

**PROFESSOR (A) DE CIÊNCIAS**
**ATENÇÃO!**

Verifique se as informações descritas neste Caderno de Questões Objetivas coincidem com o registrado no topo de cada página e com o seu Cartão de Respostas. Caso contrário, notifique o fiscal de sala para que sejam tomadas as devidas providências.


**Informações gerais:**

1. Você receberá do fiscal de sala o material descrito a seguir:
  - a. este Caderno de Questões Objetivas, com 30 (trinta) questões de múltipla escolha;
  - b. um Cartão de Respostas destinado às respostas das questões objetivas formuladas na prova.
2. Ao receber o Cartão de Respostas você deve:
  - a. conferir seu nome e número de inscrição;
  - b. ler atentamente as instruções para a marcação das respostas das questões objetivas;
  - c. assinar o Cartão de Respostas, no espaço reservado, com caneta de cor azul ou preta.
3. As questões são identificadas pelo número que se situa antes do seu enunciado.
4. Durante a aplicação da prova não será permitido:
  - a. qualquer tipo de comunicação entre os examinandos;
  - b. levantar da cadeira sem a devida autorização do fiscal de sala;
  - c. portar aparelhos eletrônicos, tais como telefone celular, notebook, receptor, gravador ou máquina fotográfica ou equivalente.
5. Não será permitida a troca do Cartão de Respostas por erro do candidato.
6. Reserve tempo suficiente para marcar seu Cartão de Respostas.
7. Para fins de correção do Cartão de Respostas, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no Cartão de Respostas.
8. No Cartão de Respostas, para cada questão, assinale apenas uma opção, pois atribuir-se-á nota zero a toda questão com mais de uma opção assinalada, ainda que dentre elas se encontre a correta.
9. O Cartão de Respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado nem pode conter nenhum registro fora dos locais destinados às respostas.
10. Quando terminar sua prova, você deverá, **OBRIGATORIAMENTE**, entregar o Cartão de Respostas devidamente preenchida e assinada ao fiscal da sala. Aquele que descumprir esta regra será **ELIMINADO**.



Não folheie a prova antes da  
autorização do fiscal

NOME:	
INSCRIÇÃO:	
CPF:	

Para mais informações, acesse nosso site [www.admtec.org.br](http://www.admtec.org.br)

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

Questões de 1 a 20

**1 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. O esqueleto humano é formado pelos ossos, estruturas calcificadas que incluem também nervos, vasos sanguíneos e linfáticos. O sistema esquelético está presente em todos os membros do corpo humano, pois a sua função é impedir a proteção dos órgãos vitais do corpo, como pulmões, coração e órgãos do sistema nervoso central.

II. No ser humano, o músculo estriado cardíaco constitui o miocárdio (músculo do coração) e apresenta contração voluntária. Esse músculo é a própria parede do coração. A porção mais interna se chama endocárdio e a mais externa epicárdio. O miocárdio é composto por um tecido muscular especial, o músculo cardíaco, e tem como função básica ejetar o sangue que se encontra no interior do coração.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

**2 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. Atualmente, os educandos têm acesso facilitado a uma grande quantidade e diversidade de informações sobre sexualidade disponível nos meios de comunicação e na Internet. Assim, a escola deve adequar-se a essa nova realidade e desenvolver um trabalho de orientação sexual que se faça problematizando, questionando e ampliando o leque de conhecimentos e de opções para que o próprio aluno escolha seu caminho, conheça seus direitos e responsabilidades em relação à própria sexualidade e à dos demais indivíduos.

II. Os vírus são parasitas obrigatórios do interior celular e isso significa que eles somente se reproduzem pela invasão e posseção do controle da maquinaria de autorreprodução celular. Ou seja, o vírus é um agente biológico microscópico que se reproduz dentro de células de hospedeiros viventes. Quando infectada por um vírus, uma célula hospedeira é estimulada a fabricar cópias do vírus original.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

**3 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. O epitélio é um tecido animal constituído por células justapostas, com pouca substância intercelular, que reveste superfícies expostas, cavidades e dutos. No ser humano, sua função é bem definida, pois inclui as funções de absorção, como nas glândulas, e a secreção, como nos pulmões.

II. Os leucócitos são células sanguíneas conhecidas por muitas pessoas como glóbulos brancos. Essas células podem ser classificadas em diversos tipos, entretanto, todos atuam em prol de um bem comum: a defesa do organismo. Os leucócitos apresentam a capacidade de passar pelas paredes dos vasos sanguíneos para o tecido conjuntivo, fenômeno chamado de difusão interna. Também contribuem para o transporte de oxigênio e para a manutenção da temperatura corporal em seres humanos.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

**4 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. Os canais deferentes são dois tubos que partem dos testículos, circundam a bexiga urinária e unem-se ao ducto ejaculatório, onde desembocam as vesículas seminais. Esse canal muscular conduz os espermatozoides a partir do epidídimo, que é o local onde eles são armazenados após serem produzidos nos testículos.

II. As placas tectônicas são blocos que formam a crosta terrestre. O movimento dessas placas é constante, fazendo com que se afastem ou se aproximem umas das outras. Na Terra, a movimentação das placas tectônicas provoca dobras e falhas na superfície das regiões que estão localizadas nos contatos entre essas placas.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

**5 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. As fibras musculares ou miócitos são as células que constituem os músculos. Podem ter entre trinta e cinquenta micrômetros de comprimento e possuir um ou mais núcleos. No corpo humano, os músculos dos braços, das coxas e das pernas apresentam unidades motoras com aproximadamente trinta fibras, o que permite ao indivíduo realizar movimentos complexos com o próprio corpo.

II. A próstata é uma glândula exócrina que faz parte do sistema genital masculino. Ela está localizada abaixo da bexiga urinária e sua função principal é a de secretar substâncias alcalinas que têm funções específicas no corpo humano.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

**6 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. O processo avaliativo exige planejamento e empenho por parte do educador, pois a avaliação educacional deve considerar apenas a interpretação quantitativa do conhecimento construído pelo aluno.

II. A circulação sanguínea humana pode ser dividida em dois grandes circuitos: um leva sangue aos pulmões, para oxigená-lo, e outro leva sangue oxigenado a todas as células do corpo. Esse processo ocorre através de vasos sanguíneos que podem ser de três tipos básicos: artérias, veias ou capilares.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

**7 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. O reino Metaphyta ou reino Plantae é composto por seres pluricelulares que possuem células revestidas por uma membrana de celulose e que são autótrofos. São exemplos de organismos do reino Plantae o Pau-Brasil, o Ipê Roxo e os Girassóis.

II. As bactérias podem viver no ar, na água, no solo, dentro de outros seres vivos, e até em locais de altas pressões e condições completamente inóspitas à maioria dos seres vivos. As bactérias apresentam uma morfologia simplificada, sendo a maioria em formas comuns (cocos, bacilos e espiralados) e outras em formas especiais (quadradas e estreladas). Esses seres, por serem procariotos, apresentam uma organização celular simplificada, sem organelas. Assim, a principal característica é ter o material genético sem carioteca e sem histonas, enquanto os eucariotos apresentam tais elementos.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.

d) As duas afirmativas são falsas.

---

**8 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. As instituições de ensino, no Brasil, possuem autonomia em relação a diversos aspectos, mas não estão isentas de agir em conformidade com a legislação vigente e com os princípios éticos. Nesse contexto, os estabelecimentos de ensino têm a incumbência de velar pelo cumprimento do plano de trabalho de cada docente.

II. As células procariontes e as células eucariontes apresentam particularidades diretamente relacionadas às características evolutivas dos indivíduos que compõem. As células procariontes, por exemplo, existem em mamíferos e bactérias, enquanto as células eucariontes, por sua vez, estão presentes exclusivamente nas plantas.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

---

**9 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. A psicologia educacional ou psicologia da educação é o ramo da psicologia que estuda o processo de ensino e aprendizagem em diversas vertentes, como os mecanismos de aprendizagem nas crianças e adultos e as estratégias pedagógicas mais adequadas às particularidades dos alunos. O conjunto de conhecimentos socialmente construídos pelos principais pesquisadores e autores nessa área impede o educador de adquirir as habilidades necessárias para lidar com situações próprias do ambiente escolar, pois as diferenças e particularidades dos estudantes devem ser consideradas desde o planejamento do trabalho na instituição de ensino até o desenvolvimento das atividades em sala de aula.

II. O esqueleto humano constitui-se de peças ósseas (ao todo 206 ossos no indivíduo adulto) e cartilaginosa articuladas, que formam um sistema de alavancas movimentadas pelos músculos. No entanto, permitir o deslocamento do corpo humano, com a participação dos sistemas muscular e nervoso, não é uma das funções desse sistema, pois essa é uma atribuição do sistema linfático.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

---

**10 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. Os protoplastos das células parenquimáticas comunicam-se uns com os outros por intermédio de delgados filamentos citoplasmáticos, denominados plasmodesmos, que atravessam as paredes. Os plasmodesmos podem agrupar-se nas pontuações ou distribuir-se por determinadas paredes. São filamentos contínuos, de protoplasto a protoplasto.

II. Os ossos do corpo humano variam de formato e tamanho, sendo o maior deles o fêmur, que fica na coxa, e o menor o estribo, que fica dentro do ouvido. No esqueleto humano, o membro superior articula-se ao tronco por meio do cingulo do membro superior (cintura escapular), composto pelos ossos clavícula e escápula.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

---

**11 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. Segundo a lei de Lenz, qualquer corrente induzida tem um sentido tal que o campo magnético que ela gera se opõe à variação do fluxo magnético que a produziu. Matematicamente, a lei de Lenz é expressa pelo sinal negativo que aparece na expressão matemática da Lei de Faraday.

II. A mastigação é sem dúvida a função mais importante do sistema estomatognático, sendo a fase inicial do processo digestivo, que se inicia na boca. A mastigação é a desintegração dos alimentos consumidos pelo ser humano através de um processo exclusivamente químico. Nessa etapa do processo digestivo, as principais proteínas digestivas (como a Quiridina e a Ordina), que estão presentes na saliva, quebram a glicose em moléculas menores e mais facilmente digeríveis.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

---

**12 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. A avaliação de conhecimentos é uma etapa importante do trabalho do educador no ambiente escolar. Assim, o professor deve considerar as particularidades dos alunos ao planejar as atividades avaliativas e pedagógicas, pois um processo de assimilação ativa de conhecimentos deve adotar um sistema classificatório e inflexível de avaliação.

II. Na perspectiva dos principais autores e teóricos sobre a aprendizagem de ciências no ambiente escolar, o processo de ensino constitui-se de um sistema desarticulado, pois os esforços pedagógicos do professor em nada contribuem para o desenvolvimento do aluno. Assim, o educador deve dedicar-se ao desenvolvimento de atividades lúdicas em sala de aula, sempre priorizando a adoção de métodos de ensino contextualizados e adequados à realidade dos educandos.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

---

**13 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. A digestão é o conjunto das transformações químicas e físicas que os alimentos orgânicos sofrem ao longo de um sistema digestivo, para se converterem em compostos hidrossolúveis e absorvíveis. Ou seja, a digestão é o desdobramento do alimento ingerido pelo ser humano em moléculas mais complexas, compostas por Cádmio, Hidrocarbonetos e Glicose.

II. A urina é um subproduto líquido do corpo, tipicamente estéril, secretada pelos rins, depositada na bexiga e excretado pela uretra. O metabolismo celular gera vários subprodutos, muitos ricos em nitrogênio, que precisam ser eliminados da corrente sanguínea. No ser humano, o sistema urinário é formado por três rins, um ureter, uma bexiga e uma uretra. Cada rim tem um ureter que vai até a bexiga urinária.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

**14 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. A célula mesenquimal, também denominada de célula advéncia, é semelhante aos fibroblastos, embora com núcleo alongado e cromatina condensada. Essas células são capazes de se transformar apenas em fibroblastos e, apesar disso, não podem contribuir para o reparo do tecido. Elas se situam normalmente ao redor de capilares e pequenos vasos sanguíneos no tecido conjuntivo frouxo, sendo também conhecidas como células perivasculares.

II. A proteína é um tipo de substância formada a partir de um conjunto de aminoácidos ligados entre si (ligações denominadas de peptídicas). Se uma proteína perde sua estrutura, ela perde também sua função, pois estrutura e função estão relacionadas. A esse processo chamamos de desnaturação.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

**15 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. O termo bactéria refere-se a um domínio de micro-organismos unicelulares, procariontes, antes também chamados Schizomycetes, pertencentes ao Reino Monera, que inclui indivíduos microscópicos ou submicroscópicos. Nas bactérias que realizam fotossíntese, a captação da energia solar fica a cargo de uma clorofila conhecida como Cianofila (ou Tanino). Nas bactérias que se alimentam de Glicose, a produção de energia ocorre através dos processos de fermentação ou de indução controlada (também conhecido como processo de Feedback).

II. O caule e as folhas começam a formar-se durante o desenvolvimento do embrião, onde são representados pela plúmula. A plúmula pode ser considerada como a primeira gema, consistindo do epicótilo, primórdios foliares (uma ou mais folhas rudimentares) e um meristema apical. O embrião permanece nesse estado até o momento da germinação da semente. Como o caule está estreitamente relacionado com as folhas, a expressão "sistema caulinar" muitas vezes é empregada para designar o conjunto desses dois órgãos.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

**16 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. Os termos Animalia, Animal ou Metazoa designam um reino biológico composto por seres vivos pluricelulares, eucariontes e heterotróficos, cujas células formam tecidos biológicos, com capacidade de responder ao ambiente (possuem tecido nervoso) que os envolvem. Diferentemente das plantas, grande parte dos organismos do reino Animalia pode se locomover, o que permite que estejam distribuídos nos mais diferentes ambientes da Terra e, portanto, apresentam características evolutivas bastante distintas.

II. A célula é uma estrutura complexa, composta por organelas que possuem funções específicas e essenciais para o funcionamento do organismo. No ser humano, por exemplo, o retículo endoplasmático liso é a organela responsável por armazenar o código genético, enquanto a complexo de Golgi é responsável por sintetizar as proteínas digeridas pelos lisossomos. Assim, trabalhando em conjunto, as partes constituintes das células podem produzir energia, absorver e excretar elementos e, de um modo geral, prover os recursos necessários para a vida do indivíduo.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

**17 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. Os indivíduos eucariontes possuem representantes em todos os reinos dos seres vivos. Sua estrutura biológica básica, a célula, possui particularidades que tornam esses indivíduos mais adaptáveis às condições climáticas extremas. O núcleo da célula eucariótica, por exemplo, não é individualizado, pois o material nuclear é envolvido pela cariomembrana e não há organelas membranosas.

II. A influência do campo gravitacional de determinados corpos sobre a Terra influencia o movimento das marés. Elas possuem ciclos de movimentação que podem ser previstos e utilizados para atividades como pesca e navegação. Assim, o estudo desse fenômeno natural possui uma importância científica e também econômica.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

**18 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. Os caules aéreos são aqueles que se situam acima da superfície do solo. Podem ser eretos, rastejantes, trepadores ou ainda em forma de estolão. Alguns tipos de caules aéreos precisam de um suporte de fixação, como é o caso do caule das Araucárias e dos Carvalhos.

II. No corpo primário da planta, as células parenquimáticas ocorrem comumente sob a forma de massas contínuas no córtex de caules e raízes, na medula de caules, no mesófilo de folhas e polpa de frutos. As paredes das células parenquimáticas têm áreas mais adelgadas, que constituem as pontuações. As pontuações das paredes primárias são denominadas Campos Primários de Pontuação.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

**19 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. O Sistema Solar compreende o conjunto constituído pelo Sol e todos os corpos celestes que estão sob seu domínio gravitacional, inclusive o planeta Terra. A estrela central (o Sol), maior componente do sistema, respondendo por mais de 99% da massa total, gera sua energia através da fusão de hidrogênio (H) em hélio (He), dois de seus principais constituintes. Os oito planetas que compõem o Sistema Solar são, em ordem de proximidade com o Sol: Mercúrio, Vênus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano e Netuno.

II. No ser humano, o esôfago é um tubo fibro-músculo-mucoso que se estende entre a faringe e o intestino grosso. Esse conduto musculomembranoso divide-se em três porções (cervical, torácica e abdominal), sendo constituído por três túnicas (muscular, submucosa e mucosa).

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

**20 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. Um eletroímã consiste de uma bobina enrolada em torno de um núcleo de material ferromagnético de alta permeabilidade para concentrar o campo magnético. Os materiais ferromagnéticos são constituídos de um número muito grande de pequenos ímãs naturais, conhecidos como dipolos magnéticos elementares. Este número é da mesma ordem do número de moléculas ou átomos que constituem o material. Sem a influência de um campo magnético externo, estes dipolos estão todos desalinhamados, de forma que a soma total de seus campos magnéticos é nula.

II. Dá-se o nome de sistema endócrino ao conjunto de glândulas que apresentam como atividade característica a produção de secreções denominadas hormônios. Os hormônios são substâncias químicas de extrema importância para o controle do funcionamento do corpo humano. Vários hormônios são produzidos em nosso corpo, sendo que cada um possui um efeito específico.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

**CONHECIMENTOS GERAIS**

Questões de 21 a 30

**21 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. Uma caixa possui 86 cachos de uvas. Cada cacho possui 42 uvas, com peso unitário de 1,5g por uva. Assim, é correto afirmar que a caixa possui mais de 4,95 quilos de uva.

II. Um imóvel está sendo vendido por R\$ 309.450,00. Mas, após negociar com a proprietária, Luíza obteve um desconto de 8,45% sobre o preço inicial. Assim, considerando apenas as informações apresentadas, é correto afirmar que o valor final pago por Luíza pelo imóvel é superior a R\$ 279.304 e inferior a R\$ 282.508.

III. Luíza abasteceu sua moto com R\$ 25,00 de álcool. Sabendo que ela só possuía moedas de 5 centavos para pagar, pode-se dizer que ela utilizou 500 moedas para pagar pelo combustível.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

**22 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. Um triângulo possui altura igual a 12 m e área igual a 60 m². Se a base desse triângulo for aumentada em 80%, então a sua área será aumentada em 72%.

II. Luíza comprou um produto importado por 44 euros. Considerando que na época o valor do Euro era de R\$ 2,90, podemos afirmar que Luíza gastou mais de R\$ 114,5 com a compra do produto.

III. A raiz quadrada de 441 corresponde a um número maior que 27 e menor que 44.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

**23 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. Luíza abasteceu seu carro com R\$ 30,00 de álcool. Sabendo que ela só possuía moedas de 25 centavos para pagar, pode-se dizer que Luíza utilizou 120 moedas para pagar pelo combustível.

II. Luíza comprou um par de sandálias e obteve um desconto de 5%. Sabendo que o preço inicial do produto era de R\$ 120, Luíza deverá pagar R\$ 92 pelo item.

III. A prefeitura do município de Santa Luzia arrecadou no mês de janeiro a quantia de R\$ 45.600,00 em impostos. No mês de fevereiro, a arrecadação foi de R\$ 36.100,00. A partir dos dados apresentados, é correto afirmar que a redução na arrecadação foi de 17,6% entre os meses considerados.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

**24 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. Um hospital conta com 25 médicos, que realizam 40 cirurgias a cada 8 horas. Se o hospital aumentar o número de médicos em 20%, então, considerando exclusivamente as informações apresentadas, serão realizadas mais de 162 cirurgias a cada 24 horas.

II. Luíza realizou um investimento no valor de R\$ 39.000 em um banco. Após 1 ano, ela observou que o seu investimento apresentou rendimentos da ordem de 3,5%, acumulando assim um montante de R\$ 40.365.

III. Luíza leu um livro em 54 dias, lendo 34 páginas por dia. Se ela tivesse lido 17 páginas por dia, teria concluído a leitura desse livro em 108 dias.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

**25 • Leia as afirmativas a seguir:**

I. Um capital de R\$ 1.200 aplicado ao longo de 12 meses a uma taxa de juros compostos de 1% ao mês, resultará em um montante superior a R\$ 1.258.

II. Considere duas peças em formato triangular: X e Y. A peça X possui base igual a 8 cm e altura igual a 16 cm. Se a peça Y possui área 45% maior do que a área da peça X, então a área de Y é inferior a 87 cm².

III. Um capital de R\$ 3.000 aplicado a uma taxa de 0,82% ao mês, durante 1 mês, acumulará um montante superior a R\$ 3.001,10.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Apenas uma afirmativa está correta.
- c) Apenas duas afirmativas estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.

**GRAMÁTICA BRASILEIRA**

“O português brasileiro precisa ser reconhecido como uma nova língua. E isso é uma decisão política”  
(trecho de entrevista com o professor Marcos Bagno)

Por que o sr. defende uma gramática brasileira?

Pela necessidade que vimos detectando, há muito tempo, de que tenhamos no Brasil instrumentos descritivos, e até mesmo normativos, que apresentem, da maneira mais honesta e real possível, a nossa língua: o português brasileiro. Mesmo as variedades urbanas de prestígio são muito diferentes da norma padrão veiculada pela tradição gramatical da língua. Faço a citação de um linguista português, o professor Ivo Castro [da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, com doutorado em Linguística Portuguesa]. Ele diz o seguinte (lendo): “Minha opinião de que a separação estrutural entre a língua de Portugal

e a do Brasil é um fenômeno lento e de águas profundas, que é fácil e, a muitos, desejável não observar, assenta-se no convencimento de que a fratura do sistema linguístico existe, mas não é aparente a todos os observadores nem é agradável a todos os saudosistas.”

Muitas vezes quando nós, brasileiros, falamos sobre a necessidade de reconhecer o português brasileiro como uma língua autônoma e com um sistema linguístico próprio, ouvimos que isso é nacionalismo, maluquice ou desvario de “gente de esquerda”. Mas aqui eu trago a palavra de um especialista português que reconhece que, de fato, já existe uma “fratura”, como ele diz, que separa as duas línguas. São línguas muito próximas, claro, aparentadas. Mas já com características muito evidentes que nos permitem, de fato, fazer uma descrição mais própria do português brasileiro – inclusive usando esse nome.

(Adaptado. Disponível em: <http://bit.ly/2KODpno>)

**26 • Com base no texto 'GRAMÁTICA BRASILEIRA', leia as afirmativas a seguir:**

I. As marcas ideológicas estão presentes no texto para sustentar a tese do entrevistado. Elas ficam evidentes, por exemplo, no trecho: “ouvimos que isso é nacionalismo, maluquice ou desvario de ‘gente de esquerda’”.

II. A ideia de que o português brasileiro existe está arraigada na concepção de uma língua autônoma e com um sistema linguístico próprio. Ou seja, as variedades de uso da língua mais prestigiadas divergem da norma padrão veiculada pela tradição gramatical da língua, que é inspirada no idioma de origem.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

**27 • Com base no texto 'GRAMÁTICA BRASILEIRA', leia as afirmativas a seguir:**

I. Embora haja uma fratura no sistema linguístico do português lusitano e do brasileiro, é possível inferir que as duas são línguas muito próximas, análogas.

II. A concepção de que o português brasileiro possui características muito peculiares, no tocante ao português lusitano, está assentada nos usos das variedades urbanas de prestígio. Por conseguinte, é fulcral realizar apenas uma descrição mais própria do português brasileiro.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

**28 • Com base no texto 'GRAMÁTICA BRASILEIRA', leia as afirmativas a seguir:**

I. O entrevistado parece fenecer o desejo de criação de uma gramática brasileira, devido à ausência de instrumentos descritivos, e até mesmo normativos, que apresentem, da maneira mais honesta e real possível, a tese do português brasileiro.

II. Apesar de conceber a ideia de que há variações urbanas de prestígio e são elas que definem a gramática do português brasileiro, o entrevistado corrobora com a tese de que a existência dessa língua é apenas uma teoria capciosa.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

**29 • Com base no texto 'GRAMÁTICA BRASILEIRA', leia as afirmativas a seguir:**

I. Apesar de não citar pesquisas, no trecho seguinte, o entrevistado lança um argumento aparentemente inspirado em um saber científico: “Mesmo as variedades urbanas de prestígio são muito diferentes da norma padrão veiculada pela tradição gramatical da língua”.

II. A fala do professor Ivo Castro retifica a tese defendida pelo entrevistado em relação à existência do português brasileiro, pois considera que as variedades urbanas de prestígio em terras canarinhas são muito diferentes da norma padrão veiculada pela tradição gramatical da língua, inspirada nos padrões portugueses.

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

**30 • Com base no texto 'GRAMÁTICA BRASILEIRA', leia as afirmativas a seguir:**

I. Segundo o texto, o português brasileiro possui características muito próprias no léxico e na estrutura sintática, justapostas à língua lusitana, o que permite, de fato, dizer que aquela existe autonomamente.

II. A fala do professor Ivo Castro ratifica a ideia defendida pelo entrevistado em relação à existência do português brasileiro. Isso porque o especialista português reconhece que, em tese, existe uma “fratura” do sistema linguístico que separa as duas línguas (português de Portugal e português brasileiro).

**Marque a alternativa CORRETA:**

- a) As duas afirmativas são verdadeiras.
- b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
- c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
- d) As duas afirmativas são falsas.

# RASCUNHO