



PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIZAL - SP

Concurso Público 01/2024

**CARGO: PROFESSOR DE
CIÊNCIAS**

TURNO: VESPERTINO

INFORMAÇÕES GERAIS

1. Este caderno contém **45 (quarenta e cinco)** questões objetivas, cada uma com quatro alternativas.
2. Verifique se seu caderno de questões está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal da sala.
3. Você dispõe de 4 (quatro) horas para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas. Por isso, reserve tempo suficiente para o preenchimento da folha de respostas.
4. O candidato deverá transcrever as respostas para a folha de respostas, com caneta de tinta preta ou azul, bem como assinalar no campo apropriado.
5. O candidato somente poderá retirar-se do local de aplicação da prova depois de transcorrido o tempo de 60 minutos da duração da prova, levando consigo o caderno de provas e o material fornecido para conferência do gabarito da prova realizada.
6. O candidato poderá levar o caderno de provas desde que transcorrido 60 minutos do tempo da prova.
7. Para garantir a lisura do encerramento da prova, deverão permanecer em cada uma das salas de prova os 3 (três) últimos candidatos, até que o último dele entregue sua prova, e somente podendo sair juntos do recinto após a assinatura do termo respectivo.
8. Não será permitido qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
9. Não será permitida consulta a qualquer conteúdo impresso ou digital, sob pena de desclassificação do Concurso Público.
10. Será retirado do local das provas e desclassificado do Concurso Público, o candidato que apresentar atitude de desacato, desrespeito ou descortesia para com as pessoas encarregadas para realização do Concurso Público ou com os outros candidatos.
11. O gabarito oficial da prova objetiva será publicado no site www.buritizal.sp.gov.br e divulgado, como subsídio, e no site da Creative Group: www.creativegroup.net.br - na página CONCURSO PÚBLICO, a partir do 3º dia útil subsequente ao da aplicação, não podendo ser alegado qualquer espécie de desconhecimento.

BOA PROVA!



LÍNGUA PORTUGUESA

LEIA O TEXTO E RESPONDA AS QUESTÕES SEGUINTE.

Nem a Rosa, Nem o Cravo

As frases perdem seu sentido, as palavras perdem sua significação costumeira, como dizer das árvores e das flores, dos teus olhos e do mar, das canoas e do cais, das borboletas nas árvores, quando as crianças são assassinadas friamente pelos nazistas? Como falar da gratuita beleza dos campos e das cidades, quando as bestas soltas no mundo ainda destroem os campos e as cidades? Já viste um loiro trigal balançando ao vento? É das coisas mais belas do mundo, mas os hitleristas e seus cães danados destruíram os trigais e os povos morrem de fome. Como falar, então, da beleza, dessa beleza simples e pura da farinha e do pão, da água da fonte, do céu azul, do teu rosto na tarde?

Não posso falar dessas coisas de todos os dias, dessas alegrias de todos os instantes. Porque elas estão perigando, todas elas, os trigais e o pão, a farinha e a água, o céu, o mar e teu rosto. (...) Sobre toda a beleza paira a sombra da escravidão. É como u'a nuvem inesperada num céu azul e límpido. Como então encontrar palavras inocentes, doces palavras cariciosas, versos suaves e tristes? Perdi o sentido destas palavras, destas frases, elas me soam como uma traição neste momento.

(...) Mas eu sei todas as palavras de ódio e essas, sim, têm um significado neste momento. Houve um dia em que eu falei do amor e encontrei para ele os mais doces vocábulos, as frases mais trabalhadas.

Hoje só o ódio pode fazer com que o amor perdue sobre o mundo. Só o ódio ao fascismo, mas um ódio mortal, um ódio sem perdão, um ódio que venha do coração e que nos tome todo, que se faça dono de todas as nossas palavras, que nos impeça de ver qualquer espetáculo – desde o crepúsculo aos olhos da amada – sem que junto a ele vejamos o perigo que os cerca.

Jamais as tardes seriam doces e jamais as madrugadas seriam de esperança. Jamais os livros diriam coisas belas, nunca mais seria escrito um verso de amor.

Sobre toda a beleza do mundo, sobre a farinha e o pão, sobre a pura água da fonte e sobre o mar, sobre teus olhos também, se debruçaria a desonra que é o nazifascismo, se eles tivessem conseguido dominar o mundo. Não restaria nenhuma parcela de beleza, a mais mínima. Amanhã saberei de novo palavras doces e frases cariciosas. Hoje só sei palavras de ódio, palavras de morte. Não encontrarás um cravo

ou uma rosa, uma flor na minha literatura. Mas encontrarás um punhal ou um fuzil, encontrarás uma arma contra os inimigos da beleza, contra aqueles que amam as trevas e a desgraça, a lama e os esgotos, contra esses restos de podridão que sonharam esmagar a poesia, o amor e a liberdade!

(AMADO, Jorge. Folha da Manhã, 22/04/1945.)

QUESTÃO 1

A respeito do trecho “como dizer das árvores e das flores, dos teus olhos e do mar, das canoas e do cais, das borboletas nas árvores, quando as crianças são assassinadas friamente pelos nazistas?”, assinale a alternativa correta.

- (A) O autor mostra-se angustiado, uma vez que, em meio ao cenário em que se encontra, os nazistas ainda o obrigam a não parar de escrever sobre o que é belo.
- (B) O autor parece angustiado com o que acontece com as crianças, mas não pode deixar de falar sobre os assuntos que são prioridade em sua agenda.
- (C) O autor, mesmo em meio a uma situação trágica, pretende cumprir com seu papel social ao não deixar de falar sobre a natureza.
- (D) Para o autor, seguir escrevendo poesia sem reconhecer, registrar e denunciar o que acontece ao redor do mundo não faz sentido, o que se confirma no período seguinte.

QUESTÃO 2

Assinale a alternativa cuja regra de acentuação destoe das demais.

- (A) Árvores – límpido
- (B) Água – ódio
- (C) Crepúsculo – espetáculo
- (D) Mínima - vocábulos

QUESTÃO 3

Assinale a alternativa em que ambas as expressões sigam a ordem “substantivo + adjetivo”.

- (A) Significação costumeira / gratuita beleza
- (B) Loiro trigal / palavras inocentes
- (C) Coisas belas / pura água
- (D) Palavras doces / frases cariciosas

QUESTÃO 4

No trecho, “Jamais as tardes seriam doces e jamais as madrugadas seriam de esperança. Jamais os livros diriam coisas belas, nunca mais seria escrito um verso de amor.”, é possível apontar que o autor usa uma estratégia de construção textual para reforçar o senso de urgência e a dimensão do problema. Assinale a alternativa que indica corretamente esse recurso.

- (A) Advérbios de negação
- (B) Verbos no futuro do presente
- (C) Inversões sintáticas
- (D) Locuções adjetivas

QUESTÃO 5

Sobre o trecho “Houve um dia em que eu falei do amor e encontrei para ele os mais doces vocábulos, as frases mais trabalhadas.”, assinale a alternativa correta.

- (A) A flexão de “houve” está correta, uma vez que concorda com a expressão “um dia”.
- (B) No caso de o autor fazer referência a mais de um dia, a construção correta seria “Houveram dias em que eu falei...”
- (C) A construção “Houve dia...” estaria correta, uma vez que o verbo é impessoal.
- (D) O verbo “haver”, quando relacionado a tempo, oferece concordância facultativa, podendo estar no plural ou no singular.

QUESTÃO 6

Assinale a alternativa em que a motivação do uso das vírgulas destoa das demais.

- (A) “Como dizer das árvores e das flores, dos teus olhos e do mar, das canoas, e do cais, das borboletas nas árvores”
- (B) “Porque elas estão perigando, todas elas, os trigais e o pão, a farinha e a água, o céu, o mar e teu rosto.”
- (C) “Como então encontrar palavras inocentes, doces palavras cariciosas, versos suaves e tristes?”
- (D) “Mas eu sei todas as palavras e ódio e essas, sim, têm um significado neste momento”

QUESTÃO 7

A expressão “mínima”, presente no texto, é um adjetivo feminino e singular, no grau superlativo:

- (A) Relativo de superioridade
- (B) Relativo de inferioridade
- (C) Absoluto analítico
- (D) Absoluto sintético

QUESTÃO 8

Assinale a alternativa cujo tipo de sujeito destoa das demais.

- (A) Não posso falar dessas coisas de todos os dias...
- (B) Perdi o sentido destas palavras, destas frases...
- (C) Não restaria nenhuma parcela de beleza, a mais mínima.
- (D) Não encontrarás um cravo ou uma rosa, uma flor na minha literatura.

QUESTÃO 9

Sobre o trecho “Jamais as tardes seriam doces e jamais as madrugadas seriam de esperança. Jamais os livros diriam coisas belas, nunca mais seria escrito um verso de amor.”, assinale a alternativa correta.

- (A) O primeiro período apresenta apenas predicados nominais, enquanto o segundo período apresenta apenas predicados verbais.
- (B) Todas os verbos ou locuções verbais estão na voz ativa.
- (C) Há um predicado verbo-nominal.
- (D) O verbo “ser” possui o mesmo sentido nas duas primeiras vezes em que aparecem. Na última, porém, seu significado é diferente.

QUESTÃO 10

Com exceção de uma, todas as palavras destacadas nas alternativas aparecem no texto como substantivos, mas, isoladamente, podem ser verbo também. Assinale a alternativa em que se encontra a exceção.

- (A) Sentido – inocentes
- (B) Verso – arma
- (C) Cravo – desonra
- (D) Desgraça – cerca

MATEMÁTICA

QUESTÃO 11

Sobre os números irracionais, assinale qual das seguintes afirmações é a CORRETA.

- (A) A soma de um número racional e um número irracional é sempre irracional.
- (B) A soma de dois números irracionais é sempre irracional.
- (C) O produto de um número irracional por um número racional é sempre racional.
- (D) Todos os números irracionais podem ser expressos na forma de fração decimal exata.

QUESTÃO 12

Resolva a equação de 2º grau $x^2 - 6x + 8 = 0$ e calcule a produto entre as raízes.

- (A) 48
- (B) 14
- (C) 8
- (D) 6

QUESTÃO 13

Analise o sistema de equação abaixo e descubra o valor de z .

$$\begin{cases} x + y = 5 \\ 3x + y = 7 \\ 5x + 2y - z = 0 \end{cases}$$

- (A) 1
- (B) 4
- (C) 7
- (D) 13

QUESTÃO 14

Um número foi multiplicado por 3, subtraído por 3 e, finalmente, somado a 5 resultou em 20. Calcule o fatorial desse número.

- (A) 720
- (B) 360
- (C) 120
- (D) 12

QUESTÃO 15

Ao realizar um investimento de R\$ 3.000,00 a uma taxa de juros compostos de 5% ao ano, após 2 anos qual é o montante final desse investimento?

- (A) R\$ 3.150,00.
- (B) R\$ 3.300,50.
- (C) R\$ 3.305,00.
- (D) R\$ 3.307,50.

QUESTÃO 16

Um consumidor desejava adquirir um computador e uma das peças estava custando R\$ 500,00. Ao chegar na loja, o vendedor informou que havia duas formas de pagamento. Parcelado em até dez vezes não haveria desconto mas pagando à vista, o desconto era de 15%. Assinale a alternativa que informa o valor pago à vista pela peça do computador.

- (A) R\$ 485,00
- (B) R\$ 475,00
- (C) R\$ 450,00
- (D) R\$ 425,00

QUESTÃO 17

Se o terceiro termo de uma PA é 12 e o oitavo termo é 32, assinale a alternativa que informa a razão dessa progressão aritmética.

- (A) 4
- (B) 5
- (C) 6
- (D) 7

QUESTÃO 18

João tem o dobro da idade da sua irmã, Maria. Lucas, o mais novo dos três, tem 3 anos a menos que Maria. Sabendo que a soma da idade dos três irmãos é 33, assinale a alternativa que informa a idade de João.

- (A) 20
- (B) 18
- (C) 16
- (D) 15

QUESTÃO 19

Um triângulo possui três ângulos $3x$, $2x$ e x . Calcule o valor de x .

- (A) 180
- (B) 90
- (C) 45
- (D) 30

QUESTÃO 20

Uma construtora comprou um terreno retangular com 72 m². Um dos lados do terreno possui 12 m. Assinale a alternativa que possui o tamanho do outro lado do terreno.

- (A) 6 m
- (B) 8 m
- (C) 9 m
- (D) 10 m

INFORMÁTICA

QUESTÃO 21

Assinale a tecla de atalho usada para abrir rapidamente as Configurações do Sistema no Windows 10.

- (A) Windows + S
- (B) Windows + C
- (C) Windows + Esc
- (D) Windows + I

QUESTÃO 22

Assinale qual das seguintes extensões de arquivo representa um arquivo compactado no Windows 10?

- A) .tiff
- B) .xlsx
- C) .zip
- D) .exe

QUESTÃO 23

Dentro da Guia Layout existe a função Quebra de Seção. Sobre essa função, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Permite que o usuário altere a orientação da página de retrato para paisagem em qualquer ponto do documento.
- (B) É usada para criar diferentes cabeçalhos e rodapés em diferentes partes do documento.
- (C) Podem ser usadas para reiniciar a numeração de páginas em qualquer ponto do documento.
- (D) É usada para adicionar espaço extra entre parágrafos em todo o documento.

QUESTÃO 24

Sobre o modo de navegação anônima no Google Chrome, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) A navegação anônima não salva o histórico de navegação, cookies e informações de sites após as janelas serem fechadas.
- (B) A navegação anônima impede que os sites rastreiem sua localização.
- (C) A navegação anônima criptografa o tráfego de Internet, tornando sua atividade online completamente anônima.
- (D) A navegação anônima limita o acesso ao histórico de navegação a partir de uma senha.

QUESTÃO 25

Assinale a alternativa que apresenta um efeito de ter um software antivírus rodando em seu computador.

- (A) Aumento significativo da velocidade da Internet.
- (B) Melhoria automática na eficiência da bateria do laptop.
- (C) Uma possível diminuição no desempenho do sistema devido à varredura em tempo real.
- (D) Aumento na capacidade de armazenamento do disco rígido.

CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

QUESTÃO 26

O Projeto Político Pedagógico (PPP) é um documento que define a identidade e as diretrizes de uma instituição de ensino. Ele é elaborado pela comunidade escolar e deve ser revisto periodicamente. Com base no PPP, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) O PPP deve ser elaborado de forma democrática e participativa, com a colaboração de toda a comunidade escolar.
- (B) O PPP deve estar alinhado à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e às diretrizes da política educacional nacional.

- (C) O PPP deve ser um documento extenso e detalhado, com a descrição de todas as atividades e ações que serão desenvolvidas na escola.
- (D) O PPP deve ser um documento flexível e adaptável às necessidades e aos desafios da realidade social.

QUESTÃO 27

As tecnologias educacionais podem ser utilizadas para tornar o processo de ensino e aprendizagem interativos. Elas podem ser utilizadas para diferentes fins, como

- (A) substituir o professor em sala de aula, tornando o ensino mais eficiente e menos custoso.
- (B) controlar o comportamento dos alunos e garantir a disciplina em sala de aula.
- (C) criar um ambiente de aprendizagem mais interativo e estimulante, promovendo a participação ativa dos alunos.
- (D) transmitir informações de forma passiva para os alunos, sem levar em consideração suas necessidades e interesses.

QUESTÃO 28

As tendências pedagógicas são diferentes correntes de pensamento que orientam a prática docente. Cada tendência possui uma visão particular sobre o processo de ensino e aprendizagem. Assinale a alternativa INCORRETA sobre tendências pedagógicas.

- (A) Tradicional: prioriza a transmissão de conhecimentos do professor para o aluno, valorizando a memorização e a disciplina.
- (B) Renovada: valoriza a participação ativa do aluno na construção do conhecimento, utilizando métodos e técnicas inovadoras.
- (C) Libertadora: busca transformar a sociedade por meio da educação, conscientizando os alunos sobre os problemas sociais e políticos.
- (D) Tecnicista: prioriza a eficiência do processo de ensino e aprendizagem, o aluno é um ser ativo que utiliza métodos e técnicas padronizadas.

QUESTÃO 29

A filosofia da educação é um campo de estudo que busca compreender a natureza da educação e seus objetivos. Ela se debruça sobre questões como o papel da educação na sociedade, o significado do conhecimento e o desenvolvimento da moral e da ética.

Com base na filosofia da educação, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) A filosofia da educação não tem relação com a prática docente, pois se trata de um campo de estudo teórico e abstrato.

- (B) A filosofia da educação pode auxiliar os professores a refletir sobre suas práticas e a tomar decisões mais conscientes sobre o processo de ensino e aprendizagem.
- (C) A filosofia da educação pode contribuir para a formação de alunos críticos e autônomos, capazes de pensar por si próprios e de questionar a realidade.
- (D) A filosofia da educação não é relevante para a sociedade atual, pois os problemas educacionais são de ordem prática e não teórica.

QUESTÃO 30

A educação não se limita à mera transmissão de conhecimentos. Ela também é um processo social que contribui para a formação dos indivíduos e para a reprodução da sociedade. Com base nos aspectos sociológicos da educação, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) A escola é um espaço neutro e imparcial, onde os alunos são expostos a diferentes pontos de vista e perspectivas.
- (B) A escola pode reproduzir desigualdades sociais, ao privilegiar os alunos de classes sociais mais favorecidas.
- (C) A educação pode ser um instrumento de transformação social, promovendo a igualdade de oportunidades e a justiça social.
- (D) A cultura escolar é homogênea e universal, não levando em consideração as diferentes culturas e identidades presentes na sociedade.

QUESTÃO 31

A LDB determina que os currículos da Educação Básica devem ter uma base nacional comum e uma parte diversificada, elaborada por cada sistema de ensino. Qual dos temas abaixo NÃO está previsto na Base Nacional Comum Curricular (BNCC)?

- (A) Língua Portuguesa.
- (B) Ensino Religioso;
- (C) Educação Ambiental.
- (D) Ciências Humanas.

QUESTÃO 32

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação nacional garante diversos direitos. Nesse sentido, assinale a alternativa que apresenta um serviço que NÃO encontra previsão na respectiva lei.

- (A) Atendimento educacional especializado;
- (B) Acesso à educação regular com adaptações curriculares e recursos de acessibilidade;
- (C) Acompanhamento especializado por equipe multidisciplinar, incluindo pedagogos, psicopedagogos e psicólogos.
- (D) Transporte escolar gratuito.

QUESTÃO 33

A Constituição Federal de 1988 estabelece que a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. A principal concepção dessa ideia é reforçar

- (A) um sistema educacional voltado para o mercado de trabalho.
- (B) a educação como mecanismo de reprodução das desigualdades sociais.
- (C) a educação centrada no indivíduo e na aprendizagem.
- (D) uma visão holística da educação, integrando desenvolvimento pessoal, preparo cívico e qualificação profissional.

QUESTÃO 34

A respeito das Filosofias da Educação e sua influência no processo educativo, é CORRETO afirmar que

- (A) a educação deve se distanciar de qualquer fundamento filosófico para ser eficaz.
- (B) o pragmatismo, como filosofia educacional, ignora as experiências práticas dos alunos como parte do processo de aprendizagem.
- (C) as concepções existencialistas de educação enfatizam a liberdade individual e a responsabilidade pessoal no processo educativo.
- (D) o idealismo propõe que o ensino seja desvinculado da realidade, focando exclusivamente em conhecimentos abstratos.

QUESTÃO 35

Referente à Didática e o Processo de Ensino e Aprendizagem, é CORRETO afirmar que

- (A) a didática é dispensável no processo educativo contemporâneo, sendo substituída integralmente pelo uso de tecnologias.
- (B) estratégias didáticas que promovem a participação ativa dos alunos tendem a ser mais eficazes para a aprendizagem significativa.
- (C) o processo de ensino-aprendizagem é unidirecional.
- (D) a personalização do ensino é uma tendência obsoleta que não encontra respaldo nas teorias educacionais modernas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 36

Assinale a alternativa que corretamente classifica as fontes de energia em recursos naturais não renováveis e recursos naturais renováveis, respectivamente:

- (A) Combustíveis fósseis e Bioetanol.
- (B) Minerais e Petróleo.
- (C) Bioetanol e carvão mineral.
- (D) Biodiesel e energia solar.

QUESTÃO 37

Existem diferentes biomas terrestres espalhados pelo mundo. Considerando as características dos Biomas brasileiros, assinale a alternativa CORRETA que descreve o Bioma Pantanal.

- (A) Está presente nos estados do Mato Grosso e Goiás ocupa aproximadamente 1,8% do território brasileiro. É conhecido como a maior planície inundável do planeta.
- (B) Uma importante característica desse bioma é a presença de inundações garantindo a presença de ambientes aquáticos e semiaquáticos, que inundam e secam acompanhando os volumes de chuvas.
- (C) A vegetação apresenta troncos retorcidos e raízes profundas, características principalmente relacionadas à baixa disponibilidade de nutrientes no solo.
- (D) O mico-leão-dourado espécie endêmica do bioma Pantanal, vem sendo ameaçado de extinção pela grande destruição de seu habitat.

QUESTÃO 38

As gorduras são fundamentais na alimentação humana. São as responsáveis pelo fornecimento de calorias e têm atuação no transporte de vitaminas lipossolúveis. Diante disso, é CORRETO afirmar que

- (A) se a densidade da lipoproteína formada é baixa, temos o colesterol HDL.
- (B) se a densidade da lipoproteína é alta, temos o colesterol LDL.
- (C) se a densidade da lipoproteína é muito alta, temos o colesterol VLDL.
- (D) é a densidade das lipoproteínas que determina o que chamamos de colesterol VLDL, LDL e HDL.

QUESTÃO 39

A água está em constante ciclagem no ambiente. O movimento da água é gerado pela energia que a Terra recebe do Sol. Em relação ao ciclo da água, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) À medida que a energia solar aquece as águas superficiais, o processo de condensação é acelerado e a água que estava no estado líquido se transforma em vapor que compõem o ar atmosférico.
- (B) Ao encontrar correntes atmosféricas frias, a água no estado gasoso resfria-se, e retorna ao estado líquido, formando as nuvens. Esse fenômeno é chamado evaporação.
- (C) Parte da água presente no solo entra no sistema vascular das plantas pelas raízes, utilizada em seu metabolismo ou liberado para a atmosfera por meio da respiração.
- (D) A água do solo também pode penetrar no subsolo e nas rochas, formando reservatórios subterrâneos de água, como lençóis freáticos e aquíferos.

QUESTÃO 40

O nucléolo é o local de síntese do RNA ribossômico. Com base nas características e funções dessa organela, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) Os nucléolos são estruturas nucleares envoltas por membranas e presentes nas células eucariontes nucleares.
- (B) O tamanho do nucléolo está relacionado com a intensidade da síntese proteica no citoplasma.
- (C) Os nucléolos pequenos em forma de anel geralmente estão presentes nas células que produzem muitos ribossomos.
- (D) Os nucléolos são estruturas estáticas, não se fragmentam, e estão presentes em todos processos de divisão da célula.

QUESTÃO 41

A meiose ocorre em duas etapas sucessivas: meiose I e meiose II. Considerando os eventos durante a Meiose, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) A meiose é a divisão especializada em reduzir à metade o número de cromossomos, resultando na formação dos gametas.
- (B) Os gametas resultantes do processo meiótico são geneticamente iguais, o que contribui para maior diversidade de espécies.
- (C) A característica marcante da meiose é a presença da fase S, com a ocorrência da replicação do DNA.
- (D) A segregação independente dos cromossomos homólogos ocorre durante a metáfase.

QUESTÃO 42

A organização mundial da saúde (OMS) reconheceu que a resistência a antibióticos se tornou uma realidade na saúde pública global. De acordo com o tema exposto, é **INCORRETO** afirmar que

- (A) a resistência a um fármaco definida pela característica fenotípica é detectável pela ausência de crescimento em meio contendo concentração inibidora do fármaco.
- (B) os genes de resistência codificam proteínas que inativam os antibióticos ou protegem a célula por algum outro mecanismo.
- (C) os plasmídeos de resistência, geralmente denominados plasmídeos R, que conferem resistência a antibióticos ou vários outros inibidores de crescimento.
- (D) os genes que codificam resistência a antibióticos em bactérias patogênicas são selecionados entre as gerações e amplamente distribuídos por meio do uso indiscriminado de antibióticos

QUESTÃO 43

Em relação às doenças transmitidas por vírus, analise os itens a seguir.

- I. Raiva, Ebola, Febre Amarela
- II. Dengue, Peste bubônica e Febre Amarela
- III. Raiva, Dengue e Cólera
- IV. Raiva, Ebola, Catapora

Pode-se afirmar que

- (A) I e IV estão corretas.
- (B) I, II e III estão corretas.
- (C) I e III estão corretas.
- (D) II e IV estão corretas.

QUESTÃO 44

O sistema circulatório abrange o sistema vascular sanguíneo e o vascular linfático. Com relação à composição do sangue, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) O plasma é uma solução aquosa que contém componentes de pequeno e de elevado peso molecular, que correspondem a 10% do seu volume.
- (B) No esfregaço sanguíneo as células são coradas com misturas que contêm eosina, vermelho de metileno e azures.
- (C) Os eritrócitos são anucleados e contêm grande quantidade de hemoglobina, Uma proteína transportadora somente de oxigênio.
- (D) Os três tipos de leucócitos granulócitos são neutrófilos, eosinófilos e linfócitos.

QUESTÃO 45

Os tecidos ósseos e cartilaginoso também são tipos especializados de tecido conjuntivo. Têm como principais funções a formação do esqueleto e das articulações, conferindo sustentação e movimentação do organismo. Sobre as características desses tecidos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) A cartilagem é essencial para a formação e o crescimento dos ossos longos exclusivamente depois do nascimento.
- (B) O tecido cartilaginoso contém células, os condrócitos, e pouco material extracelular.
- (C) O tecido cartilaginoso é nutrido pelos vasos sanguíneos e é vascularizado.
- (D) O tecido ósseo é um tipo especializado de tecido conjuntivo formado por células e matriz óssea.