

**MARINHA DO BRASIL**  
**DIRETORIA DE ENSINO DA MARINHA**

***(CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO  
AO COLÉGIO NAVAL /CPACN-2015 )***

**NÃO ESTÁ AUTORIZADA A UTILIZAÇÃO DE  
MATERIAL EXTRA**

**PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E  
CIÊNCIAS**

Texto 01 (QUESTÕES 01 a 19)

Quando se pergunta à população brasileira, em uma pesquisa de opinião, qual seria o problema fundamental do Brasil, a maioria indica a precariedade da educação. Os entrevistados costumam apontar que o sistema educacional brasileiro não é capaz de preparar os jovens para a compreensão de textos simples, elaboração de cálculos aritméticos de operações básicas, conhecimento elementar de física e química, e outros fornecidos pelas escolas fundamentais.

[...]

Certa vez, participava de uma reunião de pais e professores em uma escola privada brasileira de destaque e notei que muitos pais expressavam o desejo de ter bons professores, salas de aula com poucos alunos, mas não se sentiam responsáveis para participarem ativamente das atividades educacionais, inclusive custeando os seus serviços. Se os pais não conseguiam entender que esta aritmética não fecha e que a sua aspiração estaria no campo do milagre, parece difícil que consigam transmitir aos seus filhos o mínimo de educação.

Para eles, a educação dos filhos não se baseia no aprendizado dos exemplos dados pelos pais.

Que esta educação seja prioritária e ajude a resolver os outros problemas de uma sociedade como a brasileira parece lógico. No entanto, não se pode pensar que a sua deficiência depende somente das autoridades. Ela começa com os próprios pais, que não podem simplesmente terceirizar essa responsabilidade.

Para que haja uma mudança neste quadro é preciso que a sociedade como um todo esteja convencida de que todos precisam contribuir para tanto, inclusive elegendo representantes que partilhem desta convicção e não estejam pensando somente nos seus benefícios pessoais.

Sobre a educação formal, aquela que pode ser conseguida nos muitos cursos que estão se tornando disponíveis no Brasil, nota-se que muitos estão se convencendo de que eles

ajudam na sua ascensão social, mesmo sendo precários. O número daqueles que trabalham para obter o seu sustento e ajudar a sua família, e ao mesmo tempo se dispõe a fazer um sacrifício adicional frequentando cursos até noturnos, parece estar aumentando.

A demanda por cursos técnicos que elevam suas habilidades para o bom exercício da profissão está em alta. É tratada como prioridade tanto no governo como em instituições representativas das empresas. O mercado observa a carência de pessoal qualificado para elevar a eficiência do trabalho.

Muitos reconhecem que o Brasil é um dos países emergentes que estão melhorando, a duras penas, a sua distribuição de renda. Mas, para que este processo de melhoria do bem-estar da população seja sustentável, há que se conseguir um aumento da produtividade do trabalho, que permita, também, o aumento da parcela da renda destinada à poupança, que vai sustentar os investimentos indispensáveis.

A população que deseja melhores serviços das autoridades precisa ter a consciência de que uma boa educação, não necessariamente formal, é fundamental para atender melhor as suas aspirações.

(YOKOTA, Paulo. Os problemas da educação no Brasil. Em <http://www.cartacapital.com.br/educacao/os-problemas-da-educacao-no-brasil-657.html> - Com adaptações)

- 1) Em que opção utilizou-se corretamente o pronome relativo?
- (A) Admiro as pessoas as quais os filhos são gentis e educados a qualquer tempo.
  - (B) A adolescência é a idade onde as pessoas apresentam conflitos existenciais.
  - (C) César é o profissional a quem confiei a educação e o futuro dos meus filhos.
  - (D) A prova em cujos os textos nos baseamos foi aplicada há dois anos por esta instituição.
  - (E) Não é possível domesticar animais a quem não se ame verdadeiramente.

Prova : Amarela Concurso : CPACN/2015  
Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

- 2) Assinale a opção correta quanto à grafia da palavra em destaque.
- (A) Eduardo saiu de casa, definitivamente, mas não disse porque.
  - (B) Estudo porquê a concorrência no mercado de trabalho é grande.
  - (C) Alguém sabe o porque de a loja de calçados estar fechada hoje?
  - (D) O biólogo explicou o motivo por que as plantas estão ressecadas.
  - (E) Por que as crianças ficaram gripadas, não viajaremos esta semana.
- 3) Que termo pode ser usado para substituir aquele destacado em "No entanto, não se pode pensar que a sua deficiência[...]". (4º§), sem que haja alteração de sentido no período?
- (A) não obstante.
  - (B) por conseguinte.
  - (C) consoante.
  - (D) porquanto.
  - (E) pois.
- 4) Assinale a opção em que o verbo está flexionado nos mesmos tempo e modo do destacado em "[...] elegendo representantes que partilhem desta convicção[...]". (5º§).
- (A) "[...] que não podem simplesmente terceirizar[...]". (4º§)
  - (B) "[...] que este processo [...] seja sustentável[...]". (8º§)
  - (C) "[...] que todos precisam contribuir para tanto[...]". (5º§)
  - (D) "[...] que eles ajudam na sua ascensão social[...]". (6º§)
  - (E) "[...] que elevam suas habilidades para o bom[...]". (7º§)

- 5) Qual das orações abaixo traz o adjunto adnominal em destaque?
- (A) "[...]qual seria o problema fundamental do Brasil, a maioria indica a precariedade da educação." (1º§)
  - (B) "Para eles, a educação dos filhos não se baseia no aprendizado dos exemplos dados pelos pais." (3º§)
  - (C) "A demanda por cursos técnicos que elevam suas habilidades para o bom exercício da profissão está em alta." (7º§)
  - (D) "[...] a compreensão de textos simples, elaboração de cálculos aritméticos de operações básicas, [...]." (1º§)
  - (E) "No entanto, não se pode pensar que a sua deficiência depende somente das autoridades." (4º§)
- 6) Em qual opção as normas de concordância verbal e nominal estão inteiramente respeitadas?
- (A) As atividades educacionais, muitas vezes criticadas por pais de alunos, tem sido alvo de análise para que se evite abusos.
  - (B) É cada vez mais comum que alunos, cuja ascensão social depende de cursos feitos, sacrifique a vida pessoal.
  - (C) Em certas situações, e uma reunião de pais é uma delas, é necessária paciência e perseverança.
  - (D) O noticiário de jornais e revistas, especialmente os de educação, alertam para a precariedade dos cursos técnicos oferecidos.
  - (E) Acredito que, quando se é consciente, luta-se pelo bem-estar dos cidadãos, mesmo que não haja bastantes recursos para isso.

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

- 7) Em seu processo argumentativo, o texto salienta
- (A) a precariedade do sistema educacional brasileiro, cujos cursos técnicos não preparam adequadamente os estudantes para o mercado de trabalho.
  - (B) o fato de que a maioria dos pais se exime de responsabilidade pela educação de suas crianças e a terceirizam, dando aos educadores plenos poderes para gerir a vida de seus filhos.
  - (C) que pais e autoridades são responsáveis pelo processo educativo e, portanto, devem se comprometer com a qualidade dos cursos técnicos oferecidos, já que estes ajudam na ascensão social.
  - (D) a procura por cursos técnicos que, ao desenvolverem capacidades físicas e intelectuais, elevam as habilidades para o bom exercício da profissão.
  - (E) que, em função da carência de mão de obra qualificada, governo e entidades representativas das empresas apostam nos cursos técnicos, a fim de aprimorar as habilidades profissionais.
- 8) Assinale a opção INCORRETA no que se refere ao emprego do acento grave.
- (A) Sempre que os pais atribuem à escola muitas responsabilidades, algo está errado.
  - (B) Ensinar à distância é uma tarefa árdua, mas bastante desafiadora para todos nós.
  - (C) Por motivos óbvios, todos sabem que as redações devem, sempre, ser redigidas à mão.
  - (D) Cabe à sociedade auxiliar na construção da cidadania de crianças e de jovens, em qualquer tempo.
  - (E) Se a escola entrega à população uma educação de qualidade, jovens e crianças têm um futuro promissor.

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

- 9) Assinale a opção na qual o termo em destaque inicia uma oração subordinada substantiva.
- (A) "A demanda por cursos técnicos que elevam suas habilidades para o bom exercício da profissão está em alta." (7º§)
  - (B) "Muitos reconhecem que o Brasil é um dos países emergentes que estão melhorando, a duras penas, a sua distribuição[...]." (8º§)
  - (C) "Sobre a educação formal, aquela que pode ser conseguida nos muitos cursos que estão se tornando disponíveis[...]." (6º§)
  - (D) "[...] há que se conseguir um aumento da produtividade do trabalho, que permita, também, o aumento[...]." (8º§)
  - (E) "Para que haja uma mudança neste quadro é preciso que a sociedade como um todo esteja convencida [...]." (5º§)
- 10) Assinale a opção na qual as palavras foram acentuadas pelo mesmo motivo que "aritméticos", "prioritária", "cálculos" e "Taubaté", respectivamente.
- (A) rotatória, cólica, vermífugo, Maringá.
  - (B) hebdomadário, ausência, andrógino, Itajaí.
  - (C) farmacêutico, ípsilon, síndrome, Piauí.
  - (D) alaúde, húngaro, déspota, Grajaú.
  - (E) anêmona, glúten, nômade, Tribobó.
- 11) Em "Se os pais não conseguiam entender que esta aritmética não fecha e que a sua aspiração estaria no campo do milagre, parece difícil que consigam transmitir aos seus filhos o mínimo de educação." (2º §), infere-se que
- (A) o grande milagre é o entendimento de filhos e pais da aritmética educacional.
  - (B) os pais não percebem que somente um milagre será capaz de realizar o sonho deles.
  - (C) os filhos não têm um mínimo de educação porque os pais não conseguem entender aritmética.
  - (D) sem a parceria de pais e filhos, não é possível dar a estes a educação almejada por aqueles.
  - (E) falta aos pais bom senso para perceber que sem a participação ativa deles, não se consegue melhorar a educação dos filhos.

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

12) Em qual opção a pontuação do período está plenamente adequada?

- (A) Ano passado durante uma reunião, pais, que se sentiam insatisfeitos com a qualidade do ensino oferecido pela escola, protestaram veementemente e embora a direção procurasse temporizar algumas mudanças precisaram ser implementadas.
- (B) Ano passado, durante uma reunião, pais que se sentiam insatisfeitos com a qualidade do ensino oferecido pela escola protestaram veementemente e, embora a direção procurasse temporizar, algumas mudanças precisaram ser implementadas.
- (C) Ano passado, durante uma reunião, pais, que se sentiam insatisfeitos com a qualidade do ensino oferecido, pela escola, protestaram veementemente e, embora a direção procurasse temporizar, algumas mudanças precisaram ser implementadas.
- (D) Ano passado durante uma reunião pais que se sentiam insatisfeitos com a qualidade do ensino oferecido pela escola, protestaram veementemente e embora a direção procurasse temporizar, algumas mudanças precisaram ser implementadas.
- (E) Ano passado durante uma reunião, pais que se sentiam insatisfeitos, com a qualidade do ensino oferecido pela escola, protestaram veementemente e embora a direção procurasse temporizar, algumas mudanças precisaram ser implementadas.

13) Em que opção o termo destacado apresenta classificação morfológica semelhante a "Ela começa com os próprios pais, que não podem simplesmente terceirizar esta responsabilidade." (4ºS)?

- (A) "[...] notei que muitos pais expressavam o desejo de ter bons professores[...]." (2ºS)
- (B) "Que esta educação seja prioritária e ajude a resolver os outros problemas[...]." (4ºS)
- (C) "[...] inclusive elegendo representantes que partilhem desta convicção e não estejam[...]." (5ºS)
- (D) "No entanto, não se pode pensar que a sua deficiência depende somente[...]." (4ºS)
- (E) "[...] esta aritmética não fecha e que a sua aspiração estaria no campo do milagre[...]." (2ºS)

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

- 14) Assinale a opção em que o termo destacado apresenta o mesmo valor semântico que "Muitos reconhecem que o Brasil é um dos países emergentes que estão melhorando, a duras penas, a sua distribuição de renda." (8º§).
- (A) Quando estava na universidade, eu ia a livrarias semanalmente, em busca de novidades.
  - (B) A plateia ficou em silêncio quando divulgaram que muitas crianças não assimilam as informações devido à desnutrição.
  - (C) Todos estavam bem entusiasmados com as mudanças propostas pelo ministro da educação.
  - (D) Por causa do trânsito, alguns pais chegaram à reunião às pressas, mas conversaram com os educadores.
  - (E) Li em algum livro que o nível de aprendizagem está diretamente relacionado aos estímulos recebidos.
- 15) Assinale a opção na qual o termo oracional foi classificado corretamente.
- (A) "[...] inclusive elegendo representantes que partilhem desta convicção e não estejam pensando somente nos seus benefícios pessoais." (5º§) (núcleo do predicado verbal)
  - (B) "[...] e notei que muitos pais expressavam o desejo de ter bons professores [...]." (2º§) (predicativo do sujeito)
  - (C) "O mercado observa a carência de pessoal qualificado para elevar a eficiência do trabalho." (7º§) (objeto indireto)
  - (D) "[...] mas não se sentiam responsáveis para participarem ativamente das atividades educacionais, [...]." (2º§) (complemento nominal)
  - (E) "[...] parece difícil que consigam transmitir aos seus filhos o mínimo de educação." (2º§) (objeto direto)

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

- 16) Assinale a opção que contém o verbo com a mesma predicação do que está em destaque em "Para que haja uma mudança neste quadro [...]." (5º§).
- (A) Alguns professores buscam respostas eficazes em modelos tradicionais de educação.
  - (B) Com a chegada da internet ao Brasil, muitas pessoas ficaram deslumbradas ao extremo.
  - (C) Nem sempre os alunos respondem a expectativas desejáveis nos exames nacionais.
  - (D) Vocês, ultimamente, andam bastante pensativos e introspectivos.
  - (E) O conhecimento traz a homens e mulheres bastantes conhecimentos.
- 17) Em que opção todas as formas verbais destacadas estão de acordo com a norma padrão da língua?
- (A) Quando vimos o acidente, freiamos imediatamente. Outros, contudo, não se precaviram, e mais batidas aconteceram.
  - (B) Ainda que eles compossem com afinco, não obteriam as músicas necessárias para o espetáculo.
  - (C) Muitas empresas mantém serviço de atendimento ao consumidor, mas quando nós propusemos alterações nos contratos, não fomos ouvidos.
  - (D) Quando eu intermedeio as discussões, não aceito que imponham determinadas ideias.
  - (E) Embora ele não me mantivesse informada sobre o contrato, eu intervi na negociação e obtive sucesso.

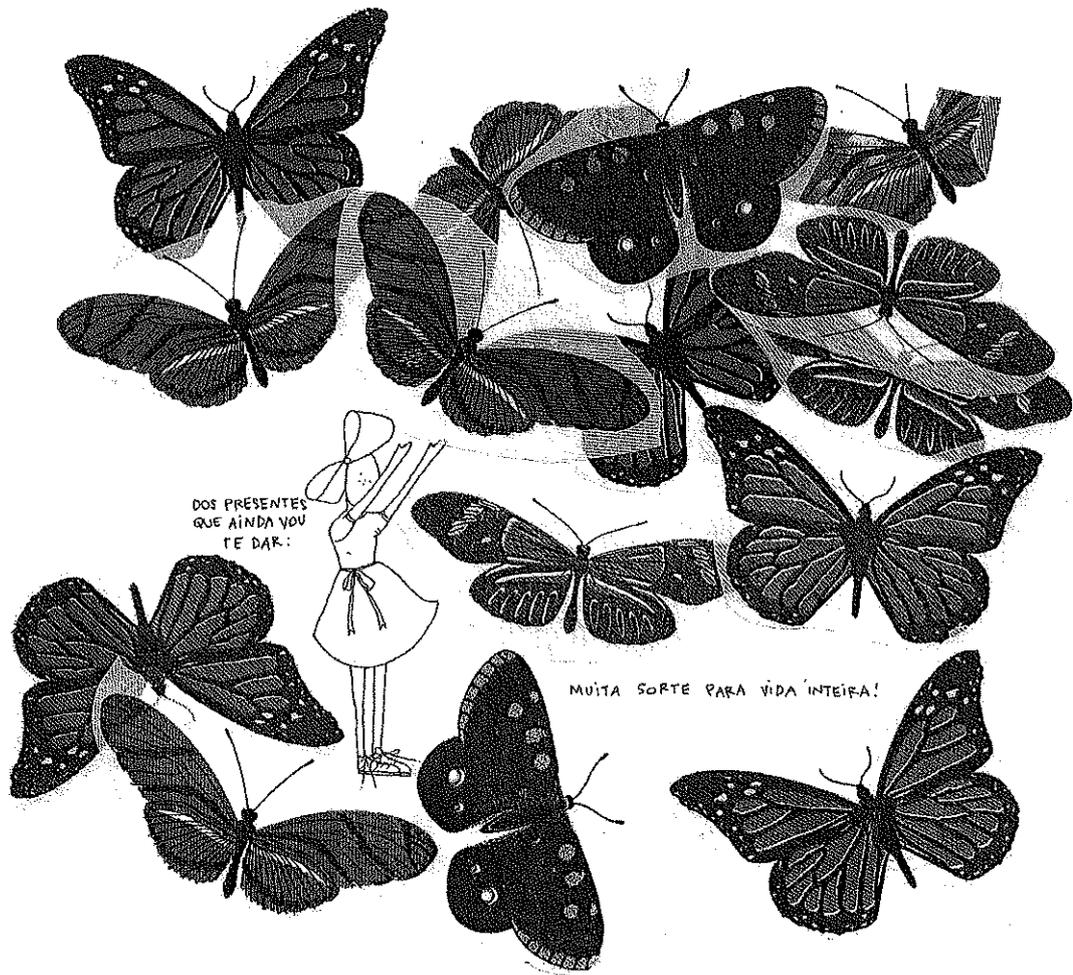
- 18) Assinale a opção na qual a palavra entre parênteses tem valor sinônimo àquela destacada.
- (A) "Que esta educação seja prioritária e ajude a resolver os outros problemas de uma sociedade [...]." (4º§) (inicial)
  - (B) "[...] nota-se que muitos estão se convencendo de que eles ajudam na sua ascensão social, [...]." (6º§) (crescimento)
  - (C) "[...]representantes que partilhem desta convicção e não estejam pensando somente nos seus benefícios [...]." (5º§) (prática)
  - (D) "A demanda por cursos técnicos que elevam suas habilidades para o bom exercício da profissão está em alta." (7º§) (busca)
  - (E) "[...]uma boa educação, não necessariamente formal, é fundamental para atender melhor as suas aspirações." (9º§) (lutas)
- 19) Em "Ela começa com os próprios pais, que não podem simplesmente terceirizar essa responsabilidade." (4º§), o emprego do pronome destacado está de acordo com a modalidade padrão da língua. Em que opção tal fato também ocorre?
- (A) A discussão sobre a precariedade da educação é extremamente proveitosa, mas isto não deve ficar apenas na teoria.
  - (B) Pais e educadores precisam estar juntos no processo educativo. Esses, orientando as crianças em sala de aula e aqueles, em casa.
  - (C) A população que deseja melhores serviços das autoridades precisa estar atenta a isto: uma boa educação é fundamental.
  - (D) Esse relatório que está em minhas mãos é essencial para a compreensão do que pode ser feito para melhorar a educação no Brasil.
  - (E) Várias mudanças foram sugeridas para melhorar a educação, durante o congresso, no ano passado. Este foi um período bastante proveitoso.

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

Texto 02 (QUESTÃO 20)



<http://luizapannunzio.tumblr.com> - acesso em 15 abril de 2015.

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

- 20) Em "Dos presentes que ainda vou te dar", a modalidade padrão da língua permite que o pronome oblíquo destacado também apareça em posição enclítica: Ainda vou dar-te. Em que opção tal fato também pode ocorrer?
- (A) Para muitos, sucesso está atrelado a bens materiais, mas isso não me interessa. Aspiro à felicidade plena.
  - (B) Nossos pais sempre nos disseram que o melhor presente é a amizade sincera.
  - (C) Muitos amigos me ajudaram a resolver os problemas estruturais da casa que aluguei.
  - (D) Quem me dará as informações necessárias sobre o congresso que ocorrerá mês que vem?
  - (E) Eu tenho lhe falado sobre a minha trajetória de vida e os meus gostos pessoais.

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

21) A indústria brasileira ocorreu tardiamente se comparada aos Estados Unidos, Europa Ocidental e Japão. De acordo com as mudanças estruturais das dinâmicas econômica, social e política, o país teve que se adequar à competitividade internacional. Sendo assim, coloque F (falso) ou V (verdadeiro) nas afirmativas abaixo, com relação à trajetória da indústria brasileira, assinalando a seguir a opção correta.

- ( ) O período marcado entre 1930 e 1950, não mais recebeu investimentos provenientes do setor cafeeiro no desenvolvimento da logística do país. O financiamento das ferrovias e rodovias foi proveniente do capital internacional que promoveu também a criação da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) e da Petrobras.
- ( ) O governo de Getúlio Vargas financiou a construção da indústria de base, com destaque para os setores de energia e de transportes; enquanto que, no governo de Juscelino Kubitschek, a prioridade foi o setor automobilístico apoiado no capital estrangeiro.
- ( ) O capital internacional foi o principal responsável pela industrialização brasileira, já que canalizou recursos por todas as regiões do país com o objetivo de desenvolver os sistemas de transporte, de comunicação e de energia necessários ao "salto qualitativo" nacional.
- ( ) No período neoliberal, o Brasil passou pelo processo de desconcentração industrial. Assim, muitas indústrias procuraram outros espaços geográficos, onde os custos de produção eram menores, como por exemplo, os incentivos fiscais, a mão-de-obra barata e a atuação sindical pouco organizada.
- ( ) O fim das políticas neoliberais no Brasil possibilitou o retorno do modelo de substituição de importações. Por conseguinte, a adoção de medidas protecionistas do Estado sobre importações de bens industriais tem protegido a produção nacional da concorrência internacional.

- (A) (V) (F) (V) (F) (F)
- (B) (V) (V) (F) (F) (V)
- (C) (F) (F) (V) (V) (V)
- (D) (F) (V) (F) (V) (F)
- (E) (F) (V) (V) (F) (F)

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS



23) Analise as informações a seguir.

Por suas condições físicas, o Brasil possui inúmeras bacias hidrográficas, muitas das quais aproveitadas como fonte de produção energética, fator imprescindível ao incremento socioeconômico nacional.

Sobre as principais bacias hidrográficas brasileiras, são feitas as afirmativas a seguir.

- I - Localizada integralmente no território nacional, a Bacia Amazônica, cujo potencial hidroelétrico é pouco explorado em função da sua natureza tipicamente de planície, acaba por dificultar o desenvolvimento regional.
- II - A Bacia do Tocantins-Araguaia, considerada a maior bacia genuinamente brasileira, ocupando quase 9% das terras do país, possui grande importância na geração de energia, destacando-se a usina hidrelétrica de Tucuruí.
- III- Inserida totalmente em território nacional, a Bacia do São Francisco, tipicamente planáltica, pouco contribui para a produção energética regional, uma vez que atravessa o semi árido, sendo suas águas destinadas à irrigação de lavouras de subsistência.
- IV - Com grande participação junto a produção hidroenergética nacional, a Bacia do Paraná também se destaca por possuir uma importante hidrovia, a Tietê-Paraná, que é uma importante via de escoamento de uma das mais produtivas regiões agrícolas do país.

Assinale a opção correta.

- (A) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- (D) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- (E) Apenas as afirmativas III e IV são verdadeiras.

- 24) As cidades brasileiras têm tamanhos e número de habitantes muito diferentes e também desempenham variadas funções urbanas. Para um agrupamento ser considerado cidade é necessário que se observem os seguintes aspectos: população, densidade demográfica, infraestrutura e equipamentos urbanos, como rede de transportes e assistência médico-hospitalar, escolas, comércio, bancos, áreas de lazer, etc.

Sobre a dinâmica urbana brasileira é correto afirmar que

- (A) as primeiras cidades brasileiras surgiram somente na década de 1930, quando o desenvolvimento do setor secundário possibilitou a formação de pequenos núcleos urbanos e de uma economia compatível para tal.
- (B) até os anos 1950 ocorreu no país um forte fluxo migratório, especialmente para São Paulo, visto que este estado reúne condições de infraestrutura para receber grande contingente populacional, fazendo essa unidade da federação se tornar a mais urbanizada do país.
- (C) a partir dos anos 1940, com o avanço do setor secundário, da queda na produção cafeeira, da geração de infraestrutura urbana e da migração campo cidade, especialmente de nordestinos, ocorreu um notável crescimento urbano do Sudeste.
- (D) a partir do início dos anos 1960 ocorreu no país a chamada desconcentração industrial, ou seja, estados como o de São Paulo deixaram de ser atrativos para a fixação industrial, estimulando uma reordenação do crescimento das cidades em direção ao interior do país.
- (E) a urbanização brasileira deu-se de forma muito lenta, consequência do tardio processo de desenvolvimento dos setores secundário e terciário, fato que desencadearia nos seus grandes centros urbanos inúmeros problemas socioeconômicos.

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

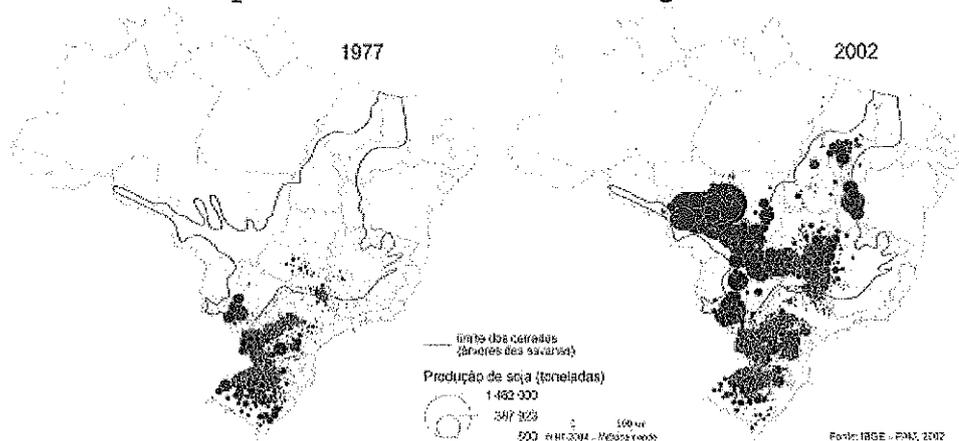
- 25) O Mercosul - Mercado Comum do Sul - é um bloco econômico criado pelo Tratado de Assunção, em 1991, tendo como países-membros o Brasil, a Argentina, o Uruguai, o Paraguai e, mais recentemente, a inclusão da Venezuela. Posteriormente, há promessas de adesão de outros países sul-americanos como Colômbia, Peru, Bolívia, Equador e Chile. Com relação aos objetivos e aos dilemas desse bloco econômico, assinale a opção correta.
- (A) A redução das assimetrias econômicas entre seus membros possibilitou a unificação dos mercados na década de 1990 e a expansão da economia regional. Esse cenário elevou o intercâmbio de trocas intraregional e a participação da América do Sul na Organização Mundial do Comércio (OMC).
  - (B) Os acordos estabelecidos entre os países-membros permitiram a livre circulação de bens e serviços, além do estabelecimento de uma Tarifa Externa Comum (TEC), no entanto, as liberalizações não foram estendidas às pessoas que são impedidas de circularem e trabalharem em qualquer outro país do Mercosul.
  - (C) O Mercosul vem enfrentando dificuldades nas relações comerciais entre as economias maiores. A Argentina viu diminuir suas exportações porque o Brasil implementou barreiras sobre o setor automobilístico e o de linha branca (geladeiras, micro-ondas, fogões), provenientes do mercado argentino.
  - (D) A entrada da Venezuela no Mercosul contribuiu para a superação das dificuldades de integração regional, já que o país, além de apresentar os maiores índices de crescimento sul-americano, também funciona como porta-voz de interação com outros blocos econômicos, como o NAFTA (Acordo de Livre Comércio da América do Norte) e a CAN (Comunidade Andina de Nações).
  - (E) O Mercosul representou para o Brasil a oportunidade de diversificar seu comércio exterior, adotar estratégias de enfrentamento à concorrência externa, ser instrumento de atração de investimentos internacionais e funcionar como contraponto à dependência da região a influência norte-americana.

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

26) Observe o mapa e leia o texto a seguir.



"De grão em grão - transgênico ou não - o cultivo da soja espalhou-se por todas as regiões do Brasil nas três últimas décadas. Ocupa hoje uma área cinco vezes e meia superior à da Holanda. O Brasil foi, em 2003 e 2004, o maior exportador mundial de soja e vem mantendo a posição de segundo maior produtor, após os Estados Unidos. A previsão é de que esta condição de maior exportador mundial volte a ocorrer em breve, consolidando-se ao longo dos próximos anos".

(SCHLESINGER, S., NORONHA, S. O Brasil está nú! O avanço da monocultura da soja, o grão que cresceu demais. Rio de Janeiro: FASE, 2006).

Com relação às características da cultura da soja e seus reflexos no espaço brasileiro, assinale a opção INCORRETA.

- (A) A expansão da soja do Sul para o Centro-Oeste acentuou a concentração fundiária, expropriando camponeses que se deslocaram tanto para as áreas de fronteira agrícola Amazônica quanto para os principais centros urbanos.
- (B) Embora a soja incorpore somente terras improdutivas do Centro-Sul, com a mecanização agrícola o país elevou a produtividade por hectare, tornando-se o segundo produtor mundial.
- (C) O avanço da soja em direção a grandes porções do território brasileiro deixou um rastro de destruição ambiental, representado pelos desmatamentos principalmente sobre os biomas dos campos limpos, no sul do país; do cerrado, na parte central; e da Amazônia.
- (D) A inserção da soja no Centro-Oeste brasileiro foi favorecida pela expansão do sistema de transporte regional, pela constituição do relevo com pequenas elevações que possibilitou o uso da mecanização e pelo desenvolvimento das agroindústrias.
- (E) A expansão da soja no Brasil foi favorecida pelas pesquisas produzidas por empresas agrícolas, como a Embrapa; pelos incentivos fiscais dos governos federal e estadual para a incorporação de novas áreas de produção e pelo avanço dos investimentos em máquinas e na construção de silos e armazéns.

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão: PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

27) O Brasil integrou-se ao quadro econômico europeu como uma colônia de exploração. Com relação à economia colonial brasileira, é INCORRETO afirmar que

- (A) durante o período pombalino, com o objetivo de fortalecer o erário régio, houve um aumento da carga tributária e a consolidação dos monopólios (criação das Companhias Gerais do Comércio do estado do Grão-Pará e Maranhão e de Pernambuco e Paraíba).
- (B) a pecuária nordestina se caracterizou por ser uma atividade econômica subsidiária à economia açucareira, voltada para o mercado interno, organizada de forma extensiva e que comportou predominantemente a mão de obra escrava.
- (C) as "drogas do sertão" se caracterizam pela coleta de recursos florestais da Amazônia, tais como o cacau e o guaraná, organizada pelos jesuítas, tendo como mão de obra predominante a indígena.
- (D) o açúcar tornou-se o carro-chefe de nossa economia colonial porque possuía alto valor no mercado externo e viabilizava a ocupação territorial, além de contribuir para a estruturação da classe senhorial.
- (E) a mineração provocou um grande aumento demográfico, o aparecimento de vilas e cidades, a articulação de um mercado interno e uma maior diversificação no estrato social e econômico.

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

- 28) Pernambuco foi um verdadeiro "barril de pólvora" ao longo da história política do Brasil, desde o período colonial até o Segundo Reinado. Pelas mais variadas razões e circunstâncias, ocorreram nesta região alguns movimentos de rebelião contra o sistema político vigente. Dentre esses diversos movimentos é correto afirmar que
- (A) a Insurreição Pernambucana (1645-54) eclodiu em razão dos desentendimentos entre os luso-brasileiros e os holandeses devido à mudança na política econômica exercida pelo Conde Maurício de Nassau que proibiu a instalação das Câmaras dos Escabinos.
  - (B) a Confederação do Equador ocorrida em 1824, e que se espalhou para várias regiões do nordeste, foi um movimento contrário ao absolutismo de D. Pedro I devido, sobretudo, à emenda constitucional conhecida como Ato Adicional.
  - (C) a Revolução Pernambucana em 1817 foi um movimento que teve como uma das principais causas a contestação ao aumento da carga tributária, em parte para custear as despesas da corte Joanina no Rio de Janeiro.
  - (D) a Guerra dos mascates (1710-1711) que envolveu a elite açucareira recifense e a elite comercial de Olinda eclodiu em razão do descontentamento dos mascates quanto à autonomia de Recife em relação à Olinda.
  - (E) a Revolução Praieira (1848-1850) está inserida em um contexto de insatisfação em relação ao governo regencial devido à forte centralização imposta pelo partido Conservador.

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

- 29) No plano da política partidária, o acordo entre o PSD e o PTB garantiu o apoio aos principais projetos do Governo Juscelino Kubitschek no Congresso. O traço comum que aproximava os dois partidos era
- (A) a preocupação dominante com a sorte das camadas médias urbanas, articuladas em torno dos sindicatos de serviços e de funcionários autônomos.
  - (B) o getulismo do PSD (setores dominantes no campo, a burocracia governamental e setores da burocracia industrial e comercial) e o getulismo do PTB (burocracia sindical e do Ministério do Trabalho e a maioria dos trabalhadores urbanos organizados).
  - (C) o autoritarismo esclarecido do PTB (organizando as massas urbanas dos pequenos e médios centros do país) e o despotismo do PSD (criando as condições básicas para a sobrevivência de pequenos sindicatos).
  - (D) a atuação junto aos setores despossuídos (os chamados "marmiteiros") das grandes metrópoles, que sempre atuaram no sentido de alcançar uma melhor situação de vida.
  - (E) a defesa incondicional da instrução 113 da SUMOC (Superintendência da Moeda e do Crédito) que, ao propiciar uma fuga de capitais estrangeiros do país, permitia que o capital industrial nacional encontrasse condições para a sua ampliação.

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

30) Leia o texto a seguir.

Considerando que as atuais circunstâncias do país exigem de todos o sacrifício das suas comodidades e interesses, em favor da defesa da causa pública, resolveram os abaixo assinados fundar um partido ao qual denominaram Partido Democrático, nome assaz significativo por inculcar o seu principal objetivo de obter para o povo o livre exercício da soberania e da escolha de seus representantes.

("Manifesto à Nação". In Edgar Carone. A Primeira República 1889-1930)

O texto apresenta o cenário vivido pelo Brasil quando da disputa à sucessão do presidente Washington Luís. Com relação ao Partido Democrático nessa eleição, é correto afirmar que era

- (A) composto por membros da aristocracia cafeeira e apoiou a candidatura de Júlio Prestes.
- (B) influenciado pelo movimento tenentista e apoiou a candidatura de Júlio Prestes, candidato lançado pelo governo.
- (C) composto por membros das classes médias e seguiu a orientação de Luís Carlos Prestes que se recusou a apoiar algum candidato.
- (D) um movimento de base majoritariamente operária e seguiu as posições defendidas pelo Partido Comunista.
- (E) formado por dissidentes do Partido Republicano Paulista (PRP) e apoiou a candidatura de Getúlio Vargas.

31) Com relação à Reação Republicana que ocorreu na Primeira República, é correto afirmar que

- (A) dizia respeito a uma campanha política conduzida por Rui Barbosa contra a candidatura de Hermes da Fonseca, baseada na moralização do processo político e no combate à máquina coronelística colocada a serviço das oligarquias rurais.
- (B) tinha por objetivo salvar as instituições políticas do domínio das oligarquias que se sustentavam por meio de um esquema de poder político, idealizado por Campos Sales, denominado "Política dos Governadores".
- (C) foi um episódio marcado pela resistência política conduzida por Pinheiro Machado contra o revezamento político gerado pela "Política Café com Leite", cujo objetivo era garantir a alternância entre São Paulo e Minas Gerais na presidência da República.
- (D) foi uma articulação política dos Estados do Rio Grande do Sul, Bahia, Pernambuco e Rio de Janeiro que lançaram Nilo Peçanha como candidato à presidência da República em oposição ao candidato Artur Bernardes indicado por São Paulo e Minas Gerais.
- (E) se tratava de uma reação conduzida pela Aliança Libertadora no Rio Grande de Sul contra a hegemonia política do Partido Republicano Riograndense conduzido por Borges de Medeiros, que já estava no seu quinto mandato consecutivo como governador.

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

32) Com relação ao Segundo Reinado, coloque (V) verdadeiro ou (F) falso nas afirmativas abaixo assinalando, a seguir, a opção correta.

- I - Ocorreu no Brasil o crescimento das atividades econômicas, como a criação de bancos, ferrovias e casas comerciais, favorecidas pela disponibilidade de capitais, antes utilizados no tráfico negreiro.
- II - Durante o Segundo Reinado, o Brasil colocou em prática uma política externa, na região platina, que tinha como objetivo garantir sua hegemonia política e a livre navegação dos rios da bacia do Prata.
- III- A guerra contra o Paraguai teve como consequência para o Brasil um acréscimo no seu endividamento externo e a queda da influência dos militares na sociedade.
- IV - O crescimento da economia brasileira, na segunda metade do século XIX, favoreceu uma profunda reconfiguração da estrutura fundiária e da influência política da burguesia urbana no Brasil.

- (A) (V) (V) (F) (F)
- (B) (V) (V) (F) (V)
- (C) (F) (V) (V) (V)
- (D) (V) (F) (F) (F)
- (E) (F) (F) (V) (V)

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

- 33) Considere as informações sobre os isótopos do Ferro contidas na tabela abaixo.

ISÓTOPO	ABUNDÂNCIA (%)
Fe <sup>54</sup>	5,845
Fe <sup>56</sup>	91,754
Fe <sup>57</sup>	2,119
Fe <sup>58</sup>	0,282

Com relação às informações acima, analise as afirmativas abaixo.

- I - A massa atômica do ferro a ser representada na tabela periódica deve se aproximar de 58.  
II - Nesses isótopos o número de prótons é constante.  
III- Esses isótopos são caracterizados por diferentes números de camadas eletrônicas nos átomos, no estado fundamental.

Assinale a opção correta.

- (A) Apenas a afirmativa I é verdadeira.  
(B) Apenas a afirmativa II é verdadeira.  
(C) Apenas a afirmativa III é verdadeira.  
(D) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.  
(E) As afirmativas I, II e III são verdadeiras.

- 34) Analise a tabela abaixo, considerando os pontos de fusão (PF) e ebulição (PE), a 1 atm de pressão, das substâncias a seguir.

Substância	PF (°C)	PE (°C)
Cloro	- 101,0	- 34,6
Flúor	- 219,6	- 188,1
Bromo	- 7,2	58,8
Mercúrio	- 38,8	356,6
Iodo	113,5	184

Sendo assim, é correto afirmar que, a 50°C, encontram-se no estado líquido:

- (A) cloro e flúor.  
(B) cloro e iodo.  
(C) flúor e bromo.  
(D) bromo e mercúrio.  
(E) mercúrio e iodo.
- 35) Um copo de vidro caiu de uma mesa e, ao tocar o chão, quebrou-se em pequenos pedaços. Esses pequenos pedaços podem ser classificados como
- (A) átomos de vidro.  
(B) prótons que formam o vidro.  
(C) corpos da matéria vidro.  
(D) objetos de vidros.  
(E) moléculas de vidro.
- 36) O cloreto de magnésio encerra aproximadamente 75% de bromo em massa. Juntando-se 15 gramas de magnésio e 15 gramas de cloro obteremos, no máximo, uma massa de cloreto de magnésio de
- (A) 30 gramas  
(B) 10 gramas  
(C) 20 gramas  
(D) 25 gramas  
(E) 50 gramas

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

37) Considere os seguintes métodos de separação de misturas.

- I - Método com base na densidade.
- II - Método com base no tamanho das partículas.
- III- Método com base nas temperaturas de ebulição.

As definições acima se referem, respectivamente, a:

- (A) I - decantação; II - peneiração; III - destilação.
- (B) I - flotação; II - destilação; III - decantação.
- (C) I - filtração; II - catação; III - destilação.
- (D) I - flotação; II - tamização; III - sublimação.
- (E) I - decantação; II - destilação; III - filtração.

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

- 38) Suponha que quando se aquece uma amostra de esponja de aço, composta exclusivamente por ferro (Fe), em presença de oxigênio do ar, ela entra em combustão formando como único produto o óxido de ferro III. Logo, se 50 g de esponja de aço forem aquecidas e sofrerem combustão total, a massa do produto sólido resultante será
- (A) menor do que 50 g, pois na combustão forma-se também  $\text{CO}_2(\text{g})$ .
  - (B) menor do que 50 g, pois o óxido formado é muito volátil.
  - (C) igual a 50 g, pois a massa se conserva nas transformações químicas.
  - (D) maior do que 50 g, pois o ferro é mais denso do que o oxigênio.
  - (E) maior do que 50 g, pois átomos de oxigênio se ligam aos de ferro.
- 39) Com relação aos conceitos físicos, assinale a opção INCORRETA.
- (A) Quando um chuveiro elétrico, considerado ôhmico, tem a sua resistência diminuída, ocorre um aumento da temperatura da água (efeito joule).
  - (B) Dois corpos de mesmo material recebem a mesma quantidade de calor de uma fonte térmica. Nesse caso, o corpo de menor massa sofrerá um maior aumento de temperatura.
  - (C) A roldana fixa pode ser considerada como um tipo de máquina simples que facilita a execução de uma tarefa. Entretanto, não oferece vantagem mecânica durante o seu uso.
  - (D) As lentes prescritas para uma pessoa com miopia são divergentes e, nesse caso, quando usadas para observar um objeto, produzem uma imagem virtual e maior que o objeto.
  - (E) O campo magnético da Terra, além de permitir o uso da bússola para a navegação, tem a função de proteger o planeta contra algumas radiações eletromagnéticas vindas do espaço.

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

40) Leia o texto a seguir.

"É impossível para o espelho da alma refletir na imaginação alguma coisa que não esteja diante dele. É impossível que o lago tranquilo mostre em sua profundidade a imagem de qualquer montanha ou o retrato de qualquer árvore ou nuvem que não exista perto do lago. É impossível que a luz projete na terra a sombra de um objeto que não exista. Nada pode ser visto, ouvido ou de outro modo sentido, sem ter essência real..."

(Trecho de "Desabafo de Segunda-feira" - Raul Seixas)

Com base no texto acima, analise as afirmativas abaixo.

- I - A imagem de um objeto mostrada pelo lago tranquilo é virtual, direita e do mesmo tamanho do objeto.
- II - A sombra de um objeto projetada pela luz, na terra, acontece devido ao princípio da propagação retilínea da luz.
- III- Nada pode ser visto, sem ter essência real. Neste caso, a visão ocorre por causa da refração da luz ao passar pelos objetos reais.
- IV - Ao afirmar que nada pode ser ouvido sem ter essência real, o autor se refere ao som, que é uma onda mecânica capaz de se propagar em todos os meios materiais.
- V - Quanto ao espelho, pode-se dizer que, qualquer um deles (plano ou esférico), sempre produzirá imagens de coisas que estão diante dele.

Assinale a opção correta.

- (A) Apenas as afirmativas I , II e III são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas II , IV e V são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas I , III e V são verdadeiras.
- (D) Apenas as afirmativas II , III e V são verdadeiras.
- (E) Apenas as afirmativas I , II e IV são verdadeiras.

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

41) Fossas abissais ou oceânicas são áreas deprimidas e profundas do piso submarino. A maior delas é a depressão Challenger, na Fossa das Marianas, com 11.033 metros de profundidade e temperatura da água variando entre 0°C e 2°C. De acordo com o texto, pode-se dizer que a pressão total sofrida por um corpo que esteja a uma altura de 33m acima do solo dessa depressão e a variação de temperatura na escala absoluta (Kelvin) valem, respectivamente

- (A)  $1,101 \cdot 10^8 \text{ N/m}^2$  e 2K.                      Dados:  $d_{\text{água}} = 1000 \text{ kg/m}^3$   
(B)  $11,01 \cdot 10^8 \text{ N/m}^2$  e 2K.                       $g = 10 \text{ m/s}^2$   
(B)  $1,101 \cdot 10^8 \text{ N/m}^2$  e 275K.                       $P_{\text{atm}} = 1,0 \cdot 10^5 \text{ N/m}^2$   
(D)  $11,01 \cdot 10^8 \text{ N/m}^2$  e 275K.  
(E)  $110,1 \cdot 10^8 \text{ N/m}^2$  e 2K.

42) As especificações de um chuveiro elétrico de uso doméstico são 220V - 2800W - 5400W. As potências nominais especificadas são alcançadas com a chave de controle de temperatura na posição verão ou inverno. Baseado nessas informações, analise as afirmativas abaixo.

- I - o disjuntor recomendado para o uso do chuveiro em condições de potência máxima deve ser de 30A.  
II - a resistência elétrica do chuveiro com a chave na posição inverno é de aproximadamente  $9\Omega$ .  
III - com a chave na posição verão, a resistência elétrica do chuveiro diminui, fazendo a água ficar um pouco mais fria.

Analise a opção correta.

- (A) Apenas a afirmativa I é verdadeira.  
(B) Apenas a afirmativa II é verdadeira.  
(C) Apenas a afirmativa III é verdadeira.  
(D) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.  
(E) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.

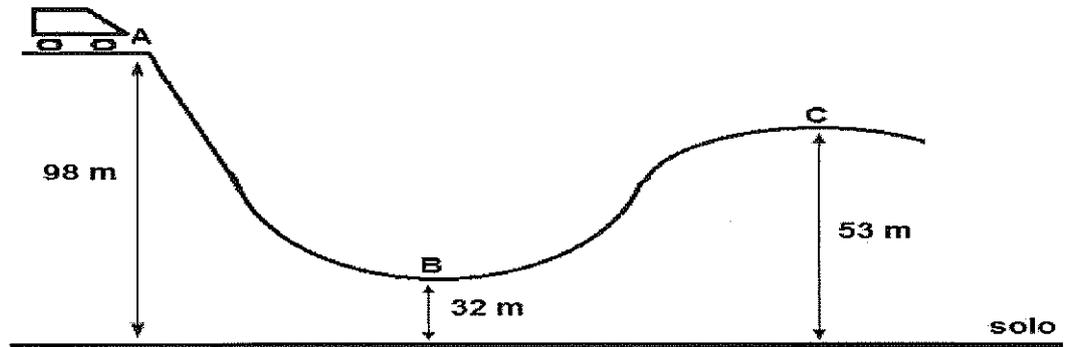
43) Observe a figura a seguir.



Uma das maiores revoluções ocorridas nas últimas décadas foi o uso de cabos de fibra óptica para o tráfego de dados (voz, imagem, som, ...) através das redes de telecomunicação. O maior desses cabos, atualmente, é o SeaMeWe 3 que sai da Alemanha e chega até a Coreia do Sul, passando por 32 países, num total de 39.000 km de comprimento. Considerando a trajetória da luz pela fibra óptica (ver figura) e que o tempo médio de transmissão de dados entre a Alemanha e a Coreia do Sul seja de, aproximadamente, 0,195s, pode-se afirmar que na fibra óptica ocorre o fenômeno da

- (A) dispersão e a luz tem velocidade de 200.000 km/s.
- (B) reflexão e a luz tem velocidade de 200.000 km/s.
- (C) refração e a luz tem velocidade de 200.000 km/s.
- (D) reflexão e a luz tem velocidade de 300.000 km/s.
- (E) refração e a luz tem velocidade de 300.000 km/s.

- 44) Um dos brinquedos mais populares de um parque de diversões é a montanha russa, cujo esboço de um trecho pode ser representado pela figura abaixo.



Desprezando-se todos os atritos, considerando que a gravidade local vale  $10 \text{ m/s}^2$  e que o carrinho parta do ponto A, a partir do repouso, pode-se afirmar que a sua velocidade no ponto C será de

- (A) 90 km/h
- (B) 98 km/h
- (C) 108 km/h
- (D) 115 km/h
- (E) 120 km/h

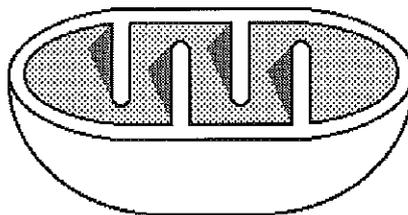
- 45) Suponha que do total de alimentos produzidos no Brasil, alguns itens nutricionais sejam desperdiçados nas porcentagens apresentadas na tabela abaixo.

Porcentagem aproximada de desperdício anual de itens alimentares no Brasil.	
Item alimentar	Desperdício aproximado
Soja	20%
Milho	25%
Arroz	15%
Peixe	30%
Cenoura	27%
Batata	40%
Laranja	22%

Se uma parcela do peixe, da batata e da laranja desperdiçadas fossem utilizadas para alimentar três famílias carentes, um tipo de alimento para cada família, quais os principais itens nutricionais enriqueceriam a alimentação dessas famílias, nessa ordem?

- (A) Lipídios, proteínas e sais minerais.
- (B) Vitaminas, carboidratos e proteínas.
- (C) Carboidratos, lipídios e sais minerais.
- (D) Proteínas, carboidratos e vitaminas.
- (E) Sais minerais, vitaminas e lipídeos.

46) Observe a figura abaixo.



**Mitocôndria vista ao microscópio eletrônico**

Analise as afirmativas abaixo sobre as mitocôndrias e a respiração celular, processo celular fundamental para a vida.

- I - As mitocôndrias são organelas membranosas, ou seja, envolvidas por membrana, que ficam imersas no citoplasma das células.
- II - Tais organelas são responsáveis pela respiração celular. Esse fenômeno permite à célula obter a energia química contida nos alimentos absorvidos.
- III- Dentre os reagentes mais comuns na respiração celular estão as proteínas que são os principais nutrientes energéticos.
- IV - Após a respiração celular são produzidos o gás oxigênio e energia.
- V - A respiração celular ocorre nas mitocôndrias das células animais. Nas células vegetais a organela responsável pela respiração celular é o cloroplasto.

Assinale a opção correta.

- (A) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas I, IV e V são verdadeiras.
- (D) Apenas as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- (E) Apenas as afirmativas III, IV e V são verdadeiras.

47) Leia o texto a seguir.

Dentre as características transmitidas de pais para filhos, algumas dependem da presença ou ausência de um tipo específico de cromossomo. Assim é a determinação do sexo de uma criança. No homem, o par de cromossomos sexuais é formado por cromossomos de tamanhos diferentes e, na mulher os cromossomos do par sexual são de tamanho semelhante. Para compreender a determinação genética do sexo, é importante considerar que o par de cromossomos sexuais existe em todas as células do corpo dos indivíduos, entretanto um espermatozoide conterá apenas um dos dois cromossomos possíveis.

Com base no texto acima, assinale a opção que apresenta a probabilidade de um casal ter um menino como primeiro filho e o par de cromossomos sexuais do menino.

- (A)  $1/4$  e XX.
- (B) 25% e XX.
- (C) 75% e XX.
- (D)  $3/4$  e XY.
- (E) 50% e XY.

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

48) Observe as definições dos grupos vegetais I, II e III.

- I - São vegetais simples que não possuem verdadeiras folhas, caules e raízes e nem possuem tecidos especializados no transporte de água e outras substâncias no interior da planta. Entretanto, apresentam rizoides que, além de absorver água, fixam esses organismos ao substrato em ambientes úmidos terrestres.
- II - São vegetais que dependem da água para a reprodução e não apresentam sementes. Entretanto, apresentam caules, raízes e folhas verdadeiras e, também, apresentam tecidos especializados na condução de materiais no interior de seu corpo.
- III- São vegetais que não dependem da água para a reprodução. Geralmente os grãos de pólen são levados pelo vento até os elementos reprodutores femininos. Apresentam sementes, mas não apresentam frutos.

Assinale a opção que apresenta os nomes dos grupos de vegetais I, II e III, nessa ordem.

- (A) Algas, Briófitas e Angiospermas.  
(B) Briófitas, Pteridófitas e Gimnospermas.  
(C) Algas, Pteridófitas e Angiospermas.  
(D) Briófitas, Gimnospermas e Angiospermas.  
(E) Pteridófitas, Angiospermas e Gimnospermas.

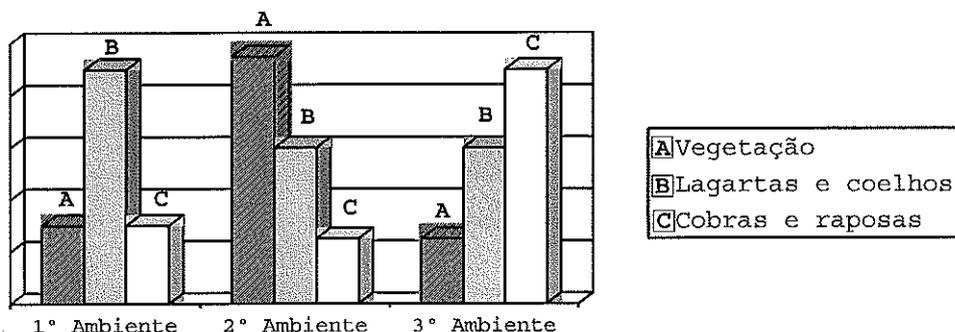
Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS

- 49) Observe o gráfico a seguir que apresenta as quantidades relativas de três categorias de organismos diferentes (A, B e C) em três ambientes distintos.

Quantidade relativa de organismos por ambiente.



As quantidades relativas A, B e C, apresentadas no gráfico acima, também representam a quantidade de energia disponível para o nível trófico imediatamente superior na cadeia alimentar.

Sendo assim, assinale a opção que apresenta o ambiente em equilíbrio ecológico e descreve corretamente as relações entre as categorias de organismos.

- (A) 1º ambiente, pois apresenta quantidades relativas equivalentes para os consumidores primários e consumidores terciários.
- (B) 1º ambiente, pois, dentre os produtores primários, as lagartas e os coelhos são mais numerosos que as cobras e as raposas.
- (C) 2º ambiente, pois apresenta quantidades relativas maiores de produtores e menores de consumidores carnívoros.
- (D) 2º ambiente, pois apresenta quantidades ideais para as categorias A, B e C (consumidores primários, secundários e terciários).
- (E) 3º ambiente, pois representa corretamente a transferência de energia para o segundo e o terceiro nível trófico.

- 50) No nosso corpo ocorrem dois tipos de divisão celular: a mitose, nas células do corpo em geral, e a meiose, nas células germinativas. Com relação à mitose e à meiose no corpo humano, é correto afirmar que
- (A) na mitose, a partir de células iniciais com 46 cromossomos, formam-se células com a metade do número de cromossomos.
  - (B) a mitose é a divisão celular que forma os espermatozoides e os óvulos.
  - (C) na meiose, a partir de células iniciais com 46 cromossomos, formam-se células com 23 cromossomos.
  - (D) a meiose é a divisão celular que permite o crescimento dos organismos e a substituição das células que envelhecem e morrem.
  - (E) tanto na mitose quanto na meiose ocorre perda de cromossomos durante a divisão celular.

Prova : Amarela

Concurso : CPACN/2015

Profissão : PROVA DE PORTUGUÊS, ESTUDOS SOCIAIS E CIÊNCIAS



# CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
IA	IIA	IIIB	IVB	VB	VIB	VIIIB	VIIIB	VIIIB	VIIIB	IB	IIB	IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	0

1																	2	He	
1,0																	4,0		
3	Li	Be															9	F	Ne
6,9	12	9,0															16	19,0	20,2
11	Na	Mg															17	35,5	39,9
23,0	24,3	20															34	79,9	83,8
19	K	Ca															51	53	54
39,1	40,1	40,9															82	85	86
37	38	39															115	122	127
85,5	87,6	88,9															204	209	(210)
55	56	Série dos															113	114	117
133	137	Lantanídeos															112	114	118
87	88	Série dos															284	(288)	(291)
(223)	Fr	Ra															285	(289)	(293)
		Actinídeos															29	30	
																	28	29	
																	27	28	
																	26	27	
																	25	26	
																	24	25	
																	23	24	
																	22	23	
																	21	22	
																	20	21	
																	19	20	
																	18	19	
																	17	18	
																	16	17	
																	15	16	
																	14	15	
																	13	14	
																	12	13	
																	11	12	
																	10	11	
																	9	10	
																	8	9	
																	7	8	
																	6	7	
																	5	6	
																	4	5	
																	3	4	
																	2	3	
																	1	2	

## SÉRIE DOS LANTANÍDEOS

57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
139	140	141	144	(147)	150	152	157	159	163	165	167	169	173	175

### Legenda

número atômico
símbolo
massa atômica

## SÉRIE DOS ACTINÍDEOS

89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103
Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr
(227)	232	(231)	238	(237)	(242)	(243)	(247)	(247)	(251)	(254)	(253)	(256)	(253)	(257)