



Fundação de Apoio ao Desenvolvimento  
da Universidade Estadual de Londrina

**SAAE - MARECHAL CÂNDIDO RONDON**  
**EDITAL Nº 001/2017**  
**DATA DA PROVA: 27/08/2017**

**CARGO:**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**(NÍVEL SUPERIOR)**

**Conhecimentos Específicos:** Questões 01 a 20; **Conhecimentos Gerais:** Questões 21 a 25;  
**Língua Portuguesa:** Questões 26 a 35; **Matemática:** Questões 36 a 40.

**LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO ANTES DE INICIAR A PROVA**

1	Identifique-se na parte inferior da capa deste caderno de questões.
2	A prova terá duração de 4 (quatro) horas, incluindo o tempo de preenchimento do cartão-resposta
3	Utilize caneta esferográfica azul ou preta no preenchimento do cartão-resposta.
4	O candidato só poderá retirar-se da sala após 1 (uma) hora do início das provas, seja para ir embora ou para utilizar os sanitários.
5	Este caderno de provas contém 40 (quarenta) questões de múltipla escolha (a,b,c,d).
6	Cada questão de múltipla escolha apresenta uma única resposta correta.
7	Verifique se o caderno está completo e sem imperfeições gráficas. Se houver algum problema, comunique imediatamente ao fiscal.
8	Durante a aplicação da prova é proibido qualquer tipo de consulta.
9	Este caderno de provas pode ser usado como rascunho, sendo a correção da prova feita única e exclusivamente pela leitura eletrônica dos cartões-resposta.
10	Assine o cartão-resposta no local indicado.
11	Não serão computadas questões não assinaladas no cartão-resposta, ou que contenham mais de uma resposta, emenda ou rasura.
12	Ao término da prova, o cartão-resposta deverá ser devolvido ao fiscal da prova.
13	O caderno de prova poderá ser levado somente pelo candidato que se retirar da sala de aplicação de provas no decurso da última hora da realização das mesmas.
14	É obrigatória a saída simultânea dos 3 (três) últimos candidatos, que assinarão a ata de encerramento da aplicação da prova e acompanharão os fiscais à coordenação para lacre do envelope de cartões-resposta.

**Identificação do candidato**

Nome (em letra de forma)	Nº do Documento

## QUESTÕES 01 A 20 - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

---

01. A água constitui um elemento essencial à vida animal e vegetal. Seu papel no desenvolvimento da civilização é reconhecido desde a antiguidade. O homem tem necessidade de água de qualidade adequada e em quantidade suficiente para todas as suas necessidades, não só para proteção de sua saúde, como também para o seu desenvolvimento econômico. A água distribuída para uma comunidade deve respeitar certas condições mínimas para que possa ser ingerida e utilizada para fins de higiene, sem provocar danos à saúde do usuário. Em relação a esse tema, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Como requisito complementar, é desejável, que a água se apresente agradável ao consumo, por meio de suas propriedades estéticas e organolépticas e que não produza danos ao sistema de distribuição nem aos sistemas privados.
- b) Os critérios de qualidade da água especificam concentrações e limites de alguns parâmetros que interferem na manutenção do ecossistema aquático e na proteção da saúde humana. Alguns parâmetros podem apresentar mais de um critério de controle, dependendo do uso e das condições naturais da água.
- c) Os padrões de qualidade são formas de exigências legais dos critérios estudados e fixados por meio de um dispositivo legal. Padrões regulam, portanto, a qualidade da água antes de ser usada satisfatoriamente e depois quando ela deve ser lançada de volta ao ambiente.
- d) Os padrões de qualidade não devem ser cumpridos, por força da legislação, pelas entidades envolvidas com a água a ser utilizada.

02. Em tratamento de água a finalidade da coagulação e floculação é transformar impurezas que se encontram em suspensão fina em estado coloidal ou em solução, bactérias, protozoários e/ou plâncton, em partículas maiores (flocos), para que possam ser removidas por sedimentação e/ou filtração ou, em alguns casos, por flotação. Em relação a esse tema, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) A floculação é o processo no qual é realizada a desestabilização das partículas suspensas e dos colóides presentes nas águas, permitindo assim que eles posteriormente se aglutinem formando flocos, passíveis de serem separados na sedimentação ou na filtração.
- b) A coagulação e a floculação constituem a parte mais delicada do tratamento convencional de água, essa fase se não for bem conduzida pode acarretar grandes prejuízos na qualidade e no custo do produto distribuído à população.
- c) Na maioria das instalações de tratamento de água em funcionamento, as unidades de coagulação e de floculação

d) A coagulação depende das características da água bruta, tais como: turbidez, cor verdadeira, pH, alcalinidade, temperatura, sólidos totais dissolvidos, força iônica, tamanho e distribuição das partículas em suspensão e estado coloidal, potencial zeta, qualidade microbiológica, presença de metais e intensidade de agitação.

03. A desinfecção da água para abastecimento humano é um processo que tem por objetivo a remoção ou destruição (inativação de microorganismos patogênicos presentes na água), capazes de causar várias doenças. A desinfecção pode ser realizada por agentes físicos e químicos. Dentre os físicos, destacam-se o calor, a radiação ultravioleta e o ultrassom. Os agentes químicos, comumente utilizados, são substâncias oxidantes como cloro, bromo, iodo, ozona, permanganato de potássio, etc. Para serem utilizados no campo do tratamento de água de abastecimento, os seguintes atributos são requeridos para os desinfetantes, EXCETO:

- a) devem destruir, em um tempo razoável, os organismos patogênicos na quantidade em que se apresentam e nas condições encontrados nas águas.
- b) não devem ser tóxicos ao ser humano e animais domésticos e, nas dosagens usuais, não devem causar cheiro e gosto que prejudiquem o seu consumo.
- c) não devem produzir residuais persistentes na água.
- d) a concentração na água deve ser determinada de forma rápida e fácil.

04. As estações elevatórias são componentes essenciais dos sistemas de abastecimento de água, sendo utilizadas na captação, adução, tratamento e rede de distribuição da água para conduzir o líquido a cotas mais elevadas, ou para aumentar a capacidade de adução do sistema. Em relação a esse tema, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) As vazões a recalcar, geralmente, são determinadas em função das condições de funcionamento das unidades a montante e a jusante da elevatória.
- b) Em sistemas com reservação suficiente, as bombas devem atender ao quesito de máxima demanda horária e ao tempo estabelecido para o enchimento do reservatório.
- c) As estações elevatórias que alimentam um sistema de distribuição de água sem reservação, devem atender ao dia e à hora de maior consumo do setor atendido.
- d) Além das condições de funcionamento das unidades vizinhas, há de se considerar também o regime de operação da elevatória e o número de etapas de implantação estabelecido na concepção

05. As adutoras são as canalizações dos sistemas, que têm por finalidade transportar a água entre as unidades que precedem a rede distribuidora. Não possuem derivações para alimentar as canalizações de ruas e ramais prediais. Há casos em que da adutora principal partem ramificações (subadutoras) para levar a água a outros pontos fixos do sistema. Em relação a esse tema, assinale a alternativa INCORRETA.

a) A vazão de adução necessária ao consumo, que serve de base para o dimensionamento da adutora, é calculada de acordo com o tipo de sistema de abastecimento, ou seja, se ele é provido ou não de reservatório de distribuição.

b) O dimensionamento de sistema de abastecimento com capacidade suficiente para funcionar como volante para atender as variações horárias de consumo é dividido em adução contínua ou adução intermitente.

c) As adutoras por gravidade podem estar totalmente abaixo, coincidentes ou acima em alguns pontos, do plano de carga e da linha piezométrica.

d) Nas adutoras em condutos livres, o líquido esco a pressão diferente da atmosférica (pressão interna maior que a pressão atmosférica, permite a água mover-se tanto em sentido descendente como em sentido ascendente, graças à existência de uma carga hidráulica).

06. Os reservatórios de distribuição de água constituem em elementos importantes em sistema de abastecimento de água. A capacidade dos reservatórios será determinada levando-se em consideração o volume para atender às variações de consumo de água, o volume para combate a incêndios e o volume para emergências. Em relação a este tema, assinale a alternativa INCORRETA.

a) O volume para atender às variações diárias de consumo é denominado de volume útil. Esse volume é compreendido entre o nível máximo (maior nível que pode ser atingido em condições normais de operação) e o nível mínimo (correspondente à lâmina necessária para evitar vórtices, cavitação e arraste de sedimentos do fundo do reservatório).

b) Para o dimensionamento de reservatórios com adução intermitente, considera-se a curva de consumo de água da cidade no horário de maior consumo.

c) O volume de água para combate a incêndio é necessário quando a capacidade do sistema de abastecimento não é suficiente.

d) No Brasil não se costuma dimensionar o reservatório de distribuição com capacidade para combate a incêndio, uma vez que a rede não é dimensionada para tal, além disso, aumentaria muito o custo do reservatório.

7. A rede de distribuição de água é a parte do sistema de abastecimento formada de tubulações e órgãos acessórios, destinados a colocar água potável à disposição dos consumidores, de forma contínua, em quantidade, qualidade, e pressão adequadas. Em relação a esse tema, assinale a alternativa INCORRETA.

a) Para a análise hidráulica das redes de distribuição de água utiliza-se a equação da continuidade, que estabelece na condição de equilíbrio que a soma algébrica das vazões em cada nó da rede é nula.

b) Para o dimensionamento da rede de distribuição de água são importantes a pressão dinâmica mínima e a pressão estática máxima.

c) O diâmetro mínimo a ser adotado para as redes de distribuição de água deve levar em consideração somente o traçado da rede.

d) As limitações de velocidade na rede de distribuição de água estão associadas à segurança, durabilidade das tubulações e ao custo de implantação e operação.

08. O conjunto de condutos e obras destinados a coletar e transportar as vazões para um determinado local de convergência dessas vazões é denominado de rede coletora de esgoto. Portanto, por definição, a rede coletora é apenas um componente do sistema de esgotamento. A evolução dos sistemas de esgotamento deu origem a três tipos com características bem distintas, principalmente do ponto de vista da quantidade e qualidade das vazões transportadas: o sistema unitário, sistema misto ou separador parcial e o sistema separador absoluto. Em relação a esse tema, assinale a alternativa INCORRETA.

a) A vantagem do sistema unitário é que ele reduz as dimensões das estações de tratamento facilitando, conseqüentemente, a operação e manutenção destas em função da constância na qualidade e na quantidade das vazões a serem tratadas.

b) O sistema unitário é caracterizado pela coleta do esgoto pluvial, doméstico e industrial em um único coletor.

c) No sistema misto ou separador parcial, a coleta abrange as águas residuárias e as águas pluviais internas (de pátios, telhados, etc.), visando à redução das dimensões do sistema, por diminuição do volume da descarga de águas pluviais.

d) O sistema separador absoluto é caracterizado pela separação do esgoto doméstico e industrial do esgoto pluvial.

09. O esgoto sanitário gerado pela população é coletado pela rede de esgoto sanitário, e encaminhado a uma estação de tratamento, ou a elevatórias que recalcam o esgoto à estação de tratamento de esgoto. O esgoto tratado por sua vez é lançado nos corpos receptores, rios, lagos, baías,

Em relação ao tema anterior, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) O tratamento preliminar destina-se principalmente à remoção de sólidos grosseiros e areia.
  - b) O tratamento primário destina-se à remoção de sólidos em suspensão sedimentáveis e sólidos flutuantes.
  - c) O principal objetivo do tratamento secundário é a remoção da matéria orgânica.
  - d) Nos tratamentos preliminar e primário predominam mecanismos de ordem biológica. Já no tratamento secundário, a remoção da matéria orgânica é de ordem física.
- 

10. O esgoto sanitário contém, além de substâncias orgânicas e minerais dissolvidos, substâncias coloidais e sólidos de maior dimensão, que em mistura podem formar depósitos nas paredes e no fundo dos condutos, o que não é conveniente para o seu funcionamento hidráulico, ou seja, para o escoamento. Em relação a esse tema, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) O escoamento do esgoto em um conduto é admitido, para efeito de cálculo, em regime turbulento.
  - b) A rede coletora de esgoto é projetada de modo a ter sua autolimpeza, desde o início do plano.
  - c) As redes coletoras de esgoto são projetadas para funcionar como conduto livre, de modo que a declividade da linha de energia equivale à declividade da tubulação e é igual à perda de carga unitária.
  - d) Na realidade, o escoamento nas redes coletoras de esgoto é extremamente variável, devido às ligações prediais, principalmente nos trechos iniciais, pois a vazão de escoamento é função das descargas dos aparelhos sanitários conectados às ligações prediais.
- 

11. O interceptor é uma canalização que recebe coletores de esgoto ao longo de seu comprimento, não recebendo ligações prediais diretas. Em relação a esse tema, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Para o dimensionamento dos interceptores de grande porte, deve ser considerado o efeito de amortecimento das vazões de pico.
- b) A contribuição pluvial parasitária deve ser adicionada à vazão final para a análise de funcionamento do interceptor e para o dimensionamento de extravasores.
- c) O regime de escoamento no interceptor é gradualmente variado e não uniforme, entretanto, para o seu dimensionamento hidráulico, geralmente se considera regime permanente e uniforme.
- d) A lâmina de água nas tubulações dos interceptores tem sido limitada a 50% do diâmetro da tubulação, para a vaz.

12. Em algumas situações nos sistemas de esgotos sanitários pode ser que haja necessidade de elevação de vazões de esgotamento, em decorrência do traçado da rede e do perfil topográfico. As estações elevatórias de esgoto são necessárias, em princípio, nos seguintes casos, EXCETO:

- a) em terrenos com desníveis favoráveis.
  - b) no caso de esgotamento de áreas novas situadas em cotas inferiores àquelas já executadas.
  - c) reversão de esgoto de uma bacia para outra.
  - d) para descarga em interceptores, emissários, estações de tratamento de esgoto ou em corpos receptores, quando não for possível utilizar apenas a gravidade.
- 

13. Sempre que o aproveitamento dos recursos hídricos de um rio prevê a retirada de uma vazão maior que a mínima, é necessária a reservação dos excessos para atender os períodos cujas vazões naturais são menores que as demandas. Em relação a esse tema, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Nada mais natural que seja preconizada a formação de reservas durante o período seco para serem utilizadas na complementação das demandas na estação úmida.
  - b) Devido à aleatoriedade das vazões não é possível prever com precisão o tamanho da reserva necessária para suprir as demandas nos períodos de secas futuras.
  - c) A finalidade dos reservatórios é acumular parte das águas disponíveis nos períodos chuvosos para compensar as deficiências nos períodos de estiagem, exercendo, assim, um efeito regularizador.
  - d) Em geral, os reservatórios são formados por barragens implantadas nos cursos de águas. As características físicas das barragens, em especial a capacidade de armazenamento, dependem das condições topográficas do vale no qual está situado.
- 

14. A bacia hidrográfica compõe-se, basicamente, de um conjunto de superfícies vertentes e de uma rede de drenagem formada por cursos de água que confluem até resultar um leito único no exutório. Em relação a esse tema, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) A bacia hidrográfica pode ser considerada um sistema físico, cujo papel hidrológico é transformar uma entrada concentrada no tempo (precipitação) em uma saída de água (escoamento) de forma mais distribuída no tempo.
- b) A bacia hidrográfica não é necessariamente contornada por um divisor, dessa forma designado por ser a linha de separação que divide as precipitações que caem em bacias vizinhas e que encaminha o escoamento superficial resultante para um ou outro sistema fluvial.

c) Uma bacia hidrográfica responderá diferentemente a tempestades de intensidade e duração diferentes, assim como a chuvas idênticas, se a condição antecedente variar.

d) Os terrenos de uma bacia são delimitados por um divisor topográfico ou superficial e um divisor freático ou subterrâneo.

---

15. O ciclo hidrológico é o processo cíclico e contínuo de transporte das águas da Terra, interligando atmosfera, continentes e oceanos. Trata-se de um processo complexo, que tem como fonte de energia o sol, contendo muitos subciclos. Em relação a esse tema, assinale a alternativa INCORRETA.

a) O ciclo hidrológico pode ser descrito a partir do vapor de água presente na atmosfera que, sob determinadas condições meteorológicas, condensa-se, formando micro gotículas de água que se mantêm suspensas no ar devido à turbulência natural.

b) A precipitação ocorre quando complexos fenômenos de aglutinação e crescimento das micro gotículas formam uma grande quantidade de gotas com tamanho e peso suficientes para que a força da gravidade supere a turbulência normal ou os movimentos ascendentes do meio atmosférico.

c) A infiltração e a percolação no interior do solo são comandadas pelas tensões capilares nos poros e pela gravidade.

d) Quando a intensidade da precipitação excede a capacidade de infiltração, a água infiltra para a parte interna do solo.

---

16. Da água que se precipita sobre uma área, parte escoar pela superfície e à medida que vai escoando pelo terreno, seu volume vai aumentando. Ao atingir a via pública pavimentada, essas águas vão se concentrar nas laterais do leito carroçável, cuja seção transversal é construída para atender a essa função, através das sarjetas. Em relação a esse tema, assinale a alternativa INCORRETA.

a) As sarjetas funcionam como canais que devem manter o fluxo dentro de sua capacidade e com velocidade dentro de limites adequados.

b) Quando a vazão ultrapassa a capacidade da sarjeta, águas excessivas, ou quando a água tende a ficar parada ou ainda com velocidade elevada, deverá ser feita a captação pelas bocas de lobo.

c) O sistema formado pelos cursos de águas naturais ou artificiais, para os quais afluem os sistemas de galerias de águas pluviais, denomina-se de sistema de microdrenagem.

d) O sistema de drenagem urbana é formado pela série de obras que vão desde a captação das águas excessivas até a sua disposição em local onde não causem inconvenientes.

17. Entende-se por varrição a atividade pela qual coleta-se, manual ou mecanicamente, o lixo disperso em logradouros públicos. Existem dois tipos de varrição: a manual e a mecanizada. Para a grande maioria das cidades brasileiras o método empregado é a varrição manual. Em relação a esse, assinale a alternativa INCORRETA.

a) A varrição manual apresenta as vantagens de varrer qualquer tipo de pavimentação e, ainda, poder trabalhar sobre os passeios.

b) Na varrição manual a mão de obra empregada não tem necessidade de grande qualificação.

c) A varrição mecanizada é mais econômica do ponto de vista de mão de obra, porque só necessita dos operadores das máquinas e dos operadores de manutenção.

d) A varrição mecanizada possui um baixo investimento inicial e um pequeno custo de manutenção mecânica.

---

18. O sistema de lodos ativados é bastante utilizado, principalmente em situações em que se deseja elevada qualidade do efluente com baixos requisitos de áreas. É um sistema que necessita de um alto grau de mecanização quando comparado a outros sistemas de tratamento, implicando uma operação mais sofisticada e, conseqüentemente, exigindo maior consumo de energia elétrica. Algumas vantagens do sistema de tratamento por lodos ativados são, EXCETO:

a) elevado custo operacional (grande consumo de energia elétrica).

b) necessidade de pequena área física disponível para sua implantação.

c) relativo baixo custo de investimento e elevado grau de eficiência de remoção de matéria orgânica.

d) apresenta relativa flexibilidade de operação.

---

19. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna na frase abaixo:

*“O armazenamento em nuvem (tipo dropbox, google drive, onedrive) tem se difundido muito nos últimos anos pois traz uma funcionalidade de acesso dos arquivos do computador \_\_\_\_\_.”*

a) unicamente no computador onde os arquivos estão contidos.

b) para todas as pessoas do mundo, mesmo sem permissão.

c) em qualquer local, para o dono da conta na nuvem, e com quem este compartilhar.

d) em qualquer local, para qualquer pessoa mesmo que não seja dono ou esteja sem permissão de acesso.

20. Sabe-se que os hackers atacam diversos computadores ao redor do mundo, o Malware WannaCry, mostrou como é possível amedrontar muitas pessoas com o sequestro digital de dados. Este ataque tem feito com que muitas empresas adotem ferramentas de segurança para se proteger deste tipo de criminosos. Sabendo disso, assinale a alternativa que contenha SOMENTE ferramentas utilizadas para proteção digital dos computadores e redes de uma empresa na internet.

- a) Software de antivírus e software de busca.
- b) Software de firewall e software de antivírus.
- c) Software de firewall e software de ftp.
- d) Software de antivírus e software de pop.

#### QUESTÕES 21 A 25 - CONHECIMENTOS GERAIS

---

21. Leia a seguinte notícia sobre um recente episódio relativo ao cenário político brasileiro, publicada em julho deste ano, e assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna:

*“O ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva foi condenado, nesta quarta-feira (12/07), a 9 anos e 6 meses de prisão pelos crimes de corrupção e lavagem de dinheiro no caso do \_\_\_\_\_ . A sentença do juiz Sergio Moro é a primeira contra o petista no âmbito da Lava Jato”.*

(Folha de São Paulo, 12/07/2017, com adaptações).

- a) Impeachment.
- b) Mensalão.
- c) Ex-Prefeito Celso Daniel.
- d) Tríplice de Guarujá.

22. A Constituição Federativa do Brasil apresenta um conjunto de direitos e garantias fundamentais aos brasileiros e estrangeiros residentes no país. Analise as alternativas a seguir e assinale a que NÃO apresenta um desses direitos e garantias:

- a) Acesso à informação.
- b) Liberdade de consciência e de crença.
- c) Associação para fins paramilitares.
- d) Livre manifestação do pensamento.

23. Considere a seguinte descrição sobre um problema social da atualidade e assinale a alternativa que apresenta o nome do “jogo” que lhe diz respeito:

*“É uma iniciativa de criminosos que usam as redes sociais para impor desafios macabros a crianças e adolescentes, induzindo-os virtualmente até ao suicídio. Um grupo de organizadores propõe aos participantes, a maioria menores de 16 anos, uma sequência de missões que envolvem isolamento social, automutilação e suicídio”.*

(Por ...)

- a) Baleia Azul.
  - b) Elefante Branco.
  - c) Gato Preto.
  - d) Leão Amarelo.
- 

24. Analise a notícia jornalística a seguir e assinale a alternativa que apresenta o nome do país latino-americano em que tal situação tem ocorrido:

*“A onda de protestos contra o presidente já deixou um total de cem mortos em quatro meses, depois da confirmação pelas autoridades do falecimento de um menor de quinze anos nesta sexta-feira (21/07). O Ministério Público informou que a vítima morreu nos distúrbios ocorridos em uma manifestação no setor de Pomona, estado de Zulia, durante greve convocada pela oposição em todo o país, em circunstâncias ainda não esclarecidas”.*

(Agência Estado, 21/07/2017, com adaptações).

- a) Argentina.
  - b) Chile.
  - c) Paraguai.
  - d) Venezuela.
- 

25. Leia a seguinte notícia jornalística e assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna:

*“O movimento \_\_\_\_\_, que diz representar pais e estudantes contrários ao que chamam de ‘doutrinação ideológica’ nas salas de aula, existe há vários anos, mas recentemente começou a provocar polêmica - desde que Câmaras Municipais, Assembleias Legislativas e o Congresso Nacional começaram a debater projetos de lei inspirados no grupo. O objetivo do movimento é especificar os limites da atuação dos professores, impedindo que eles promovam suas crenças particulares em sala de aula e denigrem os alunos que pensem de forma distinta”.*

(G1, 03/08/2016, com adaptações).

- a) Brasil Livre.
- b) Escola Sem Partido.
- c) Reforma do Ensino Médio.
- d) União Nacional dos Estudantes.

## QUESTÕES 26 A 35 - LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto a seguir e responda as questões 26 à 35.

### O Melhor Amigo

(Fernando Sabino)

A mãe estava na sala, costurando. O menino abriu a porta da rua, meio ressabiado, arriscou um passo para dentro e mediu cautelosamente a distância. Como a mãe não se voltasse para vê-lo, deu uma corridinha em direção de seu quarto.

– Meu filho? – gritou ela.

– O que é – respondeu, com o ar mais natural que lhe foi possível.

– Que é que você está carregando aí?

Como podia ter visto alguma coisa, se nem levantara a cabeça? Sentindo-se perdido, tentou ainda ganhar tempo.

– Eu? Nada...

– Está sim. Você entrou carregando uma coisa.

Pronto: estava descoberto. Não adiantava negar – o jeito era procurar comovê-la. Veio caminhando desconsolado até a sala, mostrou à mãe o que estava carregando:

– Olha aí, mamãe: é um filhote...

Seus olhos súplices aguardavam a decisão.

– Um filhote? Onde é que você arranjou isso?

– Achei na rua. Tão bonitinho, não é, mamãe?

Sabia que não adiantava: ela já chamava o filhote de isso. Insistiu ainda:

– Deve estar com fome, olha só a carinha que ele faz.

– Trate de levar embora esse cachorro agora mesmo!

– Ah, mamãe... – já comendo uma cara de choro.

– Tem dez minutos para botar esse bicho na rua. Já disse que não quero animais aqui em casa. Tanta coisa para cuidar, Deus me livre de ainda inventar uma amolação dessas.

O menino tentou enxugar uma lágrima, não havia lágrima. Voltou para o quarto, emburrado:

A gente também não tem nenhum direito nesta casa – pensava. Um dia ainda faço um estrago louco. Meu único amigo, enxotado desta maneira!

– Que diabo também, nesta casa tudo é proibido! – gritou, lá do quarto, e ficou esperando a reação da mãe.

– Dez minutos – repetiu ela, com firmeza.

– Todo mundo tem cachorro, só eu que não tenho.

– Você não é todo mundo.

– Também, de hoje em diante eu não estudo mais, não vou mais ao colégio, não faço mais nada.

– Veremos – limitou-se a mãe, de novo distraída com a sua costura.

– A senhora é ruim mesmo, não tem coração!

– Sua alma. sua palma.

Conhecia bem a mãe, sabia que não haveria apelo: tinha dez minutos para brincar com seu novo amigo, e depois... ao fim de dez minutos, a voz da mãe, inexorável:

– Vamos, chega! Leva esse cachorro embora.

– Ah, mamãe, deixa! – choramingou ainda: – Meu melhor amigo, não tenho mais ninguém nesta vida.

– E eu? Que bobagem é essa, você não tem sua mãe?

– Mãe e cachorro não é a mesma coisa.

– Deixa de conversa: obedece sua mãe.

Ele saiu, e seus olhos prometiam vingança. A mãe chegou a se preocupar: meninos nessa idade, uma injustiça praticada e eles perdem a cabeça, um recalque, complexos, essa coisa.

– Pronto, mamãe!

E exibia-lhe uma nota de vinte e uma de dez: havia vendido seu melhor amigo por trinta dinheiros.

– Eu devia ter pedido cinquenta, tenho certeza que ele dava - murmurou, pensativo.

(Disponível em: <http://www.contioutra.com/o-melhor-amigo-chronica-de-fernando-sabino/>)

26. A partir da leitura do texto, analise as afirmações abaixo e assinale a alternativa correta.

I. O texto é essencialmente descritivo.

II. O texto reflete a fragilidade das relações afetivas.

III. As tentativas do menino não são exageradas, pois ele amava realmente o cachorro.

IV. A mãe mostrou-se preocupada por ter exigido a saída do cachorro da casa.

a) Somente as afirmações I, II e IV estão corretas.

b) Somente as afirmações II e IV estão corretas.

c) Somente as afirmações II, III e IV estão corretas.

d) Somente as afirmações I, II e III estão corretas.

27. Sobre o trecho: “E exibia-lhe uma nota de vinte e uma de dez: havia vendido seu melhor amigo por trinta dinheiros.”, assinale a alternativa INCORRETA.

a) O sinal de dois pontos introduz a explicação sobre a origem do dinheiro recebido.

b) Quem comprou o cachorro foi o melhor amigo do menino.

c) O autor usa a figura de ironia na expressão “melhor amigo”.

d) A expressão “trinta dinheiros” representa o valor total recebido.

28. No trecho: “O menino abriu a porta da rua, meio ressabiado, arriscou um passo para dentro e mediu cautelosamente a distância.”, são adjuntos adverbiais:

- a) meio, um passo, a distância.
  - b) ressabiado, cautelosamente, a distância.
  - c) dentro, cautelosamente, a distância.
  - d) meio, dentro, cautelosamente.
- 

29. Assinale a alternativa em que o verbo é intransitivo.

- a) A senhora é ruim mesmo.
  - b) Todo mundo tem cachorro.
  - c) De hoje em diante eu não estudo mais.
  - d) Voltou para o quarto, emburrado.
- 

30. Assinale a alternativa correta quanto ao processo de formação das palavras: corridinha, bonitinho, carinha.

- a) Derivação sufixal.
  - b) Justaposição.
  - c) Derivação parassintética.
  - d) Derivação prefixal.
- 

31. Assinale a alternativa em que a palavra “mãe” exerce função de vocativo.

- a) Que bobagem é essa, você não tem sua mãe?
  - b) A mãe chegou a se preocupar.
  - c) Tão bonitinho, não é, mãe?
  - d) Como a mãe não se voltasse para vê-lo.
- 

32. Quanto ao emprego da crase, assinale a alternativa em que o sinal foi inserido de forma INCORRETA.

- a) Seu melhor amigo foi entregue à uma pessoa estranha.
  - b) O menino disse à mãe que queria muito o filhotinho.
  - c) Obedeça à sua mãe!
  - d) Inconsolável, o filho foi à sala insistir com a mãe.
- 

33. Assinale a alternativa em que o verbo está flexionado no modo imperativo.

- a) Leva esse cachorro embora.
  - b) Um dia ainda faça um estrago louco.
  - c) Não havia lágrima.
  - d) Eu devia ter pedido cinquenta.
- 

34. De acordo com as regras do Novo Acordo Ortográfico, assinale a alternativa em que as palavras estão corretas quanto à acentuação.

- a) Seqüência – idéia – herói.
- b) Assembleia – estreia – paranoico.
- c) Enjoo – ideia – joia.
- d) Tranquilo – andróide – vôo.

35. “A senhora é ruim mesmo, não tem coração!” Assinale a alternativa que indica corretamente a figura de linguagem empregada na frase destacada acima.

- a) Ironia.
- b) Hipérbole.
- c) Cacofonia.
- d) Pleonasma.

## QUESTÕES 36 A 40 - MATEMÁTICA

---

36. Durante uma campanha de vacinação em uma escola, 100 crianças foram vacinadas em um dia. Sendo que 70 crianças tomaram a vacina A e 50 crianças tomaram a vacina B. O número de crianças que tomaram as duas vacinas é igual a:

- a) 20.
  - b) 30.
  - c) 40.
  - d) 50.
- 

37. Uma máquina de lavar louças é vendida à vista por R\$ 1500,00 ou a prazo com R\$ 500,00 de entrada mais três parcelas mensais iguais. Sabendo que a loja cobra juros compostos de 2% a.m., o valor de cada parcela é de aproximadamente:

- a) R\$ 324,40.
  - b) R\$ 353,30.
  - c) R\$ 379,15.
  - d) R\$ 380,00.
- 

38. Marcos comprou determinada quantidade de arroz, consumindo 90g por dia. Se ele consumisse 60 g por dia, com a mesma massa comprada, poderia consumir o arroz por mais 4 dias. A quantidade de arroz comprada foi de:

- a) 0,25 kg.
  - b) 0,47 kg.
  - c) 0,66 kg.
  - d) 0,72 kg.
- 

39. Dos 600 alunos de um determinado colégio,  $\frac{1}{3}$  irão votar no candidato A para diretor e  $\frac{1}{5}$  irão votar no candidato B. A fração de alunos que não irão votar nesses dois candidatos é igual a:

- a)  $\frac{7}{15}$ .
- b)  $\frac{3}{7}$ .
- c)  $\frac{2}{7}$ .
- d)  $\frac{8}{9}$ .



40. Uma indústria de alimentos possui 10 máquinas iguais que produzem juntas 2.000 doces em 5 horas. Sabendo que a indústria recebeu uma encomenda de 2.400 doces, porém, 2 dessas máquinas não poderão ser utilizadas. O tempo para produzir a nova encomenda será de:

- a) 6h20min.
- b) 6h50min.
- c) 7h30min.
- d) 7h50min.

---

## GABARITO

**PREENCHA SUAS RESPOSTAS NO QUADRO ABAIXO E DESTAQUE NA LINHA PONTILHADA**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40					