



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

PROVA TIPO

1

Cargo (Nível Médio – NM):

## 19. TÉCNICO DE LABORATÓRIO / FÍSICA

Provas de Português, Raciocínio Lógico, Fundamentos da Administração Pública, Informática e Conhecimentos Específicos

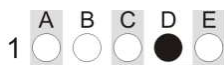
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS E DO TRABALHO

### CADERNO DE QUESTÕES

#### INSTRUÇÕES GERAIS

1. Este **Caderno de Questões** somente deverá ser aberto quando for autorizado pelo/a Fiscal.
2. Antes de iniciar a prova, confira se o tipo da prova do **Caderno de Questões** é o mesmo da etiqueta da banca e da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
3. Ao ser autorizado o início da prova, verifique se a numeração das questões e a paginação estão corretas. Verifique, também, se contém **60 (sessenta)** questões objetivas com 5 (cinco) alternativas cada. Caso contrário, comunique imediatamente ao/à Fiscal.
4. O tempo disponível para esta prova é de **4 (quatro) horas**. Faça-a com tranquilidade, mas **controle seu tempo**. Esse **tempo** inclui a marcação da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
5. Você somente poderá sair em definitivo do Local de Prova depois de decorridas **2h30min (duas horas e trinta minutos)** do início da aplicação.
6. Na **Folha de Respostas** de questões objetivas, confira seu nome, número do seu documento de identificação, tipo de prova e cargo escolhido.
7. Em hipótese alguma, ser-lhe-á concedida outra **Folha de Respostas** de questões objetivas.
8. Preencha a **Folha de Respostas** de questões objetivas, utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Na **Folha de Respostas** de questões objetivas, preencha completamente o círculo correspondente à alternativa escolhida, conforme o modelo:



9. Será atribuído o valor ZERO à questão que contenha na **Folha de Respostas** de questões objetivas: dupla marcação, marcação rasurada, emendada ou com "X", não preenchida totalmente ou que não tenha sido transcrita.
10. A correção da prova objetiva será efetuada de forma eletrônica, considerando-se apenas o conteúdo da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
11. Caso a Comissão julgue uma questão como sendo nula, os pontos serão atribuídos a todos/as os/as candidatos/as.
12. Não será permitida qualquer espécie de consulta.
13. Ao terminar a prova, **devolva** ao/à **Fiscal** de Sala este **Caderno de Questões**, junto à **Folha de Respostas** de questões objetivas, e **assine a Lista de Presença**.
14. Na sala que apresentar apenas 1 (um/uma) Fiscal, os/as 3 (três) últimos/as candidatos/as somente poderão ausentar-se da sala juntos, após a **assinatura da Ata de Encerramento** de provas.
15. **Assine** este Caderno de Questões e **coloque** o número do seu documento de identificação (RG, CNH etc.).

Nº do doc. de identificação (RG, CNH etc.):

Assinatura do/a candidato/a:



Edital nº 21/2023



**PORTUGUÊS****QUESTÃO 01**

Alguns problemas para dormir surgem como respostas à \_\_\_\_\_ exercida sobre o nosso ritmo biológico normal.

Quando se pensa em relógio biológico, a primeira coisa que vem à cabeça é o ciclo do sono: ficar acordado durante o dia e dormir à noite. De fato, esse ciclo é regulado pelo chamado relógio biológico. Mas não é o único. As demais funções do corpo que ocorrem em momentos específicos do dia, como o controle da fome e da pressão arterial, também fazem parte desse processo.

O corpo precisa do relógio biológico para funcionar corretamente. O relógio fica no cérebro, próximo ao hipotálamo. Essa região atua como um metrônomo, dando o \_\_\_\_\_ em que os sistemas do organismo são acionados. As várias funções do corpo se modificam de maneira ordenada durante as 24 horas do dia.

Revista Ortobom. *Manual do Sono*. Out. 2022. p. 14.

Assinale a alternativa que contém a grafia correta das palavras que preenchem os espaços do texto.

- A) agressão – compasso
- B) agressão – compasso
- C) agressão – comparso
- D) agresão – compasso
- E) agreção – compaço

**QUESTÃO 02**

**Diversidade em estudos é essencial para melhorar a saúde da população**

*Entenda por que as mais variadas características da sociedade devem ser levadas em conta em pesquisas científicas*

Disponível em: <https://saude.abril.com.br/coluna/com-a-palavra/diversidade-em-estudos-e-essencial-para-melhorar-a-saude-da-populacao/>. Acesso em: 12 jun. 2023.

Sobre o título e subtítulo acima, dadas as afirmativas,

- I. Em: “... as mais variadas características da sociedade devem ser levadas em conta...”, a pessoa do discurso é alvo (paciente) do processo verbal.
- II. Em: “... as mais variadas características da sociedade devem ser levadas em conta...”, nota-se a forma sintética da voz passiva no processo verbal “devem ser levadas”.
- III. De acordo com a norma padrão, transpondo a frase: “... as mais variadas características da sociedade devem ser levadas em conta...” para a voz ativa, a forma verbal correspondente será “levarão”.

verifica-se que está/ão correta/s apenas

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

**QUESTÃO 03**

Abri a porta  
Apareci  
A mais bonita  
Sorriu pra mim  
Naquele instante  
Me convenci  
O bom da vida  
Vai prosseguir

Vai prosseguir  
Vai dar pra lá do céu azul  
Onde eu não sei  
Lá onde a lei  
Seja o amor  
E usufruir do bem, do bom e do melhor  
Seja comum  
Pra qualquer um  
Seja quem for

Abri a porta  
Apareci  
Isso é a vida  
É a vida, sim

Disponível em: <https://www.letras.mus.br/dominguinhos/357853#album:quem-me-levara-sou-eu-1980>. Acesso em: 6 jun. 2023.

A letra da canção, além de apresentar a intenção comunicativa própria da poesia, faz referência à função da linguagem cuja meta é utilizar a mensagem centrada na primeira pessoa do discurso. Assinale a alternativa que explicita essa função.

- A) Função fática.
- B) Função conativa.
- C) Função expressiva.
- D) Função referencial.
- E) Função metalinguística.

**QUESTÃO 04**

[...]

Dulce controla a vontade de bater no marido.

– Que loucura é essa, Sérgio?

– Passei toda a minha infância fingindo que entendia, mas não entendia. Você entendia?

– Por que isto agora, Sérgio? Você está muito estranho.

– Eu ria, mas não entendia. Era um riso falso. [...]

VERÍSSIMO, Luís Fernando. *Em algum lugar do paraíso*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2011. p. 35.

Tendo em vista o padrão escrito culto e a correção gramatical das quatro falas acima, é correto afirmar que

- A) há inadequação no início do texto, devido à ausência do travessão.
- B) há adequação na 1ª e 3ª falas, já que a vírgula isola apostos, termos de uma mesma função sintática.
- C) há inadequação apenas na 2ª e 4ª falas, uma vez que não se coloca vírgula antes da conjunção “mas”.
- D) há adequação no uso do travessão em todas as falas, uma vez que essa pontuação é marca do discurso direto.
- E) há inadequação na 1ª e 2ª falas, já que o contexto indica estado emotivo e, sendo assim, o ponto de interrogação deveria ser substituído pelo ponto de exclamação.

**QUESTÃO 05**

Apesar de muitas pessoas terem medo de insetos, eles são fundamentais para a vida no planeta. Assim como qualquer ser vivo, eles fazem parte de teias alimentares, servindo de alimento e alimentando-se de várias espécies. Além disso, realizam o processo de polinização, sendo essenciais para a reprodução de algumas angiospermas.

Economicamente, os insetos também são importantes. As abelhas, por exemplo, são responsáveis pela produção do mel e da cera, produtos que possuem alto valor econômico. O bicho-da-seda também é um importante inseto com valor econômico, sendo responsável pela produção de fios de seda.

Vale destacar, no entanto, que os insetos não trazem apenas benefícios. Existem espécies que atacam plantações, como as borboletas em fase de lagarta; outros que se alimentam de madeira, como o cupim, e outros que ainda são responsáveis por transmitir doenças, como é o caso do *Aedes aegypti*. [...]

Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/insetos.htm>. Acesso em: 7 jun. 2023.

Sobre o fragmento textual, é correto afirmar que

- A) o percurso analítico escolhido pelo autor para tratar do tema foi uma alusão histórica.
- B) o autor do texto, para demonstrar uma perspectiva analítica, recorreu à “autoridade” de outra pessoa.
- C) o objetivo do autor, ao iniciar o texto com uma citação, é explicitar o viés analítico a ser explorado.
- D) o texto tem por objetivo influenciar o leitor/interlocutor com posicionamentos elencados por meio de uma abordagem apenas comparativa.
- E) o caminho argumentativo proposto pelo autor, além de estabelecer o contato com o leitor, cumpre outra função: fazer uma abordagem comparativa com exemplificação.

**QUESTÃO 06**

Partindo-se do princípio de que as palavras estabelecem entre si uma relação de significado, observe este enunciado:

**Cérebro antigo, mundo moderno**

O cérebro que herdou a capacidade primitiva de encarar as coisas como boas ou ruins agora lida com novas complexidades, como a inteligência artificial

Disponível em: <https://saude.abril.com.br/coluna/com-a-palavra/cerebro-antigo-mundo-moderno/>. Acesso em: 12 jun. 2023.

Os vocábulos destacados no enunciado expressam, entre si, uma relação de

- A) antonímia.
- B) sinonímia.
- C) paronímia.
- D) polissemia.
- E) homonímia.

**QUESTÃO 07****Museu também é terra indígena**

“Atenção: Área indígena”. Com este alerta simbólico, uma das intervenções artísticas expostas no novo Museu das Culturas Indígenas (MCI), em São Paulo, pretende mostrar que os museus também são espaços a serem ocupados pelos povos originários. Recém-inaugurado, o novo espaço cultural, localizado ao lado do Parque da Água Branca, na Zona Oeste da capital paulista, traz como novidade a participação e o protagonismo dos povos indígenas na gestão do local e na idealização das exposições. Com a curadoria de Tamikuã Txihí, Denilson Baniwa e Sandra Benites, as primeiras mostras levam o visitante a repensar a imagem que tem dos povos originários: o museu abriu com as exposições Invasão Colonial Yvy Opata – A terra vai acabar, de Xadalu Tupã Jekupé e Ygapó: Terra Firme, de Denilson Baniwa. A estreia conta também com a mostra Ocupação Decoloniza-SP Terra Indígena, que tematiza a resistência e a luta pelos direitos indígenas com grafismos Guarani e despertando os olhares decoloniais. O museu é mantido pelo Governo do Estado de São Paulo e gerido por meio de uma parceria entre a Associação Cultural de Apoio ao Museu Casa de Portinari e o Instituto Maracá. Conheça: <https://museudasculturasindigenas.org.br/>.

Disponível em: <https://radis.ensp.fiocruz.br/servico/exposicao/museu-tambem-e-terra-indigena/>. Acesso em: 14 jun. 2023.

Considerando as orientações gramaticais acerca dos principais empregos dos pronomes demonstrativos, dadas as afirmativas,

- I. No trecho: “Com este alerta simbólico, uma das intervenções artísticas expostas no novo Museu das Culturas Indígenas”, o pronome demonstrativo sublinhado foi adequadamente empregado, já que indica algo que vai ser dito mais à frente.
- II. Em: “Com este alerta simbólico, uma das intervenções artísticas expostas no novo Museu das Culturas Indígenas”, o pronome “este” deveria ser substituído por “esse”, uma vez que “esse” indica, no texto, algo que já foi dito.
- III. O pronome “este”, no contexto referente, foi empregado de acordo com as normas gramaticais: marca um tempo atual, presente, em relação ao momento da fala.
- IV. Independentemente do contexto, é facultativo o uso dos pronomes “este” ou “esse”, uma vez que ambos são elementos anafóricos, ou seja, retomam informações já apresentadas.

verifica-se que está/ão correta/s apenas

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

**QUESTÃO 08**

– Eu estou te achando muito culto, monsieur Binot.  
– Estudei no melhor colégio de Paris. O colégio do professor Robert de Sorbon, que, séculos depois, se tornaria a Universidade Sorbonne. O cardeal Richelieu estudou lá.  
– Foi seu colega de classe?  
– Não, uns anos depois.  
– Qual foi a sua primeira impressão de Paris?  
– Bem, eu não vim diretamente pra cá. Aqui na França, o que mais me assustou é que ninguém (mas ninguém mesmo!) tomava banho naquela época. Me lembro que quando chegamos a Paris eu fiquei nu e me atirei no Sena. Fui preso, é claro. Meu protetor era importante, entende? Me soltou. O que mais me impressionou mesmo foi a igreja de Notre-Dame, na Île. Quando entrei lá pela primeira vez, eu chorei, pela beleza. E uma cerimônia linda de batismo estava acontecendo. Disse em casa que queria ser batizado lá. E fui. Naquele tempo, não tinha o arco do Triunfo, o Louvre, a torre, naturalmente. Mas tinha o Hôtel de Ville, a igreja de Saint-Germain. [...]

PRATA, Mário. *Mário Prata entrevista uns brasileiros*. Rio de Janeiro, 2015.

Na última fala do fragmento textual, há situações que marcam uma diferença, com relação à colocação pronominal, entre a norma culta e a linguagem coloquial. Tal diferença se justifica porque

- A) a norma culta impede que um pronome pessoal oblíquo esteja enclítico.
- B) a forma verbal não admite o acompanhamento de pronome pessoal oblíquo.
- C) a linguagem coloquial somente aceita o pronome pessoal oblíquo mesoclítico.
- D) a forma verbal não admite o acompanhamento de pronome pessoal do caso reto.
- E) a norma culta impede que um pronome pessoal oblíquo esteja proclítico, iniciando oração.

**QUESTÃO 09**

A Organização Mundial da Saúde (OMS) alerta: 1 em cada 5 adolescentes enfrentará problemas de saúde mental, cujos casos cresceram exponencialmente nos últimos 25 anos. A maior parte, porém, não é diagnosticada ou tratada. Na escola, problemas de saúde mental podem piorar o desempenho e ampliar a evasão escolar. Embora a capacitação de professores seja uma medida importante, a saúde mental ainda está fora da formação. “Na classe de 30 alunos, estima-se que entre 3 e 5 terão algum problema de saúde mental, incluindo transtornos de ansiedade, depressão e déficit de atenção e hiperatividade”, explica Rodrigo Bressan, autor de *Saúde Mental na Escola* e fundador do Y-Mind – Centro de Prevenção em Transtornos Mentais, que defende uma maior conscientização sobre o tema para os educadores. [...]

Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/17034/como-esta-a-saude-mental-nas-escolas>. Acesso em: 06 jun. 2023.

Em relação às regras formais da sintaxe da oração e do período, dadas as proposições extraídas do texto,

- I. Em: “... cujos casos cresceram exponencialmente nos últimos 25 anos”, o termo sublinhado exerce a mesma função sintática que o destacado em: “Na escola, problemas de saúde mental podem piorar...”.
- II. Em: “Na escola, problemas de saúde mental podem piorar o desempenho e ampliar a evasão escolar”, o termo em destaque constitui o núcleo do sujeito.
- III. Nos períodos: “Na classe de 30 alunos, estima-se que entre 3 e 5 terão algum problema de saúde mental, incluindo transtornos de ansiedade, depressão e...” / “Centro de Prevenção em Transtornos Mentais, que defende uma maior conscientização...”, o vocábulo “que” apresenta idêntica função sintática.
- IV. Em: “A maior parte, porém, não é diagnosticada ou tratada”, a palavra sublinhada está funcionando como adjunto adnominal do sujeito.

verifica-se que está/ão correta/s apenas

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

**QUESTÃO 10****Fuga**

A vida na fazenda se tornara difícil. Sinhá Vitória benzia-se tremendo, manejava o rosário, mexia os beijos rezando rezas desesperadas. Encolhido no banco do copiar, Fabiano espiava a catinga amarela, onde as folhas secas se pulverizavam, trituradas pelos redemoinhos, e os garranchos se torciam, negros, torrados. No céu azul as últimas arribações tinham desaparecido. Pouco a pouco os bichos se finavam, devorados pelo carrapato. E Fabiano resistia, pedindo a Deus um milagre.

Mas quando a fazenda se despovoou, viu que tudo estava perdido, combinou a viagem com a mulher, matou o bezerro morrinheiro que possuíam, salgou a carne, largou-se com a família, sem se despedir do amo. Não poderia nunca liquidar aquela dívida exagerada. Só lhe restava jogar-se ao mundo, como negro fugido.

Saíram de madrugada. Sinhá Vitória meteu o braço pelo buraco da parede e fechou a porta da frente com a taramela. Atravessaram o pátio, deixaram na escuridão o chiqueiro e o curral, vazios, de porteiras abertas, o carro de bois que apodrecia, os juazeiros. Ao passar junto às pedras onde os meninos atiravam cobras mortas, Sinhá Vitória lembrou-se da cachorra Baleia, chorou, mas estava invisível e ninguém percebeu o choro.

Desceram a ladeira, atravessaram o rio seco, tomaram rumo para o sul. Com a fresca da madrugada, andaram bastante, em silêncio, quatro sombras no caminho estreito coberto de seixos miúdos – os meninos à frente, conduzindo trouxas de roupa, Sinhá Vitória sob o baú de folha pintada e a cabaça de água, Fabiano atrás, de facão de rasto e faca de ponta, a cuia pendurada por uma correia amarrada ao cinturão, o aió a tiracolo, a espingarda de pederneira num ombro, o saco da matalotagem no outro. Caminharam bem três léguas antes que a barra do nascente aparecesse. [...]

RAMOS, Graciliano. *Vidas secas*. 71. ed. Rio de Janeiro: Record, 1996.

A respeito do texto, dadas as afirmativas,

- I. Ao sentir vontade de chorar, a personagem Sinhá Vitória tenta disfarçar. No entanto, todos ao redor percebem seu estado de espírito.
- II. No contexto: “Só lhe restava jogar-se ao mundo, como negro fugido”, pode-se compreender, nessa comparação, que a escravidão se refere às dívidas que, em geral, os trabalhadores rurais contraem com os patrões e que dificilmente conseguem pagar.
- III. O único motivo que obrigou a família a sair em retirada da fazenda foi a iminência da seca.
- IV. Os personagens Fabiano e Sinhá Vitória, diante da proximidade da seca, buscam uma solução mística.

verifica-se que estão corretas

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

**RACIOCÍNIO LÓGICO****QUESTÃO 11**

Uma universidade está organizando uma maratona de programação para os alunos dos cursos de Ciência da Computação, Sistemas de Informação e Engenharia da Computação. Do curso de Ciência da Computação, a universidade recebeu 72 inscrições; do curso de Sistemas de Informação, a universidade recebeu 54 inscrições; e do curso de Engenharia da Computação, a universidade recebeu 42 inscrições.

Sabendo-se que uma maratona de programação é organizada em equipes, qual é o número máximo possível de alunos em cada equipe, de modo que todas as equipes tenham o mesmo número de alunos, sem misturar alunos de cursos diferentes?

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 6
- E) 8

**QUESTÃO 12**

Um agente de compras precisa efetuar a compra de 5 (cinco) computadores para o setor de vendas da empresa para a qual trabalha. Durante o processo de cotação, ele encontra um fornecedor que anuncia tal produto por R\$ 3.200,00 e oferece 10% de desconto para pagamentos à vista. O fornecedor oferece ainda a seguinte condição: cada computador comprado, a partir do sexto, terá 15% de desconto, em vez de 10%, caso o pagamento seja feito à vista. O agente de compras decide então comprar 7 (sete) computadores com pagamento à vista.

Qual o valor do desconto obtido nessa compra?

- A) R\$ 2.400,00
- B) R\$ 2.560,00
- C) R\$ 2.720,00
- D) R\$ 3.200,00
- E) R\$ 3.360,00

**QUESTÃO 13**

A Universidade abrirá processo licitatório para contratar empresas prestadoras de serviço para realizar os serviços de tecnologia da informação, os serviços de limpeza e os serviços de segurança patrimonial por um ano. Após o lançamento do edital de seleção, cada categoria de serviço teve exatamente 10 empresas inscritas, sendo que algumas delas se inscreveram para prestar mais de um serviço. O edital não define restrições quanto à seleção de uma mesma empresa em mais de uma categoria.

De quantas formas diferentes pode ser composto o resultado dessa licitação?

- A) 120
- B) 220
- C) 720
- D) 1.000
- E) 3.000

**QUESTÃO 14**

Considerando que os símbolos  $\neg$ ,  $\rightarrow$ ,  $\exists$  e  $\forall$  representam negação, conjunção, implicação, quantificador existencial e quantificador universal, respectivamente, e o universo como sendo o conjunto dos números naturais, dados os conjuntos  $A = \{7, 18, 19, 21, 31\}$ ,  $B = \{2, 11, 18, 19, 22\}$  e  $C = \{19, 22, 31\}$ , qual das alternativas apresenta a fórmula verdadeira?

- A)  $\forall x (x \in (A \cup B) \rightarrow x \notin C)$
- B)  $\forall x (x \notin (A \cap B) \rightarrow x \in C)$
- C)  $\exists x (x \notin A \wedge x \notin B \wedge x \notin C)$
- D)  $\exists x (x \notin A \wedge x \notin B \wedge x \in C)$
- E)  $\neg \exists x (x \notin A \wedge x \in B \wedge x \in C)$

**QUESTÃO 15**

Considerando que os símbolos  $\neg$ ,  $\wedge$ ,  $\vee$  e  $\rightarrow$  representam negação, conjunção, disjunção e implicação, respectivamente, assinale a alternativa que apresenta uma fórmula equivalente a  $\neg((A \rightarrow \neg B) \rightarrow (A \wedge B))$ .

- A)  $A \vee B$
- B)  $A \vee \neg B$
- C)  $\neg A \vee B$
- D)  $\neg(A \vee B)$
- E)  $\neg A \vee \neg B$

**FUNDAMENTOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA****QUESTÃO 16**

O setor de compras da Ufal está operando um pregão eletrônico. O agente público de licitação, ao praticar ato administrativo, dispensa igual tratamento aos concorrentes que estejam na mesma situação jurídica.

O princípio constitucional que se destaca no relato anterior é o da

- A) impessoalidade.
- B) publicidade.
- C) moralidade.
- D) legalidade.
- E) eficiência.

**QUESTÃO 17**

Em contraposição ao patrimonialista, surge, na segunda metade do século XIX, a administração pública burocrática. Sobre essa administração, dadas as afirmativas,

- I. Os controles administrativos de combate à corrupção e ao nepotismo são definidos a *priori*.
- II. O Estado se limita a manter a ordem, a administrar a justiça e a garantir contratos e propriedades.
- III. Os objetivos são definidos estrategicamente para que o administrador público possa alcançá-lo.

verifica-se que está/ão correta/s

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

**QUESTÃO 18**

Na literatura, três grandes critérios são utilizados para a conceituação de serviço público.

Dadas as afirmativas sobre esses critérios,

- I. O critério orgânico se baseia na prestação do serviço destinada ao povo, no interesse coletivo.
- II. O critério material se baseia na presença do ente público na prestação do serviço.
- III. O critério formal se baseia na submissão do conceito ao regime jurídico de direito público.

verifica-se que está/ão correta/s

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

**QUESTÃO 19**

Dadas as afirmativas a respeito da Lei de Acesso à Informação,

- I. As informações de interesse público são obtidas apenas por meio de requerimentos ou solicitações.
- II. O acesso à informação sobre projetos de pesquisa de desenvolvimento científicos ou tecnológicos pode ser restrito quando o sigilo for imprescindível à segurança da sociedade e do Estado.
- III. A negativa injustificada de acesso à informação sujeita o responsável a medidas disciplinares.

verifica-se que está/ão correta/s

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

**QUESTÃO 20**

Dadas as afirmativas sobre a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018,

- I. Aplica-se a toda pessoa natural.
- II. Alcança a União, os Estados, os Municípios e o Distrito Federal.
- III. Fundamenta-se, entre outras coisas, no desenvolvimento econômico e tecnológico e na inovação.

verifica-se que está/ão correta/s

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

**QUESTÃO 21**

Dadas as afirmativas sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990,

- I. Um estrangeiro poderá tomar posse em cargo técnico de uma Instituição Federal de Educação Superior.
- II. O servidor estável poderá perder o cargo após processo administrativo disciplinar que lhe tenha assegurado ampla defesa.
- III. O auxílio-moradia, que porventura um servidor venha a receber, é considerado como pagamento de vantagem adicional.

verifica-se que está/ão correta/s

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

**QUESTÃO 22**

Dadas as afirmativas sobre processo administrativo,

- I. O Processo Administrativo Disciplinar (PAD) utiliza as regras específicas da Lei nº 8.112/1990, e, subsidiariamente, da Lei nº 9.784/1999.
- II. A Lei nº 9.784/1999 tem alcance federal no executivo, no legislativo e no judiciário, tanto em funções típicas quanto em atípicas.
- III. Será observado o critério de atendimento para fins de interesse geral, vedada, sob qualquer hipótese, a renúncia total e parcial de poderes e de competências.

verifica-se que está/ão correta/s

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

**QUESTÃO 23**

Dadas as afirmativas acerca dos atos de improbidade administrativa que causam prejuízo ao erário, segundo a Lei nº 8.429, de 02 de junho de 1992,

- I. Perda patrimonial decorrente da atividade econômica não comprovada por ato doloso praticado com essa finalidade.
- II. Ordenar ou permitir a realização de despesas não autorizadas em lei ou regulamento.
- III. Permitir ou facilitar a aquisição, a permuta ou a locação de bem ou serviço por preço superior ao de mercado.

verifica-se que está/ão correta/s

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

**QUESTÃO 24**

A atividade administrativa em uma Instituição Federal de Educação Superior (IFES) é bem peculiar dada à natureza dos seus serviços públicos.

Considerando-se as questões éticas, são deveres do servidor público:

- I. abster-se, de forma absoluta, de exercer a sua função, quando verificar finalidade estranha ao interesse público;
- II. facilitar a fiscalização de alguns atos ou serviços por quem de direito;
- III. respeitar a hierarquia e não representar contra ela.

Dos itens, verifica-se que está/ão correto/s

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



**QUESTÃO 25**

Em relação aos poderes administrativos, analise o quadro.

1. Consiste em distribuir e escalonar as funções, ordenar e rever as situações e estabelecer as subordinações entre órgãos.	( ) Poder disciplinar
2. Consiste no poder dado aos chefes do executivo para detalhamento da lei, não podendo ampliar os seus conceitos ou restringir as suas ideias.	( ) Poder regulamentar
3. Consiste no poder-dever de punir internamente os agentes públicos que cometam infrações.	( ) Poder de polícia
4. Consiste no poder de condicionar ou restringir o uso e gozar de bens, atividades e direitos individuais em benefício da coletividade.	( ) Poder hierárquico

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo, relacionando o conceito ao tipo de poder administrativo.

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

**INFORMÁTICA****QUESTÃO 26**

Os periféricos são dispositivos de *hardware* que podem ser conectados aos computadores. Tais dispositivos podem ser classificados como sendo de entrada, de saída e de entrada e de saída, de acordo com suas características de funcionamento. Assinale a alternativa que apresenta apenas dispositivos de entrada e de saída.

- A) Webcam, pendrive e touchpad.
- B) Impressora 3D, pendrive e leitor de cartões RFID.
- C) Impressora multifuncional, monitor touch screen e HD externo.
- D) Teclado tradicional, leitor de cartões de memória USB e scanner.
- E) Fone de ouvido com microfone, leitor de cartões de memória USB e mouse óptico.

**QUESTÃO 27**

Quanto mais conectado for o computador, mais vulnerável ele está a sofrer ataques provenientes da rede de computadores. Para se proteger de tais ataques, é possível instalar um conjunto de *softwares* especializados em diferentes aspectos de segurança.

Assinale a alternativa que apresenta uma tecnologia voltada para proteger uma rede contra acessos não autorizados, filtrando o tráfego ou até mesmo bloqueando o acesso automaticamente, com base em um conjunto de regras predefinidas.

- A) Firewall.
- B) Antivírus.
- C) Antispyware.
- D) VPN (Virtual Private Network).
- E) IDS (Intrusion Detection System).

**QUESTÃO 28**

A preocupação com segurança passou a ser algo essencial nos dias atuais. Dentre tais preocupações, está a segurança da informação, cujo objetivo é evitar que pessoas desautorizadas tenham acesso ou destruam os dados e as informações de uma organização. Uma das estratégias para proteger documentos de texto é a utilização de senhas de proteção, requisitadas antes de abrir o arquivo.

Assinale a alternativa que descreve corretamente o procedimento para adicionar uma senha de proteção a um documento do LibreOffice Writer (versão 7).

- A) No menu "Ferramentas", clicar em "Proteger documento" e, em seguida, em "Proteção com senha".
- B) No menu "Arquivo", clicar em "Salvar como..." e, em seguida, marcar a opção "Salvar com senha".
- C) No menu "Editar", clicar em "Senha de acesso" e, em seguida, digitar a senha desejada.
- D) No menu "Exibir", clicar em "Controle de acesso" e, em seguida, em "Adicionar senha".
- E) No menu "Inserir", clicar em "Proteção" e, em seguida, em "Adicionar senha de acesso".

**QUESTÃO 29**

A preservação dos dados é uma preocupação estratégica de uma organização. Nesse sentido, um recurso importante oferecido pelo *Windows 10* é conhecido como “*backup* com histórico de arquivos”. Tal recurso permite que sejam realizadas cópias regulares dos arquivos, possibilitando a restauração de versões anteriores, evitando, assim, a perda de dados.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente os passos para habilitar o recurso de “*backup* com histórico de arquivos” no *Windows 10*.

- A) No Painel de Controle, clicar em “Facilidade de Acesso”; clicar em “Restauração de Arquivos”; clicar em “Ativar *backup* de arquivos”.
- B) No Painel de Controle, clicar em “Rede e Internet”; clicar em “Segurança e Compartilhamento de Arquivos”; clicar em “Ativar *backup* de arquivos”.
- C) No Painel de Controle, clicar em “*Backup* e Restauração”; clicar em “Criar disco de reparação do sistema”; clicar em “Ativar histórico de arquivos”.
- D) No Painel de Controle, clicar em “Sistema e Segurança”; clicar em “Histórico de Arquivos”; selecionar um local de rede para armazenar o *backup*; clicar em “Ativar”.
- E) No Painel de Controle, clicar em “Aparência e Personalização”; clicar em “Opções do Explorador de Arquivos”; clicar em “Ativar *backup* com histórico de arquivos”.

**QUESTÃO 30**

O Gerenciador de Tarefas é um aplicativo que acompanha o sistema operacional *Windows 10* e permite monitorar os recursos de memória e a CPU que estão sendo utilizados. Por uma questão de praticidade, é possível executar o Gerenciador de Tarefas, pressionando um atalho formado por um conjunto de teclas.

Assinale a alternativa que apresenta as teclas de atalho usadas no *Windows 10* para abrir o Gerenciador de Tarefas.

- A) *Windows* + T
- B) *Windows* + E
- C) Ctrl + Alt + Del
- D) Ctrl + Shift + T
- E) Ctrl + Shift + Esc

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**QUESTÃO 31**

Dadas as afirmativas sobre fenômenos ondulatórios,

- I. A reflexão ocorre quando uma onda incide sobre certa superfície e retorna ao meio de origem.
- II. A refração ocorre quando há a passagem de uma onda por meios com índices de refração diferentes.
- III. A difração é a capacidade de uma onda de contornar obstáculos ou de passar por fendas.
- IV. A interferência é a superposição de ondas num dado tempo e espaço.

verifica-se que está/ão correta/s

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

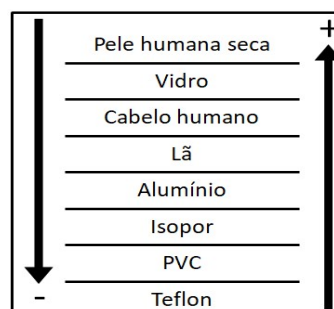
**QUESTÃO 32**

Se dois corpos A e B estão em equilíbrio térmico com um terceiro corpo C, dizemos que A e B estão em equilíbrio térmico entre si. Esse enunciado corresponde à qual lei da Termodinâmica?

- A) Lei zero.
- B) Primeira lei.
- C) Segunda lei.
- D) Lei dos gases ideais.
- E) Lei das temperaturas intermediárias.

**QUESTÃO 33**

A figura representa uma série triboelétrica:



É correto afirmar que

- A) ao se atritar lã com a pele humana seca, a pele ficará com carga positiva e a lã com carga negativa.
- B) ao se atritar lã com isopor, a lã ficará com carga negativa e o isopor com carga positiva.
- C) ao se atritar o PVC com vidro, ambos ficarão com o mesmo tipo de carga elétrica.
- D) ao se atritar a lã com o PVC, eles não serão eletrizados por serem isolantes.
- E) ao se aproximar o cabelo humano do teflon, eles se repelirão.

**QUESTÃO 34**

Um técnico de laboratório de Física precisa montar um aparato para a aula de eletromagnetismo. Será necessário medir algumas grandezas físicas durante o experimento. As grandezas a serem medidas são: 1. corrente elétrica; 2. diferença de potencial elétrico; 3. resistência; 4. potência.

Nessa mesma ordem, os equipamentos de medição a serem utilizados são:

- A) Capacímetro, luxímetro, ohmímetro e frequencímetro.
- B) Amperímetro, voltímetro, ohmímetro, wattímetro.
- C) Decibelímetro, trena, voltímetro e amperímetro.
- D) Fluxímetro, altímetro, resistor e potenciômetro.
- E) Amperímetro, altímetro, resistor e capacímetro.

**QUESTÃO 35**

Um técnico de laboratório está desenvolvendo um programa de automação em *Python* para realizar diversas operações aritméticas relacionadas à análise de dados experimentais. Durante a implementação, ele se depara com a necessidade de fazer a operação  $M\%N$  que fornece o resto da divisão de um número  $M$  pelo número  $N$ .

Nesse contexto, qual é o resultado da operação  $8\%5$  em *Python*?

- A) 0
- B) 1
- C) 3
- D) 5
- E) 8

**QUESTÃO 36**

Um potencial elétrico coulombiano produzido por uma partícula pontual com carga  $Q$  tem intensidade  $V$  em um ponto que está a uma distância  $D$  da partícula. Em um outro ponto, a uma distância  $D/3$  da mesma partícula, quanto vale a magnitude do potencial elétrico?

- A)  $V$
- B)  $V/2$
- C)  $V/3$
- D)  $2V$
- E)  $3V$

**QUESTÃO 37**

Durante um experimento no laboratório de Física, surge um problema envolvendo a substância utilizada: a água está congelada. No experimento, é necessário que a água esteja no estado líquido e a uma temperatura acima de  $0^\circ\text{C}$ . Dessa forma, para se utilizar a água na temperatura desejada, deve-se seguir uma sequência técnica de procedimentos termodinâmicos. A esse respeito, assinale a alternativa correta.

- A)  $1^\circ$  fusão do gelo;  $2^\circ$  condensação;  $3^\circ$  vaporização.
- B)  $1^\circ$  aquecimento do gelo;  $2^\circ$  sublimação;  $3^\circ$  vaporização.
- C)  $1^\circ$  aquecimento da água;  $2^\circ$  liquefação;  $3^\circ$  sublimação.
- D)  $1^\circ$  aquecimento do gelo;  $2^\circ$  fusão do gelo;  $3^\circ$  aquecimento da água.
- E)  $1^\circ$  condensação;  $2^\circ$  sublimação;  $3^\circ$  fusão do gelo.

**QUESTÃO 38**

Na região de plantio de cana de açúcar em Alagoas, é comum o uso da braça de 2,20 m de comprimento para se medir terras. Uma tarefa equivale à área de 25 braças por 25 braças. Fazendo-se a transformação entre o sistema de medidas em braças para metros, quantas tarefas estão contidas em um hectare de terras, aproximadamente?

- A) 2,6
- B) 3,3
- C) 3,7
- D) 4,1
- E) 4,3

**QUESTÃO 39**

Um sistema mecânico é composto por 3 (três) molas associadas em paralelo. Cada mola possui massa  $M$  e constante de rigidez elástica  $k$ . Todas as grandezas físicas estão com unidades no SI. Quanto vale a constante de rigidez elástica equivalente da associação?

- A)  $k$
- B)  $k/2$
- C)  $k/3$
- D)  $2k$
- E)  $3k$

**QUESTÃO 40**

Durante uma análise de dados experimentais em *Python*, um estudante está utilizando a biblioteca *math* para realizar operações matemáticas.

Nesse contexto, qual é o resultado da operação `math.sqrt(2**(2*3))` em *Python*?

- A) 2
- B) 4
- C) 6
- D) 8
- E) 16

**QUESTÃO 41**

Em termodinâmica, as variações das funções de estado dependem unicamente dos estados inicial e final do sistema físico.

Assinale a alternativa correta que contém, exclusivamente, exemplos de funções de estado.

- A) Trabalho e energia.
- B) Energia e entropia.
- C) Trabalho e calor.
- D) Entropia e calor.
- E) Energia e calor.

**QUESTÃO 42**

Estando o professor interessado em avaliar a aprendizagem dos alunos sobre o lançamento de projéteis, é feito um experimento de campo como parte da avaliação da disciplina de laboratório de Física. Por meio de um dispositivo de lançamento, um objeto é lançado a partir do solo para o alto de um prédio de altura  $h$ . O objeto é lançado com velocidade inicial de 40 m/s e um ângulo de  $50^\circ$  com a horizontal, e cai em um ponto em cima do prédio 5,0 segundos após o lançamento.

Dados:

- $g = 9,8 \text{ m/s}^2$
- $\text{sen } 50^\circ = 0,766$
- $\text{cos } 50^\circ = 0,643$

Determine a altura do prédio e a altura máxima alcançada, respectivamente.

- A) 13,2 m e 25,6 m
- B) 22,8 m e 25,4 m
- C) 30,7 m e 47,9 m
- D) 50,1 m e 40,0 m
- E) 67,5 m e 16,3 m

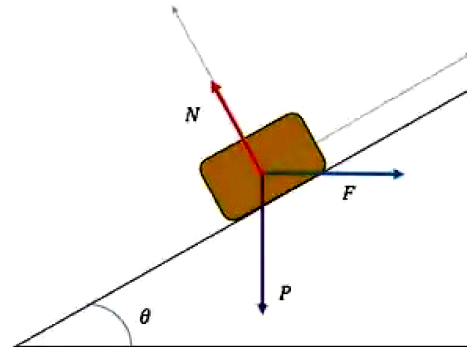
**QUESTÃO 43**

Um estudante está implementando um programa em R para realizar cálculos matemáticos. Ele precisa determinar o resultado de uma expressão que envolve operações aritméticas. Considerando as regras de precedência de operadores, qual é o valor resultante da expressão  $12/2*3+3^2$  em R?

- A) 36
- B) 27
- C) 21
- D) 17
- E) 11

**QUESTÃO 44**

Um problema muito comum com que os alunos se deparam no laboratório de Física está relacionado às forças que atuam num corpo quando este está em repouso ou em movimento num plano inclinado. Numa rampa com inclinação de  $36^\circ$ , um corpo se move sob a influência de uma força horizontal  $F$ . Considerando que não há atrito e que sua massa seja 40 kg,



Dados

- $g = 9,8 \text{ m/s}^2$
- $\text{sen } 36^\circ = 0,588$
- $\text{cos } 36^\circ = 0,809$
- $\text{tan } 36^\circ = 0,726$

calcule a força  $F$  necessária para que o corpo suba a rampa com velocidade constante.

- A) 184,8 N
- B) 230,5 N
- C) 274,5 N
- D) 284,6 N
- E) 317,1 N

**QUESTÃO 45**

Em um dado sistema elétrico, a corrente elétrica oscila, temporalmente, de acordo com a expressão  $i(t) = 6\text{sen}(5t)$ , com o tempo medido em segundos (s) e a corrente elétrica em Ampère (A). Sobre esse sistema físico, dadas as afirmativas,

- O pico de corrente elétrica vale 6 A.
- O período de oscilação varia no decorrer do tempo.
- A tensão elétrica é constante ao longo do tempo.

verifica-se que está/ão correta/s

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

**QUESTÃO 46**

Com poucos recursos no laboratório, o professor estimula a criatividade dos alunos e pede que eles determinem os coeficientes de atrito cinético e estático entre uma caixa e uma tábua (no formato de prancha). O procedimento consiste em colocar a caixa sobre a tábua e levantar lentamente a tábua por uma das extremidades. Quando o ângulo de inclinação for  $28^\circ$  com a horizontal, a caixa começa a deslizar, descendo pela tábua cerca de 2,4 metros em 4 segundos.

Dados:

- $g = 10 \text{ m/s}^2$
- $\text{sen } 28^\circ = 0,47$
- $\text{cos } 28^\circ = 0,88$

Qual o valor obtido do coeficiente de atrito cinético?

- A) 0,20
- B) 0,30
- C) 0,40
- D) 0,50
- E) 0,60

**QUESTÃO 47**

Uma pedra é lançada verticalmente para cima a partir do solo, no instante  $t = 0$ . Em  $t = 2,0 \text{ s}$ , a pedra ultrapassa o alto de um edifício; 1,5 s depois, atinge a altura máxima.

Tomando a aceleração da gravidade como sendo  $9,8 \text{ m/s}^2$  e desconsiderando-se a resistência do ar, assinale a alternativa correta.

- A) A velocidade inicial da pedra é nula.
- B) A velocidade inicial da pedra é  $20 \text{ m/s}$ .
- C) A pedra leva mais tempo para subir do que para descer.
- D) A altura máxima da pedra é de  $35 \text{ m}$  e a altura do prédio é de  $15 \text{ m}$ .
- E) A altura máxima da pedra é de  $60,025 \text{ m}$  e a altura do prédio é de  $49,00 \text{ m}$ .

**QUESTÃO 48**

Dadas as afirmativas relacionadas à termodinâmica,

- A entropia é uma grandeza conservada durante um processo reversível.
- Em um sistema isolado, a entropia é uma função constante ou crescente.
- Em um processo adiabático reversível, a entropia do correspondente sistema é uma invariante.

verifica-se que está/ão correta/s

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

**QUESTÃO 49**

Um circuito elétrico é formado pelo conjunto de resistores  $\{A, B, C\}$  que estão dispostos em uma associação em série. As resistências de cada resistor são  $R_a = 2R$ ,  $R_b = 3R$  e  $R_c = R^2$  em que  $R > 0$ .

Sabendo-se que a resistência elétrica da associação vale  $6\Omega$ , qual é o valor de  $R$ ?

- A)  $1\Omega$
- B)  $2\Omega$
- C)  $3\Omega$
- D)  $4\Omega$
- E)  $5\Omega$

**QUESTÃO 50**

Na análise de dados experimentais com o auxílio da linguagem de programação *Python*, é importante conhecer os vários tipos de estrutura de dados tais como as listas.

Nesse contexto, qual é o resultado da execução em *Python* da sequência de comandos `[0 if numero % 2 == 0 else 1 for numero in range(3)]`?

- A) `[0, 0, 2]`
- B) `[0, 1, 0]`
- C) `[1, 0, 1]`
- D) `[1, 2, 3]`
- E) `[3, 3, 3]`

**QUESTÃO 51**

Um objeto real mede  $8 \text{ cm}$  de altura e está localizado a uma distância de  $80 \text{ cm}$  de um espelho côncavo. Sabendo-se que o espelho tem uma distância focal de  $60 \text{ cm}$ , qual é o valor absoluto do tamanho da imagem formada?

- A)  $24 \text{ cm}$
- B)  $20 \text{ cm}$
- C)  $14 \text{ cm}$
- D)  $10 \text{ cm}$
- E)  $4 \text{ cm}$

**QUESTÃO 52**

As fibras ópticas são bastante usadas na medicina e nas comunicações de banda larga. Sua importância se deve ao fato de que nelas a luz se propaga em seu interior, apesar de serem feitas de material transparente. Esse fenômeno pode ser explicado por meio de uma lei da óptica geométrica conhecida como

- A) lei da refração.
- B) lei da difração.
- C) lei da polarização.
- D) lei da interferência.
- E) lei da reflexão interna total.

**QUESTÃO 53**

Considere uma fonte em que só é possível verificar as leituras de saídas em corrente contínua de 3,0 A e tensão de 12 V. É possível afirmar que a potência de saída da energia elétrica dessa fonte equivale a

- A) 4 Watts
- B) 12 Watts
- C) 15 Watts
- D) 36 Watts
- E) 39 Watts

**QUESTÃO 54**

Três resistores com resistências  $3R$ ,  $6R$  e  $9R$  são conectados em um arranjo de associação em paralelo. Qual é o valor da resistência elétrica equivalente nessa associação?

- A)  $R$
- B)  $11R$
- C)  $18R$
- D)  $11R/18$
- E)  $18R/11$

**QUESTÃO 55**

A distração é um dos fatores preponderantes para a ocorrência de acidente no trânsito. Em razão disso, campanhas são feitas para conscientização da população. Um piscar de olhos ou um espirro podem produzir distração suficiente para ocasionar um acidente. Um espirro muito intenso pode produzir uma distração de cerca de 0,55 segundo.

Em um veículo a 100 km/h, que distância será percorrida nesse tempo de distração?

- A) 10,15 m
- B) 13,55 m
- C) 15,27 m
- D) 20,10 m
- E) 37,18 m

**QUESTÃO 56**

Em um dia comum no verão no alto sertão, as temperaturas podem ultrapassar os  $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Um veículo de transporte de combustível (um caminhão-tanque) abasteceu 40.000 L de óleo diesel numa cidade litorânea, e, ao chegar ao local de destino numa cidade do alto sertão para fazer a entrega do combustível, depara-se com uma temperatura 10 K acima da temperatura da cidade onde carregou o combustível. Dados os itens,

- Coeficiente de dilatação volumétrica do óleo diesel é  $9,5 \times 10^{-4}/^{\circ}\text{C}$ ;
- Coeficiente de dilatação linear do aço usado na fabricação do tanque do caminhão é  $11 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$ .

calcule quantos litros foram entregues.

- A) 39.000 L
- B) 39.620 L
- C) 40.000 L
- D) 40.380 L
- E) 41.500 L

**QUESTÃO 57**

A linguagem de programação de R fornece múltiplas funcionalidades para operações matemáticas e vetoriais. Assim, qual é o resultado da execução do comando `-2:2` em R?

- A) 0
- B) -1 1
- C) -2 2
- D) -1 0 1
- E) -2 -1 0 1 2

**QUESTÃO 58**

Uma partícula de massa  $m$  está presa na extremidade de um fio inextensível de comprimento  $L$ . Esse sistema compõe um pêndulo que oscila com período  $T$  com ângulos suficientemente pequenos. Em um dado instante, a partícula sofre uma perda de massa de 50%. Após um breve transiente, um novo período  $T'$  é estabelecido e o sistema comporta-se novamente como um pêndulo simples.

Assinale a alternativa correta que relaciona  $T$  e  $T'$ .

- A)  $T'=T$
- B)  $T'=2T$
- C)  $T'=T/2$
- D)  $T'=4T$
- E)  $T'=T/4$

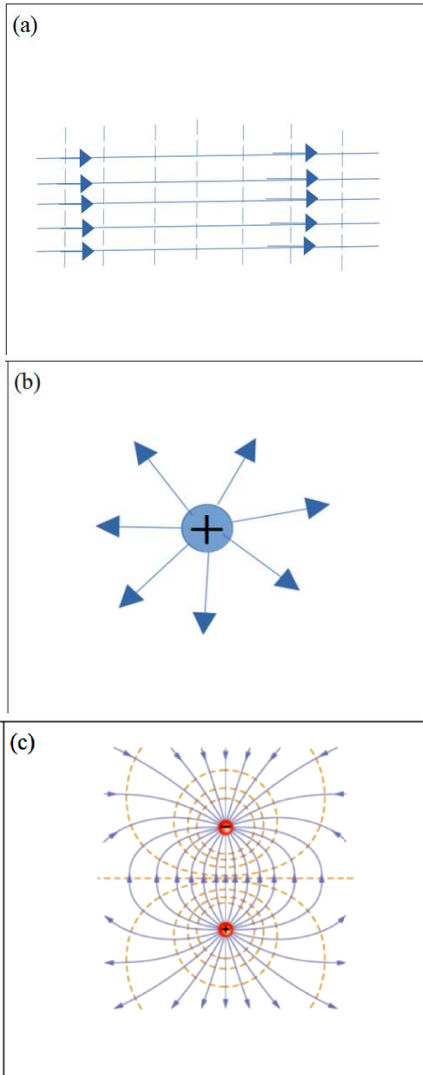
**QUESTÃO 59**

Um móvel desloca-se em uma trajetória retilínea com uma velocidade inicial de módulo  $v_0$ . Em instantes posteriores, esse móvel sofre duas perdas sucessivas em sua velocidade. A primeira diminuição é de 50% em relação ao valor de  $v_0$ , resultando em uma nova velocidade de módulo  $v_1$ . Em seguida, há uma perda de 50% sobre  $v_1$ , resultando em uma velocidade de módulo  $v_2$ . Quanto vale a razão entre  $v_2$  e  $v_0$ ?

- A)  $1/8$
- B)  $1/4$
- C)  $1/2$
- D) 1
- E) 2

**QUESTÃO 60**

As figuras representam sistemas com linhas de campos elétricos.



As figuras (a), (b) e (c) representam, respectivamente,

- A) diodo, capacitor e indutor.
- B) setas apontando para dentro da carga positiva.
- C) campo uniforme, campo de carga pontual e de dipolo elétrico.
- D) campo de dipolo, campo uniforme e quadrupolo elétrico.
- E) diodo, resistor e capacitor.





## ATENÇÃO!

O/A candidato/a está **proibido/a** de **destacar** esta folha com o **gabarito**, sob pena de **eliminação** do processo. Somente o/a **Fiscal de Sala** está autorizado/a a fazer isso no momento da saída do/a candidato/a em definitivo do Local de Prova.

## Gabarito do/a Candidato/a

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	

## EDITAL Nº 21/2023 – UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL

11.1 A COPEVE/UFAL divulgará o gabarito preliminar, juntamente com as Provas Objetivas, no endereço eletrônico [www.copeve.ufal.br](http://www.copeve.ufal.br), na data especificada no **ANEXO VII**, a partir das 21h00.

## GABARITO OFICIAL

[www.copeve.ufal.br](http://www.copeve.ufal.br)

## REALIZAÇÃO

