



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA

COORDENADORIA DE PROCESSOS DE SELEÇÃO

VESTIBULAR DE VERÃO 2016

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



INSTRUÇÕES GERAIS

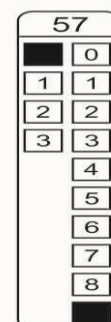
- Verifique se este caderno contém cinquenta e seis questões objetivas e observe se ele apresenta alguma imperfeição. Em caso de dúvida, comunique ao fiscal.
- O conteúdo desta prova está distribuído da seguinte maneira:

QUESTÕES	CONTEÚDOS	QUESTÕES	CONTEÚDOS
01 a 07	Língua Portuguesa Literatura Brasileira	29 a 35	Química
08 a 14	Matemática	36 a 42	Geografia
15 a 21	Física	43 a 49	História
22 a 28	Biologia	50 a 56	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 **TRÊS HORAS E TRINTA MINUTOS**, a partir do momento em que for completado o processo de distribuição dos Cadernos de Questões, incluído o tempo para Redação e preenchimento do Cartão de Respostas.
- PERMANEÇA na sala de prova após o recolhimento dos Cartões de Respostas, 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 14 de dezembro de 2016, no site cps.uepg.br/vestibular mediante sua senha e protocolo de inscrição no Vestibular.
- Além das informações já constantes do Manual do Candidato, no verso desta capa você encontra o calendário para o Registro Acadêmico e Matrícula em 1ª chamada.
- 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 57** e se você encontrasse o **número 09** como resposta para ela, o Cartão de Respostas teria que ser **preenchido da maneira indicada ao lado**.



**CALENDÁRIO PARA REGISTRO ACADÊMICO E MATRÍCULA EM
1ª CHAMADA E RESPECTIVA LISTA DE ESPERA.
Todos os cursos, exceto Medicina.**

MATRÍCULA EM 1ª CHAMADA – BLOCO PDE UEPG – CAMPUS EM UVARANAS					
1ª CHAMADA – 02 DE FEVEREIRO DE 2017			1ª CHAMADA – 03 DE FEVEREIRO DE 2017		
CURSO	TURNOS	HORÁRIO	CURSO	TURNOS	HORÁRIO
Administração	noturno	08h30min	Agronomia	integral	08h30min
Bach. Administração - COMEX	matutino	08h30min	Ciências Econômicas	noturno	08h30min
Bacharelado em Jornalismo	integral	08h30min	Ciências Econômicas	matutino	08h30min
Ciências Contábeis	matutino	08h30min	Odontologia	integral	08h30min
Engenharia Civil	integral	08h30min	Serviço Social	matutino	08h30min
Artes Visuais - licenciatura	vespertino	10h30min	Engenharia de Software	noturno	10h30min
Ciências Contábeis	noturno	10h30min	História - bacharelado	vespertino	10h30min
Ciências Biológicas - bacharelado	integral	10h30min	História - licenciatura	noturno	10h30min
Educação Física - bacharelado	integral	10h30min	Matemática Aplicada – bach.	integral	10h30min
Engenharia de Alimentos	integral	10h30min	Matemática	noturno	10h30min
Engenharia de Computação	integral	14h30min	Música - licenciatura	vespertino	10h30min
Engenharia de Materiais	integral	14h30min	Geografia - bacharelado	matutino	14h30min
Direito	matutino	14h30min	Enfermagem	integral	14h30min
Educação Física - licenciatura	noturno	14h30min	Letras	noturno	14h30min
Física - bacharelado	integral	14h30min	Letras	vespertino	14h30min
Ciências Biológicas - licenciatura	vespertino	16h30min	Farmácia	integral	14h30min
Bacharelado em Turismo	matutino	16h30min	Geografia - licenciatura	noturno	16h30min
Ciências Biológicas - licenciatura	noturno	16h30min	Pedagogia	matutino	16h30min
Direito	noturno	16h30min	Pedagogia	noturno	16h30min
Física - licenciatura	noturno	16h30min	Química - licenciatura	noturno	16h30min
Zootecnia	integral	16h30min	Química Tecnológica - bach.	integral	16h30min
MATRÍCULA EM LISTA DE ESPERA – BLOCO PDE UEPG – CAMPUS EM UVARANAS					
LISTA DE ESPERA – 09 DE FEVEREIRO DE 2017			LISTA DE ESPERA – 10 DE FEVEREIRO DE 2017		
CURSO	TURNOS	HORÁRIO	CURSO	TURNOS	HORÁRIO
Administração	noturno	08h30min	Agronomia	integral	08h30min
Bach. Administração - COMEX	matutino	08h30min	Ciências Econômicas	noturno	08h30min
Bacharelado em Jornalismo	integral	08h30min	Ciências Econômicas	matutino	08h30min
Ciências Contábeis	matutino	08h30min	Odontologia	integral	08h30min
Engenharia Civil	integral	08h30min	Serviço Social	matutino	08h30min
Artes Visuais - licenciatura	vespertino	10h30min	Engenharia de Software	noturno	10h30min
Ciências Contábeis	noturno	10h30min	História - bacharelado	vespertino	10h30min
Ciências Biológicas - bacharelado	integral	10h30min	História - licenciatura	noturno	10h30min
Educação Física - bacharelado	integral	10h30min	Matemática Aplicada – bach.	integral	10h30min
Engenharia de Alimentos	integral	10h30min	Matemática	noturno	10h30min
Engenharia de Computação	integral	14h30min	Música - licenciatura	vespertino	10h30min
Engenharia de Materiais	integral	14h30min	Geografia - bacharelado	matutino	14h30min
Direito	matutino	14h30min	Enfermagem	integral	14h30min
Educação Física - licenciatura	noturno	14h30min	Letras	noturno	14h30min
Física - bacharelado	integral	14h30min	Letras	vespertino	14h30min
Ciências Biológicas - licenciatura	vespertino	16h30min	Farmácia	integral	14h30min
Bacharelado em Turismo	matutino	16h30min	Geografia - licenciatura	noturno	16h30min
Ciências Biológicas - licenciatura	noturno	16h30min	Pedagogia	matutino	16h30min
Direito	noturno	16h30min	Pedagogia	noturno	16h30min
Física - licenciatura	noturno	16h30min	Química - licenciatura	noturno	16h30min
Zootecnia	integral	16h30min	Química Tecnológica - bach.	integral	16h30min

**MATRÍCULA EM 1ª CHAMADA E RESPECTIVA LISTA DE ESPERA
Curso de Medicina
Campus em Uvaranas – Bloco E**

1ª CHAMADA – 29 DE MAIO DE 2017				LISTA DE ESPERA – 05 DE JUNHO DE 2017			
CURSO	TURNOS	HORÁRIO	LOCAL – BLOCO E	CURSO	TURNOS	HORÁRIO	LOCAL – BLOCO E
Medicina	integral	14h30min	Auditório de Engenharia Civil	Medicina	integral	14h30min	Auditório de Engenharia Civil

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 TRÊS HORAS E TRINTA MINUTOS 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,
COLOCANDO UM TÍTULO.**

O TEMPO DA INTERNET DAS COISAS

O nome é saborosamente didático: internet das coisas. Coisas são carros, semáforos. Coisas são relógios, geladeiras e televisores. Coisas são até informações sobre o nosso metabolismo. Esqueça o tempo em que apenas computadores de mesa, notebooks, tablets e smartphones estavam interligados. Bem-vindo a uma nova era, e 2014 poderá ficar conhecido, na história da tecnologia, como o ano zero de uma revolução que começa a ocupar as 24 horas do dia de qualquer indivíduo, em casa, no trabalho, na rua.

Em dez anos, um quinto dos objetos pertencentes a uma família de um país rico estará ligado à internet.

Geladeira – vantagens de estar on-line: sensores nas prateleiras leem o código de barras dos produtos para verificar se estão vencidos ou se o conteúdo está para acabar; a resposta é enviada ao smartphone do usuário, que poderá agendar um pedido de compras.

Lâmpadas – vantagens de estar on-line: usando a rede wi-fi, elas podem ser ajustadas por apps de smartphone e tablet com o usuário fora de casa. Se o dono sair, desligam-se sozinhas porque identificam, por sinais de GPS, que o usuário está distante.

Micro-ondas – vantagens de estar on-line: conectado a uma geladeira smart e a sensores que mostram o que há na despensa, pode sugerir receitas garimpadas na internet; o aquecimento é automático, de acordo com o alimento a ser esquentado, e um aplicativo de smartphone avisa quando ele está pronto.

Fechaduras das portas – vantagens de estar on-line: com sensores de wi-fi e Bluetooth, o dispositivo abre a porta ao detectar aproximação de smartphones ou chaves de moradores (o dono pode receber notificações no celular toda vez que alguém entrar). Há modelos que reconhecem a face das pessoas – se houver invasão de estranho, a polícia será avisada.

Na cama – vantagens de estar on-line: sensores captam dados como respiração, batimentos cardíacos e movimentos do corpo, enviados a um app de smartphone que os usa para avaliar a qualidade do sono e propor ações para melhorá-la. (...)

Adaptado de: Veja, Ed. 2406. Ano 47, nº 53, dezembro de 2014, pp.164,165.

PROPOSTA

Na condição de repórter de um jornal escrito de circulação nacional, redija uma **notícia** cujo fato informado é o desenvolvimento de **outra coisa** que estará ligada à internet, mostrando as vantagens de esse objeto estar on-line.

Assine a notícia como João das Pedras ou Maria Bonita.

TEXTO PARA AS QUESTÕES 01 A 05

Seus genes podem prever seu QI e afetar seu desempenho na escola?

Estudo sugere que a genética influencia a curiosidade e a motivação para os estudos

Um estudo recente, publicado na revista *Nature*, analisou vários casais de gêmeos e de pessoas "avulsas" e concluiu que os genes contribuem para o sucesso em várias matérias escolares – desde matemática até arte.

Os cientistas usaram 2.245 pares de gêmeos idênticos, 4.071 pares de gêmeos não idênticos e 7.432 pessoas sem nenhum parentesco para explorar os efeitos genéticos no ambiente. O estudo atribui a performance escolar dos gêmeos aos genes em uma taxa entre 54% e 65% e o ambiente em que eles cresceram seria responsável apenas por 14% a 21%. Os outros fatores foram agrupados em experiências pessoais e únicas, que contribuiriam de 14% a 32% nas notas.

Os resultados não devem soar como algo determinista, no entanto. Não é porque alguém tem uma variação genética X ou Y que essa pessoa terá, obrigatoriamente, melhores ou piores notas na escola. Na verdade, cientistas querem analisar como é possível tornar o sistema escolar mais amigável para pessoas que não estão se adequando ao tipo de educação que recebem hoje. Analisando as características de cada variação genética, é possível saber como criar um sistema no qual mais pessoas sejam educadas de uma forma que funcione melhor.

Adaptado de: <http://revistagalileu.globo.com/Ciencia/noticia/2015/08/seus-genes-podem-prever-seu-qi-e-afetar-seu-desempenho-na-escola.html>. Acesso em 04/08/2016.

01– Com relação aos objetivos da pesquisa descrita, assinale o que for correto.

- 01) Medir a influência da genética na aprendizagem, unicamente.
- 02) Desenvolver a curiosidade e a motivação para os estudos.
- 04) Descobrir como tornar o sistema escolar mais amigável.
- 08) Inserir pessoas que têm dificuldades com o atual modelo de educação.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

02– Sobre os resultados expostos no segundo parágrafo do texto, assinale o que for correto.

- 01) A genética tem parcela de responsabilidade sobre o desempenho escolar.
- 02) Experiências pessoais e únicas podem superar o ambiente como fator de impacto no desenvolvimento escolar.
- 04) A genética, prioritariamente, responde pelo desempenho escolar.
- 08) A genética e o ambiente estão equilibrados no nível de influência sobre o desempenho escolar.

03– Assinale o que for correto sobre o trecho "*Na verdade, cientistas querem analisar como é possível tornar o sistema escolar mais amigável para pessoas que não estão se adequando ao tipo de educação que recebem hoje.*"

- 01) Essa informação deveria estar, necessariamente, no início do texto, uma vez que contém o objetivo principal da pesquisa, marcado pela expressão "*Na verdade*".
- 02) Como é a partir dos interesses do interlocutor que acontece a seleção e organização de informações, não há problemas em deixar esse trecho no final do texto.
- 04) O trecho esclarece qual foi o público alvo das análises: "*pessoas que não estão se adequando ao tipo de educação que recebem hoje*".
- 08) A notícia não precisa seguir uma ordem cronológica dos fatos, mas sim a ordem de relevância que julga ser melhor avaliada pelo leitor, por essa razão, essa informação está no último parágrafo.

04– Sobre o verbo "*sugere*" no subtítulo e o verbo "*contribuem*" no primeiro parágrafo, assinale o que for correto.

- 01) Os dois verbos foram utilizados no texto com o objetivo de modalizar os resultados do estudo.
- 02) O primeiro está em uma oração principal e o segundo em uma oração subordinada.
- 04) O uso desses verbos confere pouca credibilidade aos resultados do estudo.
- 08) O primeiro é transitivo indireto e o segundo é transitivo direto, ou seja, rege a preposição "*para*" na sentença.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

05- Sobre o trecho "Um estudo recente, publicado na revista *Nature*," assinale o que for correto.

- 01) A expressão "revista *Nature*" tem função apenas de especificar o local de publicação do texto.
- 02) A expressão "Um estudo recente" é o sujeito da sentença, que pode ser classificado como composto e determinado.
- 04) Aponta uma característica fundamental da notícia: o tempo recente.
- 08) A informação de que o estudo foi publicado na revista *Nature* coloca no texto uma voz de autoridade.

06- Assinale o que for correto.

- 01) A característica da antítese e a exploração do olhar infantil são observáveis no estilo poético do autor de *Livro sobre nada*.
- 02) "Do Lugar onde estou já fui embora" trata-se do título de um dos contos de Caio Fernando Abreu, constantes no livro *O ovo apunhalado*, e narra a história de homenzinhos verdes que rendam uma veste milenar.
- 04) No romance *O Filho Eterno*, ao afirmar que o pai e seu filho se encontravam em "uma corrida onde saímos lá atrás?", o personagem principal demonstra, com o uso do verbo sair na 1ª pessoa do plural, que se inclui na problemática de seu filho com síndrome de *down*. O pai não é trissômico, embora à margem da sociedade, de algum modo.
- 08) Elza Fräulein vem a ser uma personagem de origem inglesa – em *Amar, Verbo Intransitivo*, de Mário de Andrade – uma garota sedutora que estreia sua educação sexual, desapontando um homem de família, no interior paulista. "(...) Fräulein ficou imóvel. Deliciosamente batida. (...) Ela deu aquele risinho curto. Desapontava sempre. Ao menos desenhava no jeito a aparência do desapontamento."

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

07- Especificamente, sobre os dois contos: "*Oásis*" e "*Retratos*", de Caio Fernando Abreu, assinale o que for correto.

- 01) A personagem chamada de Dejanira Valéria, de *Oásis*, era uma mulata tímida e lânguida, que fazia versos às escondidas e pensava vagamente em suicídio nas noites de lua cheia.
- 02) Ao narrador, pareceu-lhe que o soldado de enorme bigode preto que anunciou a prisão tinha uma "voz completamente mansa". No entanto, dentro do jipe militar, os personagens meninos, assim como Dejanira Valéria, apanham dos soldados com "vara de marmelo", o que caracteriza uma crítica sutil à repressão ditatorial da época.
- 04) O protagonista do conto *Retratos* encomenda sete retratos que são confeccionados a cada dia. Através deles, irá percebendo o próprio envelhecimento e, mesmo, a aproximação com a morte, à medida que eles são concluídos. Tal protagonista vai testemunhando, assim, a transformação de seus retratos, dia a dia, até o desfecho da narrativa, quando, de repente, descobre-se morto. No último domingo, "(...) o sexto retrato é um cadáver".
- 08) Na fantasia infantil dos personagens que protagonizam o enredo de *Oásis*, o quartel representava um espaço misterioso e sedutor, uma espécie de sociedade mágica ou secreta.

MATEMÁTICA

08- Uma caixa A tem a forma de um prisma regular triangular e uma caixa B tem a forma de um prisma hexagonal regular. Se o lado da base da caixa A tem o dobro da medida do lado da base da caixa B, assinale o que for correto.

- 01) A razão entre as áreas da base de A e B é $\frac{2}{3}$.
- 02) Se a altura de A for a metade da altura de B, então, o volume de B é igual ao triplo do volume de A.
- 04) Para que os volumes sejam iguais, a altura de B deve ser o dobro da altura de A.
- 08) Se as alturas das caixas são iguais, a área lateral de B é o dobro da de A.

09- Uma festa reuniu um público de 1500 pessoas num pátio retangular de largura x metros e comprimento $x + 10$ m. Se a concentração de público nessa festa foi de 4 pessoas por metro quadrado, assinale o que for correto.

- 01) A largura do pátio é menor que 12 m.
- 02) Se o público fosse de 2400 pessoas, a concentração seria superior a 6 pessoas por metro quadrado.
- 04) A área do pátio é maior que 350 m^2 .
- 08) O comprimento do pátio é maior que 20 m.

10- Uma loja de cosméticos comprou 60 vidros de esmalte da marca M e 40 vidros da marca R, pagando no total R\$ 190,00. Se a razão entre os preços unitários dos esmaltes M e R é de 3 para 5, nessa ordem, assinale o que for correto.

- 01) A diferença entre os preços unitários das duas marcas é de R\$ 1,50.
- 02) Se a loja tivesse comprado 50 vidros de cada marca, teria pago R\$ 10,00 a mais.
- 04) Se a loja tivesse comprado todos os 100 vidros de esmalte da marca M, teria pago R\$ 40,00 a menos.
- 08) Se a loja tivesse comprado todos os 100 vidros de esmalte da marca R, teria pago R\$ 40,00 a mais.

11- A primeira fase de um campeonato de futebol é disputada por 35 times, divididos em 5 grupos, com 7 times em cada grupo, os quais disputam entre si. Dois times de cada grupo são selecionados para a segunda fase desse mesmo campeonato, num total de 10 times, os quais jogam entre si. Se p é o número de jogos a serem realizados na primeira fase e q o número de jogos a serem realizados na segunda fase, assinale o que for correto.

- 01) $p > 100$
- 02) $p - q = 60$
- 04) q é um múltiplo de 9.
- 08) $q < 50$

12- A média aritmética dos salários dos 12 funcionários de uma empresa é de R\$ 1.850,00. Foram contratados mais três funcionários A, B e C, de modo que a média salarial dos 15 funcionários passou a ser de R\$ 1.780,00. Sabendo que o salário de B é 10% maior que o de A e que o salário de C é 10% menor que o de A, assinale o que for correto.

- 01) A soma dos salários dos três novos funcionários é R\$ 4.500,00.
- 02) O salário de A é maior que R\$ 1.400,00.
- 04) C ganha R\$ 300,00 a menos que B.
- 08) A ganha R\$ 250,00 a mais que C.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

13- Os N alunos de uma turma realizaram uma prova com apenas duas questões. Sabe-se que 37 alunos acertaram somente uma das questões, 33 acertaram a primeira questão, 18 erraram a segunda e 20 alunos acertaram as duas questões. Se nenhum aluno deixou questão em branco, assinale o que for correto.

- 01) N é um número múltiplo de 4.
- 02) 30 alunos erraram a primeira questão.
- 04) $N > 60$.
- 08) 5 alunos erraram as duas questões.

14- Sobre probabilidades, assinale o que for correto.

- 01) Dois prêmios iguais são sorteados entre cinco pessoas, sendo três homens e duas mulheres. Admitindo que a mesma pessoa não possa ganhar os dois prêmios, a probabilidade de ser premiada pelo menos uma mulher é de 70%.
- 02) Numa moeda viciada, a probabilidade de ocorrer cara num lançamento é igual a três vezes a probabilidade de ocorrer coroa. Então a probabilidade de ocorrer cara num lançamento desta moeda é 60%.
- 04) Com os algarismos 1, 2, 3, 4 e 5 são formados números de 3 algarismos distintos. Um deles é escolhido ao acaso. A probabilidade desse número ser par é maior que 50%.
- 08) No sorteio de um número natural de 1 a 100, a probabilidade de sair um múltiplo de 10 ou de 15 é menor que 15%.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

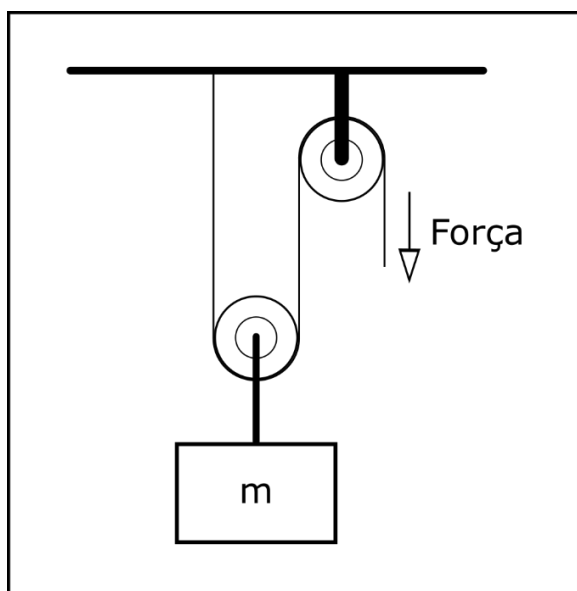
FÍSICA

15- As afirmativas abaixo dizem respeito à grandeza *potencial elétrico*. Nesse âmbito, marque o que for correto.

- 01) O potencial elétrico é uma grandeza escalar.
- 02) O potencial elétrico pode ser medido em coulomb/segundo, grandeza esta que no sistema internacional é chamada de *joule (J)*.
- 04) O potencial elétrico num ponto localizado a uma certa distância de uma carga elétrica negativa, é também negativo e independe do valor das cargas de prova que por ventura sejam aí colocadas.
- 08) Nas associações em série de capacitores, cada capacitor será submetido a mesma diferença de potencial da associação.

16- A ilustração a seguir mostra um sistema de polias projetado para levantar um objeto de massa m . O sistema consiste de uma polia fixada ao teto e de uma polia não fixa à qual o objeto está ligado. Sobre o assunto, assinale o que for correto.

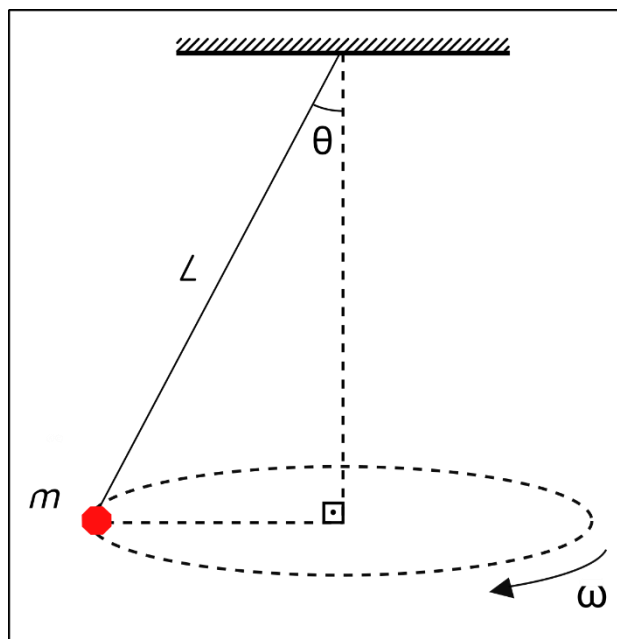
Dado $g = 10 \text{ m/s}^2$



- 01) A força que deve ser exercida na corda, para baixo, de modo a suspender o objeto com uma velocidade constante é igual a $\frac{1}{2}mg$.
- 02) Suspender o objeto de massa m com uma velocidade constante não é uma situação de equilíbrio.
- 04) Se o sistema representado contivesse três polias não fixas em vez de uma, a força necessária para suspender o objeto, com uma velocidade constante, seria igual a $\frac{1}{3}mg$.
- 08) Para uma situação semelhante à esquematizada, porém, com uma força exercida igual a 400 N , a qual equilibraria o corpo de massa m , teríamos $m = 80 \text{ kg}$.

17- Um objeto preso a uma corda gira com velocidade constante em uma circunferência horizontal. Se a massa do objeto é 250 g e o ângulo θ vale 60° , assinale o que for correto.

Dado $g = 10 \text{ m/s}^2$



- 01) A aceleração na direção vertical é $a = \frac{0,25}{\tan 60^\circ}$.
- 02) O movimento realizado pelo objeto não é periódico.
- 04) A expressão que permite calcular a tensão na corda em newtons é $T = \frac{2,5}{\cos 60^\circ}$.
- 08) Existe uma força centrípeta atuando no corpo a qual tem um valor igual a $2,5 \text{ tg } 60^\circ$.

18- Sobre os gases ideais pode-se afirmar que:

- 01) Obedecem à lei geral dos gases, ou seja, $\frac{p_1 V_1}{T_1} = \frac{p_2 V_2}{T_2}$.
- 02) Dentre suas características temos que as colisões entre as partículas que os constituem são consideradas perfeitamente elásticas.
- 04) Para uma transformação isotérmica desses gases, as grandezas *pressão* e *volume* tornam-se inversamente proporcionais.
- 08) Para uma transformação isobárica o *volume* e a *temperatura*, são inversamente proporcionais, portanto, quando a temperatura aumentar, seu volume também aumentará. Logo, se o volume passar de V para $V + 4$, sua temperatura passará de T para $T + 4$.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

19– Considere um balde que inicialmente está totalmente submerso em água e despreze a resistência da água. A respeito desta situação, assinale o que for correto.

- 01) A força mínima aplicada para levantar o balde enquanto ele está debaixo d'água é igual ao peso do balde mais o peso da água contida no balde menos o peso da água deslocada pelo balde.
- 02) A força mínima aplicada para levantar o balde cheio de água, quando ele está totalmente fora da água, é igual ao peso do balde mais o peso da água que está no balde.
- 04) Na situação na qual o balde esteja totalmente submerso, quanto maior a profundidade na qual o balde esteja, maior será o empuxo exercido pela água sobre ele.
- 08) Sendo P o peso do balde, V a sua capacidade e d a densidade da água, a força mínima aplicada para levantar o balde quando ele está fora da água é $F = P + Vd$.

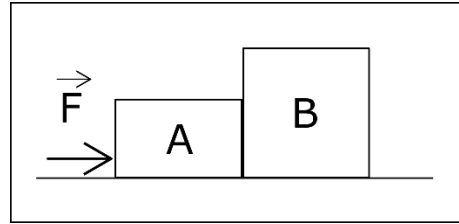
20– Assinale o que for correto.

- 01) Se X é medido em quilogramas, Y é medido em metros por segundo e Z é medido em metros, a unidade para a quantidade XY^2Z^{-1} é $\frac{kg \cdot m^2}{s}$.
- 02) Se X é medido em newtons e Y é medido em kg/m , a unidade para $\left(\frac{X}{Y}\right)^{1/2}$ é m/s .
- 04) Se X é medido em quilogramas, Y é medido em metros por segundo e Z é medido em metros, a unidade para a quantidade XY^2Z^{-1} é $\frac{kg \cdot m}{s^2}$.
- 08) Para um gráfico que apresenta uma quantidade que é medida em newtons no eixo y , e uma quantidade que é medida em metros no eixo x , a inclinação de uma reta está associada às unidades de $N \cdot m$.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

21– A figura abaixo representa um conjunto sobre o qual é exercido uma força igual a $10 N$. Desprezando o atrito entre os blocos e a superfície, assinale o que for correto.

Dados: $g = 10 m/s^2$
 $m_A = 2kg$
 $m_B = 3kg$



- 01) A aceleração dos corpos vale $2 m/s^2$.
- 02) A força que B exerce em A vale $6 N$.
- 04) A força que A exerce em B vale $4 N$.
- 08) Considerando que o conjunto partiu do repouso, a equação que fornece o deslocamento do conjunto será $\Delta x = t^2$.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

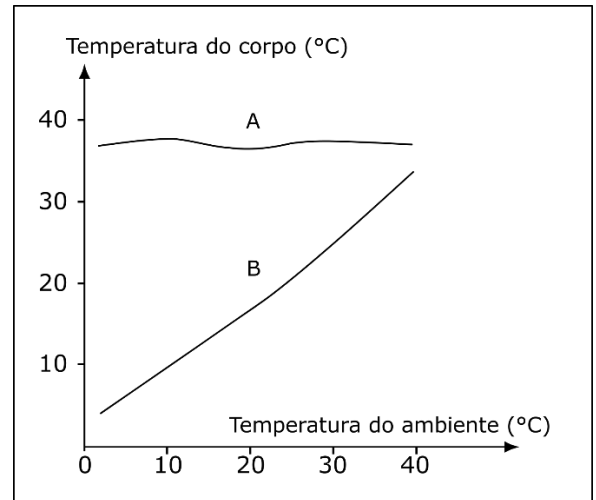
BIOLOGIA

22- Levando-se em consideração as funções atribuídas às organelas citoplasmáticas, assinale o que for correto.

- 01) Os ribossomos são formados por duas estruturas arredondadas, com tamanhos diferentes, e são encontrados tanto em células procarióticas quanto em eucarióticas. Participam do processo de síntese proteica.
- 02) O retículo endoplasmático não granuloso (ou liso) não apresenta ribossomos aderidos à membrana. É responsável pela síntese de esteroides, fosfolípidios e outros lipídeos, como colesterol. Pode atuar também na degradação do álcool ingerido em bebidas alcoólicas.
- 04) O complexo golgiense é composto de canais delimitados por membranas. Apresenta, como característica, a presença de ribossomos aderidos às suas membranas, participando, portanto, da síntese de proteínas.
- 08) Os cloroplastos são organelas responsáveis pela respiração celular aeróbia. Estão presentes em plantas e apresentam internamente uma matriz, onde se encontram as enzimas participantes do ciclo de Krebs.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

23- Apesar das variações térmicas do ambiente, alguns animais conseguem manter praticamente constante a temperatura do corpo, enquanto outros, não. O gráfico abaixo representa a variação da temperatura corporal em relação a do ambiente em animais homeotérmicos e pecilotérmicos. Sobre o assunto, assinale o que for correto.



Adaptado de: Linhares, S.; Gewandsznajder, F. *Biologia hoje*. 15ª ed. Volume 3. Editora Ática. São Paulo. 2010.

- 01) Em (A), estão representados os animais homeotérmicos (também conhecidos como endotérmicos), como as aves e mamíferos, os quais conseguem manter praticamente constante a temperatura do corpo por meio da produção de mais calor ou do aumento da perda de calor pelo corpo.
- 02) Em (B), estão representados os animais pecilotérmicos (também conhecidos como ectotérmicos), os quais não possuem mecanismos fisiológicos tão eficientes para manter sua temperatura interna constante.
- 04) Caso a temperatura do ambiente caia muito, o metabolismo dos animais do grupo (B) pode diminuir a tal ponto que o animal pode ficar inativo. Os répteis são exemplos de animais do grupo (B), os quais se movimentam entre sol e sombra para ganhar ou perder calor do ambiente.
- 08) Os humanos, presentes no grupo (A), podem perder calor pela superfície corporal aumentando a produção de suor. Ao evaporar-se, a água do suor absorve calor da pele e faz o corpo esfriar.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

24- A ecologia designa o estudo das relações entre os seres vivos e o ambiente em que vivem. Assinale o que estiver correto sobre alguns termos empregados no estudo desta ciência.

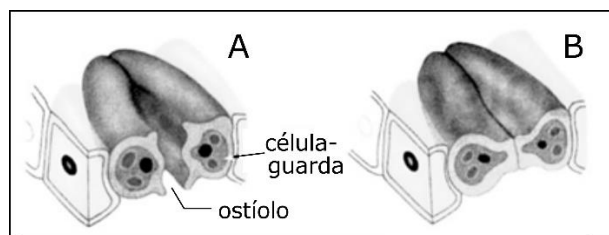
- 01) A biosfera é formada por milhões de espécies de seres vivos. Uma população é um conjunto de seres da mesma espécie que vivem em uma determinada área geográfica.
- 02) O nicho ecológico de uma espécie refere-se ao conjunto de interações adaptativas da espécie ao seu habitat, envolve desde o tipo de alimento utilizado pelo animal, até as condições de reprodução, tipo de moradia, hábitos e estratégias de sobrevivência, por exemplo.
- 04) Os seres vivos (componentes abióticos) de uma comunidade interagem com componentes bióticos. Em uma floresta, o solo e atmosfera são exemplos de componentes bióticos, enquanto as plantas, são os abióticos.
- 08) Um ecossistema é composto de seres vivos e componentes não-vivos que interagem, formando um sistema estável. Por exemplo, um ecossistema pode ser uma floresta, um lago, uma ilha ou um recife de corais.

25- Assinale o que for correto sobre as características presentes nas classes Chondrichthyes e Actinopterygii.

- 01) Nos actinopterígios, estruturas excretoras importantes, como a linha lateral, têm como função regular os níveis internos de amônia, contribuindo para a osmorregulação nestes animais.
- 02) Os tubarões apresentam escamas placoides em sua epiderme, as quais são constituídas por material orgânico calcificado, a dentina. Na região interna das escamas, na região denominada polpa, há vasos sanguíneos e terminações nervosas.
- 04) Dentre os representantes dos peixes cartilaginosos podemos citar os tubarões, cações, raias e quimeras, os quais apresentam o esqueleto totalmente constituído por cartilagem. A maioria dos membros é carnívora e tem mandíbulas bem desenvolvidas.
- 08) A respiração nos peixes ósseos é cutânea, permitindo trocas gasosas recorrentes no ambiente aquático. O sistema circulatório é aberto e os gases circulam livremente entre os tecidos e a corrente sanguínea.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

26- Abaixo estão representados esquematicamente cortes transversais de estômatos em duas situações distintas. Sobre o assunto, assinale o que for correto.



Modificado de: Lopes, S., Rosso, S. BIO. 2ª ed. Volume 3. Editora Saraiva. São Paulo. 2010.

- 01) Durante a noite, ocorre a situação (A). Os estômatos se abrem por meio da ação do ácido abscísico, permitindo a saída de água por transpiração.
- 02) Quando há falta de água na planta (B), o ácido abscísico chega até as células estomáticas e estimula a saída de íons potássio, diminuindo a concentração osmótica destas células, as quais perdem água por osmose para as células vizinhas, levando ao fechamento do ostíolo.
- 04) Podemos observar a ocorrência da situação (B) na ausência de luz ou sob alta concentração de CO₂, quando as células estomáticas perdem potássio e, conseqüentemente, água, e murçam.
- 08) Em (A), as plantas estão com suprimento adequado de água, as células estomáticas permanecerão túrgidas, mantendo o ostíolo aberto.

27- O embrião dos répteis e das aves está protegido por um ovo com casca. Os anexos embrionários auxiliam o desenvolvimento do embrião. Assinale o que for correto sobre as características destas estruturas.

- 01) O córion tem função excretora, permitindo a eliminação do excesso de ureia presente nos embriões de aves. Além disso, por ser o anexo mais externo, também protege o embrião contra choques mecânicos.
- 02) O alantoide recebe as excretas do embrião, retira oxigênio do ar, elimina gás carbônico, e ainda, retira cálcio da casca do ovo.
- 04) O saco vitelínico participa de eventos de trocas gasosas entre o meio ambiente e o embrião, principalmente por meio de poros existentes na casca de ovos de répteis e aves.
- 08) O âmnio contém um líquido que protege o embrião contra choques mecânicos e evita o seu dessecação. Essa estrutura foi importante para a conquista do ambiente terrestre pelos répteis, pois permitiu o desenvolvimento embrionário fora do ambiente aquático.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

28- O pensamento evolutivo predominante, até meados do século XVIII, preconizava que cada espécie teria surgido de maneira independente e permaneceria sempre com as mesmas características. No início do século XIX, a hipótese de uma transformação de espécies passou a ser defendida por alguns cientistas para explicar a diversidade das espécies. Assinale o que for correto sobre as teorias evolutivas.

- 01) Segundo o Lamarckismo, a evolução das espécies era guiada pelas mudanças ambientais. Ou seja, os seres vivos reagem às mudanças utilizando alguns órgãos mais do que outros e transmitem as mudanças em seu corpo às gerações seguintes.
- 02) O neodarwinismo ou teoria sintética da evolução considera que um órgão se desenvolvia com o seu uso e atrofiava-se com o seu desuso. Por exemplo, a girafa atual poderia ter adquirido um pescoço comprido como resultado do uso constante e do esforço de um ancestral, de pescoço menor, para alcançar as folhas do alto das árvores.
- 04) Segundo o mecanismo de evolução proposto por Darwin, os indivíduos com mais oportunidades de sobrevivência seriam aqueles com características apropriadas para enfrentar as condições ambientais, os quais teriam maior probabilidade de se reproduzir e deixar descendentes férteis - Seleção Natural.
- 08) De acordo com o darwinismo, o próprio ambiente selecionava as espécies mais bem adaptadas. Como exemplo atual, podemos citar a ação de certos antibióticos que induzem mutações em cepas de bactérias ultra resistentes.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

QUÍMICA

29- A partir da distribuição eletrônica dos átomos dos elementos representados abaixo, considerados em seu estado fundamental, assinale o que for correto.

I - Mg (Z=12)
II - Ar (Z=18)
III - Cr (Z=24)
IV - Rb (Z=37)

- 01) O elemento I possui três níveis eletrônicos.
- 02) O elemento III possui 4 elétrons em seu nível mais externo.
- 04) O elétron de diferenciação do elemento II tem números quânticos: $n=3$, $l=1$ e $m=+1$.
- 08) O elemento IV está localizado no 5º período da Tabela Periódica, pois apresenta 5 níveis energéticos.

30- Supondo que a concentração das misturas a seguir está abaixo do índice de saturação, identifique exemplos de misturas homogêneas e assinale o que for correto.

- 01) Mistura de água e sacarose.
- 02) Mistura de água e cloreto de sódio.
- 04) Mistura de água e álcool etílico.
- 08) Mistura de água e azeite de oliva.

31- Considerando que diferentes compostos podem apresentar a mesma fórmula molecular, assinale o que for correto quanto à fórmula molecular $C_7H_{14}O$.

- 01) 3,3-Dimetilpentanal.
- 02) 4-Heptanona.
- 04) Tolueno.
- 08) Metoxicicloexano.

32- Com base na distribuição eletrônica dos elementos abaixo, assinale o que for correto.

Li(Z=3); Al(Z=13); Ca(Z=20); Br(Z=35) e Ba(Z=56)

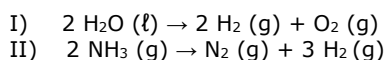
- 01) O Ba possui um raio atômico maior que o Ca.
- 02) O Br possui uma energia de ionização maior que o Ba.
- 04) O Ba tem uma densidade maior que o Li.
- 08) O Al tem um ponto de fusão maior que o Br.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

33- Sobre as propriedades dos composto metálicos, assinale o que for correto.

- 01) Possuem brilho devido à reflexão da luz sobre a sua superfície polida.
- 02) São maleáveis e ducteis, e por isso podem ser convertidos em lâminas e fios.
- 04) Caracteristicamente possuem baixo ponto de fusão e ebulição.
- 08) Por não possuírem elétrons livres, não são capazes de conduzir corrente elétrica.

34- Com base nas reações abaixo, assinale o que for correto.



- 01) Ao todo, temos representadas 5 substâncias químicas diferentes.
- 02) A água e a amônia são substâncias compostas.
- 04) O hidrogênio, o oxigênio e o nitrogênio são substâncias simples.
- 08) Nas reações apresentadas, os regentes não sofrem decomposição.

35- Com base nos valores das densidades apresentadas na tabela abaixo, assinale o que for correto.

	Densidade g/cm ³ (25°C)
Isopor	0,03
Azeite de oliva	0,9
Água	1,0
Granito	2,7

- 01) Há maior massa em 1 litro de água do que em 1 litro de azeite.
- 02) A menor densidade do isopor permite a ele flutuar na água e no azeite.
- 04) 1 quilo de granito tem um volume 2,7 vezes menor que 1 quilo de água.
- 08) A maior densidade do granito permite que ele afunde na água e no azeite.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

GEOGRAFIA

36- Sobre as áreas que correspondem a América desenvolvida, assinale o que for correto.

- 01) Os EUA possuem 50 estados. Dois deles não são contíguos (Alasca e Havai). O Alasca é o estado com a maior área nos EUA, porém possui população reduzida.
- 02) As áreas mais ao norte do Canadá, como Nunavut e Territórios do Noroeste, são os locais onde encontram-se boa parte dos Inuites, povos nativos conhecidos pelos brancos como esquimós.
- 04) Os EUA possuem dois grandes conjuntos montanhosos, as Rochosas, mais a oeste que cortam estados como Montana, Washington e Colorado e os Apalaches, mais a leste que possuem como um de seus pontos turísticos o Monte Rushmore.
- 08) Boa parte das cidades mais importantes do Canadá situam-se na área mais a sudeste do país, próximo à fronteira com os EUA, como Quebec, Montreal, Ottawa e Toronto.

37- Sobre as civilizações contemporâneas destacadas por Samuel Huntington, assinale o que for correto.

- 01) A civilização ocidental é aquela composta por boa parte dos países desenvolvidos do mundo como Alemanha, Reino Unido, França, Austrália e Nova Zelândia.
- 02) A civilização hindu tem por base o politeísmo, a reencarnação e algumas deidades relacionadas à natureza, como o próprio rio Ganges (Ganga) na Índia.
- 04) A civilização ortodoxa é de matriz exclusiva da Ásia. Sua religião predominante, o cristianismo ortodoxo, não utiliza de imagens e culto aos santos (hagiografia), assemelhando-se ao protestantismo europeu.
- 08) A civilização africana não está relacionada a todo o continente africano. A área mais ao norte deste continente é considerada islâmica e, portanto, de matriz cultural diferente.

38- Sobre a zona climática tropical no mundo, assinale o que for correto.

- 01) Possui áreas de florestas densas latifoliadas com grande biodiversidade, como a Amazônia, a Mata Atlântica e a floresta do Congo.
- 02) Próximo a sua área de transição, nos Trópicos de Capricórnio (Hemisfério Sul) e de Câncer (Hemisfério Norte) possui áreas desérticas, caso do Kalahari e Saara, na África e do grande deserto australiano, na Oceania.
- 04) Essa zona climática é a que apresenta a maior quantidade de precipitação média continental do mundo, com áreas na América Central, América do Sul, África e Ásia que podem ultrapassar 2000 mm anuais.
- 08) Os únicos continentes da Terra que não possuem zona climática tropical são a América do Norte, a Europa e a Antártida.

39- Sobre alguns dos principais rios do mundo, assinale o que for correto.

- 01) O rio Nilo, situado no nordeste africano, passa pelo lago Vitória neste continente. No Egito, esse rio possui a barragem de Assuã, responsável pelo controle das cheias do rio nesse país. Em geral, o Nilo corre para o norte e deságua no mar Mediterrâneo, depois de formar um delta.
- 02) O rio Mekong, no sudeste asiático, corta países como Camboja, Laos, Vietnã e Indonésia, possuindo importância fundamental para a agricultura e pesca das populações destes países em desenvolvimento.
- 04) O rio Mississippi, exclusivo da América do Norte, corta os EUA de norte para o sul e entra no México antes de desaguar no Golfo do México, possuindo importância hidrelétrica para os dois países.
- 08) O rio Sena, exclusivo da França, passa pela capital Paris. Este rio sofreu processo de despoluição no século XX e é usado pelo turismo daquele país com passeios de barcos.

40- Sobre o relevo do estado do Paraná, assinale o que for correto.

- 01) O Terceiro Planalto Paranaense ou Planalto de Guaruva, maior planalto paranaense, possui altitudes consideradas altas para o estado do Paraná, acima de 1250 m na região da borda oriental, e altitudes baixas, de cerca de 300 m, próximo à calha do rio Paraná, no lado ocidental.
- 02) Curitiba, a capital do estado do Paraná, tem sua sede municipal localizada no Primeiro Planalto Paranaense. Este planalto está localizado entre a Serra do Mar, a leste, e a Escarpa Devoniana, a oeste.
- 04) As planícies no estado do Paraná localizam-se, principalmente, no Terceiro Planalto Paranaense, próximo às calhas dos rios, Piquiri, Ivaí e Paraná, na fronteira com o Paraguai. As demais regiões não apresentam planícies significativas dentro do território paranaense.
- 08) O Segundo Planalto Paranaense ou Planalto de Ponta Grossa é a segunda maior formação de planalto no estado do Paraná. Possui uma inclinação oeste-leste, evidenciada por seus principais rios, como Tibagi e Iapó que se deslocam sentido Primeiro Planalto Paranaense.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

41- Sobre o município de Ponta Grossa, assinale o que for correto.

- 01) Apesar de o tropeirismo ter sido de fundamental importância para o desenvolvimento comercial de Ponta Grossa como entreposto comercial no estado do Paraná no século XIX, as linhas férreas que consolidaram o município como porto seco só apareceram em meados do século XX.
- 02) Ponta Grossa é um dos maiores produtores de soja do Brasil. Basicamente essa produção é vendida a granel, sem processamento industrial importante no município, sendo exportada para Europa e China e nesses destinos ela é transformada em seus subprodutos principais comerciais.
- 04) Além da sede municipal localizada no Segundo Planalto Paranaense, Ponta Grossa possui mais quatro distritos administrativos importantes. São eles: Piquiritos (a oeste da sede municipal), Uvaia (a oeste da sede municipal), Guaragi (ao sul da sede municipal) e Itaiacoca (a leste da sede municipal).
- 08) As duas bacias hidrográficas de Ponta Grossa são a do Tibagi, rio que corre mais no sentido noroeste e tem como afluentes principais diretos ou indiretos, no município, os rios Pitanguí, Verde, Cará-Cará e Botuquara e a bacia do Ribeira, rio que posteriormente corre para o estado de São Paulo e deságua no Oceano Atlântico.

42- Sobre o regime pluviométrico em território brasileiro, assinale o que for correto.

- 01) A massa tropical atlântica (mTa), formada no Oceano Atlântico, na América do Sul, tem como características o calor e a baixa umidade, em todas as estações do ano. Causa apenas chuvas orográficas (ou de relevo) nas serras próximas ao oceano no Brasil.
- 02) Apesar de o sertão nordestino brasileiro ter baixos índices pluviométricos médios, em situação normal as estações de verão-outono concentram a chegada de chuvas importantes na região.
- 04) A evapotranspiração da floresta amazônica lança a massa de ar equatorial continental (mEc) ao centro-oeste brasileiro, contribuindo para os meses chuvosos desta região. Com exceção do centro-oeste, as demais regiões brasileiras não recebem pluviosidade provindas dessa massa de ar amazônica.
- 08) Apesar de o estado do Paraná não apresentar estação seca bem definida, normalmente, os meses de inverno e próximos a ele estão relacionados às mínimas pluviométricas do estado.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

HISTÓRIA

43- As capitanias hereditárias foram instaladas no Brasil em 1534. Lotes que mediam entre 150 e 600 quilômetros de terras e que iam do litoral brasileiro até a linha imaginária do Tratado de Tordesilhas, as capitanias corresponderam às primeiras divisões administrativas na colônia e marcaram o modelo de colonização lusitano ao longo do século XVI. A respeito desse tema, assinale o que for correto.

- 01) O donatário, ou seja, aquele que recebia a posse da terra das mãos do rei de Portugal, tinha a obrigação de torná-la produtiva. Cabia ao donatário a doação de terras (sesmarias), a fundação de vilas e a organização da defesa territorial da capitania.
- 02) O meridiano de Tordesilhas, linha imaginária que cortava a América de norte a sul, tinha como função delimitar os espaços continentais vinculados à colonização ibérica, inglesa e francesa sobre esse território.
- 04) Cartas de doação eram os documentos cartográficos que indicavam o tamanho e os limites das capitanias de acordo com a concessão real aos donatários.
- 08) Qualquer súdito português que demonstrasse interesse em vir para a colônia poderia receber a concessão de uma capitania. Isso explica o fato de fidalgos, pequenos comerciantes e até mesmo trabalhadores despossuídos terem se tornado donatários no Brasil do século XVI.

44- Período de quase meio século (1840 – 1889), o segundo reinado é considerado um dos momentos mais importantes da história brasileira. As questões escravistas, o início do processo de urbanização e modernização, as discussões sobre o sentido de nação, a chegada de imigrantes europeus, as guerras continentais e, por fim, o advento da República marcam esse período histórico em que o Brasil foi governado por D. Pedro II. A respeito desse tema, assinale o que for correto.

- 01) As denominações de "saqueremas" e "luzias" foram utilizadas durante o segundo reinado para identificar os políticos que combatiam o Império e defendiam a implantação da República no Brasil.
- 02) O Barão de Mauá exerceu papel importante no processo de modernização da economia brasileira durante o segundo reinado. Mauá tem seu nome associado à construção da primeira ferrovia brasileira e também em outras áreas como a fundição, a iluminação pública e a navegação de cabotagem no Amazonas.
- 04) O Manifesto ao Mundo foi produzido pelos envolvidos na revolução Praieira, ocorrida em Pernambuco no ano de 1848. Esse documento propunha, entre outras coisas, voto livre e universal aos brasileiros, a liberdade de imprensa e o fim do Poder Moderador.
- 08) A partir da década de 1870, é possível observar o avanço de ideias que foram fundamentais para o enfraquecimento do Império e a substituição do regime. Nesse sentido, o republicanismo e o abolicionismo tiveram papel relevante.

45- Ao analisar a conjuntura da década de 1950, o filósofo Leandro Konder afirmou que "na política internacional, prevalecia a 'guerra fria'. Os otimistas achavam que ela ia durar muito tempo, com suas tensões e seu mal-estar. Os pessimistas estavam convencidos de que ela ia degenerar em 'guerra quente' (e o conflito da Coreia tornava muito verossímil a imagem de uma nova configuração mundial)." (KONDER, L. História dos Intelectuais nos anos cinquenta. In: FREITAS, M. C. (Org.). Historiografia brasileira em perspectiva. São Paulo, Ed. Contexto, 1998). A respeito desse tema, assinale o que for correto.

- 01) Criada para substituir a ineficaz Liga das Nações e tendo como objetivo mediar questões políticas internacionais, a Organização das Nações Unidas (ONU) pode ser considerada como uma instituição que tem sua origem ligada ao aparecimento da Guerra Fria.
- 02) O avanço das técnicas de espionagem, a corrida espacial, o aparecimento de agentes secretos infiltrados, o amplo investimento nas agências de informação e inteligência como a Cia (nos Estados Unidos) e a KGB (na União Soviética) são elementos que expressam o clima de insegurança e disputa geopolítica vivido pelo mundo durante a Guerra Fria.
- 04) A "perestroika" e a "glasnost", políticas adotadas por Mikhail Gorbachev, líder do Partido Comunista Soviético, ampliaram o clima de disputa entre Estados Unidos e União Soviética e serviram para manter a tensão entre as potências mundiais até a virada para o século XXI.
- 08) A disputa por "áreas de influência" foi uma das características mais marcantes da Guerra Fria. O controle político e militar da Ásia, da África e da América Latina foi disputado por Estados Unidos e União Soviética e resultou na ocorrência de inúmeras guerras locais.

46- Expedições militares ocorridas nos séculos XI e XII d.C., as cruzadas medievais foram promovidas pelas potências cristãs europeias, para combater o domínio muçulmano na Terra Santa. A respeito desse importante episódio histórico, assinale o que for correto.

- 01) Mercadores emergentes aproveitaram as Cruzadas para ampliar seus negócios, abrindo novos mercados e aumentando seus lucros.
- 02) O Concílio de Clermont marcou um dos primeiros momentos em que a Igreja Católica pediu que seus fiéis se levantassem contra os muçulmanos infiéis.
- 04) Ao longo de cerca de dois séculos, oito expedições partiram da Europa. Todas chegaram até Jerusalém e foram vencidas pelos católicos.
- 08) Apesar de conclamar todos os fiéis para apoiar a luta contra os muçulmanos, os batalhões católicos que se dirigiram para Jerusalém eram formados apenas por pessoas originárias da nobreza europeia.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

47- Sobre acontecimentos recentes que ganharam destaque nos noticiários, assinale o que for correto.

- 01) O Haiti foi castigado pelo furacão Matthew. O fenômeno natural provocou a morte de centenas de pessoas no país da América Central.
- 02) A polêmica MP do Ensino Médio produziu intenso debate entre educadores em todo o país. O aumento da carga horária de disciplinas como Sociologia e Filosofia, em detrimento de disciplinas mais técnicas, é o eixo central sob o qual se estrutura a proposta.
- 04) O governo da Colômbia e as Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia (FARC) assinaram um recente acordo de paz com objetivo de por fim ao sangrento conflito social que se arrastou por mais de meio século.
- 08) Em 14 de julho último, quando os franceses comemoravam o "Dia da Bastilha", um atentado resultou na morte de dezenas de pessoas na cidade Nice. Na ocasião, um ativista político arremessou um caminhão contra as pessoas que participavam das festividades.

48- Em 2016, a reunião de cúpula do G20 foi realizada em Hangzhou, na China, e reuniu líderes dos países que concentram 85% da economia global. A respeito dos temas e questões debatidas nesse encontro, assinale o que for correto.

- 01) Apesar da decisão do Reino Unido de abandonar a União Europeia ter consequências mundiais, a reunião do G20 concluiu que essa temática diz respeito apenas aos britânicos, não opinando sobre o ocorrido.
- 02) Uma das principais conclusões a que os líderes reunidos em Hangzhou chegaram, diz respeito à crise imigratória, atualmente, enfrentada pelo continente europeu. Para eles, tal fenômeno deve ser tratado como um problema mundial.
- 04) O acordo climático de Paris foi ratificado pelos líderes presentes na reunião, indicando a preocupação com as mudanças climáticas pelas quais o planeta vem passando.
- 08) A respeito da economia mundial, a principal resolução do G20 foi a de combater duramente as políticas macroeconômicas e de defender o retorno de políticas de protecionismo econômico.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

49- O Brasil encerrou os Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro na décima terceira posição, com 7 medalhas de ouro, 6 de prata e 6 de bronze. A respeito dos medalhistas olímpicos brasileiros, assinale o que for correto.

- 01) Ao ganhar 3 medalhas em uma mesma Olimpíada, o canoísta Isaquias Queiroz, tornou-se o primeiro atleta brasileiro a conseguir tal feito.
- 02) Após ser eliminada nos Jogos Olímpicos de Londres/2012 e quase encerrar a carreira, a judoca Rafaela Silva conquistou sua primeira medalha de ouro em uma Olimpíada na Rio/2016.
- 04) Arthur Zanetti, que já havia ganhado medalha de ouro em Londres/2012, repetiu o feito e foi ao pódio na Rio/2016. Ele é o primeiro brasileiro a se tornar bicampeão olímpico no salto triplo.
- 08) Pela primeira vez, dois ginastas brasileiros subiram ao pódio em uma mesma competição. Tal feito foi obtido por Diego Hypolito e por Arthur Nory.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

ATENÇÃO!

Esta prova apresenta, a seguir, em sequência, sete questões de Inglês, sete questões de Espanhol e sete questões de Francês, com a mesma numeração (50 a 56). Como na inscrição você optou por uma dessas línguas, cumpra agora essa opção.

TEXTO PARA AS QUESTÕES 50 A 56

EXPECT GOOD THINGS

"To a very large extent, we are responsible for much of the good fortune that we encounter.", says Richard Wiseman, PhD, a professor of psychology and the author of *The Luck Factor*.

When Anna Z. moved to Chicago, she joined a group for Arabic speakers. "I saw this group and thought, why not?" As luck would have it, the organizer grew up in Fez, Morocco, where Anna had lived when she was learning the language. Today they're married and have a little boy.

Elizabeth B. will never forget her luckiest moment: she was driving to New York from Pennsylvania when something told her to buy a lotto ticket. After she pulled over, a terrible accident occurred: "A pickup crossed into my lane and crashed into a guardrail. If I hadn't stopped, my car would have been totaled." Maybe Elizabeth's pit stop was a fortuitous fluke. Or maybe her intuition had warned her to get away from an erratic driver. She can't be sure. But we process far more visual information and sensory details than we consciously realize, which can lead to instincts we can't explain.

Adaptado de: Kate Rockwood. *How to Get Lucky* – Reader's Digest, February 2016.

50- Em relação a Anna Z., assinale o que for correto.

- 01) Hoje ela é casada, tem um filho pequeno e reside em Chicago.
- 02) No passado, Anna estudou árabe em Fez, em Marrocos.
- 04) O marido de Anna organizou um grupo de falantes da língua árabe em Chicago.
- 08) Anna e o marido se conheceram e se casaram em Fez, em Marrocos.

51- Sobre a experiência de Elizabeth B., assinale o que for correto.

- 01) Ela estava dirigindo quando algo lhe disse que deveria comprar um bilhete de loteria.
- 02) Se Elizabeth não tivesse saído da estrada, ela teria sofrido um acidente.
- 04) Elizabeth ganhou na loteria e está rica por ter obedecido à sua intuição.
- 08) Ela não sabe se foi salva por um golpe de sorte ou por sua intuição.

52- Em relação ao adjetivo *luckiest* (terceiro parágrafo), assinale o que for correto.

- 01) Ele está no grau superlativo.
- 02) No contexto em que se encontra, poderia ser traduzido por *de mais sorte*.
- 04) No grau comparativo sua forma é *luckier*.
- 08) No grau normal sua forma é *lucky*.

53- No que se refere à afirmação feita por Elizabeth "A pickup crossed into my lane and crashed into a guardrail.", assinale o que for correto.

- 01) Poderia ser traduzida por "*Uma caminhonete entrou na minha pista e bateu em um anteparo de segurança*" (*guardrail*).
- 02) Os dois verbos presentes na sentença estão no *simple past tense*.
- 04) Poderia, sem prejuízo do sentido, ser substituída por "*A van crossed the road in front of my car and fell into a ditch*".
- 08) Os dois verbos presentes na sentença estão no *present perfect tense*.

54- Podemos tomar o segmento verbal *would have been totaled* (último parágrafo) e fazer pequenas mudanças nele. Assinale as alternativas que são gramatical e semanticamente corretas.

- 01) Did have been totaled.
- 02) Might have been totaled.
- 04) Could have been totaled.
- 08) Could had been totaled.

55- A respeito de Richard Wiseman (primeiro parágrafo), assinale o que for correto.

- 01) Ele afirma que, se não temos sorte, é por nossa própria culpa.
- 02) O título de seu livro poderia ser traduzido por *O Fator Sorte*.
- 04) Ele acredita que a fortuna que acumulou foi obra de boa sorte.
- 08) Ele afirma que, em grande parte, somos responsáveis por nossa própria "sorte".

56- Quanto ao título do texto, assinale o que for correto.

- 01) Ele poderia ser traduzido por "*Aprecie as coisas boas*".
- 02) Sem mudança de sentido, ele poderia ser substituído por "*Experience good things*".
- 04) Ele nos aconselha a esperar coisas boas.
- 08) Ele deixa implícito que podemos "atrair" coisas boas.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

TEXTO PARA AS QUESTÖES 50 A 56

INAUGURARÁN EXPOSICIÓN DE FRIDA KAHLO EN BRASIL

La Caixa Cultural de Rio de Janeiro inaugurará la muestra *Frida Kahlo. Conexiones entre Mujeres surrealistas en México* que se exhibirá del 30 de enero al 27 de marzo del 2016. La exposición reúne 30 obras de la artista mexicana, entre óleos, y trabajos sobre papel, fotografías y litografías, además de otras obras de diversas artistas ligadas al Movimiento Surrealista que en total conforman casi un centenar de piezas.

La exposición estuvo comisariada por Teresa Arcq, quien investigó, recopiló y sumó a la exhibición el trabajo de las artistas surrealistas por haber recibido alguna influencia de Frida Kahlo, y declaró que su objetivo es "mostrarle al público brasileño a la mujer libre y gran creadora que estuvo presente en la vida y obra de otras mujeres".

Con ello, la exposición nos presenta un amplio panorama del pensamiento plástico de la artista y busca revelar la intrincada red de imaginaria que se formó en torno a su figura.

Una exposición sin precedente

Después más de 100 días de exhibición en el Instituto Tomie Ohtake de São Paulo, Brasil, la exposición *Frida Kahlo. Conexiones entre mujeres surrealistas en México* clausuró el pasado 10 de enero del presente año con un récord de asistencia de 600 mil personas.

En el Instituto Tomie Ohtake de São Paulo se exhibieron las mismas 20 pinturas, 10 autorretratos y 13 trabajos que viajarán a la Caixa Cultural de Rio de Janeiro, así como los retratos de la artista plasmados por Nickolas Murray, Bernard Silberstein, Martin Munkácsi y Héctor García. Ya en la ciudad de Rio de Janeiro, se espera que *Frida Kahlo. Conexiones entre mujeres surrealistas en México*, tenga el mismo éxito que tuvo en la ciudad de São Paulo.

Adaptado de: <http://www.noticiasmvs.com/#!/noticias/inauguraran-exposicion-de-frida-kahlo-en-brasil-807>>. Acceso em 16 fev. 2016.

50- A respeito de Frida Kahlo e sua obra, assinale o que for correto.

- 01) Ela era uma atriz mexicana.
- 02) Ela era mexicana.
- 04) Ela participou do Movimento Surrealista.
- 08) Seus trabalhos estão sendo expostos no Brasil.

51- Assinale o que for correto a respeito da exposição *Frida Kahlo. Conexiones entre mujeres surrealistas en México*.

- 01) Apresentará somente obras de Frida Kahlo.
- 02) Tem dois períodos de exposição, um na cidade de São Paulo e outro na cidade do Rio de Janeiro.
- 04) A exposição na cidade de São Paulo já foi encerrada.
- 08) A exposição foi um sucesso de público no Rio de Janeiro.

52- Sobre a exposição no Rio de Janeiro, assinale o que for correto.

- 01) Quase cem obras serão expostas, sendo trinta delas somente de Frida Kahlo.
- 02) A grande quantidade de obras, tanto de Frida Kahlo quanto de outras artistas, possibilitarão uma ampla visão do pensamento plástico de Frida.
- 04) É esperado o mesmo sucesso que ocorreu em São Paulo.
- 08) Ocorrerá nos meses de janeiro, fevereiro e março de 2016.

53- Os verbos no pretérito perfeito do modo indicativo na construção do texto, são utilizados para indicar:

- 01) o processo de organização da exposição por Arcq.
- 02) o encerramento da exposição em São Paulo.
- 04) as obras expostas no Instituto Tomie Ohtake.
- 08) a declaração de Arcq a respeito de seus objetivos ao organizar a exposição para o público mexicano.

54- Com relação ao tipo de texto e o modo como está estruturado, assinale o que for correto.

- 01) O uso das aspas no segundo parágrafo indica a fala de uma personagem a respeito de Frida Kahlo.
- 02) O primeiro parágrafo apresenta descrição.
- 04) O último parágrafo encerra a temática do texto com argumentação.
- 08) A organização das ideias nos parágrafos possibilita ao leitor se informar sobre a exposição de Frida Kahlo em São Paulo e no Rio de Janeiro no que se refere a datas e obras expostas.

55- Sobre o texto, assinale o que for correto.

- 01) Há passagens narrativas.
- 02) Apresenta trechos autobiográficos.
- 04) Traz elementos da esfera jornalística.
- 08) Tem caráter informativo.

56- A respeito de "Con ello", utilizado no início do terceiro parágrafo, assinale o que for correto.

- 01) "Ello" é um pronome neutro.
- 02) "Ello" se refere ao público brasileiro que terá acesso aos trabalhos de Frida Kahlo nas exposições.
- 04) "Con ello" é uma expressão que sintetiza os assuntos tratados nos parágrafos anteriores e poderia ser traduzida por "Com isso".
- 08) "Con ello" faz referência a "un amplio panorama del pensamiento plástico de la artista", que aparece no mesmo parágrafo.

TEXTO PARA AS QUESTÕES 50 A 56

La maire de la capitale ouvre un grand chantier aujourd'hui : celui du statut de Paris. Refonte des arrondissements et nouveaux pouvoirs, elle désire avoir les mains libres

Pour l'historien Lucien Maillard, spécialiste de Paris, la fusion des quatre arrondissements du centre « aurait pu s'opérer dès la réforme des statuts de Paris en 1977, mais, à l'époque, ils étaient tenus par des barons de Chirac très conservateurs ». Des arrondissements dont l'origine remonte à la Révolution française. C'est en effet en 1795 qu'ont été créés les 12 premiers arrondissements municipaux compris dans l'enceinte des Fermiers généraux, correspondant aujourd'hui à la seconde ceinture de boulevards, eux-mêmes hérités des premiers quartiers du Paris historique s'étendant, depuis le Moyen Age, autour de l'île de la Cité. Puis en 1860, les 12 sont devenus 20 jusqu'aux fortifications de Thiers avant de s'étendre, en 1930, en englobant notamment les bois de Vincennes et de Boulogne et le champ de manœuvre d'Issy-les-Moulineaux pour atteindre leurs limites actuelles.

« Depuis, il y a eu des évolutions politiques mais surtout sociologiques », fait valoir Lucien Maillard. Au début du siècle dernier, les bourgeois, qui habitaient autour du Palais-Royal, ou le long du quai de la Mégisserie, dans le 1er, ne s'attardaient pas dans le quartier populaire des Halles ou dans le haut Marais. « Aujourd'hui, la sociologie s'est uniformisée, souligne l'historien, il n'y a plus de prolétaires dans le centre-ville, seulement des bobos. » Autre élément qui plaide en faveur du regroupement : la relative unité architecturale du centre de la capitale. « On est dans le Paris historique, fait remarquer l'historien. Dire que Le Corbusier voulait raser des Halles jusqu'au Marais pour construire des tours dans le centre », soupire-t-il. Et, clin d'œil de l'histoire, on doit, selon lui, le sauvetage du Marais à Jean Legaret, le père de l'actuel maire (LR) du 1er arrondissement. « Cet ancien élu a défendu le patrimoine du cœur de Paris en installant dans les anciens ateliers, menacés de démolition, des théâtres », raconte Lucien Maillard qui voit dans cette reconquête du centre de la capitale une préfiguration de la réforme souhaitée par Anne Hidalgo.

La numérotation des arrondissements ne va pas changer. Même si les quatre premiers arrondissements vont être regroupés en un seul, Paris en gardera 20, et les codes postaux resteront inchangés. Mais il n'y aura plus que 17 maires. Les mairies des 1er, 2e, 3e et 4e ne vont pas disparaître. Les habitants des quatre premiers arrondissements auront toujours leurs mairies pour leurs démarches administratives. Le nombre d'élus va être modifié. Les 1er, 2e, 3e et 4e n'auront plus leur propre conseil d'arrondissement mais un seul. Il y aura donc moins d'élus. Au Conseil de Paris, le nombre d'élus restera le même : 163 conseillers. Et les équilibres politiques (sur la base des municipales de 2014) resteront inchangés.

Les agents de la préfecture de police récupérés par la Ville formeront une police municipale. Anne Hidalgo rejette le terme de « police municipale » ! Sa « brigade de lutte contre les incivilités », annoncée pour l'été 2016, verbalisera le stationnement non payé, les jets de mégots... La maire veut aussi les pouvoirs de police en matière de lutte contre l'habitat insalubre, la police des baignades. Le préfet de police gardera les prérogatives de sécurité publique et de police judiciaire.

Adaptado de: www.leparisien.fr | 15 Fev. 2016, 10h13.

50- Em relação ao texto, assinale o que for correto.

- 01) A cidade de Paris é dividida em 20 distritos.
- 02) Anne Hidalgo é a prefeita de Paris.
- 04) Os distritos de Paris têm origem na Revolução francesa.
- 08) A prefeita de Paris quer fazer alterações na organização da cidade.

51- Em relação ao primeiro parágrafo, assinale o que for correto.

- 01) Lucien Maillard é historiador, especialista em Paris.
- 02) Lucien Maillard não é favorável às modificações sugeridas pela prefeita de Paris.
- 04) As alterações propostas já poderiam ter sido feitas desde 1977.
- 08) Somente em 1930, foram criados os 20 distritos parisienses.

52- Em relação ao segundo parágrafo, assinale o que for correto.

- 01) Atualmente, não há mais proletários no centro da cidade.
- 02) Há uma relativa unidade arquitetural no centro da capital.
- 04) Jean Legaret desejava acabar com o bairro do Marais.
- 08) Le Corbusier queria preservar o centro de Paris, desde os Halles até o Marais.

53- Em relação ao terceiro parágrafo, assinale o que for correto.

- 01) Os códigos postais serão modificados.
- 02) Não haverá alteração no número dos conselheiros municipais.
- 04) Com essa reforma, não haverá alteração no número de distritos.
- 08) Os quatro primeiros distritos serão agrupados.

54- Em relação ao quarto parágrafo, assinale o que for correto.

- 01) Anne Hidalgo não aceita o termo polícia municipal.
- 02) A prefeita também acumula as prerrogativas de prefeita judiciária.
- 04) A prefeita não se preocupa com as moradias insalubres.
- 08) Foi anunciada a criação de uma brigada de luta contra as incividades.

55- Em relação ao texto, assinale o que for correto.

- 01) Será alterado o número de conselheiros eleitos para o Conselho de Paris.
- 02) Jacques Chirac era prefeito de Paris em 1977.
- 04) Atualmente, os bobos (burgueses boêmios) moram no centro de Paris.
- 08) Em 1795, foram criados os primeiros distritos de Paris.

56- Em relação ao texto, assinale o que for correto.

- 01) Paris passou a ter 20 distritos a partir de 1860.
- 02) Em 1930, o bois de Vincennes e o de Boulogne passaram a integrar os distritos parisienses.
- 04) Le Corbusier queria destruir desde os Halles até o Marais para ali construir prédios.
- 08) Com o agrupamento dos quatro distritos centrais, diminuirá o número de distritos da capital francesa.