

**Concurso Público para Servidor
Técnico- Administrativo**



UFBA 2012

Nível Médio

**TÉCNICO DE
LABORATÓRIO /
FÍSICA**

18

INSTRUÇÕES

Para a realização destas provas, você recebeu este Caderno de Questões e uma Folha de Respostas.

1. Caderno de Questões

- Verifique se este Caderno de Questões contém as seguintes provas:
PORTUGUÊS — Questões de 01 a 15
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA — Questões de 16 a 30
INFORMÁTICA BÁSICA — Questões de 31 a 45
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS — Questões de 46 a 85
- Qualquer irregularidade constatada neste Caderno de Questões deve ser imediatamente comunicada ao Fiscal de sala.
- Neste Caderno, você encontra apenas um tipo de questão: objetiva de proposição simples. Identifique a resposta correta, marcando na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

ATENÇÃO: Antes de fazer a marcação, avalie cuidadosamente sua resposta.

LEMBRE-SE:

- A resposta correta vale 1 (um), isto é, você **ganha** 1 (um) ponto.
- A resposta errada vale -0,75 (menos setenta e cinco centésimos), isto é, você **não ganha** o ponto da questão que errou e ainda **perde**, em cada resposta errada, 0,75 (setenta e cinco centésimos) dos pontos ganhos em outras questões que você acertou.
- A ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero). Você **não ganha nem perde nada**.

2. Folha de Respostas

- A Folha de Respostas é pré-identificada; confira os dados registrados no cabeçalho e assine-o com caneta esferográfica de tinta **PRETA**. Não ultrapasse o espaço reservado para esse fim.
- **NÃO AMASSE, NÃO DOBRE, NÃO SUJE, NÃO RASURE ESSA FOLHA DE RESPOSTAS.**
- A marcação da resposta deve ser feita preenchendo-se o espaço correspondente com caneta esferográfica de tinta **PRETA**. Não ultrapasse o espaço reservado para esse fim.

Exemplo da Marcação
na Folha de Respostas

01	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
02	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
03	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
04	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
05	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

- O tempo disponível para a realização das provas e o preenchimento da Folha de Respostas é de 4 (quatro) horas.
-

PROVA DE PORTUGUÊS

QUESTÕES de 01 a 15

INSTRUÇÃO:

Para cada questão, de **01 a 15**, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um); a resposta errada vale -0,75 (menos setenta e cinco centésimos); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

QUESTÕES de 01 a 06

TEXTO:

- Costuma-se contar a história do samba em dois momentos opostos. O primeiro, quando os sambistas eram perseguidos pela polícia — que reprimia manifestações culturais dos negros — e obrigados a tocar escondidos, em vielas dos morros e fundos de quintal. No segundo momento, acontece o contrário: o governo passa a incentivar o carnaval e as músicas populares. Em 1995, com a publicação do livro *O Mistério do Samba*, o antropólogo Hermano Vianna revelou que a mudança de postura com relação à música não aconteceu assim tão de repente. Estilos negros e populares faziam parte de festas dos ricos e famosos séculos antes de o desfile das escolas de samba virar uma festa oficial. Em 1802, por exemplo, o comerciante inglês Thomas Lindley escreveu que as festas dos baianos ricos eram animadas pela “sedutora dança dos negros, misto de coreografia africana e fandangos espanhóis e portugueses”. Até mesmo em Portugal, os músicos populares brasileiros eram bem recebidos. No fim do século 18, poucos anos antes de a corte portuguesa fugir para o Brasil, o músico Caldas Barbosa, mestiço filho de uma escrava, encantou a corte de dona Maria I, a rainha louca, tocando lundus.

- Hermano Vianna revelou também que o samba, em sua origem, tinha muito pouco de folclórico ou nacionalista. Os estilos europeus fazem parte da raiz ancestral do samba tanto ou mais que a percussão africana. Os primeiros sambistas liam partituras, tocavam instrumentos clássicos, participavam de bandas de jazz, adoravam ouvir tango e conhecer as novidades musicais nos cabarés parisienses. A cara que o samba tem hoje, de símbolo da “autenticidade brasileira” e da resistência da cultura negra dos morros cariocas, é uma criação mais recente, que de certa forma abafou a primeira.

NARLOCH, Leandro. O samba antes do folclore. **Guia politicamente incorreto da História do Brasil**. São Paulo: Leya, 2009. p. 126-127.

Questão 01

Segundo o texto, o negro aparece como o elemento criador do samba autêntico do início do século XX.

Questão 02

O enunciador do texto em estudo apropria-se do discurso de Hermano Vianna para contestar as suas ideias sobre as origens do samba.

Questão 03

Questões polêmicas sobre o samba, em suas primeiras manifestações no país, não são enfatizadas no texto.

Questão 04

Em “Estilos negros e populares faziam parte de festas dos ricos e famosos séculos antes de o desfile das escolas de samba virar uma festa oficial.” (l. 7-9), “negros e populares” qualificam “Estilos”, assim como “ricos e famosos” qualificam “séculos”.

Questão 05

A expressão “Até mesmo em Portugal” (l. 12) constitui um discurso em que há um juízo de valor preconceituoso em relação à cultura brasileira.

Questão 06

Em “No fim do século 18, poucos anos antes de a corte portuguesa fugir para o Brasil” (l. 13-14), a vírgula separa adjuntos adverbiais no período.

QUESTÕES de 07 a 15

TEXTO:

Muitos pastos e poucos rastos.

- O tempo provou que Antônio Conselheiro, o anjo da destruição e da morte, sabia o que estava dizendo. Seria o fim? Era isso o que estava vendo, ali, diante dos seus olhos? Casas fechadas, terras abandonadas. Agora o verdadeiro dono de tudo
- 5 – era o mata-pasto, que crescia desembestado entre as ruas dos cactos de palmas verdes e pendões secos, por falta de braços para a estrovenga. Onde esses braços se encontravam? Dentro do ônibus, em cima dos caminhões. Descendo. Para o sul de Alagoinhas, para o sul de Feira de Santana, para o sul da cidade da Bahia, para o sul de Itabuna e Ilhéus, para o sul de São Paulo — Paraná, para o sul de Marília, para
- 10 – o sul de Londrina, para o sul do Brasil. A sorte estava no sul, para onde todos iam, para onde ele estava indo. Uma vez, em Feira de Santana, ficou parado na rodoviária, durante uma manhã inteira. Uma zanação sem começo nem fim, um entra-e-sai de formigueiro vivo. Ficou embasbacado: — Se aqui não é nem bem os princípios do sul, imagine como não será o resto.
- 15 – — O sul acaba no Paraguai — contou-lhe um tio da sua mulher, que finalmente apareceu no Junco, a passeio, depois de muitos anos sem que ninguém soubesse se ainda estava vivo ou morto. — Eu sei, porque estive lá. Conheço todo esse mundo, palmo a palmo.

TORRES, Antônio. **Essa terra**. Rio de Janeiro: Record, 2001. p. 89-90.

Questão 07

O texto evidencia a atração do sul sobre o homem do sertão, em sua rota de fuga.

Questão 08

O fenômeno da migração do homem nordestino aparece no texto, apresentando-o numa trajetória de frustração, desumanização e sofrimento.

Questão 09

A percepção da terra apresentada na narrativa é a de um ser desolado e impotente diante da realidade geográfica.

Questão 10

O enunciado “Muitos pastos e poucos rastos” (l. 1) exprime uma ideia de espaço rural abandonado.

Questão 11

Nos seus respectivos contextos, os termos “o anjo da destruição e da morte” (l. 2) e “palmo a palmo” (l. 18) exercem função adjetivadora.

Questão 12

No fragmento “Agora o verdadeiro dono de tudo era o mata-pasto, que crescia desembestado entre as ruas dos cactos de palmas verdes e pendões secos, **por** falta de braços para a estrovenga.” (l. 4-6), o termo destacado introduz, no contexto, uma ideia de modo.

Questão 13

Os períodos “Onde esses braços se encontravam?” (l. 6-7) e “Ficou embasbacado” (l. 13) apresentam orações com sujeitos indeterminados.

Questão 14

A expressão “um entra-e-sai de formigueiro vivo” (l. 12-13) constitui um exemplo de linguagem figurada no contexto da narrativa.

Questão 15

As expressões “sem começo nem fim” (l. 12) e “palmo a palmo” (l. 18) denotam intensidade.

PROVA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

QUESTÕES de 16 a 30

INSTRUÇÃO:

Para cada questão, de **16 a 30**, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um); a resposta errada vale -0,75 (menos setenta e cinco centésimos); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

Questão 16

A Constituição Federal estabelece como obrigatória ao servidor público civil a associação sindical.

Questão 17

O servidor estável, cujo cargo tenha sido extinto ou declarada sua desnecessidade, ficará em disponibilidade remunerada até seu adequado aproveitamento em outro cargo.

Questão 18

Vinculando-se ao Estado, o agente público deixa em segundo plano uma série de laços que o prendiam a outras instituições. Ao pensar e emitir pensamento, terá agora presente a situação em que se encontra. Vigiará a opinião antes de emití-la, condicionando-a e conduzindo-a paralela aos fins colimados pelo Estado. (CRETELLA JÚNIOR, 1983, p. 483).

Considerando-se as informações do texto, pode-se afirmar:

Cretella Júnior reforça a ideia de que interesses particulares movem o agente público, que atuará em conformidade com os seus princípios.

Questão 19

Um servidor concursado e empossado em seu cargo, apresentou-se a sua chefia e identificou-se como estudante de um curso de graduação. Como o horário das suas aulas coincidia com as suas horas de expediente, solicitou a seu superior um horário especial para cumprir suas obrigações contratuais e poder concluir o curso.

Com base nessas informações, pode-se afirmar:

Quando o servidor for estudante, uma vez que seja comprovada a incompatibilidade entre o horário escolar e o da repartição, ele deverá interromper seu curso superior, para não haver prejuízo do exercício do cargo.

Questão 20

Para contagem do tempo de serviço do servidor, é computado, para todos os efeitos, o tempo de serviço público federal, inclusive o que foi prestado às Forças Armadas.

Questão 21

Um servidor público, sentindo dificuldade no desenvolvimento de seu trabalho, atuou vagarosamente no exercício de suas funções, causando o acúmulo de pessoas em filas para o atendimento. O chefe do setor chamava a sua atenção para a necessária rapidez no atendimento, mas o funcionário, com medo de ser colocado à disposição do setor de pessoal, não confessava a sua limitação no desempenho de suas atividades.

Em referência à situação apresentada, pode-se afirmar:

Esse servidor, ao deixar as pessoas à espera de atendimento e permitir a formação de longas filas, está ferindo o Código de Ética do Servidor que, em seu conjunto de regras e preceitos, enquadra o servidor não apenas contra a ética ou ato de desumanidade, mas, principalmente, por grave dano moral aos usuários dos serviços públicos.

Questão 22

Um interessado no andamento de um processo ofereceu vantagem pecuniária ao servidor responsável para que o seu assunto fosse tratado antes dos demais, colocando-o em primeiro lugar na fila. O servidor, mesmo com enfermidades na família e carente de recursos, não aceitou a proposta do interessado e denunciou a atitude do cliente subversor.

Considerando-se essa situação, pode-se afirmar:

O servidor agiu de acordo com o código de ética, que estabelece, como dever do servidor público, resistir a todas as pressões que visem obter quaisquer favores, benesses ou vantagens indevidas, em decorrência de ações morais, ilegais ou aéticas.

Questão 23

Os atos do processo devem realizar-se em dias úteis e em horários especiais, com vistas a facilitar seus trâmites.

Questão 24

É vedado ao interessado do processo, na fase instrutória e antes da tomada da decisão, juntar documentos e pareceres, pois aqueles que são necessários para análise e decisão da Administração Pública devem ser fornecidos por ocasião do início do processo.

Questão 25

As universidades federais são entidades da administração direta, classificadas como empresas públicas, com o objetivo de prestar serviços de ensino, pesquisa e extensão.

Questão 26

A licitação é um procedimento administrativo disciplinado por lei e por um ato administrativo prévio, que determina critérios objetivos de seleção da proposta de contratação mais vantajosa, com observância do princípio da isonomia, conduzido por um órgão dotado de competência específica. (JUSTEN F., 2006, p. 316).

Tomando-se por base essa informação, pode-se afirmar:

Os critérios objetivos de seleção da proposta serão conhecidos pelos interessados no processo licitatório, ao entrarem em contato com a comissão de licitação.

Questão 27

O sistema de controle governamental faz-se necessário, a fim de que se certifique de que todas as suas ações foram executadas com legitimidade, dentro das normas pertinentes a cada ato e em conformidade com o interesse coletivo.

Questão 28

Compete ao Gabinete Civil da Presidência da República, em caso de ilegalidade de despesa ou irregularidade de contas, aplicar aos responsáveis as sanções previstas em lei.

Questão 29

O estabelecimento, na UFBA, de políticas gerais e planos globais de ensino, pesquisa, criação, inovação e extensão da Universidade são de competência do seu Conselho Universitário.

Questão 30

Escolher, nomear e empossar Pró-Reitores e demais ocupantes dos cargos da Administração Central da Universidade Federal da Bahia é responsabilidade do Diretor das Unidades.

PROVA DE INFORMÁTICA BÁSICA

QUESTÕES de 31 a 45

INSTRUÇÃO:

Para cada questão, de **31 a 45**, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um); a resposta errada vale -0,75 (menos setenta e cinco centésimos); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

Questão 31

USB é o barramento especialmente desenvolvido para placa de vídeo, que faz a comunicação entre a placa-mãe e a placa de vídeo.

Questão 32

FTP é o protocolo padrão da internet, usado para transferir *e-mail* entre os usuários.

Questão 33

O dispositivo *Touch Pad* é utilizado para conectar dispositivos móveis ao computador.

Questão 34

Uma placa de rede *Wi-Fi* é um dispositivo de entrada e saída.

Questão 35

Se os arquivos forem colocados na lixeira do sistema operacional *Windows*, não poderão mais ser recuperados.


Questão 36

Quando se aumenta a quantidade de *pixels* apresentados em uma tela, diminui-se o tamanho dos objetos da tela (ícones, janelas, menus, entre outros).

Questão 37

Arquivos com extensão “ZIP” e “RAR” são normalmente arquivos com conteúdos compactados.

Questão 38

O botão , no MS *Word*, serve para iniciar uma lista com marcadores.

Questão 39

Quando se seleciona um texto no *Word* e se pressiona a combinação de teclas Ctrl+I, o texto selecionado é alternado entre itálico e não itálico.

Questão 40

Pressionando-se as teclas Ctrl+L, obtém-se uma tela que permite, entre outras ações, localizar palavras no texto.

Questão 41

Ao se digitar uma palavra, pode-se pressionar Ctrl-Z para marcá-la com uma outra cor e, após terem sido marcadas, é possível decidir, mais facilmente, quais devem ser eliminadas ou não.

Questão 42

Uma forma de inserir um desenho em um documento *Word* é através da funcionalidade *Clip-art*.

Questão 43

Após se adicionar uma ou mais formas no *Word*, pode-se desenhar nas formas incluídas, mas não é possível colocar texto.

Questão 44

Ao se solicitar a impressão de um documento no *Word*, podem-se indicar quais as páginas que serão impressas.

Informando-se 1,3,5-12 está sendo solicitada a impressão das páginas 1 e 3 e de todas as seguintes, excetuando-se as contidas entre 5 e 12, inclusive.

Questão 45

Ao enviar um *e-mail* no *Outlook*, o campo *Cco* representa uma lista de destinatários que terão seus endereços ocultos dos demais.

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

TÉCNICO DE LABORATÓRIO/FÍSICA

QUESTÕES de 46 a 85

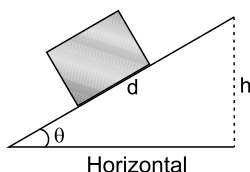
INSTRUÇÃO:

Para cada questão, de **46** a **85**, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;
F, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um ponto); a resposta errada vale $-0,75$ (menos setenta e cinco centésimos); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

QUESTÕES 46 e 47



A figura representa um bloco que se encontra sobre uma prancha de madeira, de comprimento d e inclinada com um ângulo θ , em iminência de movimento.

A análise da figura permite afirmar:

Questão 46

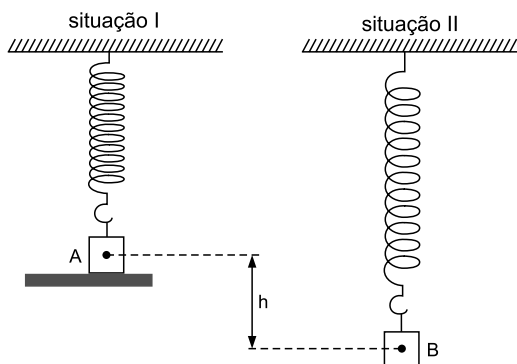
O valor do coeficiente de atrito estático entre o bloco e a prancha de madeira é obtido determinando a medida da altura h e do comprimento da projeção horizontal do plano inclinado d .

Questão 47

O módulo da aceleração adquirida pelo bloco, com o aumento da inclinação da prancha, é igual a $g \sin \beta$, sendo $\beta > \theta$.

RASCUNHO

QUESTÕES 48 e 49



A situação I representa um bloco de massa m preso em uma das extremidades de uma mola de constante elástica k , sem elongação, com o centro de massa do bloco no ponto A, sendo que, na situação II, o apoio é retirado e a mola consegue a elongação máxima h , com o centro de massa do bloco no ponto B, atingindo o equilíbrio. Sabe-se que o módulo da aceleração da gravidade local é g .

Com base na análise da figura, é correto afirmar:

Questão 48

O módulo da força elástica da mola que atua no bloco, no ponto B, é igual a kh .

Questão 49

A elongação máxima da mola, h , é determinada algebricamente como sendo kmg .

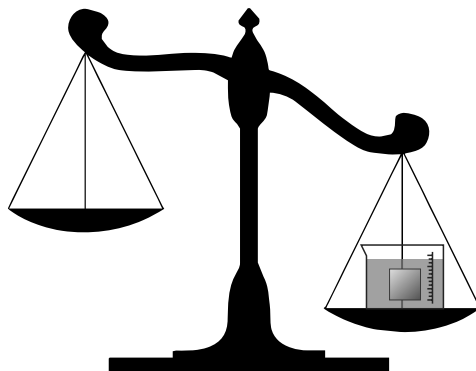
Questão 50

O volume irregular de um sólido homogêneo é determinado, experimentalmente, utilizando-se um dinamômetro e um recipiente contendo água, de densidade μ , considerando-se o módulo da aceleração da gravidade local igual a g .

Questão 51

Para se determinar, experimentalmente, a massa específica do ferro, são necessários uma porção de fragmentos de ferro, uma balança, um picnômetro — contendo água até a borda — e um prato, para aparar a água transbordada.

Questão 52



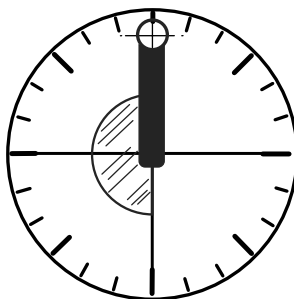
Com base na análise da figura, é correto afirmar:

O módulo do empuxo exercido pela água sobre um corpo completamente submerso e sem tocar nas paredes do recipiente é igual ao acréscimo do módulo do peso que será colocado no prato para equilibrar a balança.

Questão 53

O princípio de funcionamento de uma fibra óptica pode ser demonstrado, experimentalmente, com uso de um prisma retangular de vidro, de índice de refração igual a $\sqrt{2}$, fazendo incidir um feixe luminoso na interface lateral vidro-ar, com um ângulo de incidência de 30° .

QUESTÕES 54 e 55



A figura, vista de cima, representa uma peça de acrílico semicircular, fixada no disco graduado, e o conjunto será colocado sobre o trilho de um banco óptico. Considere a região onde ocorre a propagação do feixe luminoso partindo do acrílico para o ar.

Analisando-se essa representação, pode-se afirmar:

RASCUNHO

Questão 54

O fenômeno de refração no dioptra acrílico-ar pode ser observado com nitidez, utilizando-se um diafragma com várias ranhuras e uma lente bicôncava, colocados entre a fonte e o disco.

Questão 55

O índice de refração relativo do acrílico em relação ao ar é determinado pela razão entre o seno do ângulo de refração e o seno do ângulo de incidência.

Questão 56

Pode-se demonstrar, experimentalmente, a variação da energia interna de um gás contido no interior de um recipiente que realiza uma expansão adiabática, utilizando-se uma bomba de ar.

QUESTÕES 57 e 58

Use um forno sem rotação e sem espelho giratório. Parece receita culinária: pegue uma travessa de vidro pìrex e ponha nela uma camada de uns dois centímetros de margarina ou cobertura de sorvete. Serve qualquer material comestível pastoso. Coloque no micro-ondas em calor baixo. A pasta começa a derreter onde o calor é mais intenso. Quando estiver derretido em alguns pontos, retire a travessa do forno. (VELOCIDADE de..., 2012).

Considerando-se as informações do texto, é correto afirmar:

Questão 57

A média aritmética da distância entre dois pontos da margarina derretida corresponde à medida do comprimento de onda da radiação de micro-ondas.

Questão 58

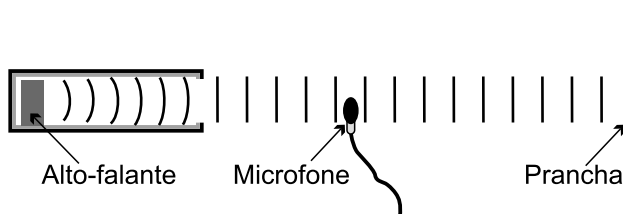
Os pontos em que se localizam as regiões da margarina derretida representam as interferências destrutivas da radiação de micro-ondas.

Questão 59

Um pêndulo que executa movimento harmônico simples tem a constante de força igual a mg/L , sendo que m é a massa pendular, L , o comprimento do fio ideal e g , o módulo da aceleração da gravidade local.

RASCUNHO

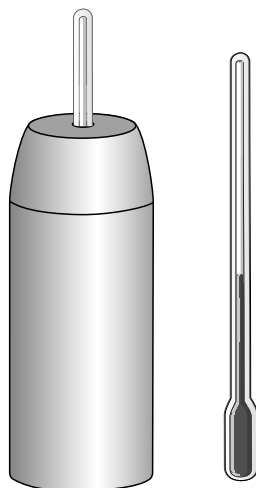
Questão 60



A figura representa o esquema simplificado de um experimento para determinar o comprimento de onda do som produzido por um alto-falante. Sabe-se que a posição da prancha foi ajustada para estabelecer ondas estacionárias entre a caixa e a prancha.

Nessas condições, é correto afirmar que o comprimento de onda é determinado movendo-se o microfone lentamente — a partir da caixa de alto-falante em direção à prancha — e medindo-se a distância entre dois pontos onde o som é mais alto.

Questão 61



A figura representa um recipiente de isopor e um termômetro de mercúrio introduzido na parte superior da tampa. Colocando-se a massa m_1 de água à temperatura θ_1 no calorímetro e, em seguida, a massa m_2 de água a θ_2 com $\theta_2 > \theta_1$ e sabendo-se que o calor específico da água é c , é correto afirmar:

A capacitância do calorímetro C é dada pela expressão $C = \Delta Q / \Delta \theta$, sendo $\Delta Q = Q_2 - Q_1$ e $\Delta \theta = \theta_2 - \theta_1$.

RASCUNHO

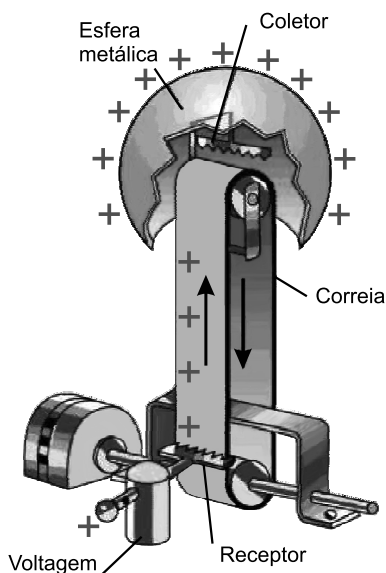
Questão 62

A demonstração do princípio de funcionamento de um forno solar pode ser realizada, utilizando-se uma calha de metal polido, de forma semicircular, e um tubo de metal pintado de preto, que conduz água à temperatura ambiente, colocado no ponto médio entre o raio e o vértice da calha.

Questão 63

Uma lente biconvexa com ar no seu interior, feita com dois vidros de relógio colados com cola de silicone, imersa completamente na água de um aquário, quando iluminada com feixes de luzes paralelos, se comporta como uma lente divergente.

QUESTÕES 64 e 65



A análise da figura que representa o esquema de funcionamento de um gerador de Van der Graff permite afirmar:

Questão 64

A superfície interna da esfera metálica não pode ser tocada porque ela fica eletrizada negativamente.

Questão 65

Deve-se evitar a realização do experimento com gerador de Van der Graff, em dias de chuva, pois a umidade do ar dificulta o acúmulo de cargas elétricas na esfera do gerador.

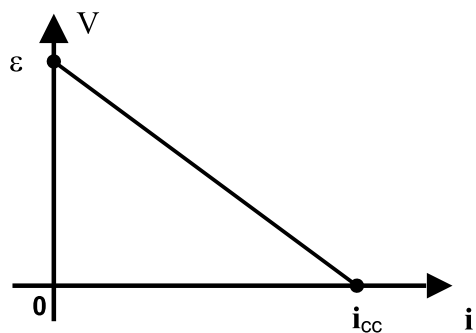
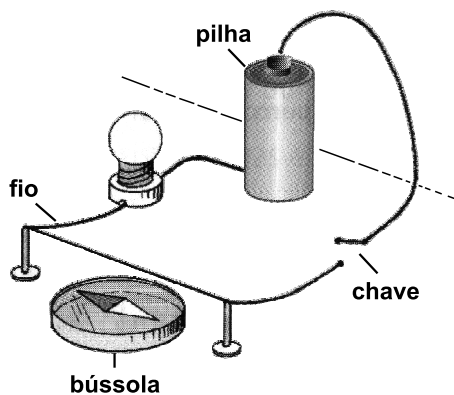
Questão 66

A escolha de um gerador elétrico para aquecer uma determinada massa de água contida em um recipiente de vidro, em menor tempo, utilizando-se um aquecedor de imersão de resistência elétrica r , será daquele que possui maior valor da força eletromotriz ε e a resistência interna igual a r .

Questão 67

Para se determinar a intensidade da corrente elétrica e a queda de tensão em cada um dos três resistores em associação mista, pode-se realizar um experimento utilizando-se uma fonte de tensão contínua, dois voltímetros, três amperímetros, fios de ligação com pino banana e uma placa de montagem.

QUESTÕES de 68 a 70



As figuras representam, da esquerda para a direita, respectivamente, o esquema da experiência de Oersted, que permitiu o estabelecimento de uma ligação entre os fenômenos magnéticos e elétricos no início do século XIX, e a curva característica de um gerador elétrico de força eletromotriz ε igual a 50,0V, a corrente de curto circuito i_{cc} igual a 5,0A e a resistência da lâmpada igual a 10,0 Ω . Considere o sentido da corrente elétrica como sendo o convencional.

A análise das figuras permite concluir:

RASCUNHO

Questão 68

Ao fechar o circuito, a agulha da bússola se posiciona perpendicularmente ao fio e o ponteiro do polo norte magnético aponta para o lado direito do fio.

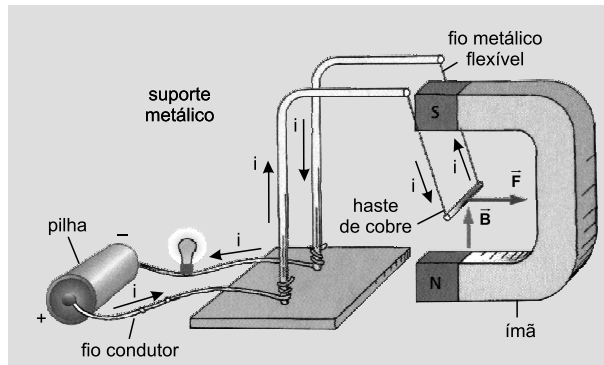
Questão 69

O circuito será percorrido por uma corrente de intensidade igual a $5,0\text{A}$, caso a pilha seja substituída pelo gerador elétrico.

Questão 70

Incorporando-se um amperímetro, de resistência elétrica de $5,0\Omega$, ao circuito e substituindo-se a pilha pelo gerador elétrico, o amperímetro registra a passagem da corrente elétrica de intensidade de $5,0\text{A}$.

QUESTÕES de 71 a 74



A figura representa o experimento de balanço eletromagnético. Sabe-se que a especificação da lâmpada é 10W e 12V , e a resistividade elétrica do cobre e do silício são respectivamente iguais a $1,72 \times 10^{-8} \Omega \cdot \text{m}$ e $6,40 \times 10^2 \Omega \cdot \text{m}$.

Com base na análise da figura, é correto afirmar:

Questão 71

O módulo da força magnética que atua na haste de cobre pode ser minimizado, substituindo-se apenas a haste de cobre por outra de silício de mesma forma geométrica.

RASCUNHO

Questão 72

Mudando-se a polaridade da pilha, a haste de cobre descreve um movimento oscilatório de período constante.

Questão 73

O experimento do balanço eletromagnético ilustra o princípio de funcionamento de uma máquina elétrica.

Questão 74

Na ausência de pilha, o experimento pode ser realizado utilizando-se um transformador com um enrolamento primário de 250 espiras ligado à rede de tensão de 120V, e o enrolamento secundário de 25 espiras, a um retificador.

Questão 75

Tendo em vista a realização de um experimento para ilustrar o fenômeno de indução eletromagnética, necessita-se de uma bobina, um galvanômetro, dois fios de ligação e um ímã em forma de U.

Questão 76

Em um laboratório, deve-se fazer refeições e ingestão de líquidos, desde que se use apenas utensílios descartáveis.

Questão 77

Os equipamentos experimentais sensíveis devem ser guardados no almoxarifado, deslocando-os sempre para o laboratório quando necessário.

Questão 78

Os equipamentos elétricos não devem ser utilizados sobre superfícies úmidas ou próximas a substâncias voláteis ou inflamáveis.

Questão 79

O laboratorista deve providenciar e disponibilizar todo material constante no roteiro de aula prática para que imprevistos e substituições de materiais não aconteçam.

RASCUNHO

Questão 80

É da inteira responsabilidade do laboratorista o planejamento das atividades práticas desenvolvidas no laboratório.

Questão 81

As conexões dos circuitos elétricos devem ser desfeitas puxando-se os pinos ou as tomadas, mas nunca pelos fios.

Questão 82

O laboratorista deve registrar, em uma planilha, todas as atividades realizadas no laboratório, a exemplo da quebra de vidraria, do mau funcionamento de aparelhos ou de eventuais ocorrências de acidentes.

Questão 83

Deve-se posicionar o fundo de escala de instrumentos elétricos no maior valor e na menor sensibilidade, para que possam ser ligados em um circuito elétrico.

Questão 84

É função do laboratorista realizar a manutenção e a limpeza dos equipamentos, separando os danificados para posterior providências.

Questão 85

O laboratorista deve supervisionar o agente de limpeza para que os equipamentos sejam montados, facilitando, assim, a execução das atividades experimentais.

REFERÊNCIAS

Questão 18

CRETELLA JÚNIOR, José. **Direito administrativo brasileiro**. Rio de Janeiro: Forense, 1983.

Questão 26

JUSTEN FILHO, Marçal. **Curso de direito administrativo**. São Paulo: Saraiva, 2006.

Questões 57 e 58

VELOCIDADE de uma micro-onda. Disponível em: <<http://www.seara.ufc.br/sugestoes/fisica/onda3.htm>>. Acesso em: 3 jan. 2012.

Fontes das ilustrações

Questões 46 e 47

RAMALHO JUNIOR, F; FERRARO, N. G. ; SOARES, P. A. de T. **Os fundamentos da Física**. 7 ed. rev. ampl. São Paulo: Moderna, 1999. v.1, p. 257.

Questões 48 e 49

GASPAR, A. **Compreendendo a Física**. São Paulo: Ática, 2010. p. 261.

Questões 54 e 55

RAMOS, L. A. M. **Física experimental**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1984. p. 202.

Questão 61

RAMALHO JUNIOR, F; FERRARO, N. G. ; SOARES, P. A. de T. **Op. cit.**. v. 2, p. 74.

Questões 64 e 65

GERADOR de Van der Graaf. Disponível em: <<http://stormsesi.blogspot.com/2010/04/gerador-de-van-der-graaf.html>>. Acesso em: 3 jan. 2012.

Questões de 68 a 70

GONÇALVES FILHO, A.; TOSCANO, C. **Física e realidade**. São Paulo: Scipione, 2010. p.113.

Questões de 71 a 74

_____. _____. p.119.



Pró-Reitoria de Desenvolvimento de Pessoas - UFBA - PRODEP
Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD
Serviço de Seleção, Orientação e Avaliação - SSOA
Rua Dr. Augusto Viana, 33 - Canela - Cep 40.110-060
Salvador - Bahia - Brasil - Telefax: (71) 3283-7820
ssoa@ufba.br