

ES-FISCAL DE SAÚDE FÍSICO

NÍVEL SUPERIOR TIPO 1 – BRANCA



SUA PROVA

- Além deste caderno contendo setenta questões objetivas, você receberá do fiscal de prova a folha de respostas.



TEMPO

- Você dispõe de **4 horas** para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas.
- **2 horas** após o início da prova é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de prova.
- A partir dos **60 minutos** anteriores ao término da prova é possível retirar-se da sala **levando o caderno de questões**.



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova.
- Levantar da cadeira sem autorização do fiscal de sala.
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.



INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal da sala, para que sejam tomadas as devidas providências.
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher a folha de respostas.
- Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul.
- Assine seu nome apenas no(s) espaço(s) reservado(s).
- Confira seu cargo, cor e tipo do caderno de questões. Caso tenha recebido caderno de cargo ou cor ou tipo **diferente** do impresso em sua folha de respostas, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala.
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento da sua folha de respostas. O preenchimento é de sua responsabilidade e não será permitida a troca da folha de respostas em caso de erro do candidato.
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na folha de respostas.
- A FGV coletará as impressões digitais dos candidatos na lista de presença da sala.
- Os candidatos, quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas, serão submetidos ao sistema de detecção de metais.
- **Boa sorte!**

Língua Portuguesa

1

Qualquer falante tem a intuição de que muitas vezes, com as palavras, queremos dizer mais coisas do que aquilo que significam. Com a frase *Está fazendo frio*, se dizemos isso numa sala com a janela aberta, nosso interlocutor entenderá que estamos pedindo que fechem as janelas.

Essa mensagem implícita mostra algumas características básicas. Assinale a opção que apresenta a característica que está em **desacordo** com essa mensagem.

- (A) É uma mensagem intencional porque, de fato, o emissor deseja que fechem a janela.
- (B) É uma mensagem inferida e contextual, e não está expressa semanticamente com as palavras empregadas.
- (C) É uma mensagem imediata, no sentido de que é o primeiro significado que se mostra na mente do interlocutor.
- (D) É uma mensagem que nunca representa uma concreção da informação explícita.
- (E) É uma mensagem que traz uma informação que se acrescenta à explícita, mas não a corrige nem a nega.

2

Imaginemos a situação de um cliente que diz ao médico:

Hoje me levantei pálido, com febre e com enjoo.

Sobre essa situação comunicativa, assinale a afirmativa correta.

- (A) As palavras do cliente possuem valor figurado e, por elas, o médico pode identificar a enfermidade.
- (B) O cliente não soube expressar suas queixas de forma adequada, tornando impossível a identificação da doença.
- (C) As palavras ditas pelo cliente indicam implicitamente a sua enfermidade.
- (D) O médico pode interpretar literalmente as palavras do cliente e também como indícios de enfermidade.
- (E) As palavras do cliente em nada auxiliam o médico na identificação do mal que o ataca.

3

Observe o seguinte diálogo:

- Em que é que você trabalha?
- Não, eu sou casada.

A única opção que **não** pode ser compreendida desse diálogo é que a mulher

- (A) não está trabalhando.
- (B) não está à procura de emprego.
- (C) possui a visão de que mulher casada não trabalha fora.
- (D) mostra a divisão de trabalho entre homem e mulher.
- (E) reclama da dupla jornada de trabalho, causa de não trabalhar.

4

Hiperônimo é uma palavra de conteúdo geral que abrange muitas palavras de conteúdo específico (por exemplo, veículo é hiperônimo de carro, charrete, motocicleta, etc.).

Nesse sentido, assinale a opção que apresenta a frase em que a palavra sublinhada corresponde a um hiperônimo de um termo anterior.

- (A) O doente passou mal toda a noite e, pela manhã, o médico receitou uma nova medicação para o enfermo.
- (B) A pergunta do internado confundiu o médico, que abandonou o quarto, temendo uma nova interrogação.
- (C) Melhoral® era o nome de um antigo remédio para a dor de cabeça e esse medicamento era muito receitado.
- (D) O horário de visitação havia terminado e, por isso, os parentes do enfermo tiveram que despedir-se dele.
- (E) Os enfermeiros esforçaram-se para bem atender a senhora acidentada até a chegada do plantonista.

5

Assinale a opção que indica a frase em que a palavra *enfermeira* se refere a um indivíduo específico.

- (A) Maria é *enfermeira* desde os vinte anos.
- (B) A *enfermeira* deve dar atenção aos doentes.
- (C) A *enfermeira* prestava atenção às recomendações médicas.
- (D) A *enfermeira* exerce uma função importante no hospital.
- (E) Uma nova *enfermeira* deve ser contratada esta semana.

6

Assinale a opção que indica o texto que **não** representa uma publicidade (interesse comercial), mas uma propaganda (campanha de orientação pública).

- (A) Procure um plano de saúde, pois a proteção médica lhe traz segurança e tranquilidade.
- (B) O Hospital Lusitano recebe clientes de todos os planos de saúde.
- (C) Compre remédios genéricos: são mais baratos e igualmente eficazes.
- (D) Dorona® é um remédio altamente eficaz no combate à dor de cabeça.
- (E) Os médicos deste hospital foram altamente elogiados pelos pacientes; procure-nos.

7

Assinale a frase publicitária que se apoia em uma hipérbole (linguagem figurada, expressão de exagero).

- (A) Um televisor para olhar e admirar!
- (B) Suco Brilhante; com toda a energia do sol!
- (C) Príncipe veste hoje o homem de amanhã!
- (D) Conhaque Tiradentes; o conhaque de Minas!
- (E) Renault®: o carro que é um avião!

8

Todas as frases a seguir foram construídas negativamente. Assinale a opção que apresenta, de maneira adequada, a que foi transformada em forma positiva, sem alterar seu significado original.

- (A) Saúde nunca fez mal a ninguém / Saúde sempre fez bem a alguém.
- (B) Não comas o prato que te impedirá de comer dos outros pratos / Coma do prato que te permitirá não comer dos outros pratos.
- (C) Se soubéssemos como nosso corpo é feito, não ousaríamos fazer nem um movimento / Se soubéssemos como nosso corpo é feito, ousaríamos fazer um só movimento.
- (D) Nada há que faça sofrer o corpo que não seja benéfico para a alma / Tudo o que faz sofrer o corpo não é benéfico para a alma.
- (E) As melhores coisas do mundo não custam nada / As melhores coisas do mundo custam tudo.

9

Assinale a frase que se apresenta integralmente na voz ativa.

- (A) Bebendo-se um pouco de vinho, a inteligência se rejuvenesce.
- (B) Quem comer do fruto da árvore da sabedoria sempre é arrojado de algum paraíso.
- (C) A indigestão é encarregada por Deus de pregar a moral do estômago.
- (D) A uísque dado não se olha o selo.
- (E) Conte as calorias de tudo o que você come e em um mês seu cérebro terá emagrecido uns dez quilos.

10

Assinale a frase que pode ser inserida entre os textos narrativos.

- (A) Você não pode fazer uma cesta de três pontos debaixo da tabela.
- (B) O cérebro é o órgão com que pensamos que pensamos.
- (C) O boxe exige grande generosidade: dar sempre, sem receber.
- (D) Comecei uma dieta, cortei a bebida e alguns pratos e, em quatorze dias, perdi duas semanas.
- (E) Não amar e não tomar banho todos os dias podem levar à perdição.

11

Assinale a frase em que há um erro gramatical.

- (A) O cabelo está bonito, mas o rosto também ajuda.
- (B) Eu já passei querosene duas vezes na cabeça para evitar queda de cabelo.
- (C) A adversidade leva alguns homens a quebrar; a outros, leva à quebra de recordes.
- (D) Alcoólatra é alguém que você não gosta e que bebe tanto quanto você.
- (E) Eu estava em plena adolescência quando descobri o amor.

12

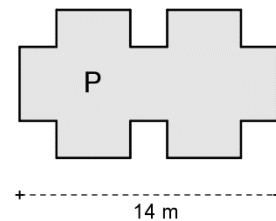
Assinale a frase que não se estrutura com base em uma comparação.

- (A) A saúde é como a porcelana: se não tomar cuidado, quebra.
- (B) Todas as doenças são como visões: aparecem quando menos se espera.
- (C) Tal qual o médico, as enfermeiras devem cuidar do corpo e da alma.
- (D) Os hospitais, assim como os hotéis, só recebem gente em trânsito.
- (E) O cliente nunca sabe como chegar a curar-se sozinho.

Raciocínio Lógico-Matemático

13

A base de um retângulo (que não aparece na figura abaixo) mede 14 m e sua área é igual a 112 m^2 . Desse retângulo foram retirados seis quadrados iguais de 2 m de lado e o resultado é o polígono P da figura a seguir.



O perímetro desse polígono P é

- (A) 42.
- (B) 44.
- (C) 48.
- (D) 50.
- (E) 52.

14

Considere a afirmação:

“Se o acusado estava no hospital então não é culpado”.

É correto concluir que

- (A) se o acusado não estava no hospital então é culpado.
- (B) se o acusado é culpado então não estava no hospital.
- (C) se o acusado não é culpado então não estava no hospital.
- (D) o acusado estava no hospital e é culpado.
- (E) o acusado não é culpado e não estava no hospital.

22

Três amigos, Gael, Miguel e Gabriel moram em três bairros diferentes de Manaus. Um mora no Centro, outro mora em Flores e outro, em Aleixo.

Considere as seguintes informações:

- Gael é casado com a irmã de Gabriel e é mais velho do que quem mora em Aleixo.
- Quem mora em Flores é filho único e é o mais novo dos três amigos.

É correto concluir que

- (A) Gael mora em Flores.
- (B) quem mora no Centro é mais novo que Miguel.
- (C) Gabriel mora em Aleixo.
- (D) quem mora no Centro é mais novo que Gabriel.
- (E) o mais velho não mora no Centro.

Informática Básica

23

No Word 2010, há um conjunto de “quebras” disponíveis. Assinale o tipo de quebra que permite reiniciar a numeração de páginas e alternar cabeçalhos.

- (A) Coluna.
- (B) Linha.
- (C) Página.
- (D) Parágrafo.
- (E) Seção.

24

O trabalho de Maria faz com que ela edite documentos, lide com aplicativos específicos e envie/responda diversos *e-mails* ao longo do dia. Assim, ela decidiu incrementar a tela do seu computador de mesa, por meio da utilização de um segundo monitor físico.

No Windows 10, para configurar a disposição das telas, Maria precisou

- (A) abrir *Visão de Tarefas na Barra de Tarefas* e acionar a opção *Nova área de trabalho*.
- (B) utilizar o menu *Configurações/Sistema*.
- (C) fazer o download e instalar o recurso que permite essa utilização.
- (D) usar a *Ferramenta de Captura* do Windows 10.
- (E) utilizar o aplicativo *Gerenciador de Tarefas na Barra de Tarefas*.

25

A “velocidade” da conexão Internet de um usuário é um importante fator na escolha de um provedor.

Nesse contexto, complete as lacunas das afirmativas a seguir.

- I. A velocidade de *Download* é, em geral, ____ à velocidade de *Upload*.
- III. A velocidade de uma conexão é normalmente expressa em ____.

Assinale a opção que apresenta os termos que preenchem corretamente as lacunas das afirmativas acima.

- (A) inferior / megabits por segundo.
- (B) superior / megabits por segundo.
- (C) superior / megabits por microsegundo.
- (D) igual / megabits por microsegundo.
- (E) igual / megabits por segundo.

26

No Windows 10, o nome da assistente virtual de produtividade pessoal é

- (A) Alexa.
- (B) Cortana.
- (C) Lucy.
- (D) Siri.
- (E) Windy.

27

Considere uma planilha Excel 2010 tal como segue.

As células da região B1:B5

- foram formatadas na categoria de *número* com 4 decimais

- contêm, na ordem, as fórmulas

=A1

=A2

=A3

=A4

=A5

- exibem, na ordem, os valores

44197,2500

44620,7500

31,0000

44651,8750

44561,0000

As células da região A1:A5

- foram formatadas como data, na categoria *Personalizado*, com o tipo “dd/mm/aaaa hh:mm”.

Nesse cenário, dado que o Excel permite converter datas em números, os valores exibidos pelas células da região A1:A5, na ordem, devem ser

31/12/2000 00:00

01/01/2021 06:00

(A) 31/12/2021 00:00

28/02/2022 10:00

31/03/2022 00:00

28/02/2022 18:00

31/03/2022 00:00

(B) 31/01/1900 12:00

01/01/2021 06:00

31/12/2021 00:00

31/01/1999 00:00

01/01/2021 06:00

(C) 31/12/2021 00:00

28/02/2022 18:00

31/03/2022 00:00

01/01/2021 06:00

28/02/2022 18:00

(D) 31/01/1900 00:00

31/03/2022 21:00

31/12/2021 00:00

01/01/2021 06:00

31/12/2021 00:00

(E) 28/02/2022 18:00

31/03/2022 00:00

31/01/1950 00:00

28

No âmbito da impressão de planilhas eletrônicas, considere as eventuais possibilidades de dimensionamento da mancha impressa em relação ao papel em uso.

- I. Ajustar planilha em uma página.
- II. Ajustar todas as colunas em uma página.
- III. Ajustar todas as linhas em uma página.
- IV. Ajustar para um dado percentual do tamanho normal.

Dessas possibilidades, o Excel 2010 permite

- (A) I e IV, somente.
- (B) I, II e III, somente.
- (C) II e III, somente.
- (D) II, III e IV, somente.
- (E) I, II, III e IV.

29

Sobre o recurso denominado *Pincel de Formatação*, considere as seguintes afirmativas.

- I. Está disponível no Excel 2010.
- II. Está disponível no Word 2010.
- III. Pode ser acionado com um clique único.
- IV. Pode ser acionado com um clique duplo.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, II e III, somente.
- (B) I, II e IV, somente.
- (C) I, II, III e IV.
- (D) I, III e IV, somente.
- (E) II, III e IV, somente.

30

Maria preparou uma planilha Excel 2010 com os dados de seus alunos, e pretende gerar um gráfico que ilustre o desempenho dos alunos, individualmente, em cada disciplina.

Maria selecionou as regiões "A1:A6" e "C1:E6", definindo os dados relevantes para a confecção do referido gráfico, como no quadro a seguir.

	A	B	C	D	E
1	Aluno	Idade	Português	Matemática	Ciências
2	ABC	12	10	5	8
3	BCD	11	8	7	6
4	CDE	11	4	6	3
5	DEF	12	6	8	2
6	EFG	11	3	9	8

Maria tem pouca experiência com gráficos, e vai apenas selecionar um tipo de gráfico na guia *Inserir*, e deixar para os mecanismos automáticos do Excel a criação do artefato.

O tipo mais adequado para as pretensões de Maria é o

- (A) Área.
- (B) Bolhas.
- (C) Dispersão.
- (D) Linhas.
- (E) Pizza.

31

João fez uma longa pesquisa nas páginas da Web até que encontrou algo bastante interessante, mas distraidamente fechou a aba. Como tinha chegado à referida página por meio de links, não conseguiu lembrar-se do endereço da página desejada.

Assinale a combinação de teclas que poderia levar à recuperação da página.

- (A) Ctrl + PgUP.
- (B) Ctrl + Shift + T.
- (C) Ctrl + Y.
- (D) Esc + Enter.
- (E) F1 + Shift.

32

No seu *notebook*, Maria tem dezenas de senhas de *sites* que foram armazenadas pelo Chrome ao longo do tempo e agora gostaria de relembrar as senhas que ela mesma usou.

Maria pergunta-se:

1. É possível visualizar uma lista de *sites* para os quais há senhas armazenadas?
2. É possível descobrir a senha utilizada em cada *site*?
3. É possível descobrir os *sites* para os quais ela não autorizou a armazenagem da senha (nunca salvas)?

Assinale as respostas para essas perguntas, na ordem apresentada.

- (A) Não – Não – Sim.
- (B) Sim – Não – Não.
- (C) Sim – Não – Sim.
- (D) Sim – Sim – Não.
- (E) Sim – Sim – Sim.

Legislação

33

A base legal do SUS está fundamentada em um conjunto de normas que expressam os elementos básicos que estruturam e organizam o sistema de saúde brasileiro.

A respeito de algumas dessas normas, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a afirmativa verdadeira e (F) para a falsa.

- () Na Constituição Federal de 1988 a saúde é um dos setores que estruturam a seguridade social, ao lado da previdência e da assistência social (Brasil, 1988).
- () A Lei nº 8.142, também conhecida como a Lei Orgânica da Saúde, dispõe principalmente sobre a organização e regulação das ações e serviços de saúde em todo território nacional (Brasil, 1990).
- () A Lei nº 8.080 estabelece o formato da participação popular no SUS e dispõe sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde (Brasil, 1990).

As afirmativas são, na ordem apresentada, respectivamente,

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

34

A promoção e a proteção da saúde estão relacionadas às condições sociais, culturais e econômicas das pessoas, incluídos os aspectos citados a seguir, à exceção de um. Assinale-o.

- (A) Acesso à moradia e transporte.
- (B) Admissão à previdência privada.
- (C) Saneamento básico e ambiental.
- (D) Segurança alimentar e nutricional.
- (E) Iniciativas de combate às endemias.

35

Segundo o Estatuto do Servidor Público Municipal (Lei nº 1.118/1971), “o conjunto de deveres, atribuições e responsabilidades cometidas ao funcionário” caracteriza

- (A) um cargo público, que é ocupado por servidor público que foi habilitado em concurso e investido no cargo por ter satisfeito os requisitos previstos por lei.
- (B) um emprego público, que é exercido por prestador de serviço que realiza as atividades ao melhor preço de mercado, para atender ao princípio constitucional da eficiência.
- (C) uma função pública, cujo regime de contratação baseia-se em entrevistas, dinâmicas de grupo e indicações, modalidades que garantem a imparcialidade do processo seletivo.
- (D) um estatuto público, que é considerado como o conjunto de atribuições destinadas aos agentes públicos, abrangendo a função temporária e a função de confiança.
- (E) um agente público, que deve ser brasileiro nato, ter boa saúde, boa conduta e possuir aptidão para o exercício da função para a qual foi selecionado.

36

Leia os trechos a seguir.

— Todo brasileiro em situação de vulnerabilidade terá direito a uma renda básica familiar, garantida pelo poder público em programa de transferência de renda.

— É assegurado o direito de greve, competindo aos trabalhadores decidir sobre a oportunidade de exercê-lo e sobre os interesses que devam por meio dele defender.

Os trechos exemplificam uma espécie de direitos fundamentais classificada como

- (A) direitos sociais.
- (B) direitos políticos.
- (C) direitos individuais.
- (D) direitos de nacionalidade.
- (E) direitos relativos à existência de partidos políticos.

37

A respeito do Poder Executivo no Brasil, tal como caracterizado no Direito Constitucional vigente, assinale a afirmativa correta.

- (A) As funções do Executivo são divididas entre um chefe de Estado (presidente) e um chefe de governo (primeiro-ministro ou premiê, como também é chamado).
- (B) A sua essência é a dependência entre Legislativo e Executivo, de modo a garantir um espaço de participação política plural na tomada de decisões.
- (C) O chefe de Estado é eleito pelo povo, por voto direto, mas o vice-presidente é submetido à aprovação do Congresso, que pode destituí-lo com um voto de desconfiança.
- (D) O Poder Executivo é exercido pelo Presidente da República, que acumula as funções de chefe de Estado e de Governo, e pelos Ministros de Estados.
- (E) O povo elege o parlamento, o qual nomeia os ministros para auxiliarem o Chefe do Poder Executivo e executarem as leis e a administração do interesse público.

38

Em seu Art. 1º, a Lei Municipal nº 1.425/2010 estabelece que:

“Para atender à necessidade temporária de excepcional interesse público, os órgãos da Administração Municipal direta, as autarquias, as fundações públicas e os serviços sociais autônomos poderão efetuar contratação de pessoal por tempo determinado, nas condições e prazos previstos nesta Lei.”.

Sobre as situações consideradas “necessidade temporária de excepcional interesse público”, analise as afirmativas a seguir.

- I. A assistência a situações de calamidade pública e o combate a surtos endêmicos e epidêmicos.
- II. O combate às emergências ambientais declaradas pelo Secretário Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade na região específica.
- III. A admissão de profissionais da área de saúde para o Programa Saúde da Família e de professor substituto.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

39

Com base na Lei Municipal nº 1.118/1971, a respeito da reintegração de servidor injustamente demitido, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) O servidor terá direito de voltar ao cargo, mas sem direito à indenização por todo o período em que esteve fora do cargo.
- (B) A reintegração é realizada no cargo anteriormente ocupado pelo servidor ou no resultante da sua transformação.
- (C) Caso o cargo que o servidor ocupava tenha sido extinto, o servidor passará a ocupar cargo equivalente.
- (D) O funcionário reintegrado será submetido a exame pela Junta Médica do Município e aposentado se julgado incapaz.
- (E) Se no momento da reintegração o cargo estiver ocupado, o servidor que o estiver ocupando terá que deixar o cargo.

40

Lei o trecho a seguir.

“A Política Nacional de Humanização (PNH) deve se fazer presente e estar inserida em todas as políticas e programas do SUS. A PNH busca transformar as relações de trabalho a partir da ampliação do grau de contato e da comunicação entre as pessoas e grupos, tirando-os do isolamento e das relações de poder hierarquizadas. Trata-se de reconhecer que as diferentes especialidades e práticas de saúde podem conversar com a experiência daquele que é assistido. Juntos, esses saberes podem produzir saúde de forma mais corresponsável.”

O trecho citado descreve o princípio da PNH denominado

- (A) protagonismo.
- (B) transversalidade.
- (C) defesa dos direitos dos usuários.
- (D) autonomia dos sujeitos e coletivos.
- (E) indissociabilidade entre atenção e gestão.

Conhecimentos Específicos

41

As opções a seguir apresentam, segundo a Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999, competências da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), **à exceção de uma**. Assinale-a.

- (A) Executar ações de vigilância epidemiológica.
- (B) Normatizar, controlar e fiscalizar produtos, substâncias e serviços de interesse para a saúde.
- (C) Exercer a vigilância sanitária de portos, aeroportos e fronteiras.
- (D) Atuar em circunstâncias especiais de risco à saúde.
- (E) Manter sistema de informações em vigilância sanitária, em cooperação com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.

42

Com relação ao Código Sanitário de Manaus, analise as afirmativas a seguir.

- I. Compete à Secretaria Municipal de Saúde colaborar na vigilância das agressões ao meio ambiente que tenham repercussão sobre a saúde humana e atuação, junto aos órgãos municipais, estaduais e federais competentes, para controlá-las.
- II. Constitui uma infração sanitária, para aquele que tiver o dever legal de fazê-lo, deixar de notificar doença ou zoonose transmissível ao homem, de acordo com o que disponham as normas legais ou regulamentares vigentes.
- III. Os estabelecimentos de assistência médico-hospitalar devem possuir quartos individuais ou enfermarias exclusivas para isolamento, segundo o tipo de infecção, de doentes ou suspeitos de serem portadores de doenças infectocontagiosas.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) III, apenas.
- (D) I e II, apenas.
- (E) I, II e III.

43

Segundo a Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 222, de 28 de março de 2018, o ato de embalar os resíduos segregados em sacos ou recipientes que evitem vazamentos e, quando necessário, sejam resistentes às ações de punctura, ruptura e tombamento, e que sejam adequados física e quimicamente ao conteúdo acondicionado é denominado

- (A) aterro de resíduos perigosos.
- (B) armazenamento externo.
- (C) acondicionamento.
- (D) armazenamento temporário.
- (E) compostagem.

44

Com relação à análise, gerenciamento e adoção de medidas de prevenção e controle do Risco Sanitário, analise as afirmativas a seguir.

- I. O risco sanitário é a propriedade que tem uma atividade, serviço ou substância, de produzir efeitos nocivos ou prejudiciais à saúde humana.
- II. Gestão de risco é a aplicação sistêmica e contínua de iniciativas, procedimentos, condutas e recursos na avaliação e controle de riscos e eventos adversos que afetam a segurança, a saúde humana, a integridade profissional, o meio ambiente e a imagem institucional.
- III. A percepção de riscos é a habilidade de interpretar uma situação de potencial dano à saúde ou à vida da pessoa ou de terceiros, baseada em experiências anteriores e sua extrapolação para o momento futuro.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) III, apenas.
- (D) I e II, apenas.
- (E) I, II e III.

45

Segundo a portaria nº 1.378, de 9 de julho de 2013, um processo contínuo e sistemático de coleta, consolidação, análise e disseminação de dados sobre eventos relacionados à saúde, visando o planejamento e a implementação de medidas de saúde pública para a proteção da saúde da população, a prevenção e controle de riscos, agravos e doenças, bem como para a promoção da saúde constitui a

- (A) Vigilância à Saúde do Trabalhador.
- (B) Vigilância em Saúde.
- (C) Notificação Compulsória de Doenças.
- (D) Análise de Riscos Ambientais.
- (E) Gestão das Unidades de Saúde.

46

Um elevador está se movendo verticalmente. Sobre seu piso horizontal há um bloco em repouso em relação ao elevador. Com o elevador descendo uniformemente acelerado com uma aceleração $\vec{a}$, o piso exerce sobre o bloco uma força $\vec{F}_1$. Com o elevador descendo em movimento retilíneo uniforme, o piso exerce sobre o bloco uma força $\vec{F}_2$. Com o elevador subindo uniformemente retardado com uma aceleração $\vec{a}$, sendo $|\vec{a}| = |\vec{a}|$, o piso exerce sobre o bloco uma força $\vec{F}_3$.

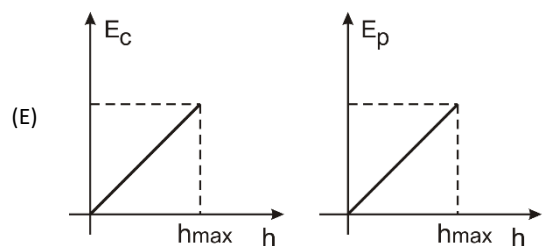
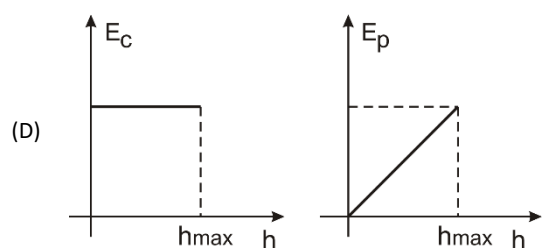
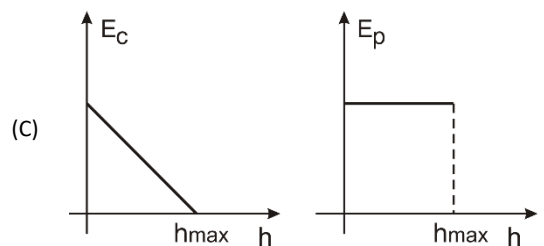
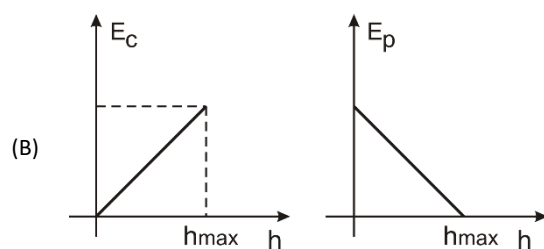
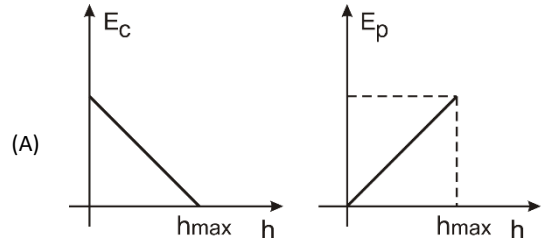
$\vec{F}_1$, $\vec{F}_2$ e $\vec{F}_3$, são tais que

- (A) $|\vec{F}_1| > |\vec{F}_3| > |\vec{F}_2|$.
- (B) $|\vec{F}_1| = |\vec{F}_3| < |\vec{F}_2|$.
- (C) $|\vec{F}_1| = |\vec{F}_3| > |\vec{F}_2|$.
- (D) $|\vec{F}_2| < |\vec{F}_1| < |\vec{F}_3|$.
- (E) $|\vec{F}_1| < |\vec{F}_2| < |\vec{F}_3|$.

47

Uma partícula é lançada verticalmente para cima a partir do solo, e retorna ao ponto de lançamento após atingir sua altura máxima $h_{\max}$.

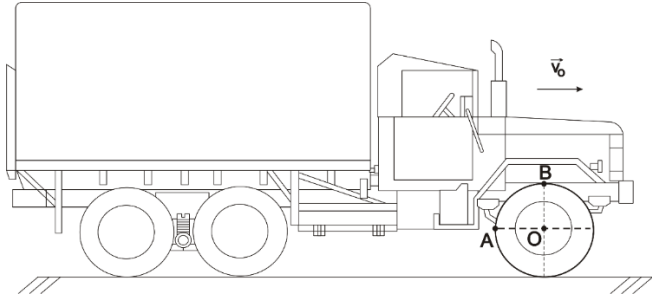
Considerando os atritos desprezíveis, os gráficos que melhor representam como a energia cinética (E_c) e a energia potencial gravitacional (E_p) da partícula variam em função de sua altura h durante a subida é



48

Um caminhão se desloca em movimento retilíneo uniforme numa estrada plana, retilínea e horizontal com velocidade $\vec{v}_0$ e suas rodas rolam sem deslizar nessa estrada.

A figura mostra dois pontos A e B de uma das rodas em um determinado instante.



A razão $\frac{|\vec{v}_A|}{|\vec{v}_B|}$ é

(A) $\frac{1}{2}$.

(B) $\frac{\sqrt{2}}{2}$.

(C) 1.

(D) $\sqrt{2}$.

(E) 2.

49

Com relação às ondas, analise as afirmativas a seguir.

- I. A cor de um corpo depende da luz incidente e é determinada pela luz que ele reflete.
- II. O ultrassom é uma onda eletromagnética utilizada em exames diagnósticos de imagens.
- III. A interferência destrutiva perfeita de duas ondas harmônicas exige que elas tenham mesma amplitude.

Está correto o que se afirma em

(A) I, apenas.

(B) I e II, apenas.

(C) I e III, apenas.

(D) II e III, apenas.

(E) I, II e III.

50

A divisão de controle de qualidade de uma fábrica de termômetros descobriu um termômetro com defeito: ele indica $-0,3$ para a temperatura de solidificação da água sob pressão normal e $+100,2$ para a temperatura de ebulição da água sob pressão normal.

A única temperatura na qual a indicação desse termômetro é correta é

(A) 75°C .

(B) 60°C .

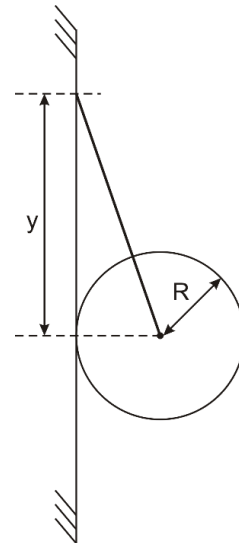
(C) 45°C .

(D) 30°C .

(E) 15°C .

51

A figura mostra uma esfera de raio R e peso P suspensa por uma corda fixa a uma parede sem atrito, a uma distância y acima da esfera.



Sabendo que $y = 4.R$ a razão entre a intensidade do peso da esfera e a força exercida pela parede sobre ela é

(A) 1.

(B) 2.

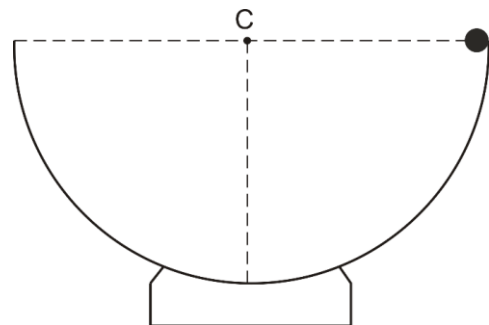
(C) 4.

(D) 8.

(E) 16.

52

Uma esfera de pequenas dimensões é abandonada na borda de um hemisfério de centro em C, como ilustra a figura.



Se forem desprezíveis todos os atritos, a esfera ficará oscilando no interior do hemisfério entre a borda onde foi abandonada e a borda diametralmente oposta. Nesse caso, sendo g o módulo da aceleração local da gravidade, o módulo do vetor aceleração $\vec{a}$ da esfera enquanto ela oscila entre as bordas é tal que

(A) $0 \leq |\vec{a}| \leq g$.

(B) $0 \leq |\vec{a}| \leq 2.g$

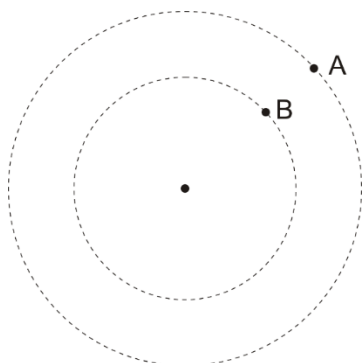
(C) $0 \leq |\vec{a}| \leq 3.g$

(D) $g \leq |\vec{a}| \leq 2.g$

(E) $g \leq |\vec{a}| \leq 3.g$

53

A figura mostra duas partículas A e B que percorrem duas pistas concêntricas em movimento circular uniforme. Verifica-se que, quando se movimentam em mesmo sentido, a partícula mais rápida ultrapassa a mais lenta a cada 36 segundos, e se cruzam a cada 12 segundos, quando se movimentam em sentidos opostos.



Sendo T_A , o período de rotação da partícula A e T_B , o da partícula B, a razão $\frac{T_A}{T_B}$ é

- (A) $\frac{1}{3}$.
- (B) $\frac{1}{2}$.
- (C) 1.
- (D) 2.
- (E) 3.

54

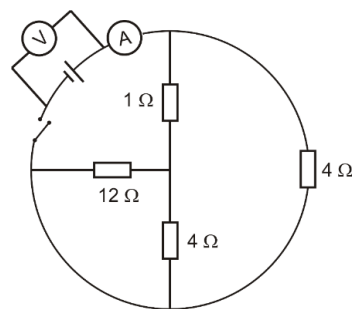
Um negociante comprou 500L de benzeno em Porto Alegre, a 10°C , para revendê-lo em Maceió. Para facilitar a venda no varejo, decidiu engarrafar o benzeno colocando 0,50L em cada garrafa. Foram necessárias 1030 garrafas para conter todo o benzeno.

O coeficiente de dilatação do benzeno é $12 \cdot 10^{-4} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$. O benzeno foi engarrafado em Maceió à temperatura de

- (A) 25°C .
- (B) 28°C .
- (C) 30°C .
- (D) 32°C .
- (E) 35°C .

55

No circuito esquematizado através da figura, o voltímetro ideal indica 12V.



Quando a chave é fechada, o voltímetro continua indicando 12V; nesse caso, o amperímetro, também ideal, indica

- (A) 1 A.
- (B) 2 A.
- (C) 3 A.
- (D) 4 A.
- (E) 6 A.

56

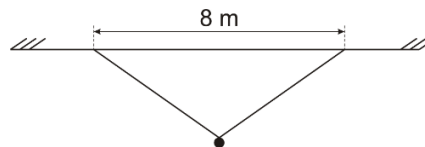
Entre o fim do século XIX e o início do século XX, a Física Clássica começou a ter limitações na descrição de fenômenos físicos recentemente observados. Uma revolução científica foi iniciada e estabeleceu as bases do que hoje é conhecido como Física Moderna.

Dentre os fenômenos antes não explicados e entendidos nesse novo período, pode-se mencionar

- (A) a indução eletromagnética, o efeito fotoelétrico e a radioatividade.
- (B) a indução eletromagnética, a capacitância e a radioatividade.
- (C) a radiação do corpo negro, a indução eletromagnética e a capacitância.
- (D) a radiação do corpo negro, o efeito fotoelétrico e a indução eletromagnética.
- (E) a radiação do corpo negro, o efeito fotoelétrico e a radioatividade.

57

Uma esfera de aço de pequenas dimensões está em repouso suspensa por dois fios ideais, ambos de 5 m de comprimento, a um suporte horizontal. Os fios estão presos ao suporte em pontos distantes 8 m um do outro, como mostra a figura.



Queima-se um dos fios. Imediatamente após, sendo g a aceleração local da gravidade, o módulo da aceleração da esfera é igual a

- (A) $\frac{3}{5} \cdot g$.
- (B) $\frac{4}{5} \cdot g$.
- (C) $\frac{3}{4} \cdot g$.
- (D) $\frac{5}{3} \cdot g$.
- (E) $\frac{5}{4} \cdot g$.

58

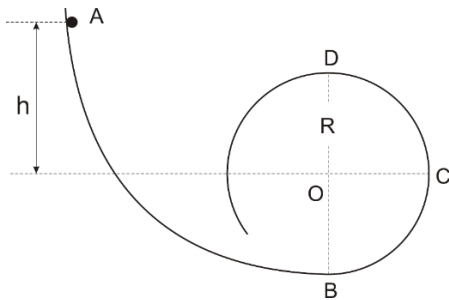
Uma pedra é lançada do solo verticalmente para cima com uma velocidade de 12m/s. Simultaneamente, outra pedra é abandonada a uma altura H do solo. Considere a resistência do ar desprezível e $g = 10 \text{ m/s}^2$.

Para que as pedras se cruzem no instante em que suas velocidades tenham módulos iguais, a altura H deve ser de

- (A) 1,8m.
- (B) 2,4m.
- (C) 3,6m.
- (D) 5,4m.
- (E) 7,2m.

59

Uma esfera de pequenas dimensões pode se deslocar com atrito desprezível ao longo do trilho vertical ABCD, cujo trecho BCD é circular de centro em O e raio R, como ilustra a figura.



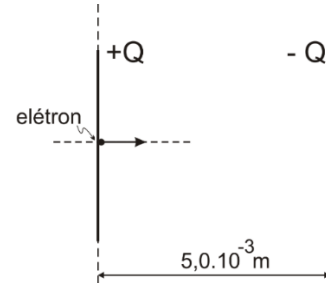
Ela é abandonada de uma altura h acima do plano horizontal que contém o centro O do trecho circular.

O valor mínimo de h para que ela consiga realizar o *looping* sem perder o contato é

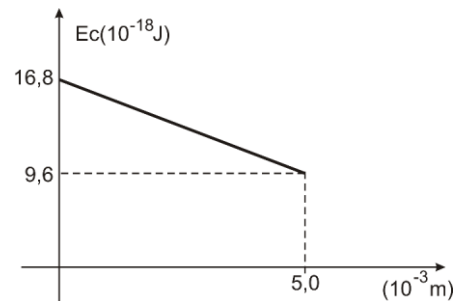
- (A) R.
- (B) $\frac{3}{2} \cdot R$.
- (C) 2 · R.
- (D) $\frac{5}{2} \cdot R$.
- (E) $\frac{7}{2} \cdot R$.

60

Considere duas placas paralelas e condutoras uniformemente carregadas com cargas de módulos iguais, mas de sinais contrários, separadas por uma distância de $5,0 \cdot 10^{-3} \text{ m}$ (portanto, muito menor que suas dimensões). Um elétron penetra na região entre as placas, perpendicularmente a elas, através de um furo existente na placa positiva, muito longe das bordas, como ilustra a figura.



A figura a seguir representa, em gráfico cartesiano, como a energia cinética do elétron varia em função da distância à placa positiva enquanto ele se desloca entre elas.

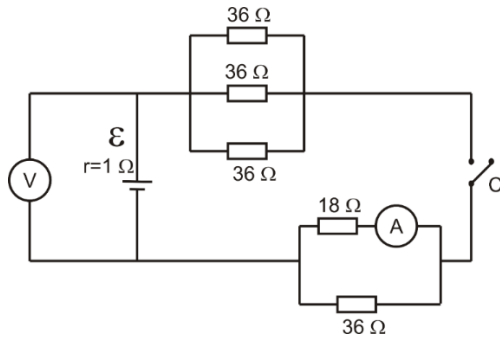


Sendo o módulo da carga do elétron $e = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$, o módulo do campo elétrico $\vec{E}$ entre as placas é igual a

- (A) $1,8 \cdot 10^3 \text{ V/m}$.
- (B) $2,4 \cdot 10^3 \text{ V/m}$.
- (C) $3,6 \cdot 10^3 \text{ V/m}$.
- (D) $17,2 \cdot 10^3 \text{ V/m}$.
- (E) $9,0 \cdot 10^3 \text{ V/m}$.

61

No circuito esquematizado na figura abaixo, o voltímetro e o amperímetro são ideais.



Com a chave C fechada, o amperímetro indica 2 A. A razão V/V' , entre as indicações do voltímetro com a chave C fechada (V) e com a chave C aberta (V') é

- (A) $\frac{6}{7}$.
 (B) $\frac{11}{12}$.
 (C) $\frac{17}{18}$.
 (D) $\frac{24}{25}$.
 (E) 1.

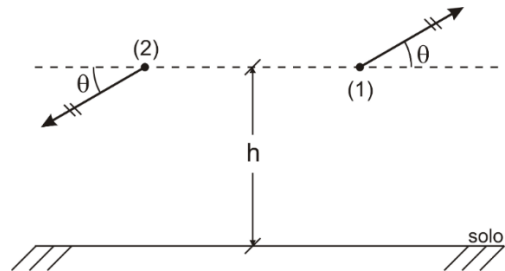
62

Em relação aos processos da interação de onda com a matéria, as seguintes afirmativas estão corretas, à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) Raios X e Raios γ de mesma energia possuem mesmo mecanismo de interação com a matéria.
 (B) No efeito fotoelétrico, um fóton transfere sua energia a um elétron, que é ejetado do átomo.
 (C) Quanto maior a frequência do fóton incidente, menor a probabilidade de um fóton-elétron ser ejetado do átomo.
 (D) O coeficiente de atenuação (μ) de um material pode ser descrito como sendo a probabilidade, por unidade de comprimento, de que o fóton sofra uma interação em um absorvedor; ele depende da energia do fóton e do número atômico do material.
 (E) Quando uma radiação interage com a matéria ela pode desencadear outros processos e criação de outras radiações que também podem interagir com o material.

63

Dois projéteis de massas iguais são lançados de uma mesma altura h do solo, ambos com velocidades iniciais de módulos iguais e que formam o mesmo ângulo θ com a horizontal, o projétil (1) obliquamente para cima e o projétil (2) obliquamente para baixo, como ilustra a figura.

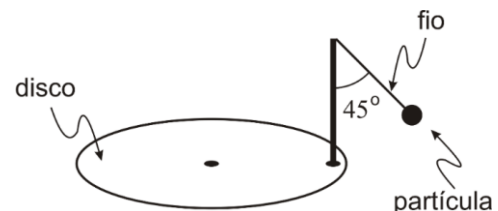


Considere os atritos desprezíveis. Sejam ΔE_{c1} e ΔE_{c2} , respectivamente, as variações de energia cinética dos projéteis (1) e (2) entre o instante do lançamento e o instante em que chegam ao solo e sejam $\Delta \vec{p}_1$ e $\Delta \vec{p}_2$, respectivamente, as variações do momento linear dos projéteis (1) e (2) entre o instante do lançamento e o instante em que chegam ao solo. Essas variações são tais que

- (A) $|\Delta E_{c1}| = |\Delta E_{c2}|$ e $|\Delta \vec{p}_1| > |\Delta \vec{p}_2|$.
 (B) $|\Delta E_{c1}| > |\Delta E_{c2}|$ e $|\Delta \vec{p}_1| > |\Delta \vec{p}_2|$.
 (C) $|\Delta E_{c1}| = |\Delta E_{c2}|$ e $|\Delta \vec{p}_1| = |\Delta \vec{p}_2|$.
 (D) $|\Delta E_{c1}| < |\Delta E_{c2}|$ e $|\Delta \vec{p}_1| < |\Delta \vec{p}_2|$.
 (E) $|\Delta E_{c1}| = |\Delta E_{c2}|$ e $|\Delta \vec{p}_1| < |\Delta \vec{p}_2|$.

64

A figura mostra um fio ideal que prende uma partícula de massa m a uma haste vertical fixa a um disco que gira em movimento circular e uniforme.



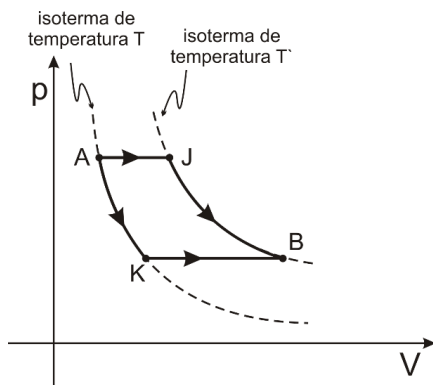
O ângulo formado entre o fio e a haste é de 45° e a distância entre o centro da partícula e o eixo de rotação do disco é 10cm.

Considerando $g = 10 \text{ m/s}^2$, a velocidade angular de rotação do disco é

- (A) $0,1 \text{ rad/s}$.
 (B) 1 rad/s .
 (C) 2 rad/s .
 (D) 10 rad/s .
 (E) 20 rad/s .

65

A figura representa, num diagrama p-V, dois processos através dos quais determinada massa de um gás ideal pode evoluir entre dois estados de equilíbrio termodinâmico A e B.



Quando o gás evolui através do processo AJB, recebe uma quantidade de calor Q_1 ; já através do processo AKB, recebe uma quantidade de calor Q_2 .

Essas quantidades de calor são tais que

- (A) $Q_1 < Q_2$.
- (B) $Q_1 \leq Q_2$.
- (C) $Q_1 = Q_2$.
- (D) $Q_1 \geq Q_2$.
- (E) $Q_1 > Q_2$.

66

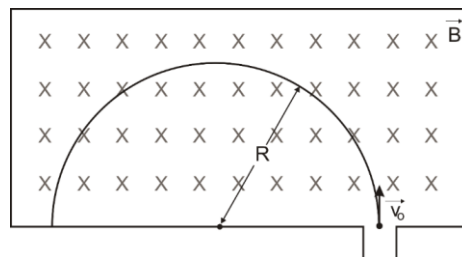
A razão entre as capacitâncias máxima e mínima de um capacitor variável é de 20 para 1. Esse capacitor, com sua capacitância máxima, é carregado e, em seguida, desligado da fonte de tensão. Nesse caso, a tensão entre as armaduras é V_0 e a energia potencial eletrostática nele armazenada é E_{po} . Reduz-se, então, sua capacitância ao valor mínimo. Nesse caso, a tensão entre as armaduras passa a ser V e a energia potencial eletrostática passa a ser E_p .

Essas tensões e essas energias potenciais são tais que

- (A) $V = 20 \cdot V_0$ e $E_p = 20 E_{po}$.
- (B) $V = 20 \cdot V_0$ e $E_p = \frac{1}{20} E_{po}$.
- (C) $V = \frac{1}{20} \cdot V_0$ e $E_p = \frac{1}{20} E_{po}$.
- (D) $V = \frac{1}{20} \cdot V_0$ e $E_p = 20 E_{po}$.
- (E) $V = V_0$ e $E_p = E_{po}$.

67

A figura mostra (esquemáticamente) como funciona o “espectrômetro de dampster”.



Numa região limitada há um campo magnético uniforme $\vec{B}$, perpendicular ao plano da figura, apontado para dentro. Quando partículas carregadas penetram nessa região perpendicularmente ao campo magnético $\vec{B}$, sua trajetória no interior do espectrômetro é um semicírculo.

Por meio de um dispositivo apropriado, fazem-se partículas carregadas penetrarem no espectrômetro com a mesma energia cinética.

Na tabela abaixo são dadas as características de três partículas, sendo e o módulo da carga do elétron.

Partículas	Massa	Carga elétrica
Próton	m	$+e$
Dêuteron	$2m$	$+e$
α (alfa)	$4m$	$+2e$

Sejam R_{pr} , R_d e R_α os raios dos semicírculos percorridos no interior do espectrômetro, respectivamente, pelo próton, pelo dêuteron e pela partícula α .

Esses raios são tais que

- (A) $R_{pr} < R_d < R_\alpha$.
- (B) $R_{pr} = R_d < R_\alpha$.
- (C) $R_{pr} < R_d = R_\alpha$.
- (D) $R_{pr} = R_\alpha > R_d$.
- (E) $R_{pr} = R_\alpha < R_d$.

68

Um próton e uma partícula α são abandonados frente a frente, separados por uma pequena distância. Suponha que eles sejam acelerados pelas forças de origem elétrica que um exerce sobre o outro. A partícula α é o núcleo do átomo de Hélio, sendo constituída, portanto, por dois prótons e dois nêutrons.

A razão $\frac{|\vec{a}_{pr}|}{|\vec{a}_\alpha|}$ entre os módulos das acelerações do próton e da partícula α é igual a

- (A) 8.
- (B) 6.
- (C) 4.
- (D) 2.
- (E) 1.

69

Os espectros de energia de radiação podem ser caracterizados em dois principais grupos: aqueles que consistem em 1 (ou mais) energia(s) específica(s) – espectro discreto, e aqueles que consistem em uma distribuição de energia – espectro contínuo.

Das emissões listadas a seguir, que podem ser feitas por uma fonte, assinale a que apresenta um espectro contínuo de energias.

- (A) Partícula β .
- (B) Raios γ .
- (C) Raios X característico.
- (D) Auger.
- (E) Elétron de conversão interna.

70

Em relação aos fenômenos relacionados à radioatividade, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) Em um decaimento gama (γ), um núcleo em estado excitado decai para um estado de menor energia pela emissão de um fóton.
- (B) As trajetórias dos raios gama emitidos por fontes radioativas não são afetadas pela presença de um campo magnético externo.
- (C) A atividade de uma fonte é definida como o número de desintegrações de núcleos radioativos de uma amostra por unidade de tempo.
- (D) Quando um núcleo radioativo emite uma partícula alfa (α), é produzido através desse processo um novo elemento químico.
- (E) Em uma emissão beta (β), o número atômico do núcleo que emitiu a partícula não é alterado.

Realização

