

Transferência Interna e Facultativa 2020.1

	Questões
Língua Portuguesa	01 a 09
Matemática	10 a 17
Física	18 a 25

- Agronomia
- Ciências da Computação
- Engenharia Florestal
- Engenharia de Alimentos
- Engenharia Ambiental
- Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia
- Engenharia Civil
- Engenharia Elétrica
- Arquitetura e Urbanismo
- Física (Licenciatura)
- Matemática (Licenciatura)
- Química (Licenciatura)
- Química Ambiental
- Zootecnia



ATENÇÃO: transcreva no espaço apropriado da sua FOLHA DE RESPOSTA (GABARITO), com sua caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a frase a seguir:

Tudo é possível se você se dedicar de cabeça e coração

SÓ ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO

ANTES DE COMEÇAR A FAZER AS PROVAS:

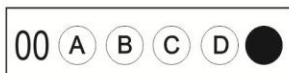
- Verifique se este caderno de provas contém 25 (vinte e cinco) questões, sequencialmente numeradas de 1 a 25.
- Caso haja algum problema, solicite ao aplicador a substituição deste caderno, impreterivelmente até 15 minutos após o início da prova.

AO RECEBER A FOLHA DE RESPOSTA (GABARITO):

- Confira seus dados e, havendo erro, solicite ao aplicador a devida correção na Ata da Sala.
- Assine à CANETA (preta ou azul) no espaço indicado.

AO TRANSFERIR A MARCAÇÃO DAS ALTERNATIVAS PARA A FOLHA DE RESPOSTA DEFINITIVA (GABARITO):

- Use somente caneta azul ou preta e aplique traços firmes dentro da área reservada à letra correspondente a cada resposta, conforme modelo:



- sua resposta NÃO será computada se houver marcação de mais de uma alternativa.
- a folha de resposta (Gabarito) não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.

ATENÇÃO:

Ao término da prova, você poderá levar consigo somente o Gabarito Rascunho.

Duração total destas provas, incluindo o preenchimento da FOLHA DE RESPOSTA (GABARITO):

3h (três horas)

AO TERMINAR AS PROVAS, você deverá chamar a atenção do aplicador levantando o braço. Ele irá até você para recolher sua FOLHA DE RESPOSTA (Gabarito) e este CADERNO DE PROVAS.

Os TRÊS ÚLTIMOS CANDIDATOS de cada sala só poderão sair JUNTOS, após assinarem a ata de sala.

Recolha seus objetos, deixe a sala e, em seguida, o prédio. A partir do momento em que sair da sala e até sair do prédio, continuam válidas as proibições sobre o uso de aparelhos eletrônicos e celulares, bem como não lhe será mais permitido o uso dos sanitários.

Terá suas provas anuladas e será automaticamente eliminado do processo seletivo, o candidato que durante a sua realização for surpreendido portando (mesmo que desligado) aparelhos eletrônicos, tais como: máquinas calculadoras, agendas eletrônicas ou similares, telefones celulares, smartphones, tablets, iPod, iPad, gravadores, pendrive, mp3 player ou similar, qualquer receptor ou transmissor de dados e mensagens, bipe, notebook, palmtop, Walkman, máquina fotográfica, chaves integradas com dispositivos eletrônicos, controle de alarme de carro e moto, controle de portão eletrônico etc.; relógio de qualquer espécie, óculos escuros, protetor auricular, fone de ouvido ou similar, lápis, lapiseira/grafite, marca-texto, borracha e/ou qualquer tipo de carteira ou bolsa; quaisquer acessórios de chapalaria, tais como: chapéu, boné, gorro etc.; e ainda qualquer recipiente ou embalagem – tais como: garrafa de água, suco, refrigerante, rótulos e embalagem de alimentos (biscoitos, barras de cereais, chocolate, balas etc.) – que não seja fabricado com material transparente.

Nome:

R.G.:

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder as **QUESTÕES** de **01** a **09**.

As redes sociais aumentam a nossa solidão?

Nós nunca estivemos tão conectados. As redes sociais podem fortalecer relacionamentos preexistentes e permitir que novas conexões sejam estabelecidas. No entanto, o uso excessivo também pode nos fazer sentir mais sozinhos.

Na Espanha, 92% das pessoas têm um smartphone e o utilizam principalmente para se comunicar por mensagens instantâneas com aplicativos como o WhatsApp. Nós nos comunicamos mais com nossa família e amigos por mensagens instantâneas do que face a face. Na verdade, passamos cada vez mais tempo interagindo com a mídia digital. Apesar disso, uma em cada três pessoas se sente solitária.

A solidão indesejada tem consequências negativas para o bem-estar e a saúde. Quando persistente, pode levar a mudanças negativas em nossos sistemas nervoso, imunológico e cardiovascular. A solidão indesejada pode até aumentar o risco de morte — na mesma proporção que o fumo e mais do que a obesidade e a inatividade física.

O contato cara a cara é melhor que a comunicação virtual?

Um pilar essencial na felicidade são as relações sociais. As pessoas que têm mais interações sociais face a face estão mais satisfeitas e têm um melhor estado de saúde em comparação com aquelas com uma rede social limitada. Por outro lado, a comunicação através de plataformas digitais nos permite expressar e construir a comunidade, mas parece ter um efeito negativo no bem-estar das pessoas que não têm uma rede de apoio.

Aplicativos como o WhatsApp nos permitem conectar com qualquer pessoa a qualquer momento. No entanto, a mensagem é mais simples e perdemos as nuances de tom de voz e expressão facial presentes na comunicação face a face, fundamentais para um intercâmbio social adequado. Além disso, [...] nas comunicações virtuais, nós expomos mais aspectos positivos do que negativos, portanto temos a impressão de que os outros têm uma vida melhor e são mais felizes. Tudo isso pode gerar altos níveis de ansiedade. Experiências negativas em redes sociais, baixa autoestima ou uma rede de apoio limitada poderiam ser alguns dos fatores que explicariam esses resultados.

Se olharmos para as diferentes faixas etárias, os efeitos das redes sociais parecem ser diferentes. Conectar-se exclusivamente através do Facebook ou usá-lo continuamente poderia criar dependência e diminuir o bem-estar entre os mais jovens.

As pessoas mais velhas também fazem uso frequente dos smartphones. No entanto, nenhuma relação foi encontrada até agora entre o uso de redes sociais e a solidão indesejada neste grupo etário. Como diz a psicóloga da Universidade Stanford, Laura Carstensen, isso pode ser devido ao fato de que as pessoas mudam suas perspectivas temporais à medida que envelhecem. Isso faz com que elas mudem seus objetivos e se tornem mais experientes na gestão de suas emoções, concentrando mais atenção nos aspectos positivos e na qualidade das trocas sociais. [...]

Perdemos a capacidade de desfrutar da solidão?

Vivemos em um mundo hiperconectado e conectividade constante pode diminuir nosso desempenho. Podemos pensar que, à medida que nos aproximamos das vidas dos outros, corremos o risco de nos afastarmos de nós mesmos.

Estar sozinho não implica necessariamente num sentimento negativo e às vezes pode ser necessário ou benéfico. A solidão desejada estimula nossa capacidade de nos conhecer, refletir sobre nosso modo de pensar, sentir e agir. Criatividade

também emerge através da solidão desejada. É, em suma, um motor para o crescimento pessoal.

Na última década, houve um aumento no tempo que os adolescentes passam usando telas nos Estados Unidos. O uso desses dispositivos diminuiu o tempo anteriormente ocupado por outras atividades, como a leitura, a participação em atividades religiosas e até o sono. Atividades que poderiam facilitar em maior medida ter um espaço para refletir, dedicar tempo a si mesmo e desfrutar da solidão.

Mas ainda são necessárias mais pesquisas para saber até que ponto as redes sociais são uma barreira para aproveitar a solidão desejada, quem são as pessoas mais afetadas por esse fenômeno e o que podemos fazer para achar momentos para nos encontrarmos. Tudo indica que controlar nossa conectividade e poder e saber desconectar-se em certos momentos pode ser uma estratégia poderosa para se beneficiar de certas doses de solidão. [...]

Fonte: PÉREZ, Elvira Lara; MIRET, Marta. In: *Sociedade*. Revista Galileu. 17 Jun 2019 [atualizado em 17 Jun 2019]. Disponível em: <https://revistagalileu.globo.com/Sociedade/noticia/2019/06/redes-sociais-aumentam-nossa-solidao.html>. Acesso em 03 set. 2019. (adaptado).

QUESTÃO 01

Sobre a interpretação do texto, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Descreve as redes sociais e a comunicação virtual como formas importantes de interação social, pois é possível estabelecer vínculos face a face entre seus usuários.
- (B) Discute os efeitos benéficos das redes sociais, quando o usuário tem contato com postagens positivas realizadas por outras pessoas.
- (C) Diz que na Espanha o uso de aplicativos de conversas representa o maior percentual de jovens conectados dentre outros países.
- (D) Relata que aplicativos de conversas são importantes mecanismos para sanar a solidão indesejada, principalmente entre os jovens.
- (E) Aponta que o uso em excesso de redes sociais e de aplicativos de conversas pode prejudicar a saúde de seus usuários e levá-los a problemas, inclusive à solidão indesejada.

QUESTÃO 02

Sobre o uso das redes sociais entre os diferentes grupos etários, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Nos mais velhos, não se constatou relação entre as redes sociais e a solidão indesejada.
- (B) Os mais velhos optam pelo uso dos smartphones, enquanto os mais jovens preferem as redes sociais.
- (C) Nos mais jovens, verifica-se uma rede de apoio consistente, por isso são menos vulneráveis na internet.
- (D) Os problemas ocasionados pelo uso excessivo das redes sociais são os mesmos em jovens e em pessoas mais velhas.
- (E) Os efeitos das redes sociais em jovens e idosos são diferentes, uma vez que os mais velhos ainda necessitam de domínio da tecnologia.

QUESTÃO 03

Sobre a interpretação do texto, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) As redes sociais favorecem os vínculos sociais existentes, mas impossibilitam a criação de novas amizades.
- (B) As mensagens trocadas por meio dos aplicativos são breves e diretas, facilitando a observação do tom de voz e da expressão facial dos interlocutores.
- (C) As mensagens e postagens virtuais levam os usuários a um estado de ansiedade, pois esses recursos podem causar a impressão de que os outros têm uma vida mais feliz.
- (D) Jovens que se conectam exclusivamente pelos aplicativos de mensagens podem desenvolver dependência, diferentemente do que ocorre com usuários de smartphone.
- (E) As redes sociais mantêm o usuário hiperconectado com o que ocorre ao seu redor, melhorando seu desempenho no trabalho.

QUESTÃO 04

Assinale a alternativa **CORRETA** sobre o que o usuário de redes sociais e de aplicativos de mensagens pode fazer para evitar a solidão indesejada.

- (A) Comprar menos dispositivos eletrônicos, como smartphones e computadores, e doar os antigos aparelhos.
- (B) Controlar o tempo em que passa conectado e diversificar as atividades.
- (C) Ser dependente das redes sociais para ampliar a comunicação.
- (D) Aumentar o desempenho digital e se comparar aos outros.
- (E) Esperar a velhice para não ter que usar mídias digitais.

QUESTÃO 05

Em: “**Se** olharmos para as diferentes faixas etárias, os efeitos das redes sociais parecem ser diferentes”, é **CORRETO** afirmar que o termo em destaque é:

- (A) conjunção causal.
- (B) conjunção integrante.
- (C) pronome apassivador.
- (D) conjunção condicional.
- (E) índice de indeterminação do sujeito.

QUESTÃO 06

Sobre os elementos gramaticais e coesivos, analise as afirmativas.

- I. Em: “Na Espanha, 92% das pessoas têm um smartphone e **o** utilizam principalmente para se comunicar por mensagens instantâneas [...]” (2º. parágrafo), o termo destacado retoma “smartphone”.
- II. Em: “Além disso, [...] nas comunicações virtuais, nós expomos mais aspectos positivos do que negativos, **portanto** temos a impressão de que os outros têm uma vida melhor e são mais felizes” (5º. parágrafo), o termo destacado tem sentido de adversidade.
- III. Em: “Na última década, houve um aumento no tempo que os adolescentes passam usando telas nos Estados Unidos. O uso **desses dispositivos** diminuiu o tempo anteriormente ocupado por outras atividades, como a leitura, a participação em atividades religiosas e até o sono”. (10º. parágrafo), a expressão destacada retoma “Estados Unidos”.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a afirmativa I está correta.
- (B) Apenas a afirmativa II está correta.
- (C) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (E) Todas as afirmativas estão corretas.

QUESTÃO 07

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Em: “Estar sozinho não implica necessariamente num sentimento negativo e às vezes **pode ser** necessário ou benéfico”, o sujeito da locução verbal em destaque é “às vezes”.
- (B) Em: “Vivemos em um mundo hiperconectado e conectividade constante **pode diminuir** nosso desempenho”, o sujeito da locução verbal em destaque é “conectividade constante”.
- (C) Em: “A solidão indesejada tem consequências negativas para o bem-estar e a saúde. Quando persistente, **pode levar** a mudanças negativas em nossos sistemas nervoso, imunológico e cardiovascular”, o sujeito da locução verbal em destaque é “mudanças negativas”.
- (D) Em: “A solidão indesejada **pode** até **aumentar** o risco de morte — na mesma proporção que o fumo e mais do que a obesidade e a inatividade física.”, o sujeito da locução verbal em destaque é “o risco de morte”.
- (E) Em: “As redes sociais **podem fortalecer** relacionamentos preexistentes e permitir que novas conexões sejam estabelecidas.”, o sujeito da locução verbal em destaque é “relacionamentos preexistentes”.

QUESTÃO 08

Sobre os elementos gramaticais e coesivos presentes no texto, analise as afirmativas.

- I. **No entanto**, o uso excessivo também pode nos fazer sentir mais sozinhos.
- II. **Apesar disso**, uma em cada três pessoas se sente solitária.
- III. Por outro lado, a comunicação através de plataformas digitais nos permite expressar e construir a comunidade, **mas** parece ter um efeito negativo no bem-estar das pessoas que não têm uma rede de apoio.

Os elementos destacados podem ser substituídos, respectivamente, por

- (A) por que – para isso – portanto.
- (B) também – por um lado – ainda.
- (C) entretanto – ainda assim – porém.
- (D) para tanto – possivelmente – para que.
- (E) por outro lado – em vista disso – por sua vez.

QUESTÃO 09

Quanto à acentuação tônica, observe o termo destacado no fragmento: “Estar sozinho não implica necessariamente num sentimento negativo e às vezes pode ser necessário ou **benéfico**”.

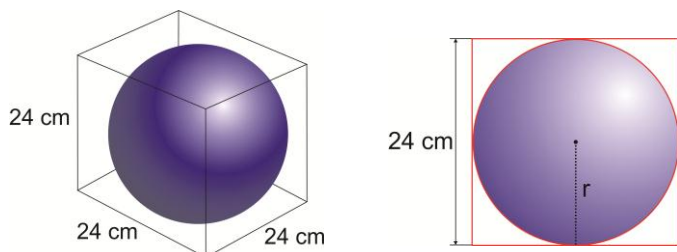
Assinale a alternativa **CORRETA** em que as duas palavras, presentes nas alternativas, seguem a mesma regra de acentuação que o vocábulo em destaque.

- (A) “Até” e “nós”.
- (B) “Têm” e “última”.
- (C) “Também” e “psicóloga”.
- (D) “Fenômeno” e “saúde”.
- (E) “Última” e “década”.

PROVA DE MATEMÁTICA

QUESTÃO 10

Um professor de Educação Física, de uma escola de Palmas, fez um campeonato em que o prêmio foi uma bola de basquete. A bola foi entregue embalada para presente, em uma caixa em forma de cubo de aresta 24 cm. Sabe-se que a bola é uma esfera e que se ajustou perfeitamente à caixa, conforme figura a seguir:



Considerando as informações citadas, é **CORRETO** afirmar que a área da superfície esférica da bola, em cm^2 , é de:

- (A) 48π
- (B) 144π
- (C) 288π
- (D) 576π
- (E) 2.304π

QUESTÃO 11

Uma empresa foi contratada para construir um alambrado em torno de um grande terreno. O alambrado será construído nos limites do terreno que tem formato retangular com 120 metros de comprimento e 80 metros de largura. Essa empresa constrói 8 metros de alambrado por dia, sem interrupção de trabalho, até o término da obra.

Sabendo que o proprietário do terreno solicitou que em cada lateral seja deixado 2 metros sem construção, para instalação de portões, é **CORRETO** afirmar que, no final do vigésimo quinto dia, a obra terá

- (A) menos de 40% da obra construída.
- (B) mais de 50% da obra construída.
- (C) mais de 60% da obra construída.
- (D) exatamente 40% da obra construída.
- (E) exatamente 50% da obra construída.

QUESTÃO 12

Considerando que $\text{sen} y = \frac{1}{2}$, $x + y = \frac{\pi}{4}$ e $0 < y < \frac{\pi}{2}$, então é

CORRETO afirmar que o valor do $\text{sen} x$ é igual a:

- (A) $\frac{\sqrt{6} - \sqrt{2}}{4}$
- (B) $\frac{\sqrt{2}}{4}$
- (C) $\frac{\sqrt{6}}{4}$
- (D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- (E) $\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{4}$

QUESTÃO 13

A prefeitura de um município construiu um novo estádio para a cidade. Para finalizar a obra, precisa gramar o campo de futebol, que já está terraplanado e pronto para receber o gramado. O campo é retangular e com dimensões de 90 metros de comprimento e 60 metros de largura. Sabendo que o preço do metro quadrado da grama vale R\$ 4,50, é **CORRETO** afirmar que o gramado custará exatamente:

- (A) R\$ 5.400,00
- (B) R\$ 6.750,00
- (C) R\$ 13.500,00
- (D) R\$ 24.300,00
- (E) R\$ 48.600,00

QUESTÃO 14

Se K é a solução da equação $\left(\frac{1}{81}\right)^{x-2} = (\sqrt{27})^x$, no

universo dos reais \mathfrak{R} , então é **CORRETO** afirmar que K é um número:

- (A) Inteiro.
- (B) Irrracional.
- (C) Negativo.
- (D) Par.
- (E) Racional.

Rascunho

QUESTÃO 15

Uma indústria de fabricação de telhas tem os custos fixo e variável mensal definido pela função $f(x) = 0,25x + 4242$. O preço de venda de cada telha é de R\$ 0,85 e tem a função receita definida por $g(x) = 0,85x$.

Com base nessas informações, é **CORRETO** afirmar que, para não ter prejuízos, o número mínimo de telhas que esta indústria tem que fabricar e vender, mensalmente, é de:

- (A) 4.242 telhas.
- (B) 5.000 telhas.
- (C) 6.460 telhas.
- (D) 6.975 telhas.
- (E) 7.070 telhas.

QUESTÃO 16

Um anagrama da palavra FESTIVAL é escolhido por acaso. Qual a probabilidade dessa escolha começar com FE?

- (A) $\frac{3}{4}$
- (B) $\frac{3}{7}$
- (C) $\frac{1}{8}$
- (D) $\frac{1}{56}$
- (E) $\frac{1}{64}$

QUESTÃO 17

Em uma obra para a instalação de iluminação pública, em um novo bairro de uma metrópole, as equipes de trabalho têm se revezado para que a obra termine o quanto antes, trabalhando, todos os dias da semana, sem parar. O bairro tem necessidade de instalação de um total de 8.400 lâmpadas.

Sabendo que são instaladas 35 lâmpadas por dia, é **CORRETO** afirmar que o número de dias necessários para a conclusão da obra é de:

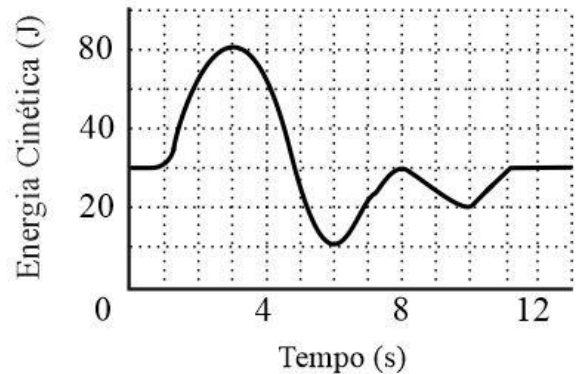
- (A) 120
- (B) 240
- (C) 280
- (D) 300
- (E) 350

Rascunho

PROVA DE FÍSICA

QUESTÃO 18

Um jovem realiza um experimento para estudar o movimento de um objeto. Nesse experimento, o sistema é considerado conservativo, com uma energia mecânica total de 80 J. O comportamento da energia cinética, nesse experimento, pode ser observado no gráfico que se segue.



Sabendo que a energia mecânica é composta pela soma da energia cinética com a energia potencial, e analisando o gráfico, é **CORRETO** afirmar que:

- (A) no tempo 3 s a energia potencial é máxima.
- (B) no tempo 6 s a energia mecânica é mínima.
- (C) a velocidade do objeto aumenta entre os instantes 3 s e 5 s.
- (D) a velocidade do objeto aumenta entre os instantes 6 s e 8 s.
- (E) no tempo 8 s a energia potencial será menor que a energia cinética.

QUESTÃO 19

O trompete, o trombone de vara, a trompa e a tuba são todos instrumentos de sopro que pertencem à família dos metais. Além disso, todos se comportam como tubos sonoros que possuem uma das extremidades fechadas pela boca, quando o músico toca o instrumento.

Considerando que o tubo de um trompete possui comprimento igual a 1,4 m e que a velocidade do som no ar seja de 336 m/s, a frequência de ressonância para que no tubo as ondas estacionárias formem 3 nós é:

- (A) 140 Hz.
- (B) 180 Hz.
- (C) 230 Hz.
- (D) 320 Hz.
- (E) 490 Hz.

QUESTÃO 20

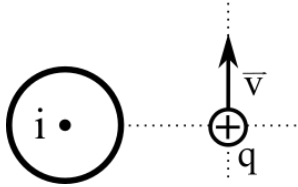
Um pequeno boneco do Homem-Aranha, que possui 4 cm de altura, foi colocado a 10 cm de distância do vértice no eixo principal de um espelho esférico côncavo com 40 cm de raio de curvatura.

É **CORRETO** afirmar que a imagem do boneco no espelho será:

- (A) real e direta.
- (B) real e invertida.
- (C) virtual e direta.
- (D) virtual e invertida.
- (E) real e menor que o objeto.

QUESTÃO 21

A secção de um fio longo retilíneo percorrido por uma corrente constante de intensidade i , orientada para fora da folha. Em um determinado instante, uma partícula de carga positiva $+q$ e velocidade constante \vec{v} , passa tangenciando ao lado do fio, a uma pequena distância, sem colidir com ele, conforme mostra a figura.



Considerando a figura, é **CORRETO** afirmar que:

- (A) a partícula vai desacelerar, parando em poucos instantes.
- (B) a partícula vai fazer uma trajetória circular em torno do fio.
- (C) a partícula não vai gerar campo elétrico estando em movimento.
- (D) a partícula vai ser acelerada, aumentando o módulo da sua velocidade.
- (E) a partícula não sofrerá, neste instante, nenhuma ação do campo magnético.

QUESTÃO 22

Em uma conta de energia elétrica de um consumidor, em certa cidade, foram extraídas as seguintes informações:

*Consumo de energia: 300 kWh.
Valor total a pagar: R\$ 450,00.*

Considerando as informações do texto, o valor para deixar um ar condicionado, com potência total de 1500 W, ligado por um dia completo de 24 h, será de:

- (A) R\$ 54,00.
- (B) R\$ 45,00.
- (C) R\$ 25,00.
- (D) R\$ 30,00.
- (E) R\$ 48,00.

QUESTÃO 23

Um certo material **A** tem densidade de 1500 kg/m^3 , um outro material **B** tem densidade de $2,0 \text{ g/cm}^3$. Considere as seguintes afirmações:

- I. O Material A tem densidade menor que o Material B.
- II. Considerando dois blocos de **mesma massa**, um feito do material **A** e outro feito do material **B**. Podemos afirmar que o bloco feito do material **A** tem volume maior que o bloco feito do material **B**.
- III. Considerando dois blocos de **mesmo volume**, um feito do material **A** e outro feito do material **B**. Podemos afirmar que o bloco feito do material **A** tem massa maior que o bloco feito do material **B**.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Todas afirmativas estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (E) Nenhuma das afirmativas está correta.

QUESTÃO 24

Considere um sistema com três esferas metálicas iguais e isoladas umas das outras: a esfera denominada **A** está eletricamente neutra, enquanto as esferas **B** e **C** estão carregadas eletricamente com cargas $Q_B = +12,0 \text{ C}$ e $Q_C = -4,0 \text{ C}$, respectivamente. Em condições ideais, faz-se a esfera **B** tocar primeiro na esfera **A** e depois se afastar uma da outra. A seguir, faz-se a esfera **A** tocar na esfera **C** e depois se afastar uma da outra.

Sobre o experimento apresentado, assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) todas as esferas terão a mesma carga final.
- (B) ao final do processo, esfera **A** atrai a esfera **B**.
- (C) a carga final da esfera **C** é de $+1,0 \text{ C}$.
- (D) a carga final da esfera **B** é de $+2,0 \text{ C}$.
- (E) a carga final da esfera **A** é de $+6,0 \text{ C}$.

QUESTÃO 25

Considere um calorímetro que contém 400 g de água a uma temperatura inicial de $30 \text{ }^\circ\text{C}$. Coloca-se uma amostra 100 g de um metal a uma temperatura de $140 \text{ }^\circ\text{C}$. Após o equilíbrio térmico, verifica-se que a temperatura final do sistema é de $40 \text{ }^\circ\text{C}$. Adotando o calor específico da água como $1,0 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$ e desprezando o calor absorvido pelo calorímetro, o calor específico sensível desse metal vale:

- (A) $0,25 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$.
- (B) $0,20 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$.
- (C) $0,30 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$.
- (D) $0,35 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$.
- (E) $0,40 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$.