



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA

## COORDENADORIA DE PROCESSOS DE SELEÇÃO

### VESTIBULAR DE VERÃO 2018



1ª etapa: **Conhecimentos Gerais e Língua Estrangeira**  
2ª etapa: **Redação**

#### INSTRUÇÕES GERAIS

- Verifique se este caderno contém sessenta questões objetivas e observe se ele apresenta alguma imperfeição. Em caso de dúvida, comunique ao fiscal.
- O conteúdo desta prova está distribuído da seguinte maneira:

QUESTÕES	CONTEÚDOS	QUESTÕES	CONTEÚDOS
01 a 05	Língua Portuguesa Literatura Brasileira	31 a 35	Matemática
06 a 10	Arte	36 a 40	História
11 a 15	Educação Física	41 a 45	Geografia
16 a 20	Biologia	46 a 50	Filosofia
21 a 25	Física	51 a 55	Sociologia
26 a 30	Química	56 a 60	Língua Estrangeira

- As questões desta prova apresentam quatro alternativas, assinaladas com os números 01, 02, 04 e 08, nesta sequência. Cada questão terá como resposta a soma dos números correspondentes às alternativas que você apontar como corretas.
- O prazo determinado para resolução desta prova é de **QUATRO HORAS**, a partir do momento em que for completado o processo de distribuição dos Cadernos de Questões, incluído o tempo para Redação, preenchimento do Cartão de Respostas, coleta de assinatura e de impressão digital.
- PERMANEÇA na sala de prova após o recolhimento dos Cartões de Respostas e das Folhas de Redação, mantenha o seu Caderno de Questões e aguarde as instruções do fiscal.
- Se você necessitar de uma declaração de presença, poderá obter o documento personalizado, via internet, a partir das 17h00min do dia 12 de dezembro de 2018, no site [cps.uepg.br/vestibular](http://cps.uepg.br/vestibular) mediante sua senha e protocolo de inscrição no Vestibular.
- Caso você seja aprovado neste Vestibular, as informações sobre o Registro Acadêmico e Matrícula estão disponíveis no site [cps.uepg.br/vestibular](http://cps.uepg.br/vestibular) e no site [uepg.br](http://uepg.br) no link Matrículas Calouros 2019.
- É de inteira responsabilidade do candidato a leitura, a interpretação e a conferência de todas as informações constantes no Caderno de Questões, no Cartão de Respostas e na Folha de Redação.
- Os únicos instrumentos que serão utilizados para o cálculo da pontuação final dos candidatos no Vestibular serão os Cartões de Respostas e a parte da Folha de Redação destinada à transcrição da versão definitiva.

#### INSTRUÇÕES SOBRE O CARTÃO DE RESPOSTAS

- CONFIRA os dados seguintes, que devem coincidir com os de sua inscrição: nome do candidato, número de inscrição, curso/turno.
- ASSINE no local indicado.
- PREENCHA os campos ópticos com cuidado, porque não haverá substituição do Cartão de Respostas em caso de erro ou rasura.
- Para cada questão, **PREENCHA SEMPRE DOIS CAMPOS, UM NA COLUNA DAS DEZENAS** e outro na **COLUNA DAS UNIDADES**.
- **Como exemplo**, se esta prova tivesse a **questão 65** e se você encontrasse o **número 09** como resposta para ela, o Cartão de Respostas teria que ser preenchido da maneira indicada ao lado.





**ATENÇÃO! PARA A QUESTÃO DE REDAÇÃO, LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO E SIGA-AS À RISCA.  
FAÇA A REDAÇÃO NO MOMENTO QUE QUISER DENTRO DAS QUATRO HORAS DE QUE DISPÕE.**

1. A folha que você recebeu para a Redação é constituída de duas partes. **NÃO AS DESTAQUE.**
2. **Na parte superior**, personalizada, você deve assinar em local próprio e pode fazer um rascunho da Redação.
3. **Na parte inferior**, você deve escrever a versão definitiva da Redação, usando caneta esferográfica com tinta azul-escura ou preta, escrita grossa e de material transparente. Não pode haver qualquer identificação, sob pena de a Redação ser avaliada com nota zero.

**ELABORE SUA REDAÇÃO, EM PROSA,  
COM UM MÍNIMO DE 10 LINHAS E MÁXIMO DE 17 LINHAS**

**30 anos de SUS: reflexões essenciais**

*(Antonio Carlos Lopes, presidente da Sociedade Brasileira de Clínica Médica)*

A Constituição Federal de 1988 consagrou a saúde como "direito de todos e dever do Estado". Foi a partir deste marco histórico que ocorreu a instituição formal do Sistema Único de Saúde, o SUS.

Trinta anos passados, a criação do SUS ainda é vista, em praticamente todo o mundo, como uma das propostas mais avançadas em termos de inclusão social e universalização da assistência.

Isto posto, é essencial refletir sobre o abismo que ainda separa o SUS do papel do SUS da vida real. Hoje, como há 30 anos, quem necessita da saúde pública sofre com a dificuldade de acesso, as filas sem fim, a carência de leitos, falta de medicamentos, unidades de saúde sucateadas, entre outras mazelas.

São muitas as explicações para o Sistema Único de Saúde viver permanentemente à beira do caos. Todos os agentes do setor concordam que o subfinanciamento é uma das principais. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a proporção destinada em alguns países à saúde chega a ser três vezes o índice brasileiro. Nos Estados Unidos, ela representa 21,3% do orçamento nacional, contra 22% na Suíça, 23% na Nova Zelândia. Entre nações em desenvolvimento, o índice também é elevado. No Uruguai, 20%, contra 23% na Costa Rica ou 24% na Nicarágua.

Aqui, a taxa estava em 6,8% em 2014, último ano disponibilizado pela OMS. É menor do que a média da África, com 9,9% dos orçamentos nacionais para a saúde.

Junto à falta de prioridade por parte do Estado, padecemos com a incompetência de boa parte de gestores e com a corrupção.

Até a iniciativa privada joga contra. Existem sugestões que visam somente enriquecer as empresas de seguros e as operadoras, mesmo que, para tanto, seja necessário desmantelar o SUS.

Agora mesmo, tramita no Congresso Nacional propositura de criação de planos de saúde de cobertura limitada, ironicamente batizados de "populares".

Estes planos são extremamente nocivos, pois, além da redução da cobertura, preveem a liberação de reajustes para os planos individuais e o aumento dos prazos para agendamento de consultas e para o acesso a procedimentos.

Também contemplam a exclusão de tratamento de alta complexidade, de procedimentos como quimioterapia, urgências e emergências. Em outras palavras, só suprirão o atendimento básico, enquanto todos os procedimentos mais caros terão de ser pagos pelo SUS.

Todos estes disparates fazem do aniversário de 30 anos do Sistema de Saúde uma espécie de Dia D. Ou nos mobilizamos para defender esse patrimônio de todos nós ou perderemos a guerra para inimigos visíveis e invisíveis.

Adaptado de: <http://www.sbcm.org.br/v2/index.php/artigo/3649-30-anos-de-sus-reflexoes-essenciais>. Acesso em 05/11/2018.

**A saúde brasileira comparada com cinco outros países**

*(Maylaine Nierg)*

**Estados Unidos**

Se por um lado, o país se destaca na implantação de novas tecnologias desse setor e no uso da medicina preventiva, por outro, os custos do acesso à saúde são dos mais caros do mundo. Quando um paciente é internado por três dias, por exemplo, e não possui um seguro, ele terá que desembolsar cerca de US\$ 30 mil (mais ou menos R\$ 112.000,00).

**França**

A administração da saúde na França é uma das melhores do mundo. Assim como o SUS, o sistema de saúde francês é universal e financiado, em boa parte, pelo Estado. Ou seja, todos os franceses têm direito a usufruir do sistema público de saúde. Para custear, os trabalhadores têm uma parte de seu salário descontado.

**Reino Unido**

O *National Health System – NHS* (Sistema Nacional de Saúde) foi criado há 63 anos, e é um modelo universal e inteiramente gratuito. Atende a todos, incluindo estrangeiros, imigrantes ilegais, ricos e pobres. Em 2017, o NHS foi apontado pelo *Commonwealth Fund*, dos EUA, como melhor sistema de saúde do mundo.

**Argentina**

Na Argentina, o sistema de saúde é dividido em três setores: público, privado e segurança social. A gestão da saúde na Argentina vem enfrentando crises desde 2001, com gastos maiores que os do Brasil (de 4,58% em 2006 para 9,5% em 2009). Segundo pesquisa de 2014, o sistema de saúde público é o mais procurado, atendendo cerca de 60% da população.

**Portugal**

A saúde pública em Portugal não é gratuita. Uma consulta com um médico em um posto de saúde, por exemplo, custa em torno de €5 (mais ou menos R\$ 21,00). Já a emergência em um hospital custa em média €20 (cerca de R\$ 85,00). Os portugueses podem contar ainda com o Seguro Saúde, pelo qual pagam um valor mensal.

Adaptado de: <http://observatoriodasauderj.com.br/a-saude-brasileira-comparada-com-cinco-outros-paises/> Acesso em 05/11/2018.

Os textos que você acabou de ler trazem informações sobre a crise e os problemas enfrentados pelo Sistema Único de Saúde brasileiro, bem como comparam seu modelo com os que existem em outros países. A partir da leitura dos artigos reproduzidos acima e utilizando os conhecimentos que obteve em sua formação escolar, redija um **texto dissertativo-argumentativo** sobre o tema:

**Qual deve ser o futuro da saúde pública no Brasil?**

**Não esqueça de seguir as seguintes orientações:**

- Seu texto deve ser escrito na modalidade formal de nossa língua.
- Não é necessário colocar um título.
- Não faça cópias literais dos textos-base.

TEXTO PARA AS QUESTÕES 01 A 04

**Robôs alados**

Os drones tornaram-se uma ferramenta inestimável de agências governamentais, pesquisadores, cineastas. O modelo mais comum de hoje, o quadricóptero, se destaca em decolagens verticais e suspensão estática. Mas, barulhento, ele é, literalmente, um atraso de vida quando se trata de um voo para frente. Os seus motores zumbindo usam até quatro vezes mais energia que um drone em estilo avião, com asas rígidas.

Os chamados ornitópteros, com asas que batem, oferecem o melhor dos dois mundos. O SmartBird tem uma envergadura de 2 metros e foi modelado com base em uma gaivota prateada. Ele atravessa o céu em silêncio e pode decolar e aterrissar em locais apertados.

O próximo avanço, dizem os criadores de drones, será imitar a forma como os pássaros mudam o formato das suas asas, sobrepondo as suas penas, como quando um falcão-peregrino faz um mergulho a mais de 350 quilômetros por hora. "Não conheço ainda nenhum robô que possa fazer isso", diz David Lentink, engenheiro da Universidade Stanford.

Adaptado de: Revista Oficial da National Geographic Society de janeiro/2018, página 114, escrito por Brendan Borrell.

**01-** Assinale o que for correto de acordo com o conteúdo do texto.

- 01) O drone chamado "ornitóptero" supera o "quadricóptero" pela sua capacidade de alçar voo e movimentar-se como um pássaro sem emitir som algum.
- 02) David Lentink revela que todos os drones que ele conhece têm como princípio imitar o formato das asas dos pássaros, como a gaivota e o falcão.
- 04) O SmartBird foi criado a partir da envergadura das asas de um falcão-peregrino que consegue alcançar a velocidade de 350 km por hora, quando efetua um mergulho no ar.
- 08) Os quadricópteros são muito eficientes para elevações verticais e manutenção imóvel no ar, e inviáveis, quando movimentados para frente, pelo seu consumo quadruplicado de energia.

**02-** No início do 3º período do 1º parágrafo foi empregado o conectivo "mas" para estabelecer uma relação de adversidade em relação à informação mencionada anteriormente. Identifique conectivo(s) que pode(m) substituí-lo sem alterar o sentido no contexto e assinale o que for correto.

- 01) portanto
- 02) porém
- 04) contudo
- 08) todavia

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**03-** Assinale o que for correto de acordo com a estrutura do texto.

- 01) No 1º período do último parágrafo o verbo "ser" está empregado na 3ª pessoa do singular para concordar com o sujeito "O próximo avanço".
- 02) No último período do 1º parágrafo, o vocábulo "avião" está exercendo o papel de adjetivo já que está caracterizando o termo "estilo".
- 04) A expressão "o melhor dos dois mundos" utilizada no 1º período do 2º parágrafo é uma metáfora, pois "mundo" está sendo empregado no sentido conotativo pelo autor.
- 08) A palavra "robô" é acentuada graficamente por se tratar de uma oxítone terminada em "o", seguida ou não por "s".

**04-** Os termos "inestimável" (1º período do 1º parágrafo) e "estática" (2º período do 1º parágrafo) podem ser substituídos, respectivamente, por quais termos presentes nas alternativas abaixo? Assinale o que for correto conforme questionamento acima.

- 01) precioso – imóvel
- 02) incalculável – sem movimento
- 04) inapreciável – dinâmica
- 08) difícil de ser estimada – sólida

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**05-** A respeito das obras literárias abaixo, assinale o que for correto.

- 01) *Bagagem*, de Adélia Prado, é um livro de poemas dividido em quatro seções: "O modo poético", "Um jeito e amor", "A sarça ardente I e II" e "Alfândega", sendo que a primeira delas é a maior em número de poemas. Predominantemente com versos livres e brancos, o sujeito lírico apresenta uma poesia do trivial mas que condensa, à força de um lirismo sublime, temas universais, como: memória, luto, religiosidade, amor e a própria poesia. Desse modo, é perceptível a semelhança do fazer poético da autora com nomes como Bandeira e Drummond, sendo que este último foi quem recomendou a publicação de *Bagagem*.
- 02) O romance infantojuvenil *O mestre e o herói*, de Domingos Pellegrini, é uma narrativa baseada no percurso de um menino em processo de amadurecimento, o qual ocorre por meio dos ensinamentos e das provas oferecidas pelo seu guia: o Mestre. O romance possui dois momentos narrativos bem marcados: o primeiro, em que o menino e seu guia peregrinam colhendo ensinamentos; e o segundo, no qual o Mestre, em sua pousada, propicia ao menino provas em grupo e a descoberta do amor. Conforme a filosofia do Mestre, "Ser herói é aprender"; é neste sentido que os feitos do menino são heroicos.
- 04) *As meninas*, romance de Lygia Fagundes Telles, possui características narrativas muito singulares, as quais impõem ao leitor dificuldades à compreensão, além de um trabalho para a organização dos fatos, passados e presentes, e do perfil psicológico de cada personagem. Como as três personagens principais – Lorena, Lia e Ana Clara – são acompanhadas internamente (por meio de fluxos de consciência) e externamente (por um narrador de 3ª pessoa), o leitor tem a possibilidade, ao final do romance, de compreender plenamente cada uma delas, não restando quaisquer ambiguidades a respeito dos fatos narrados.
- 08) *Auto da Compadecida*, peça teatral de Ariano Suassuna, possui uma estrutura convencional, com três atos, rubricas – indicações cênicas – para a montagem e desenvolvimento da peça, muitas das quais deixam a critério do cenógrafo certas escolhas. Sendo um auto, gênero originado na Europa medieval, Suassuna adiciona elementos populares do nordeste para que toda a estrutura, enredo e clímax da trama culminem em uma proposta moral religiosa. A própria noção de teatralidade é colocada a serviço desta proposta, pois o público/leitor tem acesso, em alguns momentos da peça, especialmente pela figura do Palhaço, ao fingimento, à ficcionalidade teatral.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

## ARTE

**06-** Em 2017, a performance do artista Wagner Schwartz no 35º Panorama da Arte Brasileira, no Museu de Arte Moderna (MAM) de São Paulo, gerou polêmica nas redes sociais, levantando questões sobre a função, limites e possibilidades da produção artística na contemporaneidade. Sobre esse episódio da Arte Brasileira Contemporânea, assinale o que for correto.

- 01) A performance "La Bête", apresentada pelo artista Wagner Schwartz, foi inspirada no trabalho "Bichos", da artista Lygia Clark.
- 02) O trabalho apresentado no 35º Panorama da Arte Brasileira faz uma leitura real do contexto Impressionista do século XIX, movimento reconhecido pelas suas proposições artísticas interativas.
- 04) As principais críticas realizadas ao Museu de Arte Moderna de São Paulo (MAM) nas redes sociais foi o de incentivo à pedofilia e exposição à nudez.
- 08) A performance em questão limitou a concepção de Arte na contemporaneidade e reduziu as discussões sobre o conceito de Arte.

**07-** Com relação à História da Música Brasileira, assinale o que for correto.

- 01) A *Bossa Nova*, designação mais utilizada para nomear o movimento surgido na Zona Sul do Rio de Janeiro no final da década de 1950, tinha como característica marcante a "batida" do violão e a riqueza harmônica demonstradas nas composições de João Gilberto, Tom Jobim, Vinícius de Moraes e outros.
- 02) A Música Popular Brasileira teve influência exclusiva da música africana.
- 04) Luiz Gonzaga foi um dos representantes da Música do Nordeste, e suas composições incluíam ritmos variados como baiões, marchinhas e xotes.
- 08) O choro, popularmente conhecido como chorinho, é um gênero da música popular e instrumental brasileira que tem como uma de suas características o improvisado.

**08-** No que diz respeito à História das Artes, assinale o que for correto.

- 01) A Música do Período Barroco é monofônica caracterizada pela ausência de notação rítmica e dinâmica.
- 02) A pintura da Idade Média era estritamente profana, com ênfase em temas do cotidiano.
- 04) Nas Artes Visuais, o Expressionismo foi um movimento artístico que surgiu no final do século XIX e início do século XX como uma reação à objetividade do Impressionismo, apresentando características que ressaltavam a subjetividade e as emoções humanas.
- 08) A *Pop Art*, abreviação do *Popular Art*, se originou na cultura juvenil cotidiana dos Estados Unidos e teve como um de seus expoentes Andy Warhol.

**09-** Sobre a cultura *Hip Hop*, assinale o que for correto.

- 01) O rap está relacionado ao *rhythm and poetry*, isto é, ritmo e poesia, sendo entendido como a expressão musical-verbal da cultura *Hip Hop*.
- 02) A improvisação marca a dança do *Hip Hop* e se caracteriza pela presença de movimentos momentâneos que acontecem a partir da mistura de linguagens artísticas envolvendo a encenação teatral, a mímica e a dança.
- 04) A cultura *Hip Hop* possui como seus principais elementos: o Break, o Rap, o Graffiti, o DJ e o MC.
- 08) A cultura *Hip Hop* é um fenômeno exclusivamente europeu sem miscigenação de culturas e linguagens artísticas.

**10-** A Europa, entre os séculos XIV e XVI, passou por momentos de intensa reflexão e ruptura. Esse período ficou conhecido como Renascença, abrangeu mudanças filosóficas literárias e artísticas que alteraram significativamente as concepções de homem e sociedade da Idade Média. Sobre a Arte Renascentista, assinale o que for correto.

- 01) Os artistas do Renascimento procuravam, nas diferentes expressões da arte, as formas ideais da figura humana por meio da representação fiel do homem e da natureza, com base nos ideais clássicos greco-romanos de beleza.
- 02) No Renascimento, embora a música litúrgica mantivesse destaque, a música profana se desenvolveu e adquiriu importância.
- 04) Leonardo da Vinci, Sandro Botticelli e Michelângelo são representantes do Renascimento na pintura.
- 08) O uso da perspectiva e do *chiaroscuro* (claro/escuro), foram amplamente utilizados na pintura do Renascimento.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

## EDUCAÇÃO FÍSICA

**11-** Sobre as regras oficiais do handebol, assinale o que for correto.

- 01) Uma equipe possui até 14 jogadores, sendo que não mais do que 7 jogadores podem estar presentes na quadra de jogo ao mesmo tempo.
- 02) É permitido segurar a bola durante, no máximo, 3 segundos, e dar, no máximo, 3 passos com a bola.
- 04) Não é permitido arrancar ou golpear a bola que está nas mãos do adversário.
- 08) Ao goleiro é permitido tocar a bola com qualquer parte do corpo, sempre que estiver numa tentativa de defesa, dentro de sua área de gol.

**12-** Sobre a ginástica rítmica, identifique aparelhos desta modalidade e assinale o que for correto.

- 01) Solo e cavalo.
- 02) Bola e maçãs.
- 04) Fita e disco.
- 08) Corda e arco.

**13-** Sobre os jogos de tabuleiros, assinale o que for correto.

- 01) Damas e Xadrez são considerados jogos de tabuleiro.
- 02) O cavalo e o bispo são peças do Jogo de Xadrez.
- 04) No Xadrez, cada tipo de peça apresenta um tipo de movimento.
- 08) O objetivo do Jogo de Damas é capturar todas as peças do adversário.

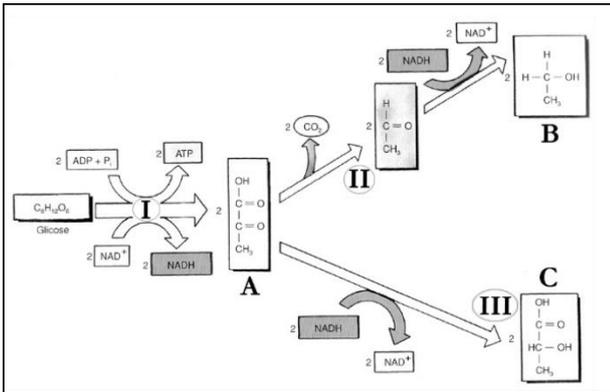
**14-** Sobre a Luta de Sumô, assinale o que for correto.

- 01) É permitido ao lutador aplicar socos.
- 02) É considerado vencedor o lutador que conseguir fazer com que seu oponente toque qualquer parte do corpo (exceto a sola dos pés) no solo.
- 04) É considerado vencedor o lutador que conseguir deslocar seu oponente para fora do ringue.
- 08) É permitido ao lutador puxar o cabelo do oponente.

**15-** Sobre o jogo de voleibol, assinale o que for correto.

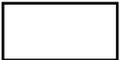
- 01) É disputado em sets.
- 02) O jogador líbero não pode sacar e bloquear.
- 04) O sistema de jogo 4x2 consiste na utilização de quatro levantadores.
- 08) O sistema de jogo 5x1 é o mais utilizado no voleibol profissional na atualidade.

16- A fermentação pode ser definida, de forma geral, como um processo de degradação de moléculas orgânicas, que ocorre na ausência de oxigênio e induz a liberação de energia. Considerando o esquema representativo abaixo, assinale o que for correto.



Adaptado de: Amabis, JM; Martho, GR. *Biologia das Células*. 2ª ed. Volume 1. Editora Moderna, São Paulo. 2004.

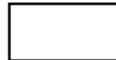
- 01) Na fermentação láctica (III), o ácido pirúvico (A) originado da glicólise (I) é transformado em ácido láctico (C). Esse processo é realizado por certas bactérias que fermentam o leite, os lactobacilos.
- 02) Durante um exercício muito intenso, o gás oxigênio que chega aos músculos pode não ser suficiente para suprir as necessidades respiratórias das células musculares, as quais só mantêm a produção de ATP em (I) se ocorrer o processo representado em (III).
- 04) Em II (processo de fermentação alcoólica), o ácido pirúvico (A) transforma-se em álcool etílico (B) e gás carbônico. Este processo pode ser realizado pela levedura *Saccharomyces cerevisiae* para a fabricação de pães.
- 08) O lactato (A) é produzido a partir de glicose, resultante do processo de fermentação láctica (I), e leva à liberação de 2 moléculas de ATP e 2 de NADH.



ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

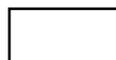
17- A principal função do tecido ósseo é a sustentação esquelética do corpo. Assinale o que for correto sobre as características deste tecido conjuntivo especial.

- 01) O pericárdio é uma camada de tecido conjuntivo que envolve o tecido ósseo. Nele estão presentes células mesenquimais, as quais são responsáveis pela nutrição, fornecimento de gás oxigênio e reparação de possíveis fraturas, permitindo a reconstrução óssea.
- 02) Por se tratar de um tecido altamente calcificado e pobre na irrigação de vasos sanguíneos, o tecido ósseo não possui potencial de regeneração no caso de fraturas. Os osteoblastos suplantam a ação dos osteoclastos, inibindo a osteogênese do tecido.
- 04) Os osteoblastos são células com longas projeções citoplasmáticas e que produzem a matriz óssea. Quando esta célula amadurece, seus prolongamentos se retraem, sendo a célula óssea então denominada de osteócito. Já os osteoclastos são células gigantes e multinucleadas que destroem áreas lesionadas ou envelhecidas do osso.
- 08) A medula óssea vermelha se aloja no interior dos ossos longos, e é responsável pela produção de diversos tipos de células sanguíneas. Ainda, alguns ossos apresentam uma cavidade central onde se localiza a medula óssea amarela (ou tutano), rica em células adiposas.



18- As principais características das plantas e as estratégias de sobrevivência desenvolvidas por estes seres ao longo da evolução nos mostra a incrível capacidade de adaptação da vida aos mais diversos ambientes. Assinale o que for correto sobre os grandes grupos de plantas atuais.

- 01) As angiospermas formam um pequeno grupo de plantas vasculares com sementes e flores, porém sem frutos. Estas plantas desenvolveram diferentes estratégias de polinização, porém algumas espécies ainda dependem da água para a promoção do encontro entre os gametófitos masculino e feminino.
- 02) As pteridófitas são plantas vasculares, sem sementes e com dois tipos de tecidos condutores bem diferenciados: o xilema (que transporta água e sais minerais das raízes às folhas) e o floema (que transporta uma solução de açúcares e outros compostos orgânicos das folhas para as demais partes da planta). Exemplo: as samambaias.
- 04) Como exemplos de gimnospermas, temos as coníferas e as cicas, entre outros. São plantas vasculares que apresentam uma importante característica evolutiva, que foi a independência da água para a fecundação. O grão de pólen (que contém o gametófito masculino) é, geralmente, transferido pelo vento para o óvulo (onde encontra o gametófito feminino) – evento de polinização.
- 08) Plantas avasculares, conhecidas como briófitas, são pequenas e vivem geralmente em ambientes úmidos e sombreados. São plantas que apresentam alternância de gerações em seu ciclo de vida, sendo o gametófito haploide a geração mais desenvolvida e persistente. O esporófito é diploide e se desenvolve sobre o gametófito.



**19-** A meiose é um evento presente em organismos eucariotos e sexuados. Sobre a importância e as características deste processo, assinale o que for correto.

- 01) Na meiose, há duas divisões celulares seguidas que resultam na formação de quatro células-filhas para cada célula que inicia o processo. Durante essas divisões, cada cromossomo se duplica uma única vez, o que explica a redução de  $2n$  para  $n$ , por exemplo.
- 02) A fusão dos gametas leva a duplicação do número de cromossomos de uma espécie a cada geração. Assim, após a fecundação, a meiose produz células com metade do número de cromossomos das células originais, permitindo o correto desenvolvimento do embrião intrauterino.
- 04) A meiose é caracterizada por uma divisão equacional do material genético, de modo que as células formadas sejam geneticamente iguais e tenham os mesmos cromossomos da célula-mãe.
- 08) Uma característica importante da meiose é que as células produzidas não são geneticamente iguais, o que aumenta a variabilidade genética dos indivíduos formados por reprodução sexuada. O evento de permutação ou *crossing-over*, que ocorre na prófase I, contribui para o surgimento de novas combinações genéticas.

**20-** A poluição do ar, da água, do solo ou radioativa, além da destruição da biodiversidade, trazem consequências que ameaçam a saúde e o ambiente como um todo. Sobre o assunto, assinale o que for correto.

- 01) O monóxido de carbono (CO), formado pela combustão incompleta de combustíveis fósseis e liberado também na fumaça de cigarro, pode combinar-se com a hemoglobina, o que reduz o transporte de oxigênio pelas hemácias. Em uma garagem fechada, por exemplo, o gás liberado pelo funcionamento do carro pode atingir altas concentrações e levar à morte por asfixia.
- 02) O lançamento de esgoto doméstico não tratado na água pode levar à proliferação excessiva de certas algas. A morte destes indivíduos favorece o aumento de bactérias aeróbias decompositoras, resultando na falta de oxigênio na água e na morte de peixes. A decomposição agora passa a ser anaeróbia, levando à produção de gases tóxicos. Dá-se o nome de eutrofização ou eutroficação quando um ecossistema aquático adquire altas taxas de nutrientes.
- 04) A erosão do solo trata-se de um fenômeno provocado pela retirada da mata ciliar, levando ao acúmulo de sedimentos no fundo dos rios pelo seu transporte pela água da chuva, favorecendo a formação das voçorocas. O plantio de lavouras de milho e feijão nestas regiões favorece a proteção do solo, visto que suas raízes são capazes de reter bem o mesmo.
- 08) O derramamento de petróleo no ecossistema aquático pode levar ao fenômeno da maré vermelha. O petróleo espalha-se pela superfície da água, formando uma fina película que diminui a passagem de luz e as trocas gasosas. Certas espécies de algas se proliferam e liberam substâncias que intoxicam peixes e animais aquáticos.

## FÍSICA

**21-** Podemos relacionar o efeito da força resultante, que atua em um objeto de massa  $m$ , com mudanças no movimento desse objeto. Em relação ao enunciado, assinale o que for correto.

- 01) A força de atrito cinético entre um bloco e uma superfície plana não depende da massa do bloco e, sim, apenas dos tipos de materiais que constituem o bloco e a superfície.
- 02) O peso de um objeto, próximo da superfície de um planeta, depende da massa do planeta.
- 04) Se a força resultante atuando num objeto for nula, certamente podemos concluir que ele está em repouso em relação a qualquer referencial inercial.
- 08) A velocidade de um objeto sujeito somente a uma força centrípeta constante é constante em módulo.

**22-** No dia a dia é muito comum observarmos os efeitos de raios de luz incidentes em espelhos, lentes e em materiais como vidros de janelas e líquidos como a água. Em relação à óptica geométrica e suas leis, assinale o que for correto.

- 01) Uma pessoa encontra-se na frente e a 2 m de um espelho plano de espessura desprezível. Diretamente atrás dela há uma parede. Se a distância entre a pessoa e a imagem da parede é 8 m, a distância entre a pessoa e a parede é 4 m.
- 02) Um objeto real está localizado a uma distância de 6 cm de uma lente delgada convergente. Se a imagem produzida pela lente é invertida e duas vezes maior que o objeto, podemos concluir que a distância focal da lente é 4 cm.
- 04) Pode-se utilizar uma lente côncava-convexa para corrigir a miopia.
- 08) Os vidros, geralmente utilizados em janelas, possuem índice de refração menor do que o do ar, o que favorece a passagem dos raios luminosos através deles.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**23-** Duas baterias ideais de 1,5 V, duas lâmpadas elétricas idênticas e dois resistores de  $100 \Omega$  estão conectados em série de maneira que uma corrente elétrica de 12 mA flui pelo circuito. Sobre esse circuito, assinale o que for correto.

- 01) Para a situação descrita no enunciado, a resistência elétrica de cada lâmpada é  $25 \Omega$ .
- 02) A diferença de potencial em cada um dos resistores de  $100 \Omega$  é 1,2 V.
- 04) A potência elétrica dissipada em cada uma das lâmpadas é 3,6 mJ.
- 08) Se substituirmos os dois resistores por um único resistor de  $200 \Omega$ , a corrente elétrica no circuito não será alterada.

**24-** O conceito de campo de força é muito importante em Física. Nesse âmbito, assinale o que for correto.

- 01) O campo elétrico, num certo ponto do espaço, devido à presença de uma carga puntiforme é inversamente proporcional ao quadrado da distância entre a carga e este ponto.
- 02) Uma carga elétrica se movendo na presença de um campo magnético sempre estará sujeita a uma força magnética.
- 04) As linhas de campo elétrico são perpendiculares a uma superfície na qual o potencial elétrico é constante.
- 08) As linhas de campo magnético são sempre fechadas e circulares.

**25-** Um sistema em equilíbrio térmico, num dado instante, é composto por um copo de alumínio, de 50 g, contendo 100 ml de leite a uma temperatura de  $40^\circ\text{C}$ . Ao sistema são adicionados 11 ml de café a uma temperatura de  $60^\circ\text{C}$ . Desprezando a troca de calor entre o sistema e o meio ambiente (cuja temperatura é  $20^\circ\text{C}$ ), assinale o que for correto.

Dados:  $c_{\text{Al}} = 0,22 \text{ cal/g } ^\circ\text{C}$ ;  $c_{\text{leite}} = 0,92 \text{ cal/g } ^\circ\text{C}$ ;  
 $c_{\text{café}} = 1 \text{ cal/g } ^\circ\text{C}$ ;  $\mu_{\text{leite}} = \mu_{\text{café}} = 1 \text{ g/cm}^3$ ;  
 $1 \text{ cal} = 4\text{J}$ .

- 01) O calor é definido como uma medida da agitação térmica das partículas do corpo.
- 02) A capacidade térmica do copo de alumínio independe de sua massa, sendo função apenas do material que o constitui.
- 04) A temperatura de equilíbrio do sistema, após o café ser adicionado, será aproximadamente  $42^\circ\text{C}$ .
- 08) O calor recebido pelo copo de alumínio será menor que 90 J.

**QUÍMICA**

**26-** Considere as afirmações a seguir e assinale o que for correto.

Dados: H(Z=1); O(Z=8); Na(Z=11);  
S(Z=16); Cl(Z=17)

- 01) O ácido clorídrico, composto inorgânico de fórmula HCl, apresenta ligações covalentes.
- 02) Comparativamente, átomos de oxigênio são mais eletronegativos do que átomos de cloro.
- 04) Os íons sulfeto (S<sup>2-</sup>) e os íons sódio (Na<sup>+</sup>) podem resultar, em meio aquoso, da dissociação iônica do sulfeto de sódio.
- 08) O sulfato de sódio apresenta fórmula Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> e é um composto iônico, classificado como sal.

**27-** Sobre ligações covalentes, assinale o que for correto.

- 01) Em uma ligação dupla, C = C, as duas ligações são do tipo sigma.
- 02) Em uma ligação covalente, tem-se o compartilhamento de elétrons.
- 04) Na fórmula estrutural plana, H - H, a ligação representa um par de elétrons.
- 08) A ligação H - F tem maior polaridade do que a ligação H - Cl.

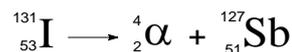
**28-** Avalie a preparação das 2 soluções descritas a seguir, considere que na mistura entre elas não ocorre reação e que os compostos estão 100% dissociados na temperatura em que a mistura foi realizada. Sobre esse processo, assinale o que for correto.

Dados: Mg=24 u; K=39 u; Cl =35,5 u

- I) Solução aquosa de KCl 0,1 mol/L.
  - II) Solução preparada pela dissolução de 190 g de cloreto de magnésio em água, completando-se o volume para 1 litro.
- 01) Na mistura de 1 litro da solução I mais 1 litro da solução II, ambas terão as concentrações reduzidas pela metade na solução final.
  - 02) Nas duas soluções, o soluto é formado por compostos iônicos que sofrem dissociação em meio aquoso.
  - 04) Para preparar 200 mL da solução I são necessários 149 g do sal.
  - 08) A solução II tem concentração igual a 2 mol/L.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

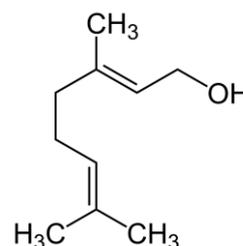
**29-** O iodo-131, variedade radioativa do iodo, tem meia-vida de 8 dias e sua reação de decaimento é apresentada a seguir.



Diante do exposto, assinale o que for correto.

- 01) O número atômico do iodo é 53.
- 02) O decaimento do iodo-131 ocorre por emissão de partículas alfa.
- 04) Após 24 dias, uma massa de 100 g de iodo-131 vai ser reduzida a 12,5 g.
- 08) O elemento formado na reação de decaimento apresentada é o antimônio-127.

**30-** Com relação à cadeia carbônica da molécula apresentada abaixo, assinale o que for correto.



- 01) É alifática.
- 02) É insaturada.
- 04) É ramificada.
- 08) É heterogênea.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**31-** Numa pesquisa realizada na escola BETA sobre a preferência em relação aos livros da biblioteca, foram consultadas 600 crianças. O resultado foi o seguinte:

- 60 crianças preferem os livros A, B e C
- 80 crianças preferem os livros B e C
- 90 crianças preferem os livros A e C
- 70 crianças preferem os livros A e B
- 250 crianças preferem o livro C
- 200 crianças preferem o livro B
- 150 crianças preferem o livro A

Em relação ao que foi exposto, assinale o que for correto.

- 01) 180 crianças não preferem nenhum destes livros.
- 02) 100% das crianças preferem o livro A ou o livro B ou o livro C.
- 04) 280 crianças preferem o livro A ou o livro B.
- 08) Escolhendo uma criança ao acaso, a probabilidade de ela preferir somente o livro A é menor que 9%.

**32-** A área total de um cone circular reto mede  $144\pi \text{ cm}^2$  e o seu diâmetro da base mede 16 cm. Sendo  $g$  a geratriz do cone reto,  $h$  a altura do cone e  $r$  o raio da base do cone, assinale o que for correto.

- 01) O valor de  $g + h + r$  é um número ímpar.
- 02) Os valores da altura, raio e geratriz formam nesta ordem, uma progressão geométrica decrescente.
- 04) O produto de  $r$ ,  $g$  e  $h$  é um número real.
- 08) Os valores da altura, do raio e da geratriz, nessa ordem, formam uma progressão aritmética de razão positiva.

**33-** Num triângulo obtusângulo ABC, as medidas dos ângulos  $\widehat{BAC} = 120^\circ$  e  $\widehat{ACB} = 30^\circ$  e o lado  $\overline{AC} = 2$ . Considerando que  $a = \overline{BC}$ ,  $c = \overline{AB}$ , assinale o que for correto.

- 01) O valor de  $a + c$  é um número irracional.
- 02) O período da função  $f(x) = c \cdot \cos(x)$  é  $2\pi$ .
- 04) A função  $f(x) = c \cdot \sin(x)$  tem sua imagem contida no intervalo  $[-1,1]$ .
- 08) O valor de  $a \cdot c$  é um número racional.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**34-** Considerando os pontos  $A(1, 2)$ ,  $B(-1,-2)$  e  $C(-3,-6)$ , assinale o que for correto.

- 01) Os pontos A, B e C representam os vértices de um triângulo.
- 02) A distância do ponto A ao ponto C é menor que 9.
- 04) A circunferência com centro no ponto A e que passa pelo ponto B, tem raio medindo 20.
- 08) A reta de equação  $2x - y = 8$  passa pelo ponto  $D(3, -2)$  e é paralela à reta definida pelos pontos A e C.

**35-** Sabendo que  $z_1 = 1 + 3i$  e  $z_2 = 3 - 9i$ , assinale o que for correto.

- 01) O valor de  $A = \begin{vmatrix} z_1 & i^2 \\ -3 & z_2 \end{vmatrix}$  é um número múltiplo de 3.
- 02) A parte imaginária de  $z_1 + z_2$  é um número primo.
- 04) Se o número complexo  $z_1 = (x + y) + (x - y)i$ , então  $x + y$  é um divisor de 9.
- 08) A parte real do número  $\frac{z_1}{z_2}$  é  $\frac{4}{15}$ .

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**36-** O processo histórico que levou à inserção da mulher no mundo do trabalho se iniciou no século XVIII e se consolidou ao longo do século XX. Apesar disso, tal questão ainda é tema de debate que envolve salários, direitos e garantias trabalhistas. A respeito desse tema, assinale o que for correto.

- 01) O advento da Revolução Industrial significou a retração da participação feminina no mercado de trabalho. O uso de máquinas fez diminuir a necessidade de mão-de-obra e levou à eliminação, ao longo do século XIX, do trabalho feminino.
- 02) Durante a I República foi criada no Brasil uma legislação específica para defender as mulheres no mercado de trabalho. Definição sobre salários, horas de trabalho e assistência social foram temas contidos nesse conjunto de leis que acabou sendo incorporado, a partir de 1930, por Getúlio Vargas.
- 04) O uso de métodos contraceptivos, como o anticoncepcional e o DIU, e a conseqüente diminuição do número de filhos, contribuiu para a entrada das mulheres no mercado de trabalho.
- 08) No caso brasileiro, mesmo estando presente desde as primeiras décadas do século XX, foi a partir da década de 1970 que a participação das mulheres no mercado de trabalho aumentou consideravelmente.

**37-** Instituição fundamental durante os séculos da Idade Média, a Igreja Católica cumpriu importante papel religioso, político e cultural ao longo desse período. A respeito desse tema, assinale o que for correto.

- 01) Justiça e administração pública foram funções ocupadas pela Igreja durante o período medieval. Baseada no Direito Canônico, a Igreja regulou relações e instituições conforme as suas leis.
- 02) Os votos de castidade, pobreza e obediência não eram princípios cobrados pela Igreja Católica medieval. Tais votos só passaram a ser exigidos a partir da reforma religiosa criada por Martinho Lutero no século XVI.
- 04) A criação do Tribunal do Santo Ofício foi a forma encontrada pela Igreja medieval para defender seus fiéis do avanço das religiões protestantes. A principal função do Tribunal era reconduzir fiéis seduzidos pelo protestantismo ao caminho do catolicismo.
- 08) A chamada vida monástica, ou seja, vida dos mosteiros, surgiu com Bento de Núrsia, criador da Ordem dos Beneditinos. Nos mosteiros, os monges tinham um cotidiano marcado pela alternância entre trabalho e orações.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**38-** Resultado das grandes mudanças ocorridas a partir da desagregação do mundo medieval, os Estados Nacionais Modernos expressam um novo momento vivido pela humanidade e se estruturam a partir de uma nova ordem econômica, política e social. A respeito desse tema, assinale o que for correto.

- 01) A unificação das leis, da circulação monetária e da justiça são algumas das características comuns aos Estados Nacionais Modernos.
- 02) Nos Estados Nacionais Modernos, os reis tiveram suas atuações limitadas por constituições elaboradas a partir dos anseios populares, o que, de certa forma, lançou as bases para os modelos de democracia contemporâneos.
- 04) A montagem de um corpo burocrático, mantido por meio de tributos cobrados pelos reis com intuito de pagar as despesas públicas, tornou-se típico nos Estados Nacionais Modernos.
- 08) Espanha e Portugal são exemplos de Estados Nacionais Modernos que se estruturam sem qualquer auxílio, vínculo ou suporte da Igreja Católica, diferentemente do que ocorreu, por exemplo, com a França.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**39-** A fase da I República no Brasil, delimitada temporalmente pelos historiadores entre 1889 e 1930, possui características bastante peculiares. Sobre esse período histórico, assinale o que for correto.

- 01) Como não existia Justiça Eleitoral no Brasil, não havia uniformidade nos processos políticos eleitorais. Voto aberto, cédulas publicadas em jornais e queima dos votos logo após a contagem, foram comuns durante a I República.
- 02) Cortiços, zungas e cabeças de porcos eram formas de habitações coletivas comuns no Rio de Janeiro e que foram, em grande parte, demolidas pela reforma urbana de Pereira Passos.
- 04) O Club dos Bandeirantes, o Centro Dom Vital e o Partido Comunista, todos fundados na década de 1920, são núcleos que representavam posições e perspectivas de diferentes grupos na sociedade brasileira.
- 08) Conflitos rurais como a Guerra de Canudos e a Guerra do Contestado foram tratados de forma violenta pela República. Em ambos os casos, os conflitos resultaram na morte de milhares de pessoas, em sua maioria camponeses, negros, mestiços e indígenas.

**40-** A respeito da I Guerra Mundial, ocorrida entre 1914 e 1918, assinale o que for correto.

- 01) O uso de gás como arma química foi comum durante o conflito.
- 02) Entre as decisões do Tratado de Versalhes (assinado ao final da Guerra), estavam a perda das colônias e o pagamento de indenização aos vencedores pela Alemanha.
- 04) Durante a Guerra, a Alemanha construiu uma grande estrutura de trincheiras no território francês.
- 08) Um dos momentos cruciais da I Guerra Mundial ocorreu nos primeiros meses do conflito, quando parte do território dos Estados Unidos foi ocupado e controlado pelo exército alemão.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

## GEOGRAFIA

**41-** Sobre os fusos horários no Brasil e no mundo, assinale o que for correto.

- 01) Os fusos horários são compostos pela divisão da circunferência terrestre, de 360° por 24 horas de cada dia, resultando em 15° cada um.
- 02) Como o Brasil está inteiramente localizado no hemisfério ocidental da Terra, seus horários sempre são atrasados em relação ao meridiano de Greenwich.
- 04) Sempre a oeste, as horas diminuem, devido à rotação da Terra de leste para oeste.
- 08) A Linha Internacional de Data coincide com o meridiano de Greenwich, na Inglaterra.

**42-** Sobre problemas relacionados à água no mundo, assinale o que for correto.

- 01) Normalmente, os oceanos ficam mais poluídos nas áreas mais distantes dos continentes, devido ao carregamento da poluição de esgotos domésticos e vazamentos de petróleo por correntes marítimas para estas regiões.
- 02) A contaminação termal pode ocorrer quando águas de refrigeração de termelétricas são despejadas sem os devidos cuidados a temperaturas mais elevadas que a fauna e flora aquática podem suportar.
- 04) Fertilizantes e agrotóxicos podem contaminar cursos de águas superficiais e mananciais, porém têm influência nula na poluição de águas subterrâneas ou aquíferos.
- 08) As águas fluviais ficam tanto mais poluídas em épocas de estiagem devido à diminuição caudal de seu curso resultando em diminuição da capacidade de diluição dos poluentes.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**43-** Sobre os tipos de vegetação presentes na região Sul do Brasil, assinale o que for correto.

- 01) A vegetação litorânea de mangue é encontrada apenas no litoral paranaense, nesta região. Porém, a vegetação litorânea da restinga, com composição rasteira, é encontrada em todo litoral do Sul do país.
- 02) A Mata de Pinhais abrangia, originalmente, vastas regiões de planaltos do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, sendo historicamente ameaçada pela indústria madeireira com a extração de espécies como Ipê e Araucária.
- 04) Os três estados da região Sul possuem vegetação original de campos, presentes inclusive na região de Ponta Grossa, no Paraná.
- 08) Poucas áreas de vegetação original estão antropizadas no Sul do Brasil, e isso ocorre sobretudo em regiões serranas.

**44-** Sobre o clima equatorial, assinale o que for correto.

- 01) O clima equatorial é encontrado exclusivamente na região Norte no Brasil, devido à linha do Equador cruzar esta área do país.
- 02) No clima equatorial existem áreas que superam 3000 mm de pluviosidade anuais, sem estação seca, e outras com índices pluviométricos de cerca de 1500 mm anuais, com alguns poucos meses de estio.
- 04) A maior parte do clima equatorial no Brasil pode ser considerada úmida com uma pequena área semiúmida.
- 08) Tanto a amplitude térmica quanto a inclinação de incidência dos raios solares são pequenas neste tipo de clima.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**45-** Sobre a economia e o processo de industrialização brasileiro, assinale o que for correto.

- 01) O governo Vargas, entre as décadas de 1930 e 1950, foi responsável pela criação de indústrias estatais de bens de produção e infraestrutura, como a Petrobrás e a CSN (Companhia Siderúrgica Nacional), e de bens de produção, como a FNM (Fábrica Nacional de Motores), que fabricava veículos, máquinas e motores como tentativa de impulsionar a industrialização do país com uma política de cunho nacionalista.
- 02) Durante o governo de Juscelino Kubitschek, entre as décadas de 1950 e de 1960, houve aumento de produção de bens duráveis no Brasil, como automóveis e eletrodomésticos, com atração de capital estrangeiro.
- 04) Atualmente, no governo Temer, o crescimento industrial brasileiro baseia-se no investimento em *startups*, incentivadas pelo setor público com a redução e simplificação de impostos, tornando o país um paraíso para capitais tecnológicos e de inovação, como ocorreu recentemente na Coreia do Sul.
- 08) Entre as décadas de 1960 e 1970, o Brasil passa pelo chamado "milagre econômico" no governo militar, com crescimento acelerado baseado em parte em empresas estatais nas áreas de energia e telecomunicações e em obras no setor de transportes, como a construção da Transamazônica com captação de recursos estrangeiros levando ao endividamento externo.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**46**– Sobre o sentido da frase “*Só sei que nada sei*”, assinale o que for correto.

- 01) O princípio da sabedoria é pensar que sabe alguma coisa.
- 02) Saber que nada sabe é compreender que *sábio é aquele que possui a verdade*.
- 04) O início da sabedoria é compreender e reconhecer a própria ignorância.
- 08) É necessário buscar o conhecimento de forma incessante.

**47**– Sobre a teoria do conhecimento na Antiguidade grega, assinale o que for correto.

- 01) Platão e Parmênides divergem em suas concepções sobre a questão do *não-ser* e sobre a unidade ou multiplicidade do *ser*.
- 02) Conforme Platão, o conhecimento se faz por meio de conceitos subjetivos e particulares, que se encontram no mundo das essências.
- 04) Para Aristóteles, a *episteme* é o nível mais elevado da forma de conhecer.
- 08) A crítica feita por Platão aos filósofos pré-socráticos, Heráclito e Parmênides, está fundamentada nos princípios lógicos e metafísicos.

**48**– Sobre a teoria do conhecimento que encontramos na obra *A República* de Platão, assinale o que for correto.

- 01) O conhecimento é manifestado por meio de uma ascensão de diferentes graus.
- 02) O primeiro grau de conhecimento chamamos de *episteme*, onde inicia a compreensão das coisas.
- 04) A forma (ideia) é designada como a coisa em si mesma, destituída de características sensíveis.
- 08) A ideia é compreensível, porque é imutável e eterna.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**49**– Sobre a reflexão proposta pela Filosofia política, assinale o que for correto.

- 01) A Filosofia política busca refletir sobre as relações de poder e força.
- 02) A sentença de que os seres humanos são maus e ávidos de poder nos leva a perceber que Maquiavel compreendeu a política como um campo de forças de atuação, que defende a violência como um fator capaz de instaurar a ordem.
- 04) O poder, a força e a autoridade nunca se transformam em violência, pois os valores éticos e morais controlam o Estado e instauram de forma eficaz a ordem coletiva.
- 08) O movimento da história nos leva a compreender que a definição do conceito de *política* (como a arte de governar) adquire nuances diferentes conforme o contexto específico de cada época.

**50**– Com relação ao conceito de liberdade, sob a ótica filosófica, assinale o que for correto.

- 01) Para Sartre, “*o homem está condenado a ser livre*”.
- 02) Para Nietzsche, a liberdade é pura manifestação do desejante ou passional, que nos leva a uma compreensão artística da liberdade.
- 04) O *super-homem* descrito por Nietzsche é alguém que possui força e independência na mente e no corpo.
- 08) Sartre afirma que o homem é quem deve definir o significado de sua existência.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**51-** Sobre o surgimento da Sociologia, assinale o que for correto.

- 01) Augusto Comte foi um dos principais precursores dessa ciência, que chamou primeiramente de física social.
- 02) Surge na emergência de explicar as transformações impostas pelas revoluções Industrial e Francesa.
- 04) Émile Durkheim teve papel central na institucionalização da Sociologia como ciência ao elaborar sobre seu método e o objeto de estudo.
- 08) Além de Émile Durkheim, Max Weber teve papel fundamental na expansão da Sociologia na Europa.

**52-** A respeito da instituição social familiar, assinale o que for correto.

- 01) A família é uma instituição de grande influência na chamada socialização primária.
- 02) As diferentes configurações possíveis da família não a descaracteriza como instituição social.
- 04) A instituição social familiar exerce influência sobre as instituições escolares e religiosas, mas também é influenciada por estas.
- 08) Habitar o mesmo domicílio é uma condição universal da constituição familiar.

**53-** Sobre a questão do trabalho e emprego na atualidade, assinale o que for correto.

- 01) O desemprego estrutural é aquele que ocorre em virtude do incremento tecnológico e que colabora com a manutenção de um exército de reserva da força de trabalho.
- 02) O desemprego, enquanto fenômeno social, é consequência das políticas de assistências que causam acomodação da população.
- 04) O desenvolvimento das forças produtivas e das tecnologias digitais de comunicação não tem garantido uma redução média das jornadas de trabalho, em alguns casos inclusive tem flexibilizado e estendido jornadas.
- 08) O aumento da informalidade no Brasil se relaciona mais com o desemprego constante do que com iniciativas individuais de empreender.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**54-** Em relação ao Estado Nacional Brasileiro e política institucional, assinale o que for correto.

- 01) O período republicano é marcado pela instabilidade política, com ocorrência frequente de golpes, *impeachments*, renúncias, ditaduras e relativa dificuldade dos presidentes em concluir seus mandatos.
- 02) A tradição política brasileira é de pouco personalismo na política e de grande identidade partidária da população.
- 04) A República Velha é marcada como um contexto de forte participação popular nas decisões políticas.
- 08) O golpe civil-militar de 1964 instituiu uma série de medidas que restringiram os direitos políticos e civis.

**55-** A respeito das chamadas ações afirmativas de combate às desigualdades, assinale o que for correto.

- 01) São medidas temporárias com objetivo de reduzir desigualdades historicamente acumuladas.
- 02) Uma das ações afirmativas mais conhecidas são as cotas étnico-raciais.
- 04) As ações afirmativas reforçam a desigualdade e o preconceito, pois atendem apenas à população negra.
- 08) As ações afirmativas são iniciativas do Estado sem qualquer relação com os novos movimentos sociais.

### **ATENÇÃO!**

Esta prova apresenta, a seguir, em sequência, cinco questões de Inglês, cinco questões de Espanhol e cinco questões de Francês, com a mesma numeração (56 a 60). Como na inscrição você optou por uma dessas línguas, cumpra agora essa opção.

**STONE MAJESTIES**

They're big. Really big. The bases of the three Pyramids of Giza together cover more than a million square feet. And they're old. They were ancient even before the Greeks and Romans had a word for ancient. When the Chinese first started laying the Great Wall, The Great Pyramid of Khufu **had already stood** for 1,800 years.

When the Greek historian Herodotus listed the seven wonders of the ancient world in the fifth century B. C., more time separated him from the building of the Great Pyramid than separates us from the construction of the Colosseum in Rome.

When the tales of *The Thousand and One Nights* were compiled in the tenth century A. D., they told of travelers' visits to the Pyramids. And when Napoleon Bonaparte led the French Army into Egypt more than two-hundred years ago, he reminded his soldiers that forty centuries looked down on them from the towering monuments. **"Man fears time"**, says an Arab proverb, **"but time fears the pyramids"**.

Adaptado de: *Treasures of Egypt* - National Geographic, 2003.

**56-** Sobre o que nos conta o autor nos dois primeiros parágrafos deste texto, assinale o que for correto.

- 01) Ele fala da antiguidade e da grandiosidade das pirâmides de Guizé.
- 02) Ele afirma que as pirâmides já existiam quando os gregos e romanos ainda nem tinham uma palavra para "antigo".
- 04) Ele diz que as bases das três pirâmides juntas somam mais de um milhão de pés quadrados.
- 08) Ele afirma que o Coliseu de Roma é mais antigo do que as pirâmides de Guizé.

**57-** Sobre o que mais nos ensina o texto, assinale o que for correto.

- 01) A invasão do Egito por Napoleão é mencionada em *As Mil e Uma Noites*.
- 02) As pirâmides do Egito são mencionadas na obra literária *As Mil e Uma Noites*.
- 04) A obra literária *As Mil e Uma Noites* é uma coletânea de contos.
- 08) O Egito foi invadido por Napoleão há mais de duzentos anos.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**58-** Sabendo que é possível fazer mudanças no provérbio árabe que encerra este texto, sem alterar seu significado original, assinale o que for correto.

- 01) "Man is afraid of time, but time is afraid of the pyramids."
- 02) "Time is feared by man, but the pyramids are feared by time."
- 04) "Time is loved by man, but the pyramids are loved by time."
- 08) "Man likes time, but time likes the pyramids."

**59-** Sobre o segmento verbal **had already stood** (final do primeiro parágrafo), assinale o que for correto.

- 01) Ele está no *Past Perfect Tense*.
- 02) Poderia ser assim traduzido: *ainda estava em pé*.
- 04) Ele está no *Present Perfect Tense*.
- 08) Poderia ser assim traduzido: *já tinha estado em pé*.

**60-** Sobre as idades das maravilhas antigas mencionadas pelo autor, assinale o que for correto.

- 01) A Pirâmide de Quéops (Khufu) é dezoito séculos mais velha do que a Grande Muralha da China.
- 02) Heródoto, historiador grego, fez a lista das sete maravilhas do mundo antigo no século V antes de Cristo.
- 04) A obra literária *As Mil e Uma Noites* foi compilada no século X da era cristã.
- 08) Ao tempo em que Napoleão esteve no Egito, as pirâmides já estavam lá há quatro mil anos.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**El diccionario de la RAE introdujo cambios feministas**

La expresión 'sexo débil' pasará a tener una marca de uso que indicará que se trata de vocablos discriminatorios

BUENOS AIRES (Redacción) – El **diccionario** de la **Real Academia Española** decidió incluir en su próxima actualización la **modificación** de la expresión "**sexo débil**", que pasará a tener una marca de uso que indicará que se trata de vocablos usados "con intención despectiva o discriminatoria".

La RAE, máxima autoridad en el lenguaje hispano, hará este cambio de índole **feminista** al actualizar su Diccionario de la Lengua Española (DLE) en la red, en diciembre próximo. El término seguirá figurando en el diccionario pero incluyendo ese matiz, "dado que su uso está documentado", informó un vocero de esa institución.

Actualmente, en el término "sexo" aparece la expresión "sexo débil" como "conjunto de las mujeres" y en la de "sexo fuerte", "conjunto de los hombres". En cuanto a "sexo fuerte", precisó el vocero, aparecerá otra marca, con la indicación de que se usa "en sentido irónico", consignó la agencia internacional EFE.

Hace varios meses, en la plataforma para reunir firmas por causas sociales Change.org había comenzado a circular una campaña para que esta medida se lleve a cabo. Sin embargo, desde la RAE aseguraron que la decisión se adoptó en 2016 y que fue "ajena" a la polémica, que ya había reunido más de 70 mil firmas.

"Es increíble que en los tiempos que corren se sigan permitiendo estos machismos y más en una institución tan importante como es La Real Academia Española que dice velar por el buen uso de la lengua española. Creo que son definiciones que no deberían existir por el mero hecho de que seamos mujeres u hombres", decía la campaña en las redes. Y la creadora agregaba: "Como mujer que soy es normal que me sienta ofendida y también pienso que es una gran ofensa para todas las mujeres y para todas las que han luchado por que hoy en día tengamos derechos. En pleno 2017 me parece vergonzoso que todavía queden mentes tan cerradas".

Adaptado de: <https://www.elintransigente.com/sociedad/2017/3/4/diccionario-introdujo-cambios-feministas-425581.html>.

**56-** Assinale o que for correto com relação à estrutura e aos tópicos discutidos no texto.

- 01) Há discussão a respeito da linguagem do dicionário também demonstrar conteúdo machista.
- 02) Há discussão sobre a necessidade de o dicionário também trazer atualizações que considerem questões sociais atuais.
- 04) Os argumentos apresentados no texto se referem ao uso do vocábulo "sexo débil" em um dicionário.
- 08) O texto é finalizado com uma crítica ao dicionário e às mentes fechadas, que persistem em visão machista.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**57-** Com relação à RAE, assinale o que for correto.

- 01) É de origem espanhola.
- 02) É responsável pela organização de um dicionário.
- 04) Em sua próxima atualização, fará mudanças de índole machista.
- 08) Promove atualizações no dicionário.

**58-** Sobre a expressão "sexo débil", assinale o que for correto.

- 01) É uma expressão considerada de cunho feminista.
- 02) "Débil" pode ser estudado como falso cognato/amigo por alunos brasileiros de língua espanhola.
- 04) É uma expressão que aparece dentro das definições sobre o vocábulo "sexo" no dicionário da RAE.
- 08) É uma expressão que será eliminada na próxima atualização no dicionário da RAE.

**59-** Ao longo do texto, há uso do tempo futuro do modo indicativo. Assinale o que for correto com relação a este uso.

- 01) É utilizado para ações que indicam as alterações que a RAE fará no dicionário.
- 02) É utilizado para indicar como o termo "sexo débil" aparecerá no dicionário após as alterações.
- 04) É utilizado para explicar as ações das feministas na coleta de assinaturas em abaixo-assinado.
- 08) É utilizado para destacar ações não machistas em um mundo futuro.

**60-** O uso das aspas é trabalhado de diferentes maneiras no texto. Assinale o que for correto sobre este uso.

- 01) São utilizadas para destacar trecho de outro texto.
- 02) São utilizadas para destacar o subtítulo do texto.
- 04) São utilizadas para destacar determinadas palavras e expressões no texto.
- 08) São utilizadas para destacar a voz de uma manifestante feminista.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

**A Paris, une journée sans voiture**  
**La troisième "journée sans voiture" de Paris se tient ce dimanche 1er octobre. Aucun véhicule motorisé ne pourra circuler dans les rues de Paris à l'occasion de la journée annuelle sans voiture. Un événement qui a aussi conquis plusieurs villes européennes.**

Calme plat, cyclistes à perte de vue... Si vous êtes parisien, ne pensez pas que vous venez de vous réveiller en 2042. Ce n'est que la journée sans voiture. Organisé chaque année depuis trois ans à Paris, l'événement interdit la présence de véhicules motorisés pour faire la part belle à la mobilité propre. Seuls les professionnels des transports et les services de secours ne sont pas concernés.

Si la capitale française l'a adopté comme rendez-vous régulier, elle n'est pas la seule en Europe. Et encore moins la première. Tour d'horizon.

**Bordeaux, Strasbourg, les précurseurs français**

Depuis 1995, la ville de Bordeaux propose une journée sans voitures. Non pas une fois par an, mais une fois par mois. Chaque premier dimanche, les voitures sont interdites.

Dans les années 90, la "journée sans voiture" était un rendez-vous annuel incontournable pour la ville de Strasbourg. Mais celle-ci est passée aux oubliettes. Pourquoi? Pour se démarquer. La ville propose désormais, plusieurs fois par an, des événements pour promouvoir des moyens de transport alternatifs... à sa sauce. Par exemple en organisant une "vélo-parade nocturne" pendant la "fête du vélo". Le concept: des DJ, sur des chars, ouvrent la voie aux cyclistes qui défilent dans les rues de la ville. Evidemment barrées aux voitures. Une techno-parade sur deux-roues, en somme.

Adaptado de: Anthony Cortes. *L'Express*,  
 edição eletrônica de 01/10/2017.

**56-** A respeito do dia anual sem carros, realizado em Paris, em outubro de 2017, de acordo com o texto, assinale o que for correto.

- 01) Foi organizado em Paris pela terceira vez.
- 02) Não é uma iniciativa da indústria automotiva.
- 04) É organizado também em outras cidades europeias.
- 08) É organizado também em outras cidades francesas.

**57-** Assinale o que for correto a respeito do seguinte trecho do texto:

"Calme plat, cyclistes à perte de vue.... Si vous êtes parisien, ne pensez pas que vous venez de vous réveiller en 2042. Ce n'est que la journée sans voiture."

- 01) O trecho em questão associa a cidade sem carros ao futuro.
- 02) O trecho em questão critica a iniciativa do dia sem carros.
- 04) O trecho em questão faz uma breve descrição da cidade em um dia sem carros.
- 08) O trecho em questão serve para introduzir o assunto do texto.

**58-** No que se refere à cidade de Strasbourg, de acordo com o texto, assinale o que for correto.

- 01) Strasbourg não realiza mais um dia anual sem carros.
- 02) A cidade organiza eventos para promover meios de transporte alternativos.
- 04) Nos anos 1990, a cidade costumava organizar o dia anual sem carros.
- 08) Em Strasbourg, não existe preocupação com a poluição causada pelos carros.

**59-** De acordo com o texto, assinale o que for correto.

- 01) Uma vez por mês, a cidade de Bordeaux organiza um dia sem carros.
- 02) Bordeaux e Strasbourg passaram a organizar o dia anual sem carros seguindo o exemplo de Paris.
- 04) No dia sem carros organizado em Paris, profissionais de transporte e socorristas são autorizados a circular.
- 08) A cidade de Bordeaux organiza um desfile noturno de bicicletas.

**60-** Assinale o que for correto.

- 01) O texto aborda os problemas causados pela poluição na França.
- 02) No último parágrafo do texto, a expressão "celle-ci", empregada em "Mais celle-ci est passée aux oubliettes", substitui "la ville de Strasbourg".
- 04) O texto não cita nomes de cidades situadas fora da França que realizam o dia anual sem carros.
- 08) A expressão "faire la part belle à", empregada no primeiro parágrafo do texto, poderia ser substituída por "donner de l'importance à".

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

