

CONCURSO PÚBLICO PARA TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO

CARGO DE NÍVEL TÉCNICO Técnico de Laboratório - Área Biologia

INSTRUÇÕES GERAIS

1. A prova terá, no máximo, **4 (quatro)** horas de duração, incluído o tempo destinado à transcrição do gabarito na Folha de Respostas, único documento válido para correção.
2. O candidato deverá conferir os seus dados pessoais na Folha de Respostas, em especial seu nome e o número do documento de identidade.
3. Não haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato ou por qualquer outro dano.
4. O candidato só poderá se retirar do recinto após **60 (sessenta) minutos**, contados a partir do efetivo início da prova.
5. Este caderno contém **60 questões** de múltipla escolha, assim distribuídas:
 - Língua Portuguesa: 10 questões (numeradas de 01 a 10);
 - Legislação do Serviço Público: 10 questões (numeradas de 11 a 20);
 - Raciocínio Lógico: 5 questões (numeradas de 21 a 25);
 - Noções de Informática: 5 questões (numeradas de 26 a 30);
 - Conhecimentos Específicos: 30 questões (numeradas de 31 a 60).
6. Cada questão apresenta **5 alternativas**, de (a) a (e). O candidato deverá lê-las, atentamente, antes de responder a elas.
7. Caso o Caderno não corresponda à função de inscrição, esteja incompleto ou com defeito, o candidato deverá solicitar ao aplicador, durante os primeiros **20 minutos**, as providências cabíveis.
8. O candidato deverá entregar ao aplicador este Caderno de Provas e a Folha de Respostas.
9. O candidato passará o Gabarito para a Folha de Respostas, utilizando caneta esferográfica azul ou preta.

ATENÇÃO: FOLHA DE RESPOSTAS SEM ASSINATURA NÃO TEM VALIDADE

A folha de respostas não deve ser dobrada, amassada ou rasurada

Nome do candidato

Por favor, abra somente quando autorizado.



O GABARITO E O CADERNO DE PROVAS SERÃO DIVULGADOS NO ENDEREÇO ELETRÔNICO:
concurso.fundacaocefetminas.org.br

LÍNGUA PORTUGUESA

TODAS AS QUESTÕES DE LÍNGUA PORTUGUESA SERÃO RESOLVIDAS COM BASE NO TEXTO A SEGUIR

O paradoxo de Polanyi impede a inteligência artificial?

Marcelo Viana*

Em Djursholm, subúrbio elegante da cidade de Estocolmo, fica a sede do Instituto Mittag-Leffler. O palacete foi construído na década de 1890 pelo matemático sueco Gösta Mittag-Leffler (1846–1927), cujo casamento com a rica herdeira Signe af Lindfors dotara-o com os meios necessários para se permitir e a sua família uma residência refinada.

Em 1916, o casal doou a propriedade, incluindo sua excelente biblioteca, à Academia de Ciências da Suécia, para que nela fosse constituído um instituto de matemática. A doação incluía uma boa quantia em dinheiro, mas essa se desvalorizou durante a 1ª Guerra Mundial, o que inviabilizou o projeto. O instituto só viria a ser criado em 1969, tornando-se um polo de atração para matemáticos do mundo todo.

No térreo do instituto, há uma sólida lareira em granito cinza-chumbo. Gravada na pedra, uma inscrição em escrita antiga que um amigo sueco decifrou para mim com alguma dificuldade: "A mente não alcança além da palavra". Uma forma elegante de afirmar que aquilo que não conseguimos explicar aos demais não sabemos realmente.

É uma ideia importante para alguém que, como eu, treina estudantes para descobrir, compreender e comunicar ideias matemáticas. Por isso, repito a frase de Mittag-Leffler com frequência a meus alunos. Maneira de dizer que, se a sua tese não está bem escrita, é porque você não entendeu o assunto direito ou ainda não o dominou.

Mas nem todo mundo concorda. No livro "Dimensão Tácita", publicado em 1966, o filósofo britânico de origem húngara Michael Polanyi (1891–1976) apontou que o conhecimento humano do mundo e de nós mesmos está, em grande medida, além da nossa capacidade de expressão. "Sabemos mais do que conseguimos dizer", afirmou.

Saber dirigir é muito mais do que seguir as instruções básicas (soltar freio de mão etc.) que todo cidadão recebe do instrutor de autoescola: se não fosse assim, bastaria escutar. Mas esse muito mais, que adquirimos fazendo, não somos capazes de descrever. Reconhecer um rosto, jogar xadrez, falar uma língua estrangeira são outros exemplos de coisas que sabemos fazer, mas somos incapazes de expressar como fazemos. Na época, o "paradoxo de Polanyi" foi visto como um golpe profundo na ideia de inteligência artificial.

Isso constituiria um obstáculo sério à ideia de inteligência artificial. Programas de computador consistem, assim se pensava na época, de um conjunto de instruções que descrevem de modo completo e preciso o que deve ser feito. Se não sabemos explicar como reconhecemos uma face ou escolhemos uma jogada no xadrez, como podemos escrever os códigos explicando a um computador como executar essas tarefas? _____ superioridades intrínsecas da inteligência humana sobre a inteligência artificial: a sua capacidade de fazer coisas que não consegue descrever.

No entanto essas são algumas das muitas tarefas em que a inteligência artificial tem feito progressos espetaculares nos últimos anos, a partir do advento dos métodos de aprendizagem de máquina. Descobrimos como computadores podem aprender a realizar tarefas complexas com base em exemplos, em dados reais, sem que tenhamos que explicitar exatamente o que devem fazer.

* Diretor-geral do Instituto de Matemática Pura e Aplicada, ganhador do Prêmio Louis D., do Institut de France.

Folha de São Paulo, 23 ago. 2022. (Adaptado).

QUESTÃO 01

A partir da leitura do texto, segundo Marcelo Viana, é possível inferir que, para Polanyi, todo conhecimento é fundado a partir de uma dimensão tácita que depende da experiência do conhecedor. Nesse sentido, o paradoxo ao qual se refere o título diz respeito ao fato de o referido filósofo, em sua obra, apontar que

I – se a palavra não explica tudo, é porque o conhecimento do mundo e de nós mesmos só se completará com a tecnologia da informação.

II – se não sabemos explicar como executamos tarefas de toda ordem, inclusive as mais cotidianas, como fazer com que máquinas as realizem?

III – se o conhecimento humano está aquém de toda capacidade de expressão, a inteligência artificial poderá ser uma solução para o problema.

IV – se sabemos mais do que podemos falar, o verdadeiro conhecimento reside na habilidade de usá-lo; palavras, por si só, não carregam o conhecimento.

Está correto **apenas** o que se afirma em

- a) I e III.
- b) II e III.
- c) II e IV.
- d) I, II e IV.
- e) I, III e IV.

QUESTÃO 02

No que se refere ao gênero e aos tipos textuais, considere os três primeiros parágrafos do texto e informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma.

() No primeiro parágrafo predomina a narração, com marcações de tempo e de espaço.

() No segundo e terceiro parágrafos, exposição de acontecimentos e descrição se mesclam.

() Nos três parágrafos prevalece o tipo injuntivo por fornecer instruções para decifração do paradoxo de Polanyi.

() No segundo parágrafo identifica-se um discurso ficcional de estilo sublime, com acentuada crítica conservadora.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é

- a) V, V, F, F.
- b) F, V, V, F.
- c) F, F, V, F.
- d) V, F, F, V.
- e) V, V, F, V.

QUESTÃO 03

A linguagem utilizada pelo autor do texto é

- a) predominantemente poética, face ao trabalho sugestivo com a sonoridade e com as imagens das palavras.
- b) coloquial em algumas partes, para se aproximar do leitor, com ênfase nos termos gírios e em jargões profissionais.
- c) valorizada pela presença da função referencial, pois visa a informar o leitor, esclarecendo-o acerca do assunto abordado.
- d) totalmente impessoal, sem a opinião de quem o escreve, embora prevaleça o nível de formalidade, de acordo com a norma-padrão.
- e) um monólogo interior, pois o cronista conversa apenas consigo, em um discurso não pronunciado de tom confessional e reflexivo.

QUESTÃO 04

Os dois textos seguintes tratam de alguns aspectos semânticos e estilísticos das palavras.

TEXTO I

“Em Djursholm, subúrbio elegante da cidade de Estocolmo, fica a sede do Instituto Mittag-Leffler. O palacete foi construído na década de 1890 pelo matemático sueco Gösta Mittag-Leffler (1846–1927), cujo casamento com a rica herdeira Signe af Lindfors dotara-o com os meios necessários para se permitir e a sua família uma residência refinada”.

TEXTO II



Disponível em: <https://vidadesuporte.com.br/suporte-a-serie/paradoxo/>

Avalie o que se informa a respeito.

I – No Texto II, a frase “tive que trocar todas as peças.”, observa-se o emprego do vocábulo destacado em sentido conotativo, figurado, pelo seu poder evocativo.

II – Na frase “Isso é um paradoxo.” (Texto II), considerando-se o contexto, o termo sublinhado pode ser corretamente substituído, sem prejuízo de sentido ao texto, por “consenso”.

III – No Texto I, as palavras “elegante” e “refinada” foram empregadas em sentido próprio, literal, pois apenas qualificam os substantivos que as acompanham na sentença, respectivamente.

IV – No primeiro período do Texto I, a palavra “família” é polissêmica, pois, se utilizada em novos contextos, apresentará outros sentidos como, por exemplo: categorização científica, tipos gráficos, elementos químicos, para citar alguns.

Está correto **apenas** o que se afirma em

- a) II.
- b) IV.
- c) I e II.
- d) I e III.
- e) III e IV.

QUESTÃO 05

A morfossintaxe é compreendida como a apreciação conjunta da classificação morfológica e da função sintática das palavras nas orações.

A esse respeito, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma a seguir.

() No trecho “...que todo cidadão recebe do instrutor de autoescola: se não fosse assim, bastaria escutar.”, o substantivo “cidadão” estará flexionado no plural, de acordo com a norma-padrão, caso se escreva “cidadões”.

() Na frase “é porque você não entendeu o assunto direito ou ainda não o dominou.”, não há regra clara para a colocação do pronome oblíquo átono e, por isso, ele pode assumir uma das duas posições: antes ou depois do verbo.

() Em “A doação incluía uma boa quantia em dinheiro, mas essa se desvalorizou durante a 1ª Guerra Mundial”, o termo em destaque está empregado no contexto como pronome, retomando informação precedente.

() No período “O instituto só viria a ser criado em 1969, tornando-se um polo de atração para matemáticos do mundo todo.”, o trecho permanecerá redigido conforme a norma-padrão e com o sentido preservado, se o verbo em destaque for substituído por “caso se tornasse”.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é

- a) F, F, V, F.
- b) F, F, F, V.
- c) V, V, V, F.
- d) V, F, V, V.
- e) F, V, F, F.

QUESTÃO 06

Preencha corretamente as lacunas do texto, considerando-se o que afirmam Cereja e Chochar (2013, p. 314) sobre a pontuação.

“Um texto escrito adquire sentidos diferentes quando pontuado de formas diferentes. O uso da pontuação depende da intenção do locutor do discurso. Os sinais de pontuação estão diretamente relacionados ao _____, ao _____ e às intenções”. Assim, no período “Saber dirigir é muito mais do que seguir as instruções básicas (soltar freio de mão etc.)...”, o uso dos parênteses tem caráter _____. Já em “Reconhecer um rosto, jogar xadrez, falar uma língua estrangeira são outros exemplos de coisas que sabemos fazer...”, as vírgulas foram empregadas para separar frases _____.

A sequência que preenche corretamente as lacunas do texto é

- a) contexto / locutor / restritivo / adjetivas explicativas
- b) texto / interlocutor / explicativo / adjetivas explicativas
- c) texto / receptor / conclusivo / subordinadas substantivas
- d) contexto / interlocutor / restritivo / justapostas assindéticas
- e) contexto / interlocutor / explicativo / justapostas assindéticas

QUESTÃO 07

Segundo Cegalla (2013, p. 17), “é objeto da sintaxe o estudo das palavras associadas na frase”. Os textos a seguir tratam desse assunto.

TEXTO I

“No livro ‘Dimensão Tácita’, publicado em 1966, o filósofo britânico de origem húngara Michael Polanyi (1891–1976) apontou que o conhecimento humano do mundo e de nós mesmos está, em grande medida, além da nossa capacidade de expressão. ‘Sabemos mais do que conseguimos dizer’, afirmou.”

TEXTO II



Disponível em: <https://www.teoeminimundo.com.br/2018/11/28/tirinha-sobre-o-conhecimento/>

Avalie o que se afirma sobre os dois textos.

I – Nas orações “Sabemos mais” (Texto I) e “Como você é confusa, Eulália” (Texto II) o sujeito é indeterminado e elíptico, respectivamente.

II – Em “eu nem preciso sair do lugar para saber que eu já sei o suficiente!” (Texto II), a oração “para saber” exprime uma circunstância e, nesse contexto, funciona como um adjunto adverbial de modo.

III – A oração em destaque no período “o filósofo britânico de origem húngara Michael Polanyi (1891–1976) apontou que o conhecimento humano do mundo e de nós mesmos” (Texto I) funciona como objeto direto tal como em “para saber que já sei o suficiente” (Texto II).

Está correto **apenas** o que se afirma em

- a) I.
- b) II.
- c) III.
- d) I e III.
- e) II e III.

QUESTÃO 08

“Isso constituiria um obstáculo sério à ideia de inteligência artificial. Programas de computador consistem, assim se pensava na época, de um conjunto de instruções que descrevem de modo completo e preciso o que deve ser feito. Se não sabemos explicar como reconhecemos uma face ou escolhemos uma jogada no xadrez, como podemos escrever os códigos explicando a um computador como executar essas tarefas?”

Considere o trecho destacado do texto e informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma quanto aos aspectos fonéticos e ao emprego da crase.

- () Os vocábulos “ser”, “uma” e “não” são monossílabos tônicos.
- () “Inteligência” e “sério” podem ser pronunciados como proparoxítonos.
- () Os termos “época” e “obstáculo” foram acentuados pelo mesmo motivo.
- () No 1º período do trecho a crase se justifica diante de palavra formada por hiato.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é

- a) F, F, V, F.
- b) V, V, F, V.
- c) F, V, F, F.
- d) V, F, F, V.
- e) F, V, V, F.

QUESTÃO 09

Leia o fragmento do texto a seguir.

“_____ superioridades intrínsecas da inteligência humana sobre a inteligência artificial: a sua capacidade de fazer coisas que não consegue descrever”.

De acordo com a norma-padrão da Língua Portuguesa, a lacuna da frase pode ser preenchida indiferentemente com

- a) Haveria / Vê-se
- b) Haveria / Existiria
- c) Haveriam / Veem-se
- d) Haveria / Existiriam
- e) Haveriam / Existiriam

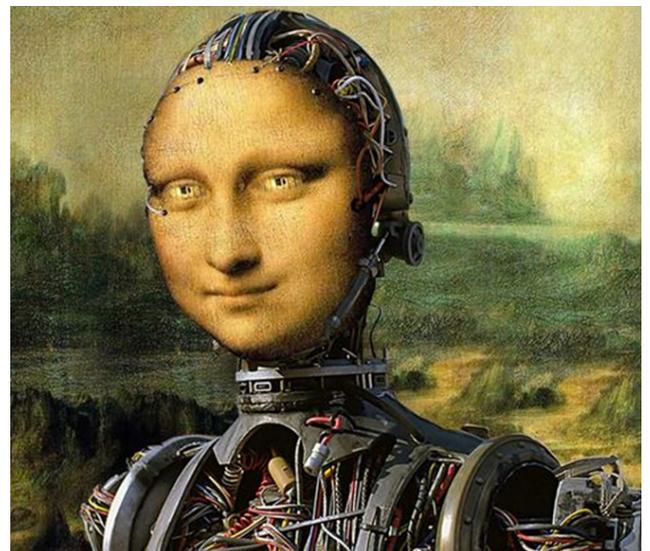
QUESTÃO 10

Segundo Cereja e Cochar (2013, p. 23), pode haver uma “relação entre dois textos caracterizada por um citar o outro”.

TEXTO I

No térreo do instituto, há uma sólida lareira em granito cinza-chumbo. Gravada na pedra, uma inscrição em escrita antiga que um amigo sueco decifrou para mim com alguma dificuldade: "A mente não alcança além da palavra". Uma forma elegante de afirmar que aquilo que não conseguimos explicar aos demais não sabemos realmente.

TEXTO II



Mona Lisa Ciborgue

Disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/224546731395283168/>

Pela utilização de ideias de textos já existentes e pelo diálogo que os dois textos realizam com outros textos-fonte, é correto afirmar que ambos, cada um à sua maneira, exemplificam uma forma de

- a) ironia.
- b) denotação.
- c) intertextualidade.
- d) linguagem apelativa.
- e) uniformidade de registros.

LEGISLAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO

QUESTÃO 11

Segundo a Constituição da República de 1988, são fundamentos da República Federativa do Brasil, **EXCETO**

- a) os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa.
- b) a dignidade da pessoa humana.
- c) o bipartidarismo.
- d) a soberania.
- e) a cidadania.

QUESTÃO 12

Fazem parte dos princípios da Administração Pública direta e indireta da União, expressos no *caput* do artigo 37 da Constituição da República de 1988:

- a) legalidade, morosidade, eficiência.
- b) publicidade, neutralidade e eficiência.
- c) legalidade, morosidade e publicidade.
- d) legalidade, impessoalidade e publicidade.
- e) impessoalidade, inalterabilidade e publicidade.

QUESTÃO 13

Segundo o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, associe os termos a seguir às suas respectivas definições.

TERMOS

- 1 - Cargo Público
- 2 - Remoção
- 3 - Vencimento
- 4 - Nomeação

DEFINIÇÕES

- () deslocamento do servidor, a pedido ou de ofício, no âmbito do mesmo quadro, com ou sem mudança de sede.
- () forma de provimento de cargo público.
- () conjunto de atribuições e responsabilidades previstas na estrutura organizacional, que devem ser cometidas a um servidor.
- () retribuição pecuniária pelo exercício de cargo público, com valor fixado em lei.

A sequência correta é:

- a) 4, 2, 1, 3.
- b) 2, 1, 3, 4.
- c) 3, 4, 1, 2.
- d) 1, 3, 4, 2.
- e) 2, 4, 1, 3.

QUESTÃO 14

Para os efeitos da Lei nº 8.112/1990, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União e autarquias federais, servidor é a pessoa legalmente

- a) investida em cargo público.
- b) ocupante de função temporária.
- c) aprovada em estágio probatório.
- d) prestadora de serviços públicos.
- e) aprovada em concurso público homologado.

QUESTÃO 15

Segundo o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal são primados maiores que devem nortear o servidor público:

- a) negligência, decoro, indignidade.
- b) dignidade, despudor, ardileza.
- c) dignidade, decoro, eficácia.
- d) decoro, incúria, eficácia.
- e) zelo, incúria, ardileza.

QUESTÃO 16

De acordo com o Decreto nº 1.171/1994, que dispõe sobre o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, a pena aplicável ao servidor público pela Comissão de Ética é

- a) multa.
- b) censura.
- c) demissão.
- d) exoneração.
- e) afastamento remunerado.

QUESTÃO 17

Segundo a Lei nº 9.784/1999, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, terão prioridade de tramitação de processo administrativo que figurem como interessados homens e mulheres, respectivamente, com idades iguais ou superiores a

- a) 65 e 60 anos.
- b) 60 e 55 anos.
- c) 55 e 50 anos.
- d) 60 e 60 anos.
- e) 60 e 65 anos.

QUESTÃO 18

De acordo com a Lei nº 11.892/2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, os Institutos Federais possuem a natureza jurídica de

- a) autarquia.
- b) empresa pública.
- c) fundação pública.
- d) fundação privada.
- e) sociedade de economia mista.

QUESTÃO 19

A partir dos conceitos da Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005, que dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, associe os termos a seguir às suas respectivas definições.

TERMOS

- 1 - Plano de carreira
- 2 - Padrão de vencimento
- 3 - Cargo
- 4 - Ambiente organizacional

DEFINIÇÕES

() área específica de atuação do servidor, integrada por atividades afins ou complementares, organizada a partir das necessidades institucionais e que orienta a política de desenvolvimento de pessoal.

() conjunto de atribuições e responsabilidades previstas na estrutura organizacional que são cometidas a um servidor.

() conjunto de princípios, diretrizes e normas que regulam o desenvolvimento profissional dos servidores titulares de cargos que integram determinada carreira, constituindo-se instrumento de gestão do órgão ou entidade.

() posição do servidor na escala de vencimento da carreira em função do nível de capacitação, cargo e nível de classificação.

A sequência correta é

- a) 1, 2, 3, 4.
- b) 4, 3, 1, 2.
- c) 4, 3, 2, 1.
- d) 3, 4, 2, 1.
- e) 2, 3, 1, 4.

QUESTÃO 20

De acordo com a Lei nº 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), “dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural”, é o conceito de

- a) consentimento.
- b) banco de dados.
- c) dado anonimizado.
- d) dado pessoal sensível.
- e) uso compartilhado de dados.

RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 21

Considere verdadeira a proposição: "Geovane é chique, ou Geovane é alto e loiro."

Como Geovane não é chique, então conclui-se, necessariamente, que Geovane

- a) é alto e loiro.
- b) não é alto e não é loiro.
- c) não é alto ou não é loiro.
- d) é alto ou loiro.
- e) é alto e não é moreno.

QUESTÃO 22

A contra positiva da frase "Se essa rua fosse minha eu mandava ladrilhar", famosa por ser um trecho musical, é:

- a) A rua não é minha e não foi ladrilhada.
- b) Se eu não mandei ladrilhar então a rua não é minha.
- c) Se a rua não é minha, não mandei ladrilhar.
- d) Mandarei ladrilhar a rua se e só se ela for minha.
- e) A rua é minha ou não mandarei ladrilhar.

QUESTÃO 23

Considere a afirmação:

"Se eu concluí o trabalho então eu voltei para casa."

A negação dessa afirmação está corretamente expressa em

- a) se eu não voltei para casa então eu não terminei o trabalho.
- b) se eu não concluí o trabalho então eu voltei para casa.
- c) eu voltei para casa e não concluí o trabalho.
- d) ou eu não concluí o trabalho ou eu voltei para casa.
- e) eu não voltei para casa e não concluí o trabalho.

QUESTÃO 24

Considere a proposição:

"Se João é médico então Maria é dentista."

É correto afirmar que a negação da recíproca dessa proposição é

- a) se Maria não é dentista então João não é médico.
- b) se Maria é dentista então João é médico.
- c) João não é médico ou Maria não é dentista.
- d) Maria é dentista e João não é médico.
- e) João é médico e Maria não é dentista.

QUESTÃO 25

Três amigas, Ana, Beatriz e Carla falam, distintamente, apenas um dos seguintes idiomas: alemão, francês e inglês. Além disso, cada uma delas possui diferentes animais de estimação: cachorro, calopsita ou gato. A amiga que fala francês tem um cachorro e sabe-se que Carla não possui gato e nem fala inglês.

Sabendo-se que Ana não tem uma calopsita e fala inglês, é necessariamente correto afirmar que

- a) Ana fala inglês.
- b) Carla não fala alemão.
- c) Beatriz tem um gato.
- d) a amiga que fala alemão tem gato.
- e) a amiga que tem cachorro fala inglês.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

QUESTÃO 26

A parte física do processador que gerencia as ações a serem realizadas pelo computador, indicando e fiscalizando o que deve ser feito e comandando os demais componentes do processador, denomina-se

- a) chip.
- b) BIOS.
- c) registrador.
- d) unidade de controle.
- e) unidade lógica aritmética.

PARA AS QUESTÕES 27 E 28, LEVANDO-SE EM CONTA A ELABORAÇÃO DE PLANILHAS ELETRÔNICAS NO LIBREOFFICE 7.0, CONSIDERE A SEGUINTE TABELA DE EMPRÉSTIMOS:

	A	B	C	D	E
1	Cliente	Renda Anual	Idade	Valor Solicitado	Situação
2	João	R\$ 66.000,00	59	R\$ 25.000,00	Aprovado
3	Antônio	R\$ 34.000,00	48	R\$ 6.000,00	Aprovado
4	Carlos	R\$ 57.000,00	63	R\$ 8.000,00	Aprovado
5	Mariana	R\$ 42.000,00	45	R\$ 62.000,00	Reprovado
6	Sílvia	R\$ 66.000,00	18	R\$ 80.000,00	Reprovado
7	Tereza	R\$ 24.000,00	57	R\$ 1.500,00	Aprovado
8	Cássia	R\$ 48.000,00	26	R\$ 5.000,00	Aprovado
9	Tatiana	R\$ 24.000,00	32	R\$ 28.000,00	Reprovado
10	Maria	R\$ 40.000,00	55	R\$ 4.500,00	Aprovado
11	Charles	R\$ 25.000,00	39	R\$ 2.000,00	Aprovado

QUESTÃO 27

Para a avaliação da situação do cliente (coluna E) foram comparadas a renda anual (coluna B) e o valor solicitado (coluna D).

A função utilizada nas células da "Situação" foi

- a) PROCV
- b) PROCH
- c) CONT.SE
- d) SE
- e) MÁXIMO

QUESTÃO 28

A execução da fórmula =CONT.SE(C2:C11;"<20") retornará

- a) 0.
- b) 1.
- c) 2.
- d) 9.
- e) 10.

QUESTÃO 29

A execução da fórmula =SOMASES(D2:D17;B2:B17;"=Rio de Janeiro";C2:C17;"=Material de Escritório") retornará

- a) 0.
- b) 1000.
- c) 35000.
- d) 95000.
- e) 337000.

QUESTÃO 30

A velocidade de conexão à internet pode ser dividida em duas categorias.

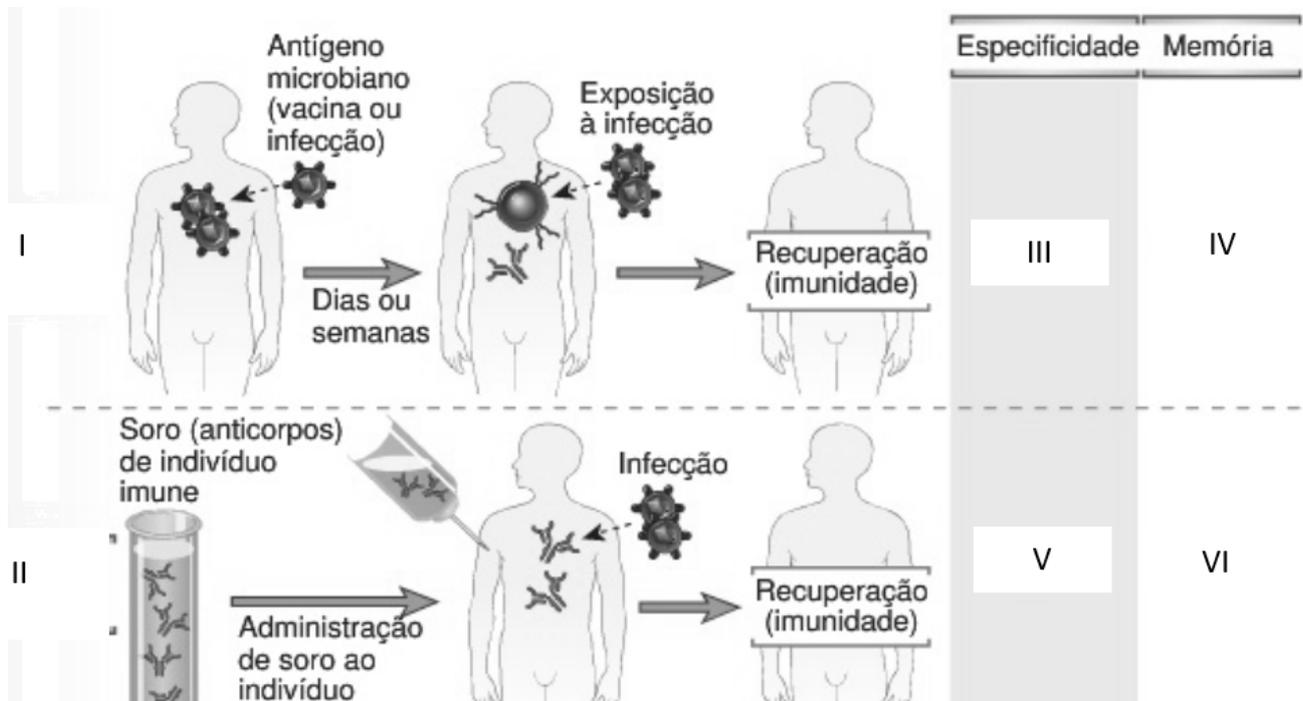
Quais são elas?

- a) *Dial-up* e cabo.
- b) Cabo e banda larga.
- c) Cabo e *Wireless*.
- d) *Wireless* e banda larga.
- e) *Dial-up* e banda larga.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31

A figura a seguir mostra dois tipos de imunidade e informações se cada uma delas apresenta ou não especificidade e memória imunológica.



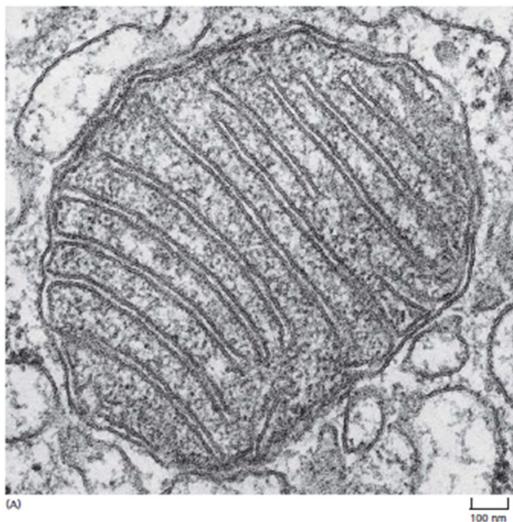
Fonte: ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. *Imunologia celular e molecular*. 8. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. p. 5.

Sobre os diferentes tipos de imunidade e suas características é correto afirmar que os termos I, II, III, IV, V e VI podem ser substituídos respectivamente por:

- imunidade ativa, imunidade passiva, sim, sim, sim, não.
- imunidade inata, imunidade passiva, sim, não, não, sim.
- imunidade passiva, imunidade ativa, não, não, sim, não.
- imunidade reativa, imunidade passiva, sim, sim, sim, não.
- imunidade adaptativa, imunidade ativa, não, sim, não, sim.

QUESTÃO 32

A figura a seguir, obtida por análise de microscopia eletrônica de transmissão, mostra uma organela citoplasmática.



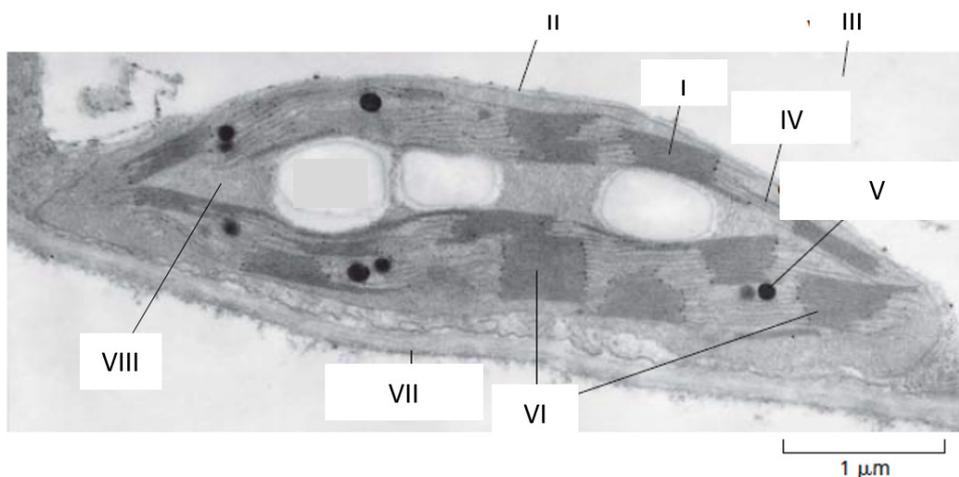
Fonte: ALBERTTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Biologia Molecular da Célula**. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 26.

Sobre essa organela é correto afirmar que sua principal função está relacionada à

- a) divisão celular.
- b) respiração celular.
- c) síntese de lipídeos.
- d) síntese de proteína.
- e) digestão intracelular.

QUESTÃO 33

A fotomicrografia a seguir mostra um cloroplasto, organela responsável pelo processo fotossintético em células vegetais.



Fonte: ALBERTTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Biologia Molecular da Célula**. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 80.

É correto afirmar que o Ciclo de Calvin na estrutura assinalada pelo algarismo é:

- a) I.
- b) V.
- c) VIII.
- d) I e IV.
- e) I, IV e VI.

QUESTÃO 34

Associe corretamente a enzima à sua respectiva função.

ENZIMAS

- 1 - Isomerases
- 2 - Cinases
- 3 - Fosfatases
- 4 - Sintases

FUNÇÕES

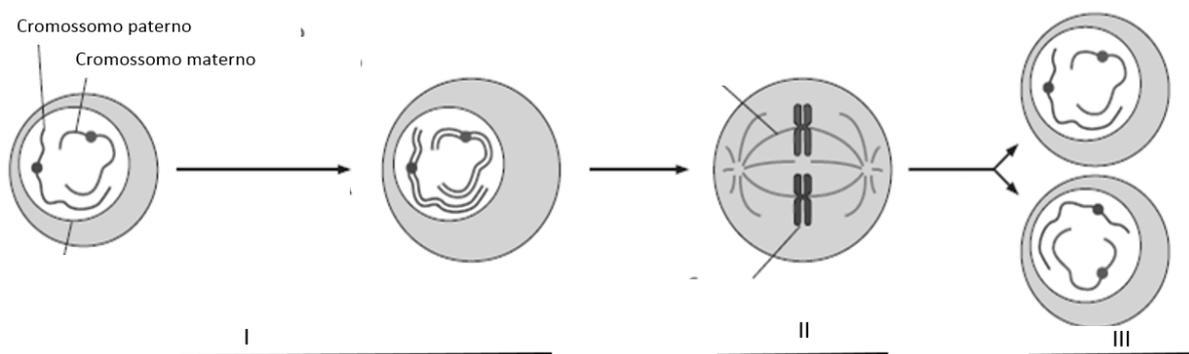
- () catalisar a adição de grupos fosfato a moléculas.
- () catalisar os rearranjos das ligações de uma única molécula.
- () catalisar a remoção hidrolítica de grupos fosfatos de uma molécula.
- () formar moléculas em reações anabólicas através da condensação de duas moléculas menores.

A sequência correta dessa associação é:

- a) 1, 2, 3, 4.
- b) 2, 1, 4, 3.
- c) 2, 1, 3, 4.
- d) 3, 4, 1, 2.
- e) 4, 3, 2, 1.

QUESTÃO 35

A figura a seguir mostra, de forma simplificada, o ciclo celular de uma célula eucariótica.



Fonte: ALBERTTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Biologia Molecular da Célula**. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 185.

É correto afirmar que a fase em que ocorre a condensação cromossômica e a separação das cromátides-irmãs é indicada pelo (s) número (s)

- a) I.
- b) II.
- c) III.
- d) I e II.
- e) I e III.

QUESTÃO 36

Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma sobre o processo de replicação do material genético em organismos vivos.

- () A síntese de DNA é iniciada na origem de replicação.
- () Os cromossomos bacterianos contêm múltiplas origens de replicação.
- () Os cromossomos eucarióticos geralmente têm uma única origem de replicação do DNA.
- () A replicação de DNA em eucariotos ocorre apenas durante uma das etapas do ciclo celular.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é:

- a) F, V, V, F.
- b) V, V, F, F.
- c) F, V, V, V.
- d) V, F, V, F.
- e) V, F, F, V.

QUESTÃO 37

O RNA é um tipo de ácido nucleico de fita simples que se apresenta de diferentes formas com funções específicas. Associe corretamente o tipo de RNA com sua respectiva função.

TIPOS DE RNA

- 1 - snRNAs
- 2 - snoRNAs
- 3 - miRNAs
- 4 - piRNAs

FUNÇÕES

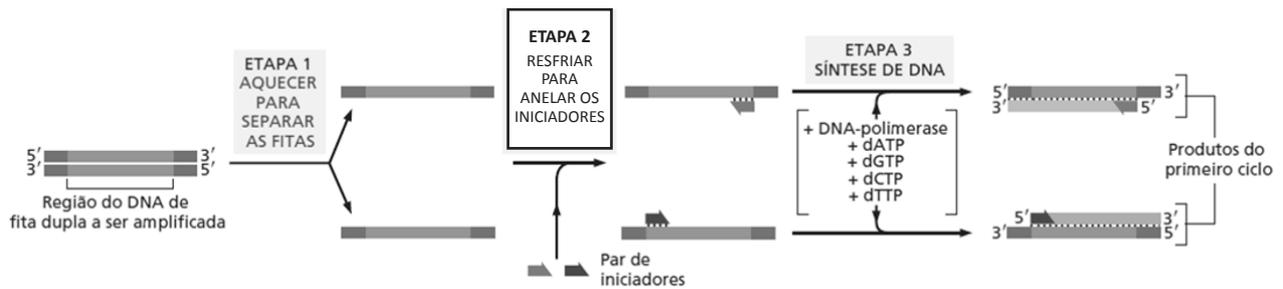
- () ajudam a processar e modificar quimicamente os rRNAs.
- () atuam em processos nucleares, incluindo o *splicing* do pré-mRNA.
- () protegem a linhagem germinativa da ação de elementos transponíveis.
- () regulam a expressão gênica pelo bloqueio da tradução de mRNAs específicos e provocam sua degradação.

A sequência correta dessa associação é:

- a) 1, 2, 3, 4.
- b) 4, 3, 2, 1.
- c) 2, 4, 1, 3
- d) 2, 1, 4, 3.
- e) 3, 1, 4, 2.

QUESTÃO 38

A figura a seguir mostra as etapas de uma das técnicas mais utilizadas na rotina laboratorial, seja em pesquisa ou diagnóstico.



Fonte: ALBERTTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Biologia Molecular da Célula**. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 473.

É correto afirmar que o esquema demonstra as etapas da técnica de

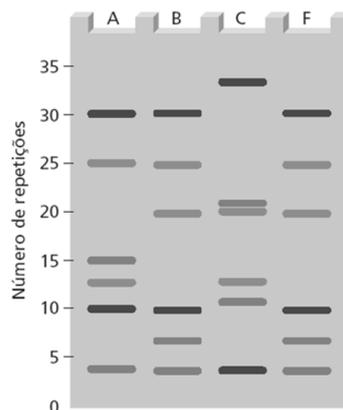
- a) *Southern blot*.
- b) *Western blot*.
- c) sequenciamento gênico.
- d) reação em cadeia da polimerase.
- e) SDS-Page (*Sodium dodecyl sulfate polyacrylamide gel*).

QUESTÃO 39

A tecnologia do DNA recombinante é amplamente utilizada para uma série de situações, inclusive forenses. Uma dessas aplicações é no auxílio de identificação de suspeitos em casos de crimes.

Em uma ocorrência de homicídio, a polícia científica encontrou amostra de células de pele sob as unhas da vítima (amostra F) que foi tratada como vestígio do crime. Na área próxima ao local do crime foram detidos três suspeitos que, levados à delegacia, cederam amostras de material biológico para análise (amostras A, B e C, respectivamente).

Após a extração do material genético e realização da técnica de PCR, o gel resultante da revelação da técnica foi o seguinte:



Fonte: ALBERTTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Biologia Molecular da Célula**. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 476.

Através da análise do gel eletroforético é correto afirmar que o (s) suspeito (s) cujo material genético foi encontrado na cena do crime é (são)

- a) A.
- b) B.
- c) C.
- d) A e B.
- e) A e C.

QUESTÃO 40

A coleta de sangue, seja em humanos ou animais experimentais, deve ser realizada de acordo com o a análise que se deseja fazer. Já é rotina a utilização de tubos a vácuo, que facilitam a coleta e o processamento da amostra uma vez que as tampas possuem um código de cor para diferenciar se o tubo contém um anticoagulante ou aditivo específico ou se ele é um tubo especial quimicamente limpo ou simples, sem aditivo.

Associe corretamente a cor da tampa do tubo de coleta de sangue ao seu respectivo anticoagulante/aditivo.

CORES DA TAMPA

- 1 - Azul
- 2 - Cinza
- 3 - Lavanda
- 4 - Verde

ANTICOAGULANTES / ADITIVOS

- () EDTA
- () heparina
- () citrato de sódio
- () fluoreto de sódio

A sequência correta dessa associação é:

- a) 1, 2, 3, 4.
- b) 2, 4, 1, 3.
- c) 3, 2, 4, 1.
- d) 3, 4, 1, 2.
- e) 4, 3, 2, 1.

QUESTÃO 41

O processo de instrumentação é fundamental nos laboratórios; dessa forma é imprescindível que os operadores desse tipo de equipamento tenham conhecimento sobre seus princípios básicos de funcionamento e manutenção.

Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma sobre os princípios essenciais dos diferentes instrumentos analíticos presentes no laboratório.

- () Um densitômetro mensura a reflectância de um determinado corante sobre um meio de suporte.
- () A espectrometria de massa baseia-se na fragmentação e na ionização de moléculas utilizando uma fonte de energia adequada.

() A coulometria mensura a quantidade de eletricidade necessária para converter um analito em um estado de oxidação diferente.

() A mensuração por impedância baseia-se na alteração da resistência química por uma abertura, quando uma partícula de líquido do condutor passa por ela.

() A cromatografia é um método de separação baseado nas diferentes interações dos compostos da amostra nas fases móvel e estacionária enquanto os compostos percorrem um meio de suporte.

() A espectrometria de luminescência molecular baseia-se no processo de troca de energia que ocorre quando certos compostos absorvem radiação eletromagnética, agitam-se e retornam para um nível energético inferior ou igual ao seu nível original.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é:

- a) F, V, V, F, V, V.
- b) V, F, F, V, F, F.
- c) V, F, V, F, V, F.
- d) F, V, F, V, F, V.
- e) F, F, V, F, V, V.

QUESTÃO 42

Preencha corretamente as lacunas do texto a seguir quanto aos hormônios relacionados ao metabolismo do cálcio bem como à deficiência deste mineral no organismo.

Os principais hormônios reguladores dos processos de absorção/reabsorção mineral óssea são a 1,25-d-hidroxitamina D, a _____ e a _____. A _____ caracteriza-se pela diminuição da matriz óssea orgânica enquanto a _____ é a incapacidade de mineralizar a matriz orgânica recém-formada.

A sequência que preenche corretamente as lacunas do texto é

- a) oxitocina / tiroxina / osteoporose / osteomalácia
- b) calcitriol / paratormônio / osteomalácia / osteoporose
- c) osteocalcina / calcitonina / osteoporose / osteomalácia
- d) paratormônio / calcitonina / osteoporose / osteomalácia
- e) triiodotironina / paratormônio / osteomalácia / osteoporose

QUESTÃO 43

O diabetes é um grupo de doenças em que os níveis sanguíneos de glicose se encontram elevados em decorrência de diferentes fatores. É uma doença crônica responsável por elevados índices de morbidade e mortalidade.

Sobre o diabetes *mellitus* do tipo 1 é correto afirmar que

- a) é mais comum em indivíduos com idade avançada.
- b) há resistência e progressiva deficiência de insulina.
- c) a raça/etnia é um dos fatores de risco associados à doença.
- d) pode ser prevenida através da mudança no estilo de vida e uso de medicações orais.
- e) ocorre a destruição autoimune das células β das ilhotas pancreáticas levando à deficiência na produção de insulina.

QUESTÃO 44

As partículas de lipoproteínas são moléculas dinâmicas capazes de adquirir e liberar componentes proteicos e lipídicos à medida que circulam pelo organismo. Considerando-se a importância dessas moléculas no funcionamento do organismo, associe corretamente a lipoproteína com sua respectiva característica/função.

LIPOPROTEÍNAS

- 1 - Quilomícrons
- 2 - VLDL
- 3 - LDL
- 4 - HDL

CARACTERÍSTICAS / FUNÇÕES

- envolvidas no transporte reverso do colesterol.
- produzidas pela metabolização das lipoproteínas de muito baixa densidade circulante.
- produzidas pelo fígado, abastecem os tecidos do corpo com triglicérides endógenos e colesterol.
- partículas grandes produzidas no intestino, que transportam lipídeos provenientes da dieta alimentar até os tecidos do organismo.

A sequência correta dessa associação é:

- a) 1, 2, 3, 4.
- b) 2, 1, 4, 3.
- c) 3, 4, 1, 2.
- d) 4, 3, 2, 1.
- e) 4, 1, 3, 2.

QUESTÃO 45

Considerando-se a técnica de reação em cadeia da polimerase quantitativa em tempo real (q-PCR) associe corretamente o termo à sua respectiva definição.

TERMOS

- 1 - *Threshold*
- 2 - *Baseline*
- 3 - *Background*
- 4 - Ct
- 5 - Tm

DEFINIÇÕES

- fluorescência não específica.
- número do ciclo no qual a reação atinge seu limiar.
- temperatura em que metade do DNA está em forma de dupla fita.
- limiar de detecção; seu valor varia conforme o alvo a ser detectado.
- ruído existente no início de cada reação; não há aumento detectável.

A sequência correta dessa associação é:

- a) 1, 2, 3, 4, 5.
- b) 2, 3, 5, 1, 4.
- c) 3, 4, 5, 1, 2.
- d) 4, 5, 2, 3, 1.
- e) 5, 4, 1, 2, 3.

QUESTÃO 46

Ao analisar o procedimento operacional padrão (POP) referente ao ensaio de PCR, o técnico do laboratório de Biologia do IFB percebeu que precisaria preparar uma solução de trabalho dos iniciadores da reação, uma vez que só possuía a solução estoque dos mesmos.

Sabendo-se que deveria preparar 250 μ L de cada um dos iniciadores, que a concentração do estoque é de 200 μ M e a concentração da solução de trabalho deve estar em 15 μ M, é correto afirmar que, para preparar a solução de trabalho, o técnico pipetou de cada uma das soluções estoque o volume de

- a) 18,75 μ L.
- b) 25,15 μ L.
- c) 32,75 μ L.
- d) 37,50 μ L.
- e) 50,00 μ L.

QUESTÃO 47

A coloração de GRAM é amplamente utilizada no laboratório para diferenciar bactérias Gram-positivas de Gram-negativas através da pigmentação de diferentes estruturas presentes nesses organismos.

Avalie as afirmações sobre a coloração de GRAM.

I - O cristal violeta é o primeiro corante a ser utilizado.

II - A fucsina é um contra-corante das bactérias Gram-positivas.

III - A função do primeiro corante é se fixar na parede celular bacteriana.

IV - O lugol fixa permanentemente o cristal violeta na parede celular de bactérias Gram-negativas.

Está correto **apenas** o que se afirma em

- a) II.
- b) III.
- c) I e II.
- d) I e III.
- e) II e IV.

QUESTÃO 48

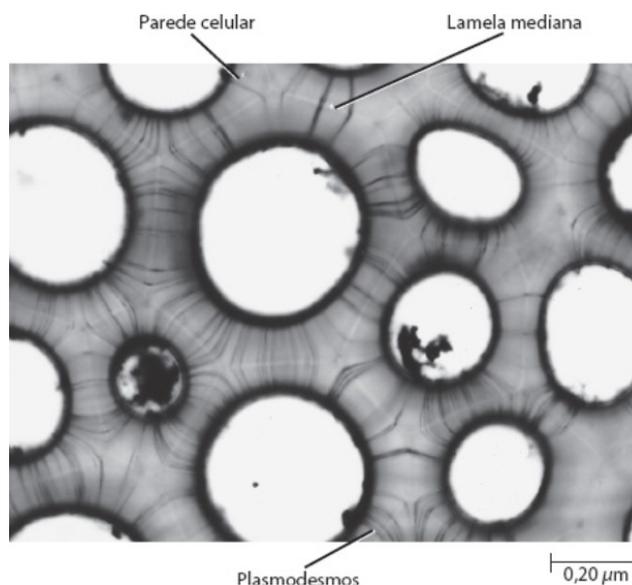
Os fungos são organismos eucarióticos que podem ser encontrados nos mais diversos ambientes e desempenham importantes papéis ecológicos e econômicos uma vez que estão associados a diversos processos industriais, agropecuários, veterinários e na saúde humana.

Seu cultivo, no laboratório, é realizado através da utilização de meios de cultura específicos. É correto afirmar que todos são exemplos de meios de cultura para crescimento de fungos, **EXCETO**

- a) Batata dextrose.
- b) Sabouraud dextrose.
- c) BHI (Infusão Cérebro-Coração).
- d) MRS (de Man, Rogosa e Sharp).
- e) YPD (extrato de levedura, peptona e dextrose).

QUESTÃO 49

A figura a seguir mostra uma fotomicrografia de células vegetais.



Fonte: RAVEN, P.H., EVERT, R.F. & EICHHORN, S.E. **Biologia Vegetal**, 7. ed. Coord. Trad. J.E.Kraus. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 2007.

É correto afirmar que os plasmodesmos têm a função de

- a) aumentar a resistência celular.
- b) proteger as células contra choques mecânicos.
- c) unir os protoplastos de células vegetais adjacentes.
- d) unir as paredes celulares de células vegetais vizinhas.
- e) armazenar substâncias necessárias ao metabolismo celular.

QUESTÃO 50

Líquens são associações simbióticas entre dois diferentes tipos de organismos vivos.

Avalie as afirmações sobre os líquens e suas principais características.

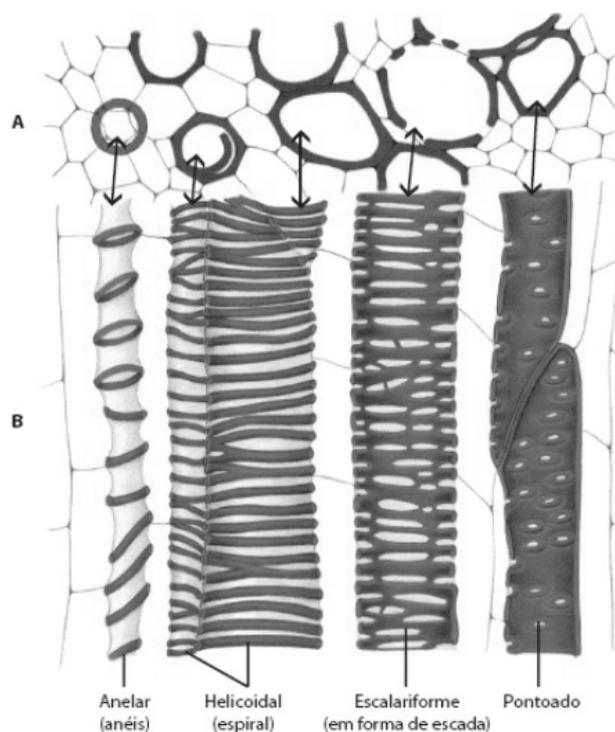
- 01 - São restritos ao ambiente terrestre.
- 02 - Apresentam taxa de crescimento rápida.
- 04 - O fungo componente do líquen é denominado fotobionte.
- 08 - Um líquen pode ser formado por um micobionte e mais de um fotobionte.
- 16 - O ácido liquênico produzido pelo micobionte tem papel fundamental dos ciclos biogeoquímicos.
- 32 - Os organismos que compõem essa associação são um fungo e uma população de algas celulares ou filamentosas ou de cianobactérias.

A soma das afirmações corretas é igual a

- a) 07.
- b) 10.
- c) 24.
- d) 40.
- e) 56.

QUESTÃO 51

A figura a seguir mostra os elementos traqueais de um tecido vegetal em vista transversal (A) e longitudinal (B).



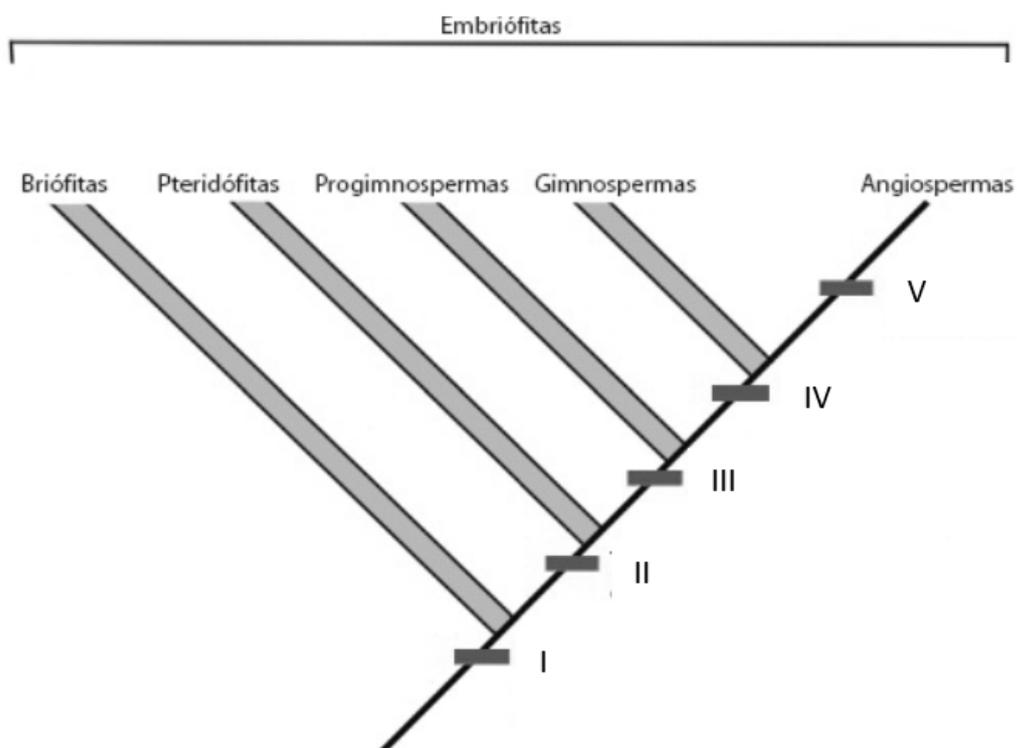
Fonte: RAVEN, P.H., EVERT, R.F. & EICHHORN, S.E. **Biologia Vegetal**, 7. ed. Coord. Trad. J.E.Kraus. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 2007. p. 760.

É correto afirmar que os elementos traqueais são estruturas do

- a) xilema.
- b) floema.
- c) colênquima.
- d) parênquima.
- e) esclerênquima.

QUESTÃO 52

A figura a seguir mostra as relações filogenéticas entre os principais grupos de embriófitas.



Fonte: RAVEN, P.H., EVERT, R.F. & EICHHORN, S.E. **Biologia Vegetal**, 7. ed. Coord. Trad. J.E.Kraus. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 2007. p. 819.

É correto afirmar que os vasos condutores de seiva surgiram em

- a) I.
- b) II.
- c) III.
- d) IV.
- e) V.

QUESTÃO 53

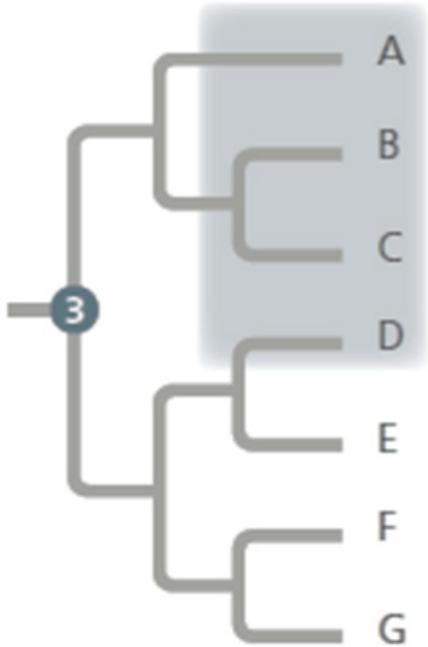
Em diversas espécies animais, como camundongos e o ser humano, a região embrionária que se desenvolve nos pés e nas mãos inicialmente tem uma estrutura sólida, semelhante a uma placa. Ao longo do desenvolvimento embrionário, essas placas passam por um processo que dá a elas a sua morfologia normal (mãos e pés com dedos formados).

O processo responsável por essa mudança de morfologia é:

- a) necrose.
- b) apoptose.
- c) sinapomorfia.
- d) divisão celular.
- e) resposta celular.

QUESTÃO 54

Em estudos cladísticos, a ancestralidade comum é o principal critério usado para classificar os organismos. Nessa abordagem, as espécies são organizadas em grupos chamados clados, cada um dos quais inclui uma espécie ancestral e todos os seus descendentes. A figura a seguir mostra um desses clados e as relações das diferentes espécies que fazem parte dele.



Fonte: REECE, J. B. et al. **Biologia de Campbell**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. p. 553.

É correto afirmar que o grupo apresentado na figura é:

- a) afilético.
- b) polifilético.
- c) parafilético.
- d) extrafilético.
- e) monofilético.

QUESTÃO 55

Embora novas mutações sejam a principal fonte de variação em populações procarióticas, uma diversidade adicional provém da recombinação genética, a combinação de DNA de duas fontes.

Associe corretamente o evento de recombinação genética com sua respectiva definição.

RECOMBINAÇÕES GENÉTICAS

- 1 - Conjugação
- 2 - Transdução
- 3 - Transformação

DEFINIÇÕES

- () ocorre transferência plasmidial parcial ou total.
- () fagos carregam genes procarióticos de uma célula hospedeira para outra.
- () o DNA episossomal é transferido entre duas células procarióticas que estão temporariamente conectadas.
- () o genótipo e possivelmente o fenótipo de uma célula procariótica são alterados pela captação de DNA exógeno a partir de seu entorno.

A sequência correta dessa associação é:

- a) 1, 2, 1, 3.
- b) 2, 3, 1, 3.
- c) 3, 1, 2, 2.
- d) 1, 2, 3, 2.
- e) 2, 1, 3, 1.

QUESTÃO 56

Assim como acontece nos grupos animais, algumas espécies de vegetais podem ser parasitas de outros vegetais.

Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma sobre os vegetais parasitas.

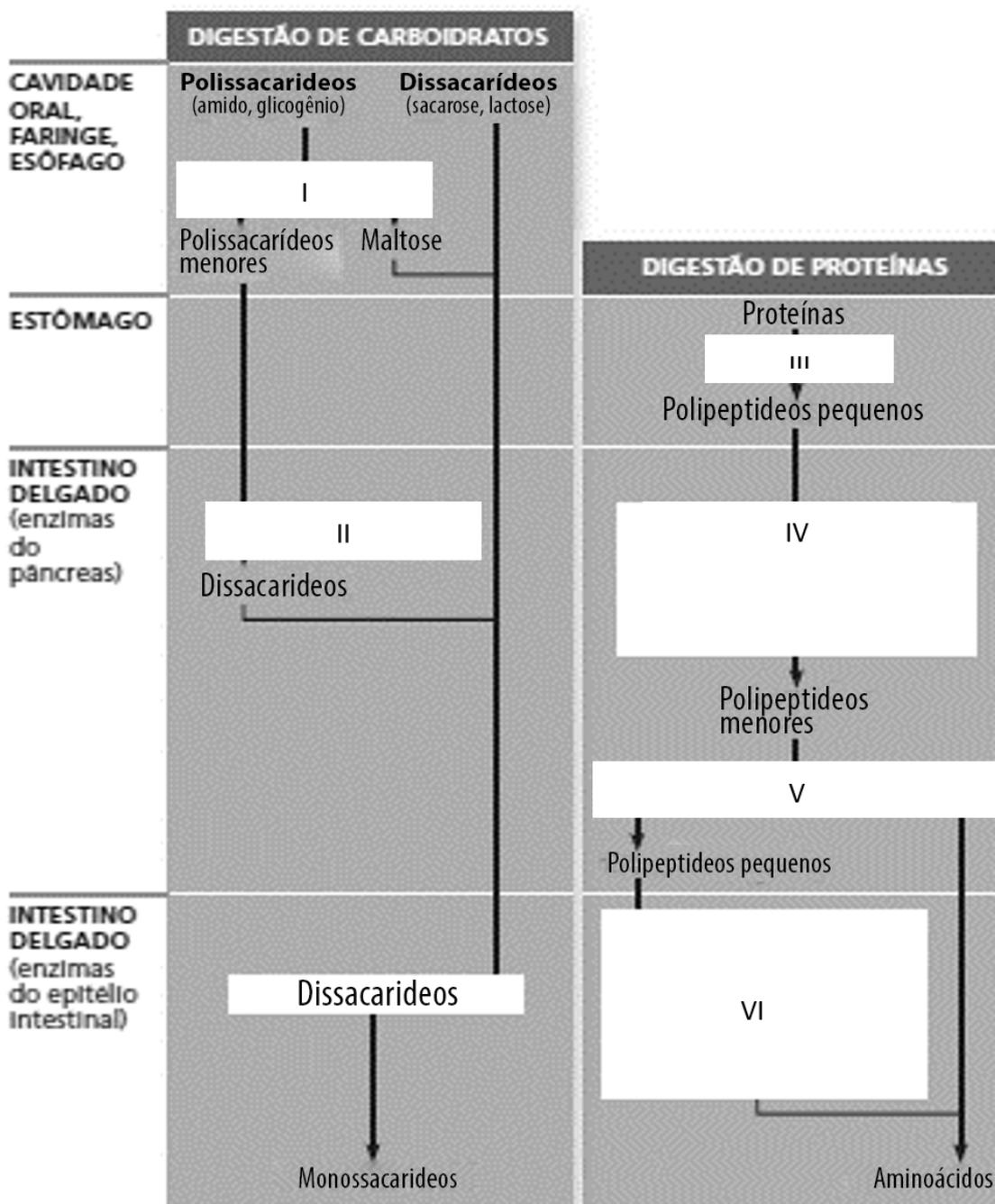
- () Os holoparasitas são clorofilados.
- () As epífitas são exemplos de hemiparasitas.
- () Os hemiparasitas apresentam pigmentos fotossintéticos.
- () Podem ser classificados em hemiparasitas e holoparasitas.
- () Os hemiparasitas retiram seiva bruta do floema do vegetal parasitado.

De acordo com as afirmações a sequência correta é:

- a) V, V, V, F, F.
- b) F, V, F, V, F.
- c) F, F, V, V, F.
- d) V, V, F, F, V.
- e) F, F, V, F, V.

QUESTÃO 57

O processo de digestão dos alimentos é altamente complexo e ocorre em diferentes locais ao longo do trato gastrointestinal (TGI). A figura a seguir mostra os locais bem como as respectivas enzimas que atuam no processo digestório de diferentes compostos presentes nos alimentos.



Fonte: REECE, J. B. et al. *Biologia de Campbell*. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. P. 903 (adaptado).

Os algarismos II, III e V podem ser substituídos, respectivamente, por

- dissacaridase, pepsina e aminopeptidase.
- amilase salivar, tripsina e quimiotripsina.
- amilase pancreática, pepsina e carboxipeptidase.
- amilase salivar, quimiotripsina e carboxipeptidase.
- amilase pancreática, quimiotripsina e aminopeptidase.

QUESTÃO 58

Ao longo do processo evolutivo, os organismos vivos desenvolveram uma série de adaptações em resposta ao processo de predação.

Informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma sobre essas adaptações.

- () O bicho-pau é exemplo de aposematismo.
- () Mímicos müllerianos são organismos palatáveis que se assemelham aos nocivos.
- () Mímicos batesianos são organismos impalatáveis que compartilham um padrão de advertência comum.
- () A coloração críptica é uma estratégia em que o organismo iguala sua coloração à da cor e padrão do ambiente em que se encontram.
- () No aposematismo os organismos produzem químicos nocivos ou os acumulam do alimento vegetal e anunciam através de cores chamativas.

A esse respeito, a quantidade de afirmações corretas é igual a

- a) 1.
- b) 2.
- c) 3.
- d) 4.
- e) 5.

QUESTÃO 59

Numere os eventos na sequência que descreve o processo respiratório nas aves, sabendo-se que ele se inicia com a inspiração do ar e é finalizado com a expiração do ar para fora do corpo:

- () o ar chega aos pulmões.
- () o ar enche os sacos aéreos anteriores.
- () o ar enche os sacos aéreos posteriores.
- () os sacos aéreos anteriores se contraem.
- () os sacos aéreos posteriores se contraem.

A sequência correta dessa numeração é:

- a) 1, 2, 4, 3, 5.
- b) 1, 4, 2, 5, 3.
- c) 2, 1, 4, 3, 5.
- d) 3, 4, 1, 5, 2.
- e) 3, 1, 4, 2, 5.

QUESTÃO 60

A maior parte dos resíduos metabólicos deve ser dissolvida em água para ser excretada pelo corpo. Assim, o tipo e quantidade de produtos residuais de um animal podem ter um grande impacto sobre seu equilíbrio hídrico e os mais significativos são os produtos nitrogenados resultantes da decomposição de proteínas e ácidos nucleicos.

A esse respeito é correto afirmar que todos são animais que apresentam como produto nitrogenado o ácido úrico, **EXCETO**:

- a) aves.
- b) répteis.
- c) insetos.
- d) anfíbios.
- e) caracóis terrestres.

GABARITO (RASCUNHO)

LÍNGUA PORTUGUESA

01	A	B	C	D	E
02	A	B	C	D	E
03	A	B	C	D	E
04	A	B	C	D	E
05	A	B	C	D	E
06	A	B	C	D	E
07	A	B	C	D	E
08	A	B	C	D	E
09	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E

LEGISLAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO

11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E

RACIOCÍNIO LÓGICO

21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31	A	B	C	D	E
32	A	B	C	D	E
33	A	B	C	D	E
34	A	B	C	D	E
35	A	B	C	D	E
36	A	B	C	D	E
37	A	B	C	D	E
38	A	B	C	D	E
39	A	B	C	D	E
40	A	B	C	D	E
41	A	B	C	D	E
42	A	B	C	D	E
43	A	B	C	D	E
44	A	B	C	D	E
45	A	B	C	D	E
46	A	B	C	D	E
47	A	B	C	D	E
48	A	B	C	D	E
49	A	B	C	D	E
50	A	B	C	D	E
51	A	B	C	D	E
52	A	B	C	D	E
53	A	B	C	D	E
54	A	B	C	D	E
55	A	B	C	D	E
56	A	B	C	D	E
57	A	B	C	D	E
58	A	B	C	D	E
59	A	B	C	D	E
60	A	B	C	D	E

ATENÇÃO:
AGUARDE AUTORIZAÇÃO
PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.