

PROVA  
**S07 V**  
MANHÃ

ATENÇÃO: VERIFIQUE SE  
CÓDIGO E PROVA DESTE  
CADERNO DE QUESTÕES  
CONFEREM COM O SEU  
CARTÃO DE RESPOSTAS

PREFEITURA MUNICIPAL  
DE SOORETAMA – ES

**CARGO: BIÓLOGO**

FRASE PARA EXAME GRAFOTÉCNICO (TRANSCREVA NO QUADRO DE SEU CARTÃO DE RESPOSTAS)

*“Estou sempre alegre - essa é a maneira de resolver os problemas da vida.”*

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTE:

1. Este **Caderno de Questões** contém questões de múltipla escolha, cada uma com 5 opções A, B, C, D e E.
2. Ao receber o material, verifique no **Cartão de Respostas** seu nome, número de inscrição, data de nascimento, cargo e prova. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
3. Leia atentamente cada questão e assinale no **Cartão de Respostas** a opção que responde corretamente a cada uma delas. O **Cartão de Respostas** será o único documento válido para a correção eletrônica. O preenchimento do **Cartão de Respostas** e a respectiva assinatura serão de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição do **Cartão de Respostas**, por erro do candidato.
4. Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão de Respostas**:
  - A maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada.
  - Outras formas de marcação diferentes implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**.
  - Será atribuída nota zero às questões não assinaladas ou com falta de nitidez, ou com marcação de mais de uma opção, e as emendadas ou rasuradas.
5. O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer destas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.
6. Você só poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após 1 hora contada do seu efetivo início, **sem levar este Caderno de Questões**.
7. Você só poderá levar este **Caderno de Questões** caso permaneça na sala até 1 hora antes do término da prova.
8. Por motivo de segurança, só é permitido fazer anotação durante a prova neste **Caderno de Questões** e no **Cartão de Respostas**. Qualquer outro tipo de anotação será motivo de eliminação automática do candidato.
9. Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.
10. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o **Cartão de Respostas**.
11. Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o **Cartão de Respostas**. Não esqueça seus pertences.
12. O **Gabarito Oficial da Prova Objetiva** será disponibilizado no site [www.funcab.org](http://www.funcab.org), conforme estabelecido no Cronograma.

**BOA PROVA!**

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

### Vestida de preto

Tanto andam agora preocupados em definir o conto que não sei bem se o que vou contar é conto ou não, sei que é verdade. Minha impressão é que tenho amado sempre. Depois do amor grande por mim que brotou aos três anos e durou até os cinco mais ou menos, logo o meu amor se dirigiu para uma espécie de prima longínqua que frequentava a nossa casa. [...]

Maria foi o meu primeiro amor. Não havia nada entre nós, está claro, ela como eu nos seus cinco anos apenas, mas não sei que divina melancolia nos tomava, se acaso nos achávamos juntos e sozinhos. A voz baixava de tom, e principalmente as palavras é que se tornaram mais raras, muito simples. Uma ternura imensa, firme e reconhecida, não exigindo nenhum gesto. Aquilo aliás durava pouco, porque logo a criança chegava. Mas tínhamos então uma raiva impensada dos manos e dos primos, sempre exteriorizada em palavras ou modos de irritação. Amor apenas sensível naquele instinto de estarmos sós.

E só mais tarde, já pelos nove ou dez anos, é que lhe dei nosso único beijo, foi maravilhoso. [...]

Durasse aquilo uma noite grande, nada mais haveria porque é engraçado como a perfeição fixa a gente. O beijo me deixara completamente puro, sem minhas curiosidades nem desejos de mais nada, adeus pecado e adeus escuridão! Se fizera em meu cérebro uma enorme luz branca, meu ombro bem que doía no chão, mas a luz era violentamente branca, proibindo pensar, imaginar, agir. Beijando.

Tia Velha, nunca eu gostei de Tia Velha, abriu a porta com um espanto barulhento. Percebi muito bem, pelos olhos dela, que o que estávamos fazendo era completamente feio.

[...]

O estranhíssimo é que principiou, nesse acordar à força provocado por Tia Velha, uma indiferença inexplicável de Maria por mim. Mais que indiferença, frieza viva, quase antipatia. Nesse mesmo chá inda achou jeito de me maltratar diante de todos, fiquei zozzo.

Dez, treze, quatorze anos... Quinze anos. Foi então o insulto que julguei definitivo. [...]

[...] Esse ano até fora uma bomba só. Eu entrava da aula do professor particular, quando enxerguei a saparia na varanda e Maria entre os demais. [...] Matilde, a peste, a implicante, a deusa estúpida que Tia Velha perdia com suas preferências:

– Passou seu namorado, Maria.

– Não caso com bombeado – ela respondeu imediato, numa voz tão feia, mas tão feia, que parei

estarecido. Era a decisão final, não tinha dúvida nenhuma. Maria não gostava mais de mim. Bobo de assim parado, sem fazer um gesto, mal podendo respirar.

[...]

Foi o fim? Agora é que vem o mais esquisito de tudo, ajuntando anos pulados. Acho que até não consigo contar bem claro tudo o que sucedeu. Vamos por ordem: Pus tal firmeza em não amar Maria mais, que nem meus pensamentos me traíram. De resto a mocidade raiava e eu tinha tudo a aprender. Foi espantoso o que se passou em mim. Sem abandonar o meu jeito de “perdido”, o cultivando mesmo, ginásio acabado, eu principiara gostando de estudar. [...]

Maria, por seu lado, parecia uma doida. Namorava com Deus e todo o mundo, aos vinte anos fica noiva de um rapaz bastante rico, noivado que durou três meses e se desfez de repente, pra dias depois ela ficar noiva de outro, um diplomata riquíssimo, casar em duas semanas com alegria desmedida, rindo muito no altar e partir em busca duma embaixada europeia com o secretário chique seu marido.

[...] Foi quando uns cinco anos depois, Maria estava pra voltar pela primeira vez ao Brasil, a mãe dela, queixosa de tamanha ausência, conversando com mamãe na minha frente, arrancou naquele seu jeito de gorda desabrida:

– Pois é, Maria gostou tanto de você, você não quis!... e agora ela vive longe de nós.

Pela terceira vez fiquei estarecido neste conto. Percebi tudo num tiro de canhão. Percebi ela doidejando, noivando com um, casando com outro, se atordoando com dinheiro e brilho. Percebi que eu fora uma besta, sim agora que principiava sendo alguém, estudando por mim fora dos ginásios, vibrando em versos que muita gente já considerava. E percebi horrorizado, que Rose! nem Violeta, nem nada! era Maria que eu amava como louco! [...]

Bom, tinha que visitar Maria, está claro, éramos “gente grande” agora. [...]

Contemplando a gravura cor-de-rosa, senti de supetão que tinha mais alguém na saleta, virei. Maria estava na porta, olhando pra mim, se rindo, toda vestida de preto. Olhem: eu sei que a gente exagera em amor, não insisto. Mas se eu já tive a sensação da vontade de Deus, foi ver Maria assim, toda de preto vestida, fantasticamente mulher. Meu corpo soluçou todinho e tornei a ficar estarecido. [...]

(ANDRADE, Mario de. *Contos novos*. 15. ed. Rio de Janeiro: Villa Rica, 1993. p. 23-29. adaptado.)

Questão 01

Os acontecimentos vividos pelo narrador personagem na infância e na adolescência se revelam tão importantes, a ponto de ele decidir contá-los, porque:

- A) a história, como aconteceu na vida real, nega a voz do narrador, fortalecendo os acontecimentos da infância.
- B) ao contá-los o narrador é capaz de vencer o amor que nasceu na infância e o acompanhou por toda a vida.
- C) Maria foi seu grande amor e esse fato fez com que ele tomasse consciência de que o amor ocupa um papel central em sua vida.
- D) enfatiza a sua capacidade de esquecer Maria, um dos amores de sua vida, e de se libertar de possíveis sentimentos por ela.
- E) reforça a superficialidade dos amores que acontecem tanto na infância quanto na adolescência.

Questão 02

Assinale a alternativa que reproduz o fragmento em que Maria é apresentada como uma mulher fútil e inconsequente.

- A) “Maria foi o meu primeiro amor.”
- B) “Foi quando uns cinco anos depois, Maria estava pra voltar pela primeira vez ao Brasil, [...]”
- C) “[...] era Maria que eu amava como louco! [...]”
- D) “Maria gostou tanto de você, você não quis! [...]”
- E) “Maria, por seu lado, parecia uma doida. Namorava com Deus e todo o mundo [...]”

Questão 03

Na composição da oração “[...] era Maria que eu amava como louco! [...]” a figura de linguagem predominante é:

- A) eufemismo.
- B) comparação.
- C) antítese.
- D) pleonasma.
- E) catacrese.

Questão 04

Em “[...] bombeado – ela respondeu imediato, numa voz tão feia, mas tão feia, que parei estarecido.” o travessão foi usado para:

- A) indicar mudança de interlocutor.
- B) isolar e reforçar a parte final de um enunciado, como se fosse dois pontos.
- C) isolar palavras ou frases, como se fosse parênteses.
- D) destacar a interferência do narrador.
- E) introduzir um esclarecimento feito pela personagem.

Questão 05

Em “E só mais tarde, já pelos nove ou dez anos, é que LHE dei nosso único beijo, foi maravilhoso.” (parágrafo 3) o vocábulo em destaque faz referência a uma palavra já enunciada no texto. Essa palavra a que se refere o vocábulo LHE é:

- A) primos.
- B) manos.
- C) criançada.
- D) Matilde.
- E) Maria.

Questão 06

Na passagem “De resto a mocidade raiava e eu tinha tudo A aprender.”, qual a relação de sentido estabelecida pela preposição em destaque?

- A) Companhia.
- B) Finalidade.
- C) Destino.
- D) Lugar.
- E) Modo.

Questão 07

Observando a frase “– Não caso com BOMBEADO – ela respondeu imediato [...]”, assinale a alternativa em que a substituição da expressão destacada mantém o sentido que se deseja comunicar no texto.

- A) reprovado.
- B) criticado.
- C) esfomeado.
- D) atordoado.
- E) atrapalhado.

Questão 08

“Foi espantoso O que se passou em mim. Sem abandonar O meu jeito de “perdido”, O cultivando mesmo, ginásio acabado, eu principiara gostando de estudar.”

As ocorrências da palavra O no trecho acima devem ser classificadas, respectivamente como:

- A) artigo definido – artigo definido – artigo definido.
- B) pronome pessoal oblíquo – pronome pessoal oblíquo – pronome pessoal oblíquo.
- C) pronome demonstrativo – artigo definido – pronome pessoal oblíquo.
- D) pronome pessoal oblíquo – artigo definido – pronome pessoal oblíquo.
- E) artigo definido – pronome pessoal oblíquo – pronome pessoal oblíquo.

Questão 09

Assinale a alternativa que apresente análise coerente com o período “Minha impressão é que tenho amado sempre.”

- I. “Minha” é um pronome adjetivo possessivo.
- II. “que” é uma conjunção coordenativa explicativa.
- III. “sempre”, morfologicamente, é um advérbio de tempo.

Assinale a alternativa que aponta o(s) item(ns) correto(s).

- A) Somente o I está correto.
- B) Somente o II está correto.
- C) Somente I e II estão corretos.
- D) Somente I e III estão corretos.
- E) Somente II e III estão corretos.

Questão 10

Assinale a alternativa em que a colocação e uso do pronome oblíquo, de acordo com a norma culta, foram feitos corretamente:

- A) “SE fizera em meu cérebro uma enorme luz branca,[...]”
- B) “[...] é que LHE dei nosso único beijo, [...]”
- C) “Percebi ELA doidejando, [...]”
- D) “[...] SE atordoando com dinheiro e brilho.”
- E) “Maria estava na porta, olhando pra mim, SE rindo [...]”

Questão 11

Se transcrevermos a frase “[...] enxerguei a saparia na varanda [...]” para a voz passiva analítica, teremos:

- A) “a saparia na varanda foi enxergada por mim.”
- B) “a saparia na varanda fora enxergada por mim.”
- C) “que a saparia na varanda seja enxergada por mim.”
- D) “enxergou-se a saparia na varanda.”
- E) “se a saparia na varanda fosse enxergada por mim.”

Questão 12

Em “– Não caso com bombeado – ela respondeu imediato, numa voz tão feia, mas tão feia, QUE PAREI ESTARRECIDO.” a oração em destaque estabelece uma relação de sentido com o restante da frase. Essa relação de sentido pode ser definida como:

- A) oposição.
- B) causa.
- C) explicação.
- D) concessão.
- E) consequência.

Questão 13

Observe o período: “Meu corpo soluçou todinho e tornei a ficar estarrecido.”

Analise os itens a seguir:

- I. O período é composto por subordinação: a primeira oração é principal.
- II. Dentro do contexto, ESTARRECIDO é um predicativo do sujeito.
- III. A conjunção E está unindo orações subordinadas substantivas.

Assinale a alternativa que aponta o(s) item(ns) correto(s).

- A) Somente o I está correto.
- B) Somente o II está correto.
- C) Somente I e II estão corretos.
- D) Somente I e III estão corretos.
- E) Somente II e III estão corretos.

Questão 14

As palavras destacadas em “Tanto andam agora preocupados em definir o CONTO [...]” / “Uma TERNURA imensa, [...]” se formaram, respectivamente, por:

- A) composição por aglutinação e derivação sufixal.
- B) derivação regressiva e derivação regressiva.
- C) composição por justaposição e derivação imprópria.
- D) derivação regressiva e derivação sufixal.
- E) composição por justaposição e derivação parassintética.

Questão 15

Na frase “– Pois é, MARIA gostou tanto DE VOCÊ, você não quis! [...]”, os termos em destaque, quanto à classificação sintática, estão correta e respectivamente classificados em:

- A) Vocativo – objeto indireto.
- B) Sujeito – complemento nominal.
- C) Sujeito – objeto indireto.
- D) Vocativo – complemento nominal.
- E) Sujeito – adjunto adnominal.

NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL

Questão 16

Segundo a Constituição Federal, no que tange aos Direitos e Garantias Fundamentais, é correto afirmar:

- A) O indivíduo sempre será considerado culpado antes do trânsito em julgado de sentença penal condenatória.
- B) Ainda que ilegal, a autoridade judiciária não poderá relaxar a prisão de imediato.
- C) Será concedida extradição de estrangeiro por crime político ou de opinião.
- D) Aos litigantes, em processo judicial ou administrativo, e aos acusados em geral são assegurados o contraditório e a ampla defesa, com os meios e recursos a ela inerentes.
- E) É vedada a admissão de ação privada nos crimes de ação pública.

Questão 17

Será concedido sempre que a falta de norma regulamentadora torne inviável o exercício dos direitos e liberdades constitucionais e das prerrogativas inerentes à nacionalidade, à soberania e à cidadania. O enunciado traduz o conceito de:

- A) hábeas data.
- B) *habeas corpus*.
- C) Mandado de Segurança coletivo.
- D) Mandado de Segurança.
- E) Mandado de Injunção.

Questão 18

Segundo a Lei Orgânica municipal de Sooretama, é competência exclusiva da Câmara Municipal:

- A) elaborar o seu Regimento Interno.
- B) votar todos os projetos de lei apresentados ao Legislativo, de sua iniciativa, do Executivo ou popular.
- C) autorizar subvenções.
- D) autorizar a alienação de bens imóveis, vedada a doação sem encargo.
- E) legislar sobre matérias orçamentárias, e sobre o orçamento anual.

Questão 19

“A iniciativa das leis que disponham sobre a fixação dos subsídios do Prefeito Municipal, do Vice-Prefeito e dos Secretários Municipais.” Segundo a Lei Orgânica municipal de Sooretama, esta atribuição compete:

- A) exclusivamente ao Prefeito.
- B) exclusivamente ao Governador do Estado.
- C) à Câmara Municipal.
- D) exclusivamente ao Tribunal de Contas do Município.
- E) aos Vereadores e ao Prefeito, concorrentemente.

Questão 20

Assinale a alternativa correta.

- A) O Prefeito Municipal poderá, desde a posse, ser titular de mais de um cargo ou mandato eletivo.
- B) O Prefeito Municipal não poderá, desde a posse, sob pena de perda do cargo, fixar residência fora do Município.
- C) O Prefeito Municipal poderá, desde a posse, ser proprietário, controlar ou ser diretor de empresa que goze de favor decorrente de contrato com pessoa jurídica de direito público.
- D) É vedado ao Prefeito licenciar-se quando impossibilitado do exercício do cargo, por motivo de doença devidamente comprovada.
- E) É vedado ao Prefeito licenciar-se quando a serviço ou em missão de representação do Município.

CONHECIMENTOS BÁSICOS DE SAÚDE PÚBLICA

Questão 21

Para receberem os recursos referentes à cobertura das ações e serviços de saúde, conforme estabelecido na Lei nº 8.142/90, de forma regular e automática, um dos requisitos básicos que os municípios deverão apresentar são os(as):

- A) relatórios de gestão.
- B) comissões intergestores.
- C) programações integradas.
- D) boletins de produção.
- E) consórcios intermunicipais.

Questão 22

Aprovar os Planos Municipais de Saúde, bem como atuar na formação de estratégias para controlar a execução da política de saúde, são responsabilidades:

- A) da Gestão Municipal.
- B) do Ministério da Saúde.
- C) da Gestão Estadual.
- D) dos Conselhos de Saúde.
- E) das Conferências de Saúde.

Questão 23

O Contrato Organizativo de Ação Pública da Saúde, disposto no Decreto nº 7.508 de 2011, definirá as responsabilidades individuais e solidárias dos entes federativos com relação a alguns aspectos, entre os quais estão as ações e serviços de saúde, os indicadores e as metas de saúde e a forma de controle e fiscalização da sua execução. Com base nisso, analise:

- I. A humanização do atendimento do usuário será fator determinante para o estabelecimento das metas de saúde previstas no Contrato Organizativo de Ação Pública de Saúde.
- II. O Ministério da Saúde definirá indicadores nacionais de garantia de acesso às ações e aos serviços de saúde no âmbito do SUS, com base nas diretrizes estabelecidas pelo Plano Nacional de Saúde.
- III. O Sistema Estadual de Auditoria e Avaliação do SUS, por meio de serviço especializado, fará o controle e a fiscalização do Contrato Organizativo de Ação Pública da Saúde.

Conforme análise, assinale a alternativa correta.

- A) Somente a afirmativa I está correta.
- B) Somente a afirmativa III está correta.
- C) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- D) Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- E) As afirmativas I, II e III estão corretas.

Questão 24

Os blocos de financiamento do SUS são constituídos por componentes, de acordo com as especificidades de suas ações e os serviços de saúde pactuados. Nesse sentido, o bloco da Atenção Básica é constituído por recursos destinados ao financiamento de algumas ações e/ou estratégias, entre as quais está a:

- A) assistência farmacêutica.
- B) educação em saúde.
- C) vigilância sanitária.
- D) realização de transplantes.
- E) saúde bucal.

Questão 25

São atribuições comuns da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, no âmbito administrativo do Sistema Único de Saúde todas as opções abaixo, EXCETO:

- A) elaborar normas técnicas e estabelecer padrões de qualidade para promoção da saúde do trabalhador.
- B) elaborar normas para regular as relações entre o Sistema Único de Saúde e os serviços privados contratados de assistência à saúde.
- C) acompanhar, avaliar e divulgar o nível de saúde da população e as condições ambientais.
- D) definir as instâncias e os mecanismos de controle, de avaliação e de fiscalização das ações e dos serviços de saúde.
- E) participar na formulação e na execução da política de formação e desenvolvimento de recursos humanos para a saúde.

Questão 26

Considerando a evolução das políticas de saúde no Brasil, analise:

- I. Em 24 de janeiro de 1923, foi aprovada pelo Congresso Nacional a Lei Eloy Chaves, marco inicial da previdência social no Brasil e por meio da qual foram instituídas as Caixas de Aposentadoria e Pensão (CAP's).
- II. A Lei Federal nº 1.261, de 31 de outubro de 1904, que instituiu a vacinação antivaríola como obrigatória para todo o território nacional, deu origem a um grande movimento popular de revolta que ficou conhecido na história como a revolta da vacina.
- III. A primeira CAP criada foi a dos ferroviários, o que pode ser explicado pela importância que este setor desempenhava na economia do país naquela época e pela capacidade de mobilização que a categoria dos ferroviários possuía.

Conforme análise, marque a alternativa correta.

- A) Somente a afirmativa I está correta.
- B) Somente a afirmativa II está correta.
- C) Somente a afirmativa III está correta.
- D) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- E) As afirmativas I, II e III estão corretas.

Questão 27

Mãe leva seu filho de 4 anos ao posto de saúde para vacinação de rotina. O profissional de saúde observa que a criança está com todas as vacinas em dia e informa à mãe que serão aplicadas as seguintes vacinas:

- A) tríplice bacteriana (2º reforço) e tríplice viral (2ª dose).
- B) febre amarela (1ª dose) e hepatite B (2ª dose).
- C) BCG (reforço) e pneumocócica 10 (2ª dose).
- D) meningocócica C (2ª dose) e tetravalente (1ª dose).
- E) poliomielite (2ª dose) e rotavírus humano (1ª dose).

Questão 28

Se uma determinada região registrou 400 casos novos de uma doença no ano de 2011, 150 casos registrados de alta por cura e 300 casos com tratamento em curso no mesmo ano, significa dizer que:

- A) houve uma epidemia dessa doença em 2011.
- B) a incidência da doença em 2011 foi de 550 casos.
- C) a prevalência da doença em 2011 foi de 700 casos.
- D) os dados mostram uma taxa de ataque de 150 casos.
- E) a doença apresenta uma sazonalidade de 100 casos.

Questão 29

A Vigilância em Saúde é caracterizada como um conjunto articulado de ações destinadas a controlar determinantes, riscos e danos à saúde de populações, sendo composta por vários componentes tais como vigilância epidemiológica, vigilância sanitária, vigilância da situação de saúde, vigilância ambiental e vigilância em saúde do trabalhador. Com base na informação, assinale a alternativa correta no que se refere à vigilância da situação de saúde.

- A) Visa à promoção da saúde e à redução da morbimortalidade da população trabalhadora, por meio da integração de ações que intervenham nos agravos e seus determinantes, decorrentes dos modelos de desenvolvimento e processos produtivos.
- B) Desenvolve ações de monitoramento contínuo do País, estados, regiões, municípios ou áreas de abrangência de equipes de atenção à saúde, por estudos e análises que identifiquem e expliquem problemas de saúde e o comportamento dos principais indicadores de saúde.
- C) Propicia o conhecimento e a detecção de mudanças nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana, com a finalidade de identificar as medidas de prevenção e controle dos fatores de risco ambientais relacionados às doenças ou a outros agravos à saúde.
- D) Compreende o controle das doenças transmissíveis, não transmissíveis e agravos, como um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes da saúde.
- E) É o conjunto de ações capazes de eliminar, diminuir ou prevenir os riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde, abrangendo o controle de bens de consumo.

Questão 30

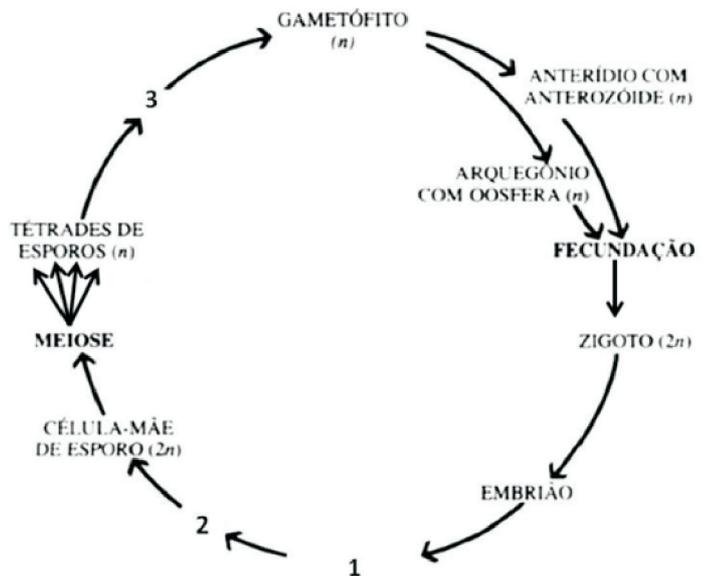
A mortalidade perinatal é um indicador de saúde materno-infantil que reflete tanto as condições de saúde reprodutiva quanto a qualidade da assistência prestada no pré-natal, no parto e ao neonato. Sendo assim, esse indicador compreende os óbitos ocorridos:

- A) desde a idade gestacional em que o feto atinge 500 gramas de peso até 7 dias completos de vida.
- B) a partir da trigésima semana de gestação até 5 dias completos de vida.
- C) a partir da primeira semana gestacional até 15 dias completos de vida.
- D) entre a trigésima terceira semana gestacional e a segunda semana de vida.
- E) desde a vigésima semana gestacional até 10 dias completos de vida.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 31

A alternância de gerações heteromorfas é comum na maioria dos ciclos de vida das plantas vasculares. Na figura abaixo, identifique quais fases correspondem aos números 1, 2 e 3, respectivamente:



Modificado de Raven *et al.* (1996).

- A) esporângios, esporófito e esporos.
- B) esporófito, esporângios e esporos.
- C) esporos, esporângios e esporófito.
- D) esporófito, esporos e esporângios.
- E) esporângios, esporos e esporófito.

Questão 32

O Biotério de Experimentação Animal do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo possui suas instalações aprovadas pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio). Entre todas as instalações, uma é a área de quarentena. Qual a finalidade dessa área?

- A) Manutenção dos animais em experimentação seja em gaiolas ou em isoladores.
- B) Realização de pequenos procedimentos cirúrgicos, inoculações e sangrias.
- C) Processamento de todos os equipamentos e materiais utilizados na manutenção dos animais.
- D) Recepção de animais recém-chegados antes de serem liberados para as demais áreas do setor.
- E) Acasalamento dos animais em gaiolas, realizados um mês por semestre com o intuito de reprodução.

Questão 33

As curvas de sobrevivência desenvolvidas por Raymond Pearl em 1928 refletem o risco de morte de acordo com a idade dos indivíduos nos mais diversos organismos, desde plantas e insetos ao homem. Essas curvas foram classificadas em três tipos: Tipo I, II e III. Assinale a alternativa que correlaciona corretamente o tipo de curva com a situação que descreve.

- A) Tipo I – mortalidade concentrada no final da longevidade máxima.
- B) Tipo II – probabilidade de morte permanece constante no início da vida, seguido por um período de maior mortalidade.
- C) Tipo III – alta mortalidade inicial e baixa taxa de sobrevivência ao fim da vida.
- D) Tipo I – baixa mortalidade inicial e probabilidade de morte constante até o fim da vida.
- E) Tipo II – mortalidade concentrada nos primeiros anos de vida.

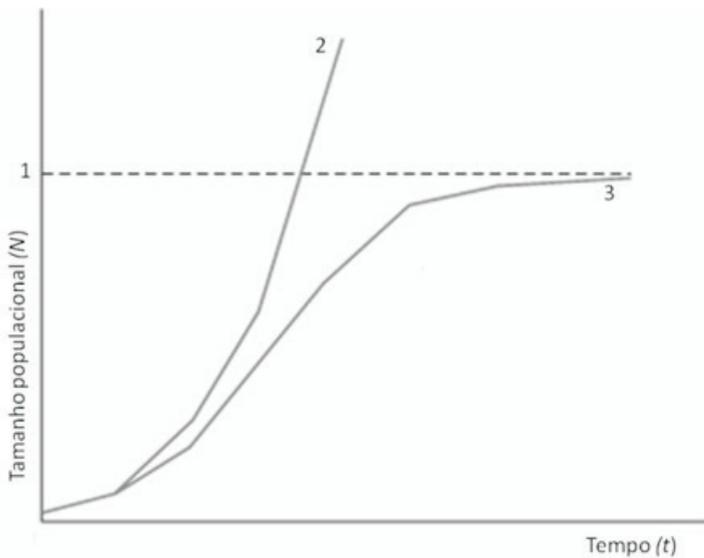
Questão 34

A vida sobre a Terra depende da fixação de carbono na fotossíntese. Seria possível estranhar que esse processo, tão fundamental, tivesse baseado em apenas uma única rota bioquímica. Portanto, com relação às rotas C3, C4 e CAM é correto afirmar que:

- A) somente as plantas do tipo C4 apresentam bainha parenquimática do tipo Kranz.
- B) as plantas do tipo CAM são altamente produtivas quando comparadas com as plantas do tipo C3 e C4.
- C) nas plantas do tipo C4 a enzima Rubisco possui uma afinidade maior com o gás carbônico ( $\text{CO}_2$ ) do que a enzima fosfoenolpiruvato (PEP) carboxilase.
- D) somente as plantas do tipo C3 abrem os estômatos durante a noite e fixam o gás carbônico ( $\text{CO}_2$ ) como ácido málico.
- E) as plantas do tipo C3 e C4 apresentam alta eficiência na utilização de água ( $\text{H}_2\text{O}$ ) e alta tolerância à salinidade quando comparadas com as plantas do tipo CAM.

Questão 35

O gráfico abaixo corresponde aos dois modelos mais conhecidos na ecologia de populações. Com relação ao gráfico, é correto afirmar que:



Modificado de Begon *et al.* (2007).

- A) na curva (3), há uma população aumentando de tamanho de acordo com a seguinte equação:  $dN/dt = rN$ , onde  $r$  é a taxa intrínseca de crescimento, que no caso é maior que zero.
- B) a linha (1) corresponde à capacidade suporte do ambiente, a curva (2) corresponde ao crescimento sigmóide de uma população e a curva (3) corresponde ao crescimento logístico de uma população.
- C) a linha (1) representa a taxa de competição no ambiente, a curva (2) corresponde ao crescimento exponencial de uma população e a curva (3) corresponde ao crescimento logístico de uma população.
- D) na curva (3), quando  $N$  tende a  $K$ , a população está crescendo rapidamente, sendo que  $K$  é a capacidade suporte do ambiente.
- E) a diferença entre as curvas (2) e (3) se deve ao seguinte componente da equação diferencial:  $(K - N) / K$ , onde  $K$  é a capacidade suporte do ambiente.

Questão 36

Os soros heterólogos antivenenos são utilizados para tratar intoxicações provocadas pelo veneno de animais peçonhentos. Entre as alternativas abaixo, quais são os soros produzidos e utilizados para acidentes com as cobras coral (*Micrurus sp.*), surucucu (*Lachesis sp.*) e cascavel (*Crotalus sp.*), respectivamente?

- A) Antielapídico, antibotrópico-laquéético e antibotrópico-crotálico.
- B) Antiloxoscélico, antielapídico e antibotrópico-laquéético.
- C) Antibotrópico-micrurético, antibotrópico-laquéético e antibotrópico-crotálico.
- D) Antielapídico, antiloxoscélico e antilatrodético.
- E) Antibotrópico-micrurético, antielapídico e antilatrodético.

Questão 37

Entre as relações inseridas nas interações consumidor-recurso, quais características nos permite distinguir um parasita de um parasitoide?

- A) O parasita consome partes de uma presa viva, mas não a remove da população. O parasitoide consome partes da presa viva, levando-a à morte.
- B) O parasita captura e consome sua presa, removendo-a da população. O parasitoide reside dentro do hospedeiro vivo e ao completar seu ciclo de vida, deixa o hospedeiro, não o removendo da população.
- C) O parasita consome partes da presa viva, mas não a remove da população. O parasitoide consome material orgânico morto e não tem efeito direto sobre as populações.
- D) O parasita reside dentro do hospedeiro vivo, causando injúrias e, inevitavelmente, levando-o à morte. O parasitoide captura e consome sua presa viva, removendo-a da população.
- E) O parasita reside dentro do hospedeiro vivo, consumindo partes da presa, removendo-a posteriormente da população. O parasitoide consome partes da presa viva, levando-a imediatamente à morte.

Questão 38

A glicólise é a principal via para a utilização da glicose e ocorre no citosol da maioria das células, sendo considerada uma via universal. Entre as afirmações abaixo, qual referente a este processo está INCORRETA?

- A) A glicólise pode ocorrer em aerobiose e em anaerobiose.
- B) Na fermentação alcoólica, o piruvato é reduzido pelo NADH, formando etanol e CO<sub>2</sub>.
- C) Como produtos da via glicolítica temos, além de ATP e NADH, duas moléculas de piruvato.
- D) Na via glicolítica, a glicose é oxidada e, durante o processo, a célula utiliza a energia liberada para sintetizar seis moléculas de ATP.
- E) Na fermentação láctica, o piruvato é reduzido pelo NADH, formando lactato.

Questão 39

“Uma história de vida observada é o resultado de forças evolutivas em longo prazo, mas também de respostas mais imediatas de um organismo ao ambiente no qual ele está vivendo”. A capacidade de um genótipo de expressar diferentes fenótipos dependendo do ambiente em que está presente é conhecida como:

- A) adaptação.
- B) aclimação.
- C) plasticidade fenotípica.
- D) plasticidade genotípica.
- E) evolução.

Questão 40

As bases nitrogenadas estão presentes nos ácidos nucleicos e dividem-se em dois grupos: as bases purínicas e as bases pirimidínicas. Quais são as bases que compõem estes dois grupos?

- A) Bases purínicas: adenina e purina e bases pirimidínicas: citosina e uracila.
- B) Bases purínicas: adenina e guanina e bases pirimidínicas: citosina, timina e uracila.
- C) Bases purínicas: adenina e timina e bases pirimidínicas: guanina e citosina.
- D) Bases purínicas: adenina e guanina e bases pirimidínicas: citosina e timina.
- E) Bases purínicas: adenina e purina e bases pirimidínicas: citosina, tiamina e pirimidina.

Questão 41

O ciclo biológico do *Trypanosoma cruzi*, protozoário causador da doença de Chagas, é do tipo heteroxênico, pois o parasito passa tanto por uma fase de multiplicação intracelular quanto extracelular. O gambá (*Didelphis sp.*) é um dos reservatórios sinantrópicos da doença de Chagas mais importante das Américas e faz parte de uma importante fase do ciclo de transmissão. Qual das alternativas abaixo retrata a fase do ciclo da qual este hospedeiro participa?

- A) O inseto vetor se alimenta do sangue do hospedeiro vertebrado infectado pelo protozoário, contaminando-se.
- B) O hospedeiro vertebrado transmite o protozoário via oral ao homem por meio do contato com sua saliva.
- C) O hospedeiro vertebrado libera o protozoário em forma de cistos ao defecar e, ao entrar em contato com o homem, este se contamina.
- D) O inseto vetor se alimenta das fezes do hospedeiro vertebrado infectado, contaminando-se com o protozoário.
- E) O hospedeiro vertebrado se alimenta do inseto vetor, contaminando-se.

Questão 42

Tanto a teníase quanto a cisticercose constituem graves problemas de saúde pública em regiões onde as condições sanitárias são precárias. Estas doenças são causadas pelos mesmos parasitas, porém em fases distintas do seu ciclo de vida. Quais as fases do ciclo e qual(is) órgão(s) do hospedeiro a teníase e a cisticercose acometem respectivamente?

- A) Fase larvária – intestino delgado e grosso; Ovo – tecido linfático e nervoso.
- B) Fase adulta – intestino delgado; Fase larvária – tecido subcutâneo, muscular e cardíaco.
- C) Fase adulta – pâncreas; Fase larvária – intestino delgado.
- D) Ovo – tecido subcutâneo, muscular e cardíaco; Fase larvária – intestino delgado e grosso.
- E) Fase larvária – fígado e pâncreas; Fase adulta – tecido subcutâneo, muscular e cardíaco.

Questão 43

Com relação à sucessão ecológica, assinale apenas a alternativa que estiver INCORRETA.

- A) As razões da produtividade primária líquida em relação à biomassa tendem a aumentar durante a sucessão.
- B) A sucessão ecológica ocorre em escala temporal e espacial.
- C) Os tipos de sucessão podem ser classificados de acordo com a origem do ambiente onde ela ocorre.
- D) O modelo de facilitação está relacionado com espécies que favorecem que outras espécies ingressem na comunidade por tornarem as condições locais mais propícias.
- E) Segundo o conceito de Frederic Edward Clements, a sucessão tem o clímax como estágio final.

Questão 44

Um dos primeiros sinais do início da eutrofização artificial é o aumento da concentração de compostos de fosfato e de nitrogênio. Das alternativas abaixo, qual NÃO pode ser considerada uma consequência direta ou indireta deste processo?

- A) Alterações no nível trófico dos produtores, resultando em mudanças nos demais níveis tróficos e em alterações no fluxo de energia do ecossistema.
- B) O aumento das taxas de crescimento e reprodução das algas, denominado como produção primária do fitoplâncton.
- C) Redução na concentração de gases como o metano, favorecendo o aparecimento de espécies sensíveis a mudanças na concentração de oxigênio.
- D) O aumento da concentração de compostos de fósforo e nitrogênio, provenientes da decomposição da matéria orgânica.
- E) Redução do número de espécies dos grupos das plantas que crescem totalmente submersas na água, em função do aumento do consumo de oxigênio dissolvido na água.

Questão 45

A teoria da evolução por seleção natural foi elaborada por Charles Darwin (1859) e teve contribuição de Alfred Russell Wallace. Ela tem base em uma série de proposições, nelas NÃO se inclui:

- A) As características dos indivíduos são determinadas até certo ponto pela sua constituição genética. Esses indivíduos recebem seus genes de seus ancestrais e, portanto, tendem a compartilhar suas características.
- B) O número de descendentes deixados por um indivíduo depende inteiramente da interação entre as características do indivíduo e seu ambiente.
- C) Ancestrais diferentes deixam números diferentes de descendentes, o que significa muito mais do que dizer que indivíduos diferentes produzem números diferentes de descendentes.
- D) Os indivíduos que constituem uma população de uma espécie não são idênticos, pois variam, embora às vezes apenas levemente.
- E) Todas as populações têm a potencialidade de povoar toda a Terra, e elas o fariam se cada indivíduo sobrevivesse e produzisse seu número máximo de descendentes.

Questão 46

A falta de saneamento básico no Brasil tem sido responsável pelo desenvolvimento de inúmeras doenças. Entre as doenças provocadas pela ingestão de água ou alimentos contaminados, podem ser citadas:

- A) doença de Chagas e giardíase.
- B) cólera e dengue.
- C) toxoplasmose e leishmaniose.
- D) teníase e amebíase.
- E) malária e hepatite A.

Questão 47

Atualmente os taxonomistas modernos classificam os táxons em sete categorias: reino, filo, classe, ordem, família, gênero e espécie. De acordo com esta classificação, qual das alternativas abaixo classifica corretamente um cachorro doméstico?

- A) Animalia, Chordata, Mammalia, Canidae, Carnivora, *Canis* e *domesticus*.
- B) Chordata, Animalia, Mammalia, Carnivora, Canidae, *Canis* e *domesticus*.
- C) Animalia, Archaea, Mammalia, Carnivora, Canidae, *Canis* e *familiaris*.
- D) Animalia, Chordata, Mammalia, Carnivora, Canidae, *Canis* e *familiaris*.
- E) Chordata, Animalia, Mammalia, Canidae, Carnivora, *Canis* e *familiaris*.

Questão 48

No início do século XIX, uma das principais doenças sexualmente transmissíveis era a sífilis. Por não haver tratamento efetivo para esta doença, possuí-la significava sentença de morte para o paciente. Hoje em dia, já existem tratamentos eficazes no combate à sífilis, entretanto este deve ser iniciado assim que surgirem os primeiros sintomas. Estão entre os primeiros sintomas de contaminação pela bactéria *Treponema pallidum*:

- A) pequenas feridas nos órgãos sexuais e caroços nas virilhas.
- B) perda de peso, febre alta e perda de apetite.
- C) febre alta, dores musculares e ardência ao urinar.
- D) nódulos purulentos nas virilhas e vermelhidão nos órgãos sexuais.
- E) ardência ao urinar e pequenas feridas nos órgãos sexuais.

Questão 49

“Os organismos são designados cientificamente por um nome que consiste em duas palavras – um binômio. A primeira palavra no binômio é o nome do gênero, e a segunda palavra, o epíteto específico, combinada com o nome do gênero completa o nome da espécie. As espécies são algumas vezes subdivididas em subespécies e variedades. Os gêneros são agrupados em famílias, famílias em ordens, ordens em classes, classes em filos e filos em reinos, sendo o reino a maior unidade usada na classificação do mundo vivo.” Quais são os reinos que agrupam os seres vivos atualmente?

- A) Monera, Protista, Fungi, Plantae e Humanae.
- B) Protista, Eubacteria, Fungi, Vegetae e Animalia.
- C) Monera, Eubacteria, Protista, Fungi, Algae e Humanae.
- D) Eubacteria, Archaeobacteria, Fungi, Protista, Plantae e Animalia.
- E) Eubacteria, Archaeobacteria, Protista, Algae, Fungi, Plantae e Animalia.

Questão 50

O monitoramento biológico é um dos meios utilizados para determinar a qualidade da água e é realizado através do uso de diferentes grupos de organismos. Este tipo de monitoramento tem como objetivo medir possíveis alterações estruturais e funcionais das comunidades nos sistemas ecológicos e para isso uma ampla variedade de medidas bioindicadoras são empregadas. Marque a alternativa que correlaciona, de forma correta, uma medida bioindicadora utilizada em biomonitoramentos e a resposta esperada após um impacto e/ou perturbação ambiental de grandes proporções.

- A) Índice de Diversidade de Shannon-Weaver ( $H'$ ) – aumenta.
- B) Porcentagem de dípteros da família Chironomidae – diminui.
- C) Índice de Equitabilidade de Pielou – aumenta.
- D) Porcentagem de espécies raspadoras – aumenta.
- E) Riqueza taxonômica total – diminui.