfico da energia potencial de uma partícula de massa $M = 0,25 \text{ kg}$ que executa um movimento retilíneo horizontal sem atrito ao longo do eixo x . A linha horizontal tocando o valor de 40 J é o valor da energia mecânica da partícula. Calcule a velocidade máxima que a partícula pode alcançar.



- A) 50 m/s
 B) 40 m/s
 C) 30 m/s
 D) 20 m/s
 E) 10 m/s
45. Massa e queijo muçarela são dois ingredientes básicos de uma pizza. Considere 100 g de massa de pizza e 100 g de queijo inicialmente à mesma temperatura. Denotamos por ΔT_{massa} e ΔT_{queijo} as variações de temperatura sofridas, respectivamente, pela massa de pizza e pelo queijo, quando a mesma quantidade de calor é absorvida por cada um dos ingredientes. Se os calores específicos da massa de pizza e do queijo forem iguais a $0,700 \text{ cal/(g}^\circ\text{C)}$ e $0,500 \text{ cal/(g}^\circ\text{C)}$, respectivamente, podemos dizer que:
- A) $\Delta T_{\text{queijo}}/\Delta T_{\text{massa}} = 1,40$
 B) $\Delta T_{\text{queijo}}/\Delta T_{\text{massa}} = 1,20$
 C) $\Delta T_{\text{queijo}}/\Delta T_{\text{massa}} = 1,00$
 D) $\Delta T_{\text{queijo}}/\Delta T_{\text{massa}} = 0,71$
 E) $\Delta T_{\text{queijo}}/\Delta T_{\text{massa}} = 0,50$
46. Analise as alternativas abaixo sobre a propagação da luz e assinale a informação correta.
- A) Quando a luz se propaga no vácuo, ela não pode ser tratada como uma onda.
 B) Quando a luz passa de um meio para outro meio diferente, ocorre o fenômeno da difração da luz.
 C) Quando a luz passa de um meio para outro meio diferente, o seu comprimento de onda não muda.
 D) Quando a luz passa de um meio para outro meio diferente, a sua frequência não muda.
 E) Quando a luz atinge uma fenda com abertura similar ao seu comprimento de onda, ocorre o fenômeno da refração da luz.

47. Um circuito elétrico com duas baterias é mostrado na figura a seguir. Considere os seguintes valores: $V_1 = 6,0 \text{ V}$, $V_2 = 12,0 \text{ V}$, $R = 17,5 \Omega$ e $r = 1,0 \Omega$. Calcule o valor da corrente elétrica que flui através do resistor central de resistência R .



- A) 0,50 A
 B) 1,0 A
 C) 1,5 A
 D) 2,0 A
 E) 2,5 A

QUÍMICA

48. O corpo humano é constituído por diversos elementos químicos, sendo os mais abundantes oxigênio, carbono, hidrogênio e nitrogênio. Juntos, esses elementos reúnem cerca de 96% da massa corporal humana. Sobre os elementos químicos citados, assinale a alternativa correta:

Dados: Número atômico: H = 1, C = 6, N = 7, O = 8.

- A) o oxigênio é considerado um elemento da família dos halogênios.
 B) o carbono é mais eletronegativo que o nitrogênio.
 C) o hidrogênio é um metal alcalino.
 D) o nitrogênio possui configuração eletrônica $1s^2 2s^2 2p^4$.
 E) carbono, nitrogênio e oxigênio estão presentes no mesmo período.
49. Atualmente, as baterias de íon lítio são amplamente utilizadas em celulares e computadores. As reações redox referentes ao processo de funcionamento da bateria lítio/cobalto estão representadas abaixo.
- $$\text{Li}^+ + \text{e}^- \rightarrow \text{Li}_{(\text{s})} \quad E^0 = -3,0 \text{ V}$$
- $$\text{CoO}_{2(\text{s})} + \text{Li}^+ + \text{e}^- \rightarrow \text{LiCoO}_{2(\text{s})} \quad E^0 = +1,1 \text{ V}$$
- Com base nas equações acima, qual é o potencial da célula galvânica lítio/cobalto?
- A) + 1,9 V
 B) + 4,1 V
 C) - 1,9 V
 D) - 4,1 V
 E) + 2,0 V

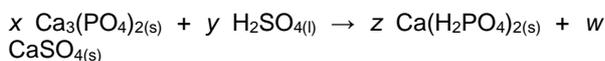
BIOLOGIA

50. O ácido ascórbico é muito utilizado na medicina, estando associado ao aumento da imunidade e ao tratamento de resfriados. Em uma embalagem comercial do ácido ascórbico ($C_6H_8O_6$), cada cápsula contém aproximadamente 0,88 g do composto. Se diluída em 50 mL de água, qual será a concentração da solução de $C_6H_8O_6$, em mols por litro?

Dados: Massas molares em $g \cdot mol^{-1}$: H = 1; C = 12; O = 16.

- A) $0,0001 \text{ mol} \cdot L^{-1}$.
 B) $0,01 \text{ mol} \cdot L^{-1}$.
 C) $1 \text{ mol} \cdot L^{-1}$.
 D) $0,1 \text{ mol} \cdot L^{-1}$.
 E) $0,001 \text{ mol} \cdot L^{-1}$.

51. Em sua maioria, os fertilizantes fosfatados são preparados a partir da reação da rocha fosfatada (geralmente composta por fosfato de cálcio) com ácido sulfúrico. Durante a reação, é produzido o dihidrogenofosfato de cálcio e o sulfato de cálcio. A reação química está representada abaixo.



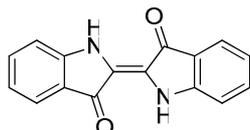
Através do balanceamento da reação, os valores de x , y , z e w são, respectivamente:

- A) 2, 1, 1 e 2.
 B) 1, 2, 1 e 2.
 C) 1, 1, 2 e 1.
 D) 1, 2, 2 e 1.
 E) 2, 2, 1 e 1.

52. O produto de solubilidade do sulfeto de cádmio (CdS) é $1,0 \times 10^{-28}$ a 298 K. A partir de uma solução de $CdCl_2$ $0,2 \text{ mol} \cdot L^{-1}$, qual é a concentração mínima de S^{2-} para que ocorra a precipitação do CdS ?

- A) $5,0 \times 10^{-28} \text{ mol} \cdot L^{-1}$
 B) $2,5 \times 10^{-28} \text{ mol} \cdot L^{-1}$
 C) $1,0 \times 10^{-29} \text{ mol} \cdot L^{-1}$
 D) $2,0 \times 10^{-28} \text{ mol} \cdot L^{-1}$
 E) $5,0 \times 10^{-29} \text{ mol} \cdot L^{-1}$

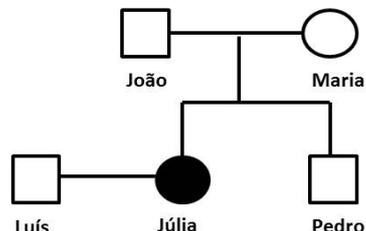
53. O índigo é um corante natural, extraído da anileira (*Indigofera suffruticosa*), muito utilizado no final do século XIX para tingir tecidos com a cor azul. A estrutura do índigo está representada abaixo:



De acordo com a estrutura acima, é correto afirmar:

- A) se trata de uma estrutura policíclica de anéis saturados.
 B) possui dois nitrogênios secundários.
 C) o composto apresenta isomeria geométrica cis.
 D) possui os grupos funcionais: aldeído e amina.
 E) a estrutura possui 14 carbonos.

54. A fibrose cística é uma doença autossômica recessiva que afeta, principalmente, os pulmões, o pâncreas e o sistema digestório. O heredograma abaixo representa uma família, na qual a filha do casal João e Maria, chamada Júlia, foi acometida pela doença.



Considerando a ausência de mutação para fibrose cística nesta genealogia e com base na interpretação do heredograma, é possível afirmar que:

- A) a probabilidade de que Pedro apresente o alelo para fibrose cística é de $2/3$.
 B) o casal Júlia e Luís tem 75% de chance de ter um filho com fibrose cística.
 C) há possibilidade de Júlia ter herdado o alelo da fibrose cística apenas de João.
 D) é nula a probabilidade de que Pedro transmita o alelo da fibrose cística para seus descendentes.
 E) pelo tipo de herança, espera-se um maior número de mulheres com fibrose cística do que homens.

55. Letícia e Antônia são gêmeas dizigóticas. A primeira apresenta pele clara e cabelos loiros, e a segunda possui cabelos escuros e pele negra. Dentre as explicações para as diferenças fenotípicas destas irmãs, está o processo de formação dos gametas dos quais se originaram. Nesse processo, houve segregação independente dos cromossomos homólogos na:

- A) prófase 1.
 B) prófase 2.
 C) anáfase 1.
 D) anáfase 2.
 E) citocinese.

56. Conforme dados divulgados pelo Ministério da Saúde, no período entre julho de 2017 e fevereiro de 2018, foram confirmados 353 casos de febre amarela no Brasil, dos quais 98 foram a óbito. Sobre a febre amarela, observe as seguintes afirmações:

- 1) Trata-se de uma doença viral transmitida por mosquitos *Aedes aegypti* contaminados, o mesmo vetor que transmite a dengue e a malária.
- 2) Usar repelentes de insetos, evitar o acúmulo de água que sirva de criadouros de mosquitos, usar mosquiteiros e a vacinação contra a doença são medidas profiláticas.
- 3) A morte de macacos por febre amarela pode alertar os órgãos de saúde sobre a circulação do vírus em determinada região.
- 4) O sintoma febril é causado pela liberação de merozoítos de *Plasmodium falciparum* na circulação sanguínea, os quais atacam as hemácias e se reproduzem, provocando a lise destas células.

Está(ão) correta(s) apenas:

- A) 1.
- B) 2.
- C) 2 e 3.
- D) 1 e 4
- E) 2, 3 e 4.

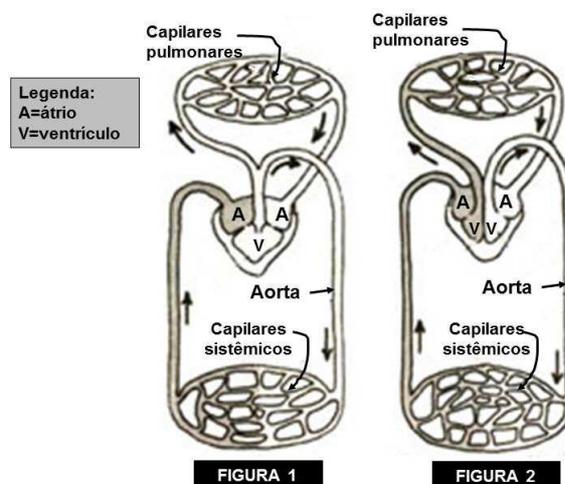
57. Embora atualmente sejamos os únicos hominídeos do planeta nem sempre foi assim. Dentre as alternativas abaixo, assinale aquela em que as espécies de hominídeos são citadas em ordem cronológica, das mais antigas às mais recentes, a partir do conhecimento do registro fóssil:

- A) Australopithecus afarensis - Homo habilis - Homo erectus - Homo neanderthalensis.
- B) Homo erectus - Homo habilis - Australopithecus afarensis - Homo sapiens.
- C) Australopithecus afarensis - Homo erectus - Homo habilis - Homo neanderthalensis.
- D) Homo habilis - Australopithecus afarensis - Homo erectus - Homo neanderthalensis.
- E) Homo erectus - Homo habilis - Homo neanderthalensis - Homo sapiens.

58. Durante o processo evolutivo, a conquista do ambiente terrestre proporcionou o aparecimento de várias novas adaptações para as plantas. Considerando o exposto, indique, dentre as opções abaixo, a que inclui tecidos de sustentação vegetal formados, respectivamente, por células vivas e mortas:

- A) parênquima clorofiliano e aerênquima.
- B) colênquima e esclerênquima.
- C) colênquima e parênquima amilífero.
- D) esclerênquima e aerênquima.
- E) parênquima amilífero e aerênquima.

59. O sistema circulatório de vertebrados é formado pelo coração, artérias e veias, sendo responsável pelo transporte de nutrientes e oxigênio para as diversas partes do corpo. As Figuras 1 e 2, ilustradas abaixo, representam o sistema circulatório de diferentes grupos de vertebrados.



Com base na interpretação das figuras acima e em informações sobre a circulação nos vertebrados, é correto afirmar que:

- A) na Figura 1, está representada a circulação dupla e incompleta, observada em anfíbios, e, na Figura 2, a circulação dupla e completa, observada em aves.
- B) na Figura 1, está representada a circulação das aves, e, na Figura 2, a dos mamíferos; ambas classificadas como dupla e completa.
- C) na Figura 1, está representada a circulação de peixes, classificada como dupla e incompleta; na Figura 2, a das aves, classificada como dupla e completa.
- D) na Figura 1, está representada a circulação dos répteis e, na Figura 2, a de anfíbios, ambas classificadas como dupla e incompleta.
- E) na Figura 1, está representada a circulação dos peixes, classificada como simples e completa; na Figura 2, a circulação dos répteis, classificada como dupla e incompleta.

SOCIOLOGIA

60. Instituições Sociais, conforme seu sentido em Sociologia, podem definir-se com sendo:
- A) estruturas definidas de convivência, nas quais se respeitam os interesses, direitos e projetos pessoais de cada indivíduo, já que a sociabilidade não constitui uma requisição essencial da natureza humana.
 - B) entidades criadas pelos homens para, seguindo critérios étnicos, religiosos e culturais, mais facilmente se poderem agrupar, de forma harmônica, garantindo, para eles, o bem-estar social.
 - C) entidades societárias cujos fins serão sempre garantidos pelo conjunto das leis positivas de qualquer comunidade, visando o aperfeiçoamento particular de cada membro.
 - D) entidades dispostas segundo processos e preceitos padronizados, os quais, por serem aceitos e reconhecidos por todos, garantem a necessária harmonia, face aos objetivos comuns.
 - E) entidades societárias que, embora aceitas por todos, tornam possível que cada indivíduo garanta seu bem pessoal, independentemente dos direitos dos demais indivíduos com quem convive.
61. O estudo da Sociologia é importante, nas instituições de ensino, devido ao fato de que:
- A) sendo o conhecimento um dos constitutivos essenciais da natureza humana, essa ciência pode, mais facilmente, conduzir o estudioso a uma melhor compreensão do homem na sua vida real.
 - B) sendo o método em uso na Sociologia o parâmetro para o estudo das demais ciências, sobretudo as sociais, o estudioso terá o caminho para outros saberes bem mais facilitado.
 - C) pertencendo à Sociologia o conhecimento de todo o ordenamento jurídico positivo de uma sociedade, o estudioso tem acesso aos meios de evitar transgressões e fugir às penalidades daí decorrentes.
 - D) conhecendo em maior profundidade os direitos e deveres de quem vive em sociedade, o indivíduo, mais naturalmente, pode isolar-se em seus próprios projetos e ideais.
 - E) visando a Sociologia conduzir o homem a pautar seus comportamentos por princípios morais e éticos, fica garantido a esse mesmo homem opções de vida segundo tais princípios.
62. Aquilo que, na Sociologia, se entende por Herança Social, pode descrever-se como:
- A) o universo dos resultados científicos, obtidos em decorrência de experimentos globalmente comprovados, visando o aperfeiçoamento da vida societária.
 - B) a totalidade de normas seguidas por determinadas etnias, ou grupos religiosos, os quais vão passando, fielmente, de pais a filhos, ao longo de gerações.
 - C) o somatório de costumes, tradições, crenças e valores que uma sociedade aceita como legado, independentemente de seus gostos pessoais.
 - D) o conjunto de regulamentações pragmáticas positivas que uma comunidade recebe, como

caminhos a serem seguidos em processos dos legados patrimoniais.

- E) conjunto global dos resultados finais dos experimentos científicos, obtidos por gerações de estudiosos, postos ao serviço do bem social.

FILOSOFIA

63. Entre os grandes momentos da História da Filosofia, há um período cujo escopo foi defender que o homem não tem acesso ao objeto em si mesmo mas, apenas, à ideia desse objeto. Este importante período passou a ser nomeado como:
- A) Patrística.
 - B) Escolástica.
 - C) Empirismo.
 - D) Racionalismo.
 - E) Criticismo.
64. Sendo a liberdade humana a grande vitória sobre as leis determinísticas que regem todo o universo irracional, temos que definir liberdade como sendo:
- 1) um dos elementos constitutivos e essenciais da natureza da espécie humana, enquanto seres racionais.
 - 2) a garantia fundamental de que o homem não fique refém absoluto de entraves físicos, culturais ou religiosos.
 - 3) a possibilidade definitiva de ser o homem levado a escolher quais os caminhos para sua felicidade.
 - 4) a possibilidade de o homem se poder emancipar do peso das próprias tradições e costumes enraizados.
 - 5) a possibilidade de o homem criar para si um campo de absoluta individualidade, frente aos demais seres.
- Estão corretas:
- A) 1, 2, 3, 4 e 5.
 - B) 1, 2, 3 e 4, apenas.
 - C) 2, 3 e 4, apenas.
 - D) 2, 3 e 5, apenas.
 - E) 1, 3 e 5, apenas.
65. Entre os valores estudados na Teoria dos Valores (ou Axiologia), temos os valores éticos, os quais, segundo a ótica filosófica, devem ser entendidos como:
- A) guias interiores, de um particular agrupamento social, conducentes à felicidade, à harmonia e ao bem-estar desse mesmo grupo.
 - B) algo que é percebido em conformidade com a reta razão do homem, e que cada um assimila como imperativo para fundamentar suas crenças religiosas e seu agir.
 - C) princípios perenes, de valor universal que, por estarem de acordo com aquilo que a razão humana percebe como sendo o que deve ser, orienta sempre o seu agir.
 - D) ideais supremos de vida que, uma vez aceitos, dispensam o homem de agir como alguém sujeito a ordenamentos sociais e jurídicos positivos.
 - E) embasamentos capazes de dar autonomia a um grupo humano particular, no que se refere à aquisição da liberdade e de toda espécie de bens.



**CENTRO UNIVERSITÁRIO CESMAC
FACULDADE CESMAC DO SERTÃO
FACULDADE CESMAC DO AGRESTE**

VESTIBULAR 2018.2

TRADICIONAL – 06.MAIO.2018

GABARITO

Português		Literatura		Inglês		Espanhol		História		Geografia	
01	C	08	B	15	A	15	D	22	C	29	C
02	B	09	C	16	E	16	C	23	C	30	D
03	A	10	D	17	D	17	A	24	A	31	D
04	D	11	B	18	A	18	E	25	C	32	A
05	E	12	E	19	A	19	C	26	B	33	D
06	D	13	A	20	B	20	B	27	B	34	B
07	D	14	A	21	C	21	B	28	A	35	E

Matemática		Física		Química		Biologia		Sociologia		Filosofia	
36	C	42	B	48	E	54	A	60	D	63	D
37	B	43	D	49	B	55	C	61	A	64	B
38	D	44	D	50	D	56	C	62	C	65	C
39	A	45	A	51	B	57	A				
40	E	46	D	52	A	58	B				
41	B	47	A	53	B	59	A				