



# CONCURSO PÚBLICO 2015

Universidade Federal de Santa Maria

**Técnico de Laboratório/Física**

Nº Inscrição:

Para responder às questões de números 01 a 05, leia o texto a seguir.

## Gentileza gera gentileza

A mais subestimada das virtudes humanas faz muita falta no mundo

O título da coluna foi tomado emprestado dele, o próprio Gentileza. Gentileza foi um grande homem, com um grande legado e uma grande vida.

Passou a maior parte dela pregando a gentileza como um modo de existir. Depois que morreu, em 1996, velhinho, aos 79 anos, a Companhia de Limpeza Urbana do Rio cobriu seus escritos nas pilastras do viaduto do Caju com tinta cinza. Não podia ser mais simbólico. O apagamento de Gentileza gerou um movimento de reação chamado "Rio com gentileza", que resgatou o livro urbano de Gentileza e propõe a gentileza como uma forma de estar no mundo.

É sério. Parece pouco. É muito. Faz uma enorme diferença. Quando somos maltratados em algum lugar, por alguém, isso já envenena o nosso dia. E desencadeia reações descontraídas em cadeia. Por outro lado, às vezes nem percebemos, mas a beleza de outro dia, nosso suspeito bom-humor num dia comum, começou lá \_\_\_\_\_, quando alguém teve um gesto gentil, nos acolheu com simpatia, nos tratou bem. Seja o nosso chefe, o motorista do ônibus, o balconista da padaria. Faz bem para a vida ser tratado com gentileza. E um gesto gentil também desencadeia reações similares em cadeia. Gentileza, o profeta, tinha toda a razão quando respondia aos que o chamavam de maluco: "Maluco pra te amar, louco pra te salvar".

Se cada um de nós fizer uma reconstituição mental do nosso dia, hoje mesmo, vai perceber que o pior dele foi

causado \_\_\_\_\_ não foram gentis conosco nem fomos gentis com os outros. Desde o bom dia que faltou, o por favor que não foi dito, a buzina desnecessária no trânsito, a cara fechada, o sorriso que economizamos, a ajuda que poderíamos ter dado e não demos, ou ainda a que não recebemos, o elogio que não veio, a crítica que deveria ter sido feita para somar, mas foi programada para massacrar, o veneno que escorreu da nossa boca e da dos outros. Uma soma de pequenos e desnecessários gastos de energia que só serviram para nos intoxicar.

Gentileza é o exercício cotidiano de vestir a pele do outro. É cuidar não de alguém, mas de qualquer um. Mesmo que ele não seja nosso parente, mesmo que seja um estranho. Cuidar por nada. Sem precisar de motivo. Cuidar por cuidar.

\_\_\_\_\_ algo tão essencial se tornou supérfluo? Porque gentileza não se consome, talvez. Não tem valor monetário. Não se ganha nada de material com ela. Também não custa nada.

Hoje, tratar \_\_\_\_\_ as pessoas, marchar pelos corredores, fechar a cara, não dar bom dia e dizer coisas duras sem nenhum cuidado parece ser um atributo dos poderosos. Quase uma virtude. O conjunto de características que costuma cercar o poder é imediatamente incorporado pelos subordinados. Nessa lógica, há sempre alguém a quem não precisamos beneficiar, não com a nossa gentileza, porque gentileza não tem nada a ver com isso, mas a quem não precisamos beneficiar com a nossa

105 bajulação.

Acho que ser gentil não é nada prosaico, é um ato de resistência diante de uma vida determinada por valores calculáveis: só faço tal coisa se ganhar algo em troca, seja dinheiro ou um dos muitos pequenos poderes ou um ponto a mais com quem manda. A gentileza vira essa lógica do avesso: sou gentil sem esperar nada em troca.

Gentileza não é mesmo algo que temos, é mais algo que somos. E que nos tornamos. Talvez o verdadeiro poder esteja naquele que pode dar sem esperar nada em troca. Como Gentileza.

Assim como inventaram um dia sem carro, acho que poderíamos criar um dia com gentileza. Não precisa ser uma campanha de massa, basta uma decisão interna, silenciosa, de cada um. Só para experimentar. Um dia só tentando ser gentil. Engolindo a palavra ríspida, calando a fofoca ainda no esôfago, olhando de verdade para as pessoas, escutando o que o outro tem a dizer, mesmo que não nos pareça tão interessante, sorrindo um pouco mais.

Pequenos gestos. Segurar o elevador, dar oi e dar tchau, não se atravessar na frente de ninguém nem sair correndo para ser o primeiro, ter paciência em vez de se irritar, elogiar um pouco mais, deixar passar o que não foi tão legal, mas também não foi tão grave e, quando a crítica for imprescindível, abusar da delicadeza. Um dia só, mesmo que seja apenas para experimentar algo diferente. Quem sabe o que pode acontecer?

01

Com relação à grafia e ao sentido no contexto, assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas na sequência do texto.

- a) traz – porque – Porque – mal
- b) atrás – porque – Por que – mal
- c) trás – por que – Porque – mal
- d) atrás – porquê – Por que – mau
- e) atrás - por que - Por que - mau

02

Considerando os dados contextuais e as ideias defendidas no texto, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) No ano da publicação do texto, o profeta Gentileza, se estivesse vivo, estaria com 92 anos.
- b) O mau-humor, assim como o bom-humor, costuma estar associado à forma como as pessoas se tratam no dia a dia.
- c) Reações em cadeia são proporcionais aos maus-tratos ou às gentilezas que se praticam.
- d) A gentileza é um valor supérfluo que os poderosos da atualidade evitam praticar para não parecer bajulação.
- e) A gentileza é parte da essência de quem dá sem esperar nada em troca, e não algo que se tenha.

03

Com relação a recursos linguísticos empregados no texto, considere as afirmativas a seguir.

I - A palavra "mesmo", na linha 51, expressa exatidão quanto ao instante do enunciado, ao passo que, na linha 118, enfatiza o argumento de que faz parte, podendo ser substituída por *de fato*.

II - O termo "mesmo que", nas linhas 75-76, estabelece relação de sentido equivalente ao seu emprego na linha 152, podendo, em ambas as ocorrências, ser substituído, sem alteração do sentido, por *ainda que*.

III - O elemento "porque" (l.101) poderia ser substituído por *porquanto*, mantendo-se a relação explicativa.

Está(ão) correta(s)

- a) apenas I.
- b) apenas II.
- c) apenas III.
- d) apenas II e III.
- e) I, II e III.

04

Sobre a pontuação empregada no texto, assinale V (verdadeira) ou F (falsa) em cada afirmativa a seguir.

- ( ) Nas linhas 28 e 37, o ponto pode ser substituído por vírgula, sem alteração do sentido e sem prejuízo à norma-padrão.
- ( ) O ponto depois de "nada" (l.78) e depois de "motivo" (l.79) é usado com valor expressivo que, associado à reiteração, serve para destacar a essência da gentileza como a ausência de motivo para cuidar de qualquer pessoa.

- ( ) Na linha 141, o ponto contribui para destacar a avaliação atribuída aos gestos especificados na sequência do parágrafo, razão pela qual poderia ser substituído por dois-pontos.

A sequência correta é

- a) F – V – V.
- b) V – V – F.
- c) F – F – V.
- d) V – F – F.
- e) F – F – F.

05

Com relação ao emprego de recursos que contribuem para a argumentatividade do texto, considere as afirmativas a seguir.

I - Da linha 81 à 85, é apontada, com convicção, a ausência de valor monetário como causa da superfluidade da gentileza.

II - No penúltimo parágrafo do texto, é indicada a necessidade de realização de uma intensa campanha que incentive a prática de gestos de gentileza, exemplificados no último parágrafo.

III - A palavra "quando" (l.150) introduz uma condição para o excesso de delicadeza.

Está(ão) correta(s)

- a) apenas I.
- b) apenas II.
- c) apenas III.
- d) apenas I e II.
- e) I, II e III.

Para responder à questão 06, leia o texto a seguir.



Fonte: BECK, Alexandre. *Armandinho zero*. Florianópolis: A. C. Beck, 2013. p. 44.

06

Com relação ao uso da norma-padrão da língua, assinale V (verdadeira) ou F (falsa) em cada afirmativa a seguir.

- ( ) No primeiro quadro da tira, o verbo "mente" deveria ser substituído por *mentir*, tendo em vista a relação condicional expressa por "se".
- ( ) No segundo quadro da tira, "atende" deveria ser substituído por *atenda*, adequando-se à pessoa marcada por "você", presente no primeiro quadro.
- ( ) Se mantida a forma "atende", no segundo quadro, a forma "diga", no quarto quadro, deve ser substituída por *diz* para manter a uniformidade no uso da segunda pessoa do discurso.

A sequência correta é

- a) V – F – F.
- b) V – F – V.
- c) F – F – V.
- d) F – V – F.
- e) V – V – F.

Para responder às questões de números 07 a 10, leia o texto a seguir.

## A tolerância à corrupção no Brasil: uma antinomia entre normas morais e prática social.

1 Quando se abre o jornal, é raro não nos defrontarmos com escândalos no mundo político. Casos de malversação de recursos públicos, uso indevido da máquina administrativa, redes de clientelas e tantas outras mazelas configuram uma sensação de mal-estar coletivo, que nos leva a olhar de modo muito cético os rumos que a política, no Brasil, tem tomado. Criam-se, dessa forma, um clamor moral e um clima de caça às bruxas que geram instabilidade e um muro de lamentações e barreiras a projetos de políticas públicas. Contudo, apesar da sucessão de escândalos no Brasil, existe uma sensação de impotência por parte da sociedade; a corrupção é tolerada, e os cidadãos ficam apenas aguardando qual será o próximo escândalo que circulará nos jornais.

Essa sensação de mal-estar coletivo com a corrupção cria concepções de senso comum \_\_\_\_\_ de uma natural desonestidade do brasileiro. Um dos traços característi-

cos do senso comum no Brasil é que o brasileiro típico tem caráter duvidoso e, \_\_\_\_\_, não se nega a levar algum tipo de vantagem no âmbito das relações sociais ordinárias. Por isso, vários indicadores de confiança apontam o Brasil como um país onde a desconfiança impera. Para além do senso comum, esse tipo de leitura da realidade social brasileira converge para termos centrais das interpretações do país, e a produção de conceitos no mundo acadêmico também incorpora esse tipo de visão, sendo o brasileiro típico um cidadão voltado para seus desejos agonísticos, que se expressam em formas sociais como o jeitinho e a malandragem. Culpa-se, sobretudo, nossa herança histórica deixada pelo mundo ibérico, que teria feito com que o Brasil não conhecesse o processo de racionalização típico do Ocidente e não incorporasse os valores e princípios do mundo protestante, ascético e voltado para uma ética dos deveres e do trabalho.

O projeto de interpre-

tação do Brasil fornecido pela vertente do patrimonialismo tende \_\_\_\_\_ tomar esse pressuposto como característica antropológica, alicerçada em visão muitas vezes derivada de outras experiências sociais. Afinal, a herança do patrimonialismo ibérico deixou algumas mazelas na constituição da sociedade brasileira, o que acarretaria projetos de ruptura com o passado.

A prática de corrupção não está relacionada \_\_\_\_\_ aspectos do caráter do brasileiro, mas à constituição de normas informais que institucionalizaram certas práticas tidas como moralmente degradantes, mas cotidianamente toleradas. A antinomia entre normas morais e prática social da corrupção no Brasil revela que há uma outra antinomia: a corrupção é explicada, no plano da sociedade brasileira, pelo fosso que separa os aspectos morais e valorativos da vida e da cultura política. Isso acarreta uma tolerância à corrupção que está na base da vida democrática pós-1985.

Fonte: FILGUEIRAS, F. A tolerância à corrupção no Brasil: uma antinomia entre normas morais e prática social. Revista *Opinião Pública*, Campinas, v. 15, n. 2, nov. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/op/v/s/n2/05.pdf>. Acesso em 30 mai. 2015. (Adaptado)

07

Considerando o emprego da norma-padrão e a construção de sentido, assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas na sequência do texto.

- (a) a cerca – a princípio – a – a  
(b) acerca – a princípio – a – a

- (c) a cerca – em princípio – a – à  
(d) acerca – por princípio – à – a  
(e) acerca – a princípio – à – à

08

Em relação à formação de palavras usadas no texto, considere as afirmativas a seguir.

I - As palavras "impotência" (l.22) e "desonestidade" (l.33) são formadas pelo processo de derivação prefixal e sufixal, e os prefixos de ambas as palavras denotam negação.

II - A palavra "malandragem" (l.56-57) é formada pelo processo de derivação sufixal e significa o resultado da ação de ser malandro.

III - As palavras "sobremaneira" (l.57-58) e "antionomia" (l.90) são formadas pelo processo de composição por justaposição e derivação prefixal, respectivamente.

Está(ão) correta(s)

- a) apenas I.
- b) apenas II.
- c) apenas III.
- d) apenas I e II.
- e) I, II e III.

09

Em relação às escolhas linguísticas e à construção de sentido no texto, considere as afirmativas a seguir.

I - Se o adjunto adverbial "não" (l.2) fosse deslocado para antes de "é raro" (l.1-2), o sentido da informação seria mantido.

II - As expressões "um clamor moral" (l.14-15) e "um clima de caça às bruxas" (l.15-16) correspondem ao agente da ação expressa por "Criam-se" (l.13-14) e sinalizam a intenção de encobrimento dos responsáveis pela ação.

III - O pronome "que" (l.16) retoma a palavra "bru-

xas" (l.16), motivo pelo qual o verbo "geram" (l.16) está flexionado.

IV - O modo verbal empregado em "conhecesse" (l.61) e "incorporasse" (l.63) está condicionado ao uso do tempo verbal "teria feito" (l.60), que expressa incerteza e relaciona um fato futuro a um fato passado.

Está(ão) correta(s)

- a) apenas I.
- b) apenas II.
- c) apenas I e IV.
- d) apenas II e III.
- e) apenas III e IV.

10

Com relação ao emprego de recursos coesivos e à construção de sentido no texto, assinale V (verdadeira) ou F (falsa) em cada uma das afirmativas a seguir.

- ( ) A expressão "Esse tipo de visão" (l.51-52) recapitula a informação anterior de que no Brasil impera a desconfiança, em razão de o brasileiro típico ter um caráter duvidoso e não se negar a levar vantagem nas relações sociais.
- ( ) A palavra "que", na linha 27, introduz uma informação que restringe o referente anterior, enquanto, na linha 93, introduz o complemento para o verbo "revela" (l.93).
- ( ) Na linha 43, a palavra "como" confere à oração um valor circunstancial de conformidade, enquanto, na linha 56, expressa um valor circunstancial de comparação.

A sequência correta é

- a) V – V – F.
- b) F – F – V.
- c) V – F – F.
- d) V – V – V.
- e) F – F – F.

11

A \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ encontram-se entre as formas vigentes de provimento de cargo público, nos termos da Lei 8112/1990.

Assinale a alternativa que completa na sequência as lacunas.

- a nomeação – reintegração – promoção
- b transferência – reintegração – aproveitamento
- c nomeação – reintegração – ascensão
- d transferência – recondução – readaptação
- e transferência – recondução – ascensão

12

No que se refere ao princípio da motivação aplicado à lei que trata do Processo Administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, NÃO é correto afirmar:

- a na motivação devem estar indicados fatos e fundamentos jurídicos.
- b a motivação deve ser explícita, clara e congruente, podendo consistir em declaração e concordância com fundamentos de pareceres anteriores, informações, decisões ou propostas, que, neste caso, serão parte integrante do ato.
- c é vedada à Administração a recusa imotivada de recebimento de documentos, devendo o servidor orientar o interessado quanto ao suprimento de eventuais falhas.
- d a motivação das decisões de órgãos colegiados e comissões ou de decisões orais constará da respectiva ata ou de termo escrito.
- e os atos administrativos deverão ser sempre motivados.

13

De acordo com o Regimento Geral da Universidade Federal de Santa Maria, considere as afirmações a seguir.

I - À Pró-Reitoria de Administração (PRA) compete coordenar, fiscalizar, supervisionar e dirigir os serviços administrativos da Universidade.

II - À Pró-Reitoria de Planejamento (PROPLAN) compete assegurar a formulação e execução das políticas e diretrizes da UFSM, por meio do planejamento, acompanhamento, controle e avaliação dos planos, programas e projetos visando à unidade de ação.

III - Ao Departamento de Controle e Registro Acadêmico (DERCA) compete proceder à confirmação de vaga (recebimento de documentos) de novos alunos da UFSM.

IV - À Pró-Reitoria de Planejamento (PROPLAN) compete assegurar o desenvolvimento dos servidores em suas respectivas carreiras para os propósitos de capacitação e qualificação.

Está(ão) correta(s)

- a apenas I.
- b apenas II e IV.
- c apenas III e IV.
- d apenas I, II e III.
- e I, II, III e IV.

14

Conforme preceitua a Constituição Federal de 1988, "todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade".

Com base nesse preceito, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Aos litigantes, em processo judicial ou administrativo, e aos acusados em geral são assegurados o contraditório e a ampla defesa, com os meios e recursos a ela inerentes.
- b) Conceder-se-á mandado de segurança para proteger direito líquido e certo, não amparado por *habeas corpus* ou *habeas data*, quando o responsável pela ilegalidade ou abuso de poder for autoridade pública ou agente de pessoa jurídica no exercício de atribuições do Poder Público.
- c) A casa é asilo inviolável do indivíduo; ninguém nela podendo penetrar sem consentimento do morador, ainda que em caso de flagrante delito ou desastre.
- d) É livre a manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato.
- e) Todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de interesse particular ou coletivo, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado.

15

Com relação ao que dispõe a Constituição Federal de 1988 a respeito da Administração Pública, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) A investidura em cargo ou emprego público depende de aprovação prévia em concurso público de provas ou de provas e títulos, de acordo com a natureza e a complexidade do cargo ou emprego, na forma prevista em lei, ressalvadas as nomeações para cargo em comissão declarado em lei de livre nomeação e exoneração.
- b) As pessoas jurídicas de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo.
- c) Os atos de improbidade administrativa importarão a suspensão dos direitos políticos, a perda da função pública, a indisponibilidade dos bens e o ressarcimento ao erário, na forma e gradação previstas em lei, sem prejuízo da ação penal cabível.
- d) A publicidade dos atos, programas, obras, serviços e campanhas dos órgãos públicos deverá ter caráter educativo, informativo ou de orientação social, nela não podendo constar nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou servidores públicos.
- e) Ressalvados os casos especificados na legislação, obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, a qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações.

16

A Constituição Federal de 1988 dispõe que a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

A partir dessa previsão, assinale a alternativa correta.

- a) É vedado às universidades admitir professores, técnicos e cientistas estrangeiros, na forma da lei.
- b) O ensino é livre à iniciativa privada, desde que sejam cumpridas normas gerais da educação nacional e exista autorização e avaliação de qualidade pelo Poder público.
- c) O ensino religioso, de matrícula obrigatória, constituirá disciplina dos horários normais das escolas públicas de ensino fundamental.
- d) As universidades não dispõem de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, devendo apenas obedecer ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.
- e) O não oferecimento do ensino obrigatório pelo Poder Público, ou sua oferta irregular, não importa em responsabilidade da autoridade competente.

17

Conforme preceitua o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, assinale a alternativa que NÃO se refere aos deveres do Servidor Público.

- a) Ter respeito à hierarquia, porém sem nenhum temor de representar contra qualquer comprometimento indevido da estrutura em que se funda o Poder Estatal.
- b) Ser assíduo e frequente ao serviço, na certeza de que sua ausência provoca danos ao trabalho ordenado, refletindo negativamente em todo o sistema.
- c) Apresentar-se ao trabalho com vestimentas adequadas ao exercício da função.
- d) Cumprir, de acordo com as normas do serviço e as instruções superiores, as tarefas de seu cargo ou função, tanto quanto possível, com critério, segurança e rapidez, mantendo tudo sempre em boa ordem.
- e) Abster-se, sempre que possível, de exercer sua função, poder ou autoridade com finalidade estranha ao interesse público, exceto quando as formalidades legais permitirem.

18

De acordo com o que dispõe o Estatuto da Universidade Federal de Santa Maria, assinale a alternativa correta.

- a) O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, Colegiado Máximo de deliberação coletiva para assuntos administrativos e de definição da política geral da UFSM, será composto pelo Reitor, como Presidente, e pelo corpo docente, que ocupará, no mínimo, oitenta por cento dos assentos.
- b) O Conselho Universitário é o órgão superior deliberativo e consultivo da UFSM para todos os assuntos de ensino, pesquisa e extensão e deliberará somente com a maioria simples de seus membros.

- c) A Reitoria será exercida pelo Reitor e, na sua ausência ou impedimento, pelo Vice-Reitor; nas faltas ou impedimentos simultâneos do Reitor e do Vice-Reitor, a Reitoria será exercida pelo Professor mais antigo no Magistério, em exercício na UFSM, dentre os diretores de unidades universitárias.
- d) Os cursos de graduação não poderão apresentar modalidades diferentes quanto ao número e à duração, para atender às condições específicas do mercado regional, ainda que respeitados os currículos fixados pela legislação vigente.
- e) A comunidade universitária é constituída pelos corpos docente e discente, excluídos os técnico-administrativos em educação.

## 19

A Lei 8112/1990 dispõe sobre o Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais. A partir dessas disposições, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) O concurso será de provas, devendo ser realizado sempre em duas etapas, conforme dispuserem a lei e o regulamento do respectivo plano de carreira, condicionada a inscrição do candidato ao pagamento do valor fixado no edital, quando indispensável ao seu custeio, não havendo hipóteses de isenção.
- b) A posse dar-se-á pela assinatura do respectivo termo, no qual deverão constar atribuições, deveres, responsabilidades e direitos inerentes ao cargo ocupado, que não poderão ser alterados unilateralmente, por qualquer uma das partes, ressalvados os atos de ofício previstos em lei.
- c) Os servidores cumprirão jornada de trabalho fixada em razão das atribuições pertinentes aos respectivos cargos, respeitada a duração máxima do trabalho semanal de quarenta horas e

observados os limites mínimo e máximo de seis horas e oito horas diárias, respectivamente.

- d) O servidor estável só perderá o cargo em virtude de sentença judicial transitada em julgado ou de processo administrativo disciplinar no qual lhe seja assegurada ampla defesa.
- e) Além do vencimento, poderão ser pagas ao servidor as seguintes vantagens: indenizações, gratificações e adicionais.

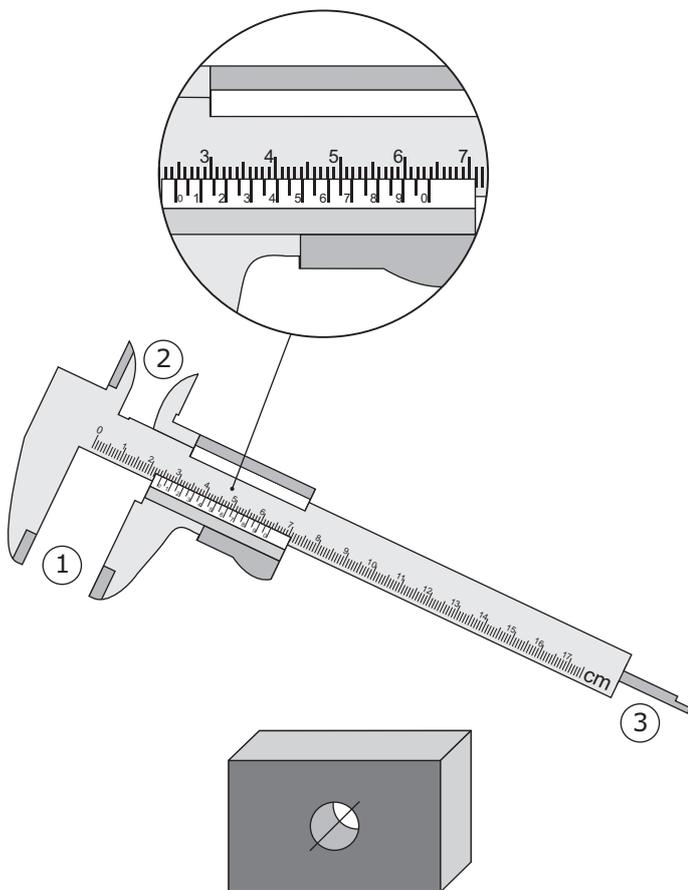
## 20

O Processo Administrativo no âmbito da Administração Pública Federal é regulado pela Lei 9784/1999. A partir de suas disposições legais, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) A Administração Pública obedecerá, dentre outros, aos princípios da legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório, segurança jurídica, interesse público e eficiência.
- b) O processo administrativo pode iniciar-se por meio de ofício ou a pedido do interessado.
- c) Os atos do processo administrativo não dependem de forma determinada senão quando a lei expressamente a exigir.
- d) Em casos plenamente justificáveis, serão admissíveis no Processo Administrativo as provas obtidas por meios ilícitos, desde que existam outras provas lícitas passíveis de confirmar os fatos que estão sendo investigados.
- e) A Administração deve anular seus próprios atos, quando eivados de vício de legalidade, e pode revogá-los por motivo de conveniência ou oportunidade, respeitados os direitos adquiridos.

21

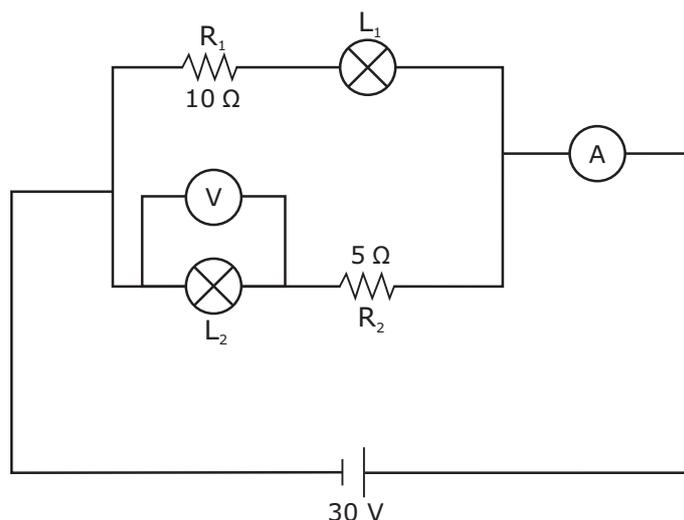
Observe a figura.



A figura apresenta uma peça de metal com uma abertura circular em seu centro. Apresenta também um paquímetro com a indicação das três opções para a realização de medidas de comprimentos (identificadas por 1, 2 e 3 na figura) e, no seu vernier, a indicação da medida do diâmetro da abertura. O diâmetro da abertura e a opção mais indicada para a medida do diâmetro são, respectivamente,

- a) 24,65 mm e opção 1.
- b) 2,465 mm e opção 2.
- c) 24,65 mm e opção 2.
- d) 22,65 mm e opção 2.
- e) 22,65 mm e opção 3.

Para responder às questões 22 e 23, observe a figura.



22

A figura apresenta um circuito composto por dois resistores ( $R_1$  e  $R_2$ ), duas lâmpadas ( $L_1$  e  $L_2$  idênticas e com a resistência de filamento de 5 omhs), uma fonte de força eletromotriz, um voltímetro e um amperímetro. Sobre o circuito é correto afirmar que

- a) o brilho de  $L_2$  é maior que o de  $L_1$  e a leitura no voltímetro é de 30 V.
- b) o brilho de  $L_1$  é maior que o de  $L_2$  e a leitura no voltímetro é de 15 V.
- c) o brilho das duas lâmpadas é igual e a leitura no amperímetro é de 5 A.
- d) o brilho de  $L_2$  é maior que o de  $L_1$  e a leitura no amperímetro é de 5 A.
- e) o brilho das duas lâmpadas é igual e a leitura do voltímetro é de 15 V.

23

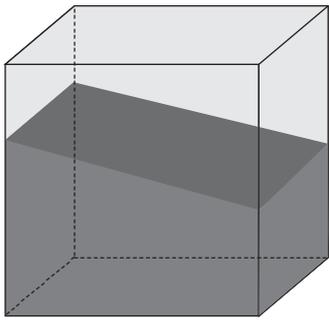
De acordo com o circuito representado na figura, no caso de a lâmpada  $L_2$  queimar, é correto afirmar que

- a) o brilho de  $L_1$  não vai se alterar e a leitura do voltímetro será 0 V.
- b) o brilho de  $L_1$  vai aumentar e a leitura do voltímetro será 30 V.

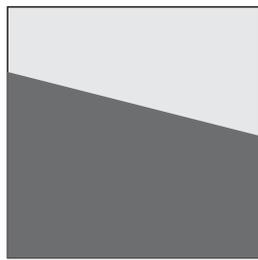
- c) o brilho de  $L_1$  não vai se alterar e a leitura do voltímetro será 30 V.
- d) o brilho de  $L_1$  vai diminuir e a leitura do voltímetro será de 2 A.
- e) o brilho de  $L_1$  não vai se alterar e a leitura do voltímetro será de 15 V.

24

Observe as figuras.



A



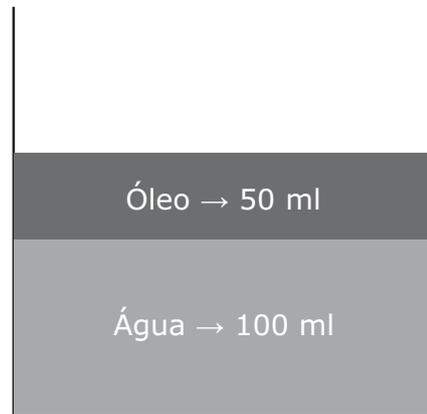
B

A figura A representa uma caixa com água em seu interior, e a figura B representa o perfil do nível do líquido no interior da caixa. A caixa está sobre uma superfície plana, nivelada horizontalmente. Com base na distribuição do líquido, é correto afirmar que a caixa está

- a) deslocando-se acelerada (aumentando sua velocidade) para a direita.
- b) deslocando-se acelerada (aumentando sua velocidade) para a esquerda.
- c) em repouso.
- d) deslocando-se para a esquerda com velocidade constante.
- e) deslocando-se para a direita com velocidade constante.

25

Observe a figura.



Água e óleo são líquidos imiscíveis. Ao se colocar em um copo 100 ml de água e, após, 50 ml de óleo, quando o sistema atingir o equilíbrio, o óleo ficará sobre a água, conforme mostra a figura. Sobre essa situação, é correto afirmar que

- a) a água está por baixo, porque foi colocada primeiro.
- b) o óleo está por cima, porque sua densidade é menor do que a da água.
- c) o óleo está por cima, porque sua massa é menor.
- d) a água está por baixo, porque sua densidade é menor do que a do óleo.
- e) a água está por baixo, porque seu volume é maior do que o do óleo.

26

No fundo de uma caixa com água, estão três objetos com o mesmo volume. O primeiro é uma esfera maciça com massa de 1 kg. O segundo é um cubo maciço com massa de 3 kg. E o terceiro é um cubo oco com massa de 1 kg e com ar em seu interior. Sobre a situação apresentada, considere as afirmações a seguir.

I - O empuxo sobre os três objetos é o mesmo por terem o mesmo volume.

II - O peso aparente do primeiro objeto, por ser maciço, é maior que o do terceiro.

III - O empuxo sobre o segundo objeto é maior por ele ter a maior massa.

Está(ão) correta(s)

- (a) apenas I.                      (d) apenas I e II.  
 (b) apenas II.                    (e) apenas II e III.  
 (c) apenas III.

27

Em uma usina hidroelétrica, a energia mecânica da queda d'água é transformada em energia elétrica. Supondo que a altura da coluna d'água sobre a turbina geradora seja de 20 m e que a vazão de água nela seja de  $1 \text{ m}^3/\text{s}$ , qual a quantidade máxima de energia que essa turbina pode gerar em 1 h? Considere a densidade da água igual a  $1 \text{ g/cc}$ . Considere a aceleração gravitacional  $g = 10 \text{ m/s}^2$ .

- (a) 720 kJ  
 (b) 720 MJ  
 (c) 20 kWh  
 (d) 200 kJ  
 (e) 720 kWh

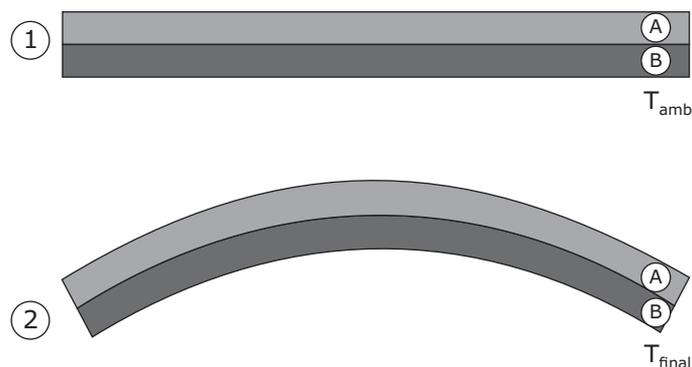
28

Um corpo com 10 kg de massa preso a uma mola, colocada verticalmente, distende-a 20 mm. Quais são, respectivamente, a constante elástica da mola e a energia potencial elástica armazenada na mola? Considere a aceleração gravitacional  $g = 10 \text{ m/s}^2$ .

- (a) 0,2 kN/m e 1 J  
 (b) 0,2 kN/m e 4 J  
 (c) 0,5 kN/m e 1 J  
 (d) 5 kN/m e 1 J  
 (e) 5 kN/m e 2 J

29

Observe a figura.



Uma lâmina bimetálica é constituída de duas lâminas de materiais diferentes (A e B na figura acima), unidas firmemente. Em temperatura ambiente, as lâminas são planas e possuem as mesmas dimensões, como na situação 1 da figura. Quando a temperatura delas é modificada, elas se curvam, como na situação 2 da figura. Considerando o coeficiente de dilatação linear dos materiais A e B como sendo  $\alpha_A$  e  $\alpha_B$ , respectivamente, para a situação apresentada, é correto afirmar que

- (a)  $T_{\text{final}} > T_{\text{amb}}$  e  $\alpha_A < \alpha_B$ .  
 (b)  $T_{\text{final}} < T_{\text{amb}}$  e  $\alpha_A < \alpha_B$ .  
 (c)  $T_{\text{final}} > T_{\text{amb}}$  e  $\alpha_A = \alpha_B$ .  
 (d)  $T_{\text{final}} < T_{\text{amb}}$  e  $\alpha_A = \alpha_B$ .  
 (e)  $T_{\text{final}} > T_{\text{amb}}$  e  $\alpha_A > \alpha_B$ .

**30**

Uma garrafa térmica mantém durante certo tempo a temperatura de um corpo, quente ou frio, colocado em seu interior. Na construção da garrafa, procura-se evitar que haja transmissão de calor de dentro para fora ou de fora para dentro. As paredes da garrafa são duplas e com vácuo entre elas para evitar a transferência de calor por \_\_\_\_\_ . As paredes da garrafa são espelhadas para diminuir transferência de calor por \_\_\_\_\_, e o conjunto deve ficar fechado a fim de evitar a transferência de calor por \_\_\_\_\_.

Os processos de transferência de calor que preenchem corretamente a sequência de lacunas do texto são

- a) convecção – radiação – condução.
- b) condução – radiação – convecção.
- c) radiação – condução – convecção.
- d) condução – convecção – radiação.
- e) radiação – convecção – condução.

**31**

Em uma panela de pressão, os alimentos são cozidos em tempo menor quando comparado ao tempo de cozimento em uma panela convencional. Em geral, as panelas de pressão possuem tampas bem vedadas com uma válvula que deixa escapar parte da água que evapora durante o cozimento do alimento. Considere as afirmativas a seguir.

I - A evaporação da água durante o cozimento aumenta a pressão no interior da panela.

II - A elevação da pressão no interior da panela aumenta a temperatura de ebulição da água.

III - A temperatura de ebulição da água não depende do bom funcionamento da válvula.

Está(ão) correta(s)

- a) apenas I.
- b) apenas II.
- c) apenas III.
- d) apenas I e II.
- e) I, II e III.

**32**

Em um violão devidamente afinado, cada uma das seis cordas, quando postas a vibrar, emite um som com uma frequência diferente. Considere as afirmativas a seguir.

I - As cordas vão vibrar em frequências diferentes porque a densidade linear de massa de cada uma é diferente das demais.

II - O comprimento da onda que se propaga na corda, no modo fundamental, é igual ao dobro do comprimento da corda.

III - O ajuste da frequência de vibração da corda (afinação) é feito modificando a tensão na corda.

Está(ão) correta(s)

- a) apenas I.
- b) apenas II.
- c) apenas III.
- d) apenas II e III.
- e) I, II e III.

33

Um pequeno objeto, no fundo e próximo ao centro de uma piscina cheia d'água, é observado por uma pessoa fora da piscina. Sobre a imagem do objeto vista por essa pessoa, é correto afirmar que

- (a) o objeto será visto como se estivesse mais distante da superfície da água, pois o índice de refração da água é maior que o do ar.
- (b) o objeto será visto como se estivesse mais próximo da superfície da água, pois o índice de refração da água é menor que o do ar.
- (c) o objeto será visto como se estivesse mais próximo da superfície da água, pois o índice de refração da água é maior que o do ar.
- (d) o objeto será visto como se estivesse mais distante da superfície da água, pois o índice de refração da água é menor que o do ar.
- (e) a distância aparente entre o objeto e a superfície da água não será alterada, pois os índices de refração da água e do ar são iguais.

34

Lentes são dispositivos empregados em um grande número de instrumentos ópticos, como óculos, câmeras fotográficas, microscópios, dentre outros. Elas são fabricadas de um material transparente, limitadas por superfícies curvas, em geral esféricas. Conforme o tipo de lente e a distância do objeto à lente, podem ser formadas imagens reais ou virtuais, maiores ou menores que o objeto. É correto afirmar que

- (a) lentes divergentes sempre formam imagens virtuais e menores que o objeto.
- (b) lentes convergentes sempre formam imagens reais e maiores que o objeto.
- (c) lentes convergentes sempre formam imagens virtuais e maiores que o objeto.

- (d) lentes divergentes sempre formam imagens reais e menores que o objeto.
- (e) lentes convergentes sempre formam imagens virtuais e menores que o objeto.

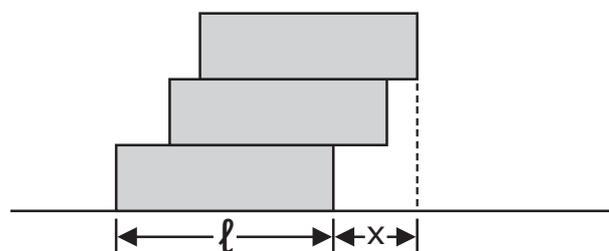
35

Quando um feixe de luz branca atravessa um prisma de vidro, a luz se decompõe, dando origem a um espectro colorido. O fenômeno associado à situação proposta e a relação entre os índices de refração ( $n$ ) do vidro para as cores azul e vermelha são, respectivamente,

- (a) dispersão cromática e  $n_{\text{azul}} < n_{\text{vermelho}}$ .
- (b) dispersão cromática e  $n_{\text{azul}} > n_{\text{vermelho}}$ .
- (c) difração e  $n_{\text{azul}} < n_{\text{vermelho}}$ .
- (d) difração e  $n_{\text{azul}} > n_{\text{vermelho}}$ .
- (e) interferência e  $n_{\text{azul}} > n_{\text{vermelho}}$ .

36

Observe a figura.

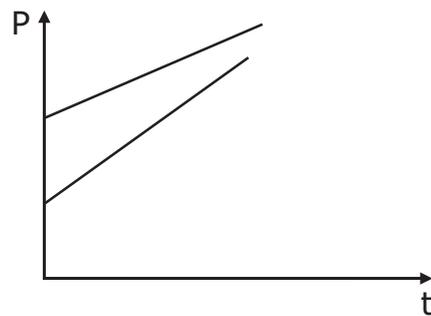
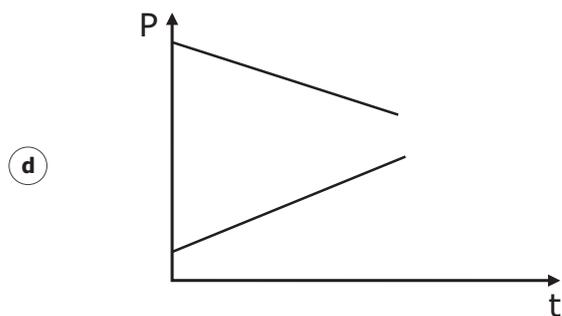
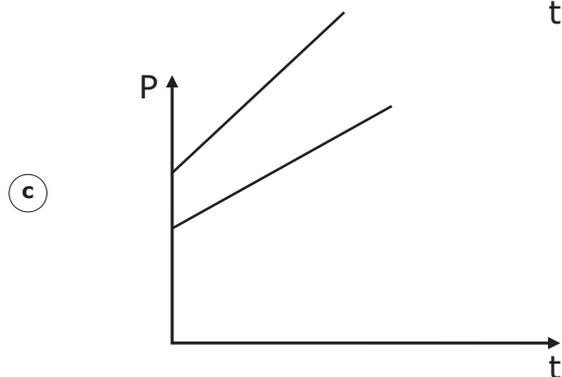
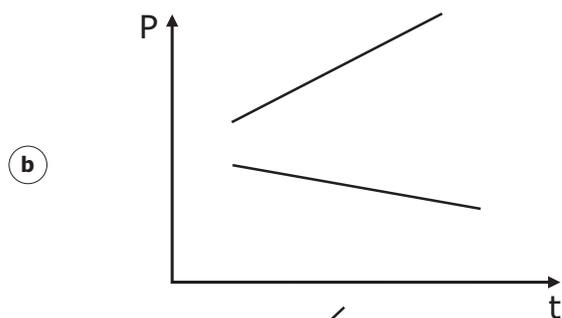
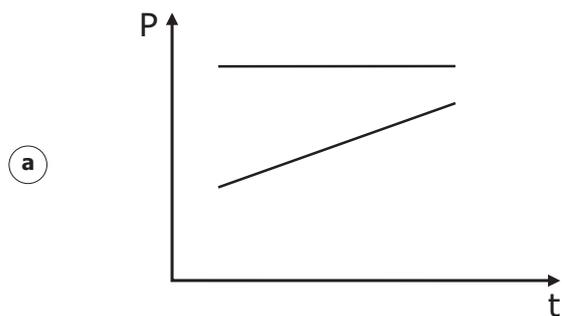


Três blocos idênticos com comprimento  $l$  são empilhados como ilustrados na figura. O deslocamento horizontal da face direita do bloco superior em relação à face direita do bloco na base é dada por  $x$ . O valor máximo de  $x$  para que o arranjo não seja desfeito é

- (a)  $\frac{l}{8}$
- (b)  $\frac{l}{4}$
- (c)  $\frac{l}{3}$
- (d)  $\frac{l}{2}$
- (e)  $l$

37

Dois trens movem-se ao longo de uma linha com velocidades constantes, no mesmo sentido, mas com módulos diferentes. Os maquinistas são avisados pelo rádio de que, se nada for feito, os trens colidirão. Dentre os gráficos de posição em função do tempo para dois corpos apresentados, o que descreve a situação antes da advertência pelo rádio é o apresentado na alternativa



38

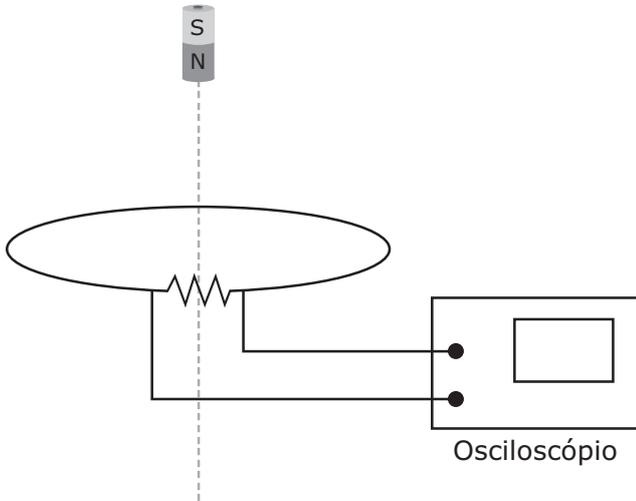
Um carro desloca-se para a esquerda e atinge outro, que possui metade da massa e que está inicialmente em repouso. A velocidade do primeiro carro ao atingir aquele inicialmente parado é  $v$ , e os dois se mantêm ligados após a colisão. É correto afirmar que a colisão é \_\_\_\_\_ e a velocidade do conjunto logo após o choque é \_\_\_\_\_.

Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas.

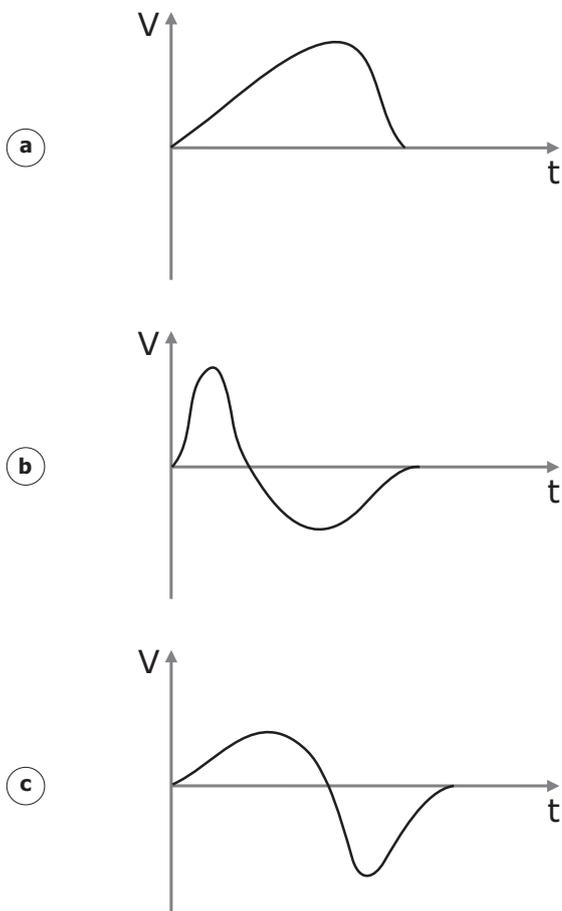
- (a) elástica |  $\sqrt{\frac{1}{3}}v$
- (b) elástica |  $\sqrt{\frac{2}{3}}v$
- (c) inelástica |  $\sqrt{\frac{2}{3}}v$
- (d) inelástica |  $\frac{2}{3}v$
- (e) inelástica |  $\frac{1}{3}v$

39

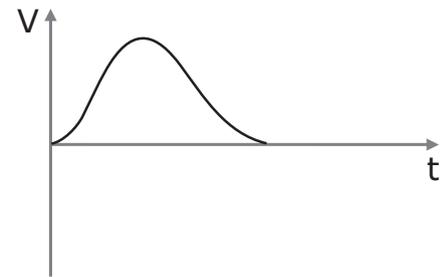
Observe a figura.



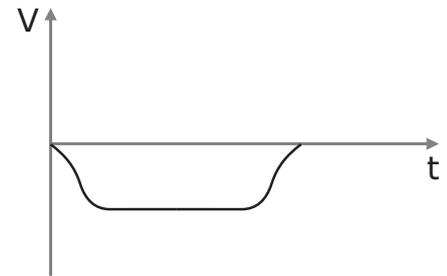
Um ímã cilíndrico é abandonado e cai ao longo do eixo de uma espira circular, como ilustrado na figura acima. Se a espira estiver conectada a um osciloscópio, este poderá medir uma tensão em função do tempo. O gráfico que pode descrever corretamente a leitura no osciloscópio é o da alternativa



d

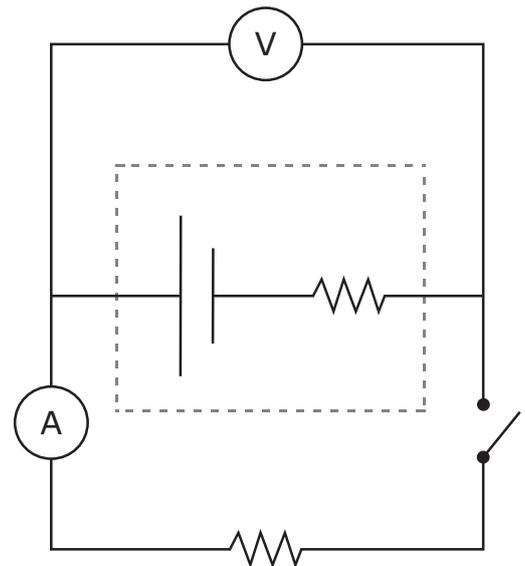


e



40

Observe a figura.

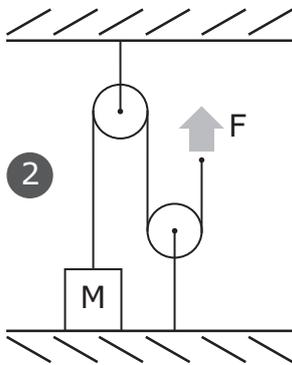
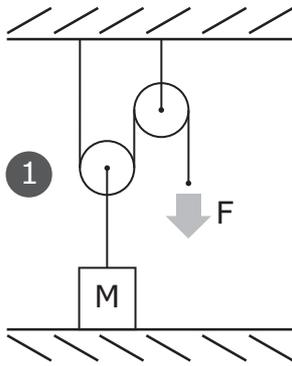


Uma pilha elétrica, com resistência interna de  $2 \Omega$ , é conectada, através de um interruptor, a uma carga resistiva de  $22 \Omega$ , conforme esquematizado na figura acima. Quando o interruptor está aberto, o valor medido no voltímetro é 12 volts. Quando o interruptor é fechado, os valores no voltímetro e no amperímetro serão, respectivamente, de

- (a) 1,0 V e 0,50 A.
- (b) 11,0 V e 0,50 A.
- (c) 11,0 V e 0,55 A.
- (d) 12,0 V e 0,50 A.
- (e) 12,0 V e 0,55 A.

41

Observe as figuras.

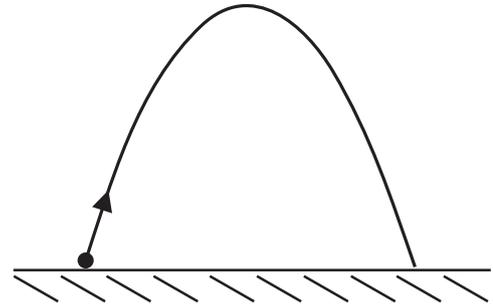


Um bloco é ligado a duas roldanas sem atrito com cordas de massa desprezível. Duas configurações possíveis estão representadas nas figuras. Com o arranjo da figura 1, uma pessoa ergue o bloco com velocidade constante até uma altura  $h$  aplicando uma força  $F$ . Para fazer a mesma coisa com o arranjo da figura 2, a pessoa deverá

- a) aplicar o dobro da força e realizar o mesmo trabalho.
- b) aplicar o dobro da força e realizar o dobro do trabalho.
- c) aplicar a mesma força e realizar o mesmo trabalho.
- d) aplicar a metade da força e realizar o mesmo trabalho.
- e) aplicar a mesma força e realizar a metade do trabalho.

42

Observe a figura.



Um projétil é lançado com uma velocidade inicial formando um ângulo com a horizontal. Se a resistência do ar ao movimento for desprezível, a trajetória do projétil será como a representada na figura acima. Considere as seguintes afirmativas a respeito de seu movimento.

I - No ponto mais alto da trajetória, a componente vertical da velocidade e a aceleração do projétil são constantes.

II - No ponto mais alto da trajetória, a componente vertical da velocidade e a aceleração são nulas.

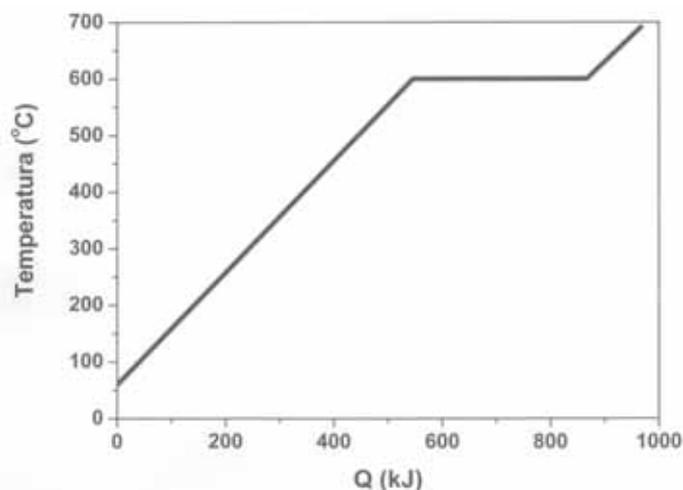
III - No ponto mais alto da trajetória, a componente horizontal da velocidade e a aceleração do projétil são constantes.

Está(ão) correta(s)

- a) apenas I.
- b) apenas II.
- c) apenas III.
- d) apenas I e II.
- e) apenas II e III.

43

Observe o gráfico.

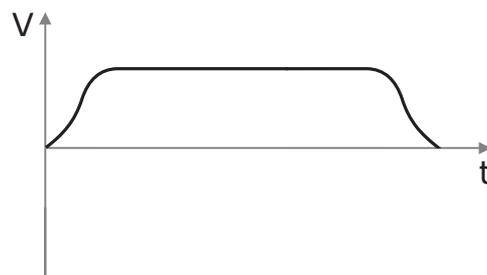


Em um calorímetro, é possível medir a variação da temperatura de um material em função do calor que é por ele absorvido. A figura acima mostra a medida da temperatura (em °C) em função do calor absorvido (em kJ) para 1 kg de alumínio, inicialmente no estado sólido. É correto afirmar que

- (a) o calor específico do alumínio é, aproximadamente, 55 kJ/kg.K, e o calor latente é nulo.
- (b) o calor específico do alumínio e seu calor latente de fusão são, aproximadamente, 0,9 kJ/kg.K e 320 kJ/Kg, respectivamente.
- (c) o calor específico do alumínio e seu calor latente de evaporação são, aproximadamente, 0,9 kJ/kg.K e 320 kJ/Kg, respectivamente.
- (d) o calor específico do alumínio e o calor latente são, aproximadamente, 55 kJ/kg.K e 320 kJ, respectivamente.
- (e) o calor específico do alumínio é nulo, e seu calor latente de fusão é 470 kJ/kg.

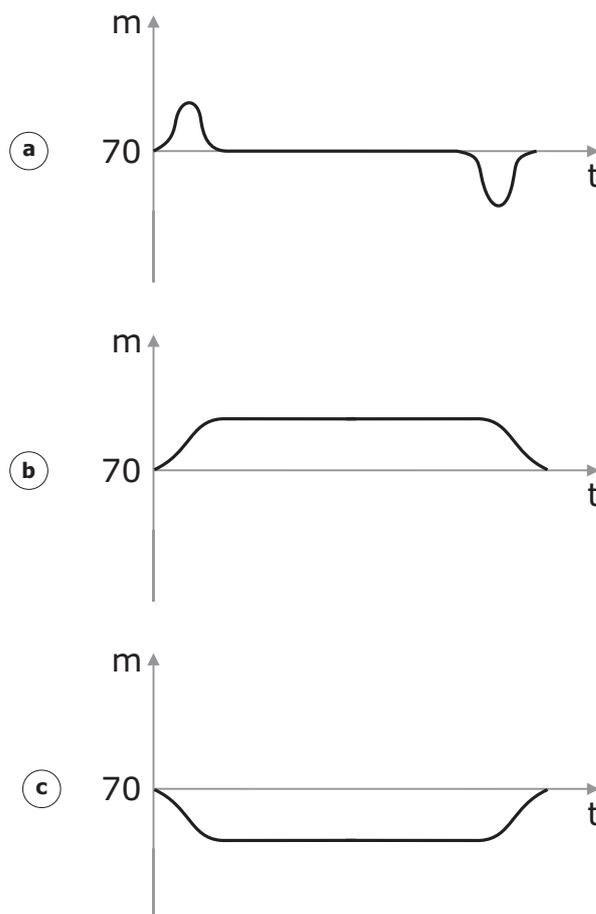
44

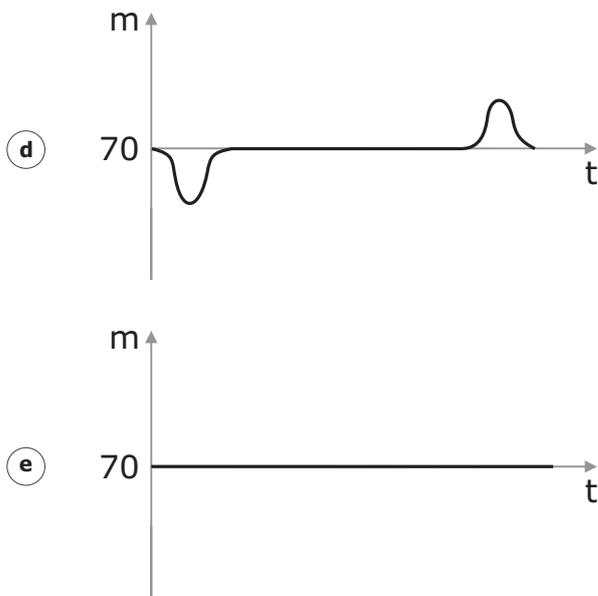
Observe a figura.



Uma pessoa com massa de 70 kg sobe em uma balança, dentro de um elevador inicialmente parado no térreo de um prédio. Ao subir para algum dos andares superiores, o elevador realiza um movimento cuja velocidade está representada na figura acima.

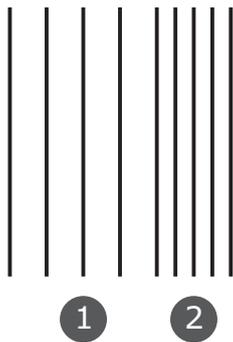
O gráfico que representa corretamente a leitura de massa feita na balança dentro do elevador é o da alternativa





45

Observe a figura.



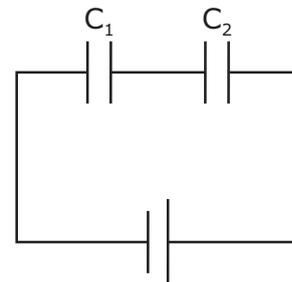
Uma cuba de ondas é um recipiente contendo água que permite estudar em laboratório a propagação de ondas. A figura acima mostra uma vista superior de ondas planas se propagando para a direita em duas regiões da cuba com profundidades diferentes. As linhas escuras indicam as regiões de máxima altura das ondas em determinado instante. É correto afirmar que

- a** a velocidade de propagação da onda e sua frequência diminuem quando a onda entra na região 2 da cuba, mantendo o comprimento de onda constante.
- b** a frequência da onda e seu comprimento de onda diminuem quando a onda entra na região 2 da cuba, mantendo a velocidade de propagação constante.

- c** a frequência da onda aumenta e seu comprimento de onda diminui quando a onda entra na região 2 da cuba, mantendo a velocidade de propagação constante.
- d** a frequência da onda diminui e seu comprimento de onda aumenta quando a onda entra na região 2 da cuba, mantendo a velocidade de propagação constante.
- e** a velocidade de propagação da onda e seu comprimento de onda diminuem, mantendo-se constante sua frequência.

46

Observe a figura.



Na figura, dois capacitores estão conectados em série e são ligados a uma fonte de tensão. Se a capacitância em  $C_1$  for o dobro da de  $C_2$ , é correto afirmar que

- a** a carga acumulada em  $C_2$  é o dobro da em  $C_1$  e a diferença de potencial será igual nos dois capacitores.
- b** a carga acumulada em  $C_2$  é a metade da em  $C_1$  e a diferença de potencial será igual nos dois capacitores.
- c** as cargas acumuladas nos dois capacitores serão iguais e a diferença de potencial em  $C_2$  será o dobro da em  $C_1$ .
- d** as cargas acumuladas nos dois capacitores serão iguais e a diferença de potencial em  $C_2$  será a metade da em  $C_1$ .
- e** as cargas acumuladas e as diferenças de potencial serão iguais nos dois capacitores.

47

O olho humano é um dispositivo óptico constituído de duas lentes (córnea e cristalino) e um anteparo (retina), onde as imagens dos objetos são formadas. As imagens formadas na retina são

- (a) virtuais, diretas e maiores do que os objetos.
- (b) virtuais, diretas e menores do que os objetos.
- (c) reais, invertidas e maiores do que os objetos.
- (d) reais, invertidas e menores do que os objetos.
- (e) reais, diretas e menores do que os objetos.

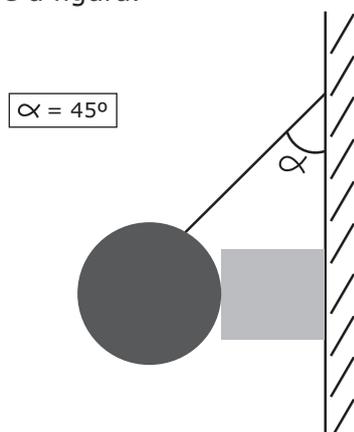
48

Para ligar um motor monofásico, de 1,1 kW e 220 V (CA), em uma rede de 110 V (CA) pode-se fazer uso de um transformador. Se o motor for ligado ao secundário de um transformador com 300 espiras no primário e as perdas puderem ser desprezadas, o número de espiras no secundário e a corrente no primário serão, respectivamente,

- (a) 150 e 2,5 A.
- (b) 150 e 10 A.
- (c) 300 e 10 A.
- (d) 600 e 5 A.
- (e) 600 e 10 A.

49

Observe a figura.

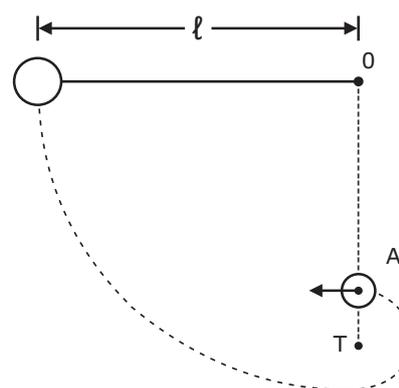


Uma esfera, de massa  $M$  e suspensa por um cabo, sustenta um bloco de massa  $m$  contra uma parede, como indicado na figura. Os coeficientes de atrito estático entre a bola e o bloco e entre o bloco e a parede são iguais e valem  $u_e$ . O mínimo valor de  $M$  para que o bloco não caia é igual a

- (a)  $m$ .
- (b)  $m \cdot u_e$ .
- (c)  $\frac{m}{u_e}$ .
- (d)  $\frac{u_e}{m}$ .
- (e)  $u_e$ .

50

Observe a figura.



Uma esfera é ligada a um fio, formando um pêndulo de comprimento  $l$ , como esquematizado na figura. Uma trave  $T$ , posicionada a uma distância  $\frac{5}{6}l$  da origem, impede o movimento de parte do fio, forçando a esfera a descrever a trajetória tracejada. Se a esfera for abandonada a partir do repouso, sua velocidade ao atingir o ponto  $A$  será

- (a)  $\sqrt{g \cdot l}$
- (b)  $2\sqrt{g \cdot l}$
- (c)  $\sqrt{\frac{g \cdot l}{3}}$
- (d)  $2\sqrt{\frac{g \cdot l}{3}}$
- (e)  $3\sqrt{\frac{g \cdot l}{2}}$

# **COPERVES**

**UFSM**