

# Concurso Público

Edital N.º 06/PROAD/SGP/2014 e complementares



**Superior**

**Cargo**

*Engenheiro/Engenharia Ambiental e Sanitária*

Nome do Candidato


Número de Inscrição

						-	
--	--	--	--	--	--	---	--

Assinatura do Candidato

--



# INSTRUÇÕES

## LEIA COM ATENÇÃO

1. Este Caderno de Prova, com páginas numeradas de 1 a 21, é constituído de **60 (sessenta)** questões objetivas, cada uma com quatro alternativas, assim distribuídas:

**01 a 15 – Língua Portuguesa**

**16 a 30 – Informática**

**31 a 40 – Conhecimentos Diversos**

**41 a 60 – Conhecimentos Específicos**

2. Caso o Caderno de Prova esteja incompleto ou tenha qualquer defeito de impressão, solicite ao fiscal que o substitua.

3. **Sobre a Marcação do Cartão de Respostas**

*As respostas deverão ser, obrigatoriamente, transcritas com caneta esferográfica de tinta azul ou preta não porosa para o Cartão de Respostas, que será o único documento válido para correção. Não haverá substituição do Cartão de Respostas por erro do candidato.*

- 3.1. Para cada questão existe apenas uma alternativa que a responde acertadamente. Para a marcação da alternativa escolhida no **CARTÃO DE RESPOSTAS**, pinte completamente o campo correspondente.

Exemplo: Suponha que para determinada questão a alternativa **C** seja a escolhida.

N.º da Questão
<input type="radio"/> A
<input type="radio"/> B
<input checked="" type="radio"/> C
<input type="radio"/> D

- 3.2. Será invalidada a questão em que houver mais de uma marcação, marcação rasurada ou emendada, ou não houver marcação.

- 3.3. Não rasure nem amasse o **CARTÃO DE RESPOSTAS**.

4. A duração da prova é de **quatro** horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento do **CARTÃO DE RESPOSTAS** e a coleta de impressão digital de candidatos.
5. Todos os espaços em branco, neste caderno, podem ser utilizados para rascunho.
6. Será permitida a saída de candidatos da sala de prova **somente** após decorridas **duas horas e trinta minutos** do início da prova. Nesse caso, o candidato deverá entregar, **obrigatoriamente**, ao fiscal o Caderno de Prova e o Cartão de Respostas.
7. O candidato que insistir em sair da sala de prova antes de transcorridas **duas horas e trinta minutos** do início da prova deverá assinar **Termo de Ocorrência** declarando **desistência** do Concurso.
8. Será permitida a saída de candidatos levando o Caderno de Prova **somente quando estiver faltando trinta minutos** para o término da prova.
9. Na página **21** deste Caderno de Prova, encontra-se a **Folha de Anotação do Candidato**, a qual poderá ser utilizada para a transcrição das respostas das questões objetivas. Essa folha poderá ser levada pelo candidato para posterior conferência com o gabarito somente após decorridas **duas horas e trinta minutos** do início da prova.
10. Terminada a prova, o candidato deverá, **obrigatoriamente**, entregar ao fiscal o **CARTÃO DE RESPOSTAS**.

# LÍNGUA PORTUGUESA

**INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir, da obra *Nos bastidores da História de Mato Grosso, do historiador cuiabano Rubens de Mendonça, e responda às questões de 01 a 03.***

## Quem descobriu Cuiabá

[...]

Não houve dúvida, a riqueza estava no sertão. E os paulistas se movimentaram descendo o rio Tietê, estrada que anda e que facilitou a penetração, pois ele não é como a maioria dos rios que correm para o mar. Ele é um rio bem brasileiro, corre para o interior, por isso, graças ao Tietê, os Bandeirantes vieram à Cuiabá.

E foi assim, chegaram, acharam ouro e ficaram. Mas, para chegar, subiram o rio e esse rio não tinha nome e daí vem a lenda de que um moço português que fazia parte da bandeira, indo beber água no rio, levou consigo uma cuia [...] . No momento em que a enchia, a cuia lhe escapou das mãos e, em seu sotaque lusitano, gritou para os companheiros vendo a cuia descer rolando água abaixo: cuia que ba, querendo dizer que se vá.

Mas, isto é lenda.

[...]

(Cuiabá: SEC-MT; Integrar; Defanti, 2012. Reedição em comemoração ao centenário de nascimento do autor.)

### Questão 01

Sobre o texto, assinale a afirmativa correta.

- A] O fato de o rio Tietê correr para o interior em nada contribuiu para que minérios fossem encontrados na região Centro-Oeste.
- B] Os bandeirantes, ao virem à região Centro-Oeste, encontraram ouro às margens do rio Tietê.
- C] A chegada dos paulistas à região de Cuiabá ensejou a criação da denominação do rio e da cidade.
- D] O rio Tietê, comparado a uma estrada, à época dos bandeirantes era navegável.

### Questão 02

Assinale a alternativa que **NÃO** apresenta ideias sintaticamente coordenadas.

- A] *Não houve dúvida, a riqueza estava no sertão.*
- B] *Ele é um rio bem brasileiro, corre para o interior, por isso, graças ao Tietê, os Bandeirantes vieram à Cuiabá.*
- C] *E foi assim, chegaram, acharam ouro e ficaram.*
- D] *E os paulistas se movimentaram descendo o rio Tietê, estrada que anda e que facilitou a penetração, pois ele não é como a maioria dos rios que correm para o mar.*

### Questão 03

Os pronomes relativos exercem fundamentalmente função coesiva em um texto, pois o fazem progredir ao mesmo tempo em que retomam sentido já dito. Marque V para os trechos que apresentam pronome relativo e F para os que não apresentam.

- ( ) *E os paulistas se movimentaram descendo o rio Tietê, estrada que anda e que facilitou a penetração.*
- ( ) *Mas, para chegar, subiram o rio e esse rio não tinha nome e daí vem a lenda de que um moço português*
- ( ) *pois ele não é como a maioria dos rios que correm para o mar.*
- ( ) *No momento em que a enchia, a cuia lhe escapou das mãos e, em seu sotaque lusitano, gritou para os companheiros vendo a cuia descer rolando água abaixo.*

Assinale a sequência correta.

- A] V, F, F, V
- B] V, F, V, V
- C] F, F, V, F
- D] F, V, V, F

#### Questão 04

Os verbos normalmente estabelecem entre si certas correlações, a fim de se adequarem às normas da língua. Assinale a afirmativa em que a correlação **NÃO** se apresenta adequada.

- A] Por essas e outras, está longe o dia (se houver algum) em que nosso país seria potência mundial dominante.
- B] Se os EUA contabilizassem um terço dos gastos mundiais em pesquisa e desenvolvimento, os trabalhadores seriam bem mais produtivos.
- C] O PIB chinês pode ser o maior do mundo até 2020 ou mais, caso os EUA não mantiverem a posição de maior potência tecnológica do planeta.
- D] Nosso presidente afirmou que o século XXI seria o século do Brasil, se os EUA não conseguissem sair da crise.

**INSTRUÇÃO: Leia o texto abaixo do historiador cuiabano Rubens de Mendonça e responda às questões 05 e 06.**

### O fundador de Cuiabá

[...]

A exploração continuava até que numa madrugada avistou a maloca dos bravos coxiponés, que, vendo a inferioridade numérica da bandeira, provocaram o combate. [...]

Os paulistas deitaram-se no chão, era essa a tática usada, e responderam com uma descarga contra as trincheiras, que alcançou os indígenas, ouvindo-se gritos de dor, gritos de raiva, gritos terríveis.

Atrás das trincheiras mostravam-se bustos de índios, gesticulando extraordinariamente, num formigar humano, numa confusão indescritível, que permitiu aos paulistas carregarem de novo as suas armas.

O combate estava travado.

[...]

Tiros, gritos de dor se faziam ouvir também do lado dos bandeirantes; as setas, atingindo o alvo, selavam com o sangue paulista o território de Cuiabá; muitos mordiam a terra já na ânsia da morte.

Os coxiponés abandonaram as trincheiras levando a vitória, que suas buzinas e maracas celebravam numa melodia monótona e triste e que a mata ecoou tristemente.

*(Nos bastidores da História de Mato Grosso. Cuiabá: SEC-MT; Integrar: Defanti, 2012.)*

#### Questão 05

A linguagem figurada é uma das marcas da escrita do historiador Rubens de Mendonça, o que dá a seu texto subjetividade. Assinale o trecho que **NÃO** traz linguagem figurada.

- A] *Atrás das trincheiras mostravam-se bustos de índios, gesticulando extraordinariamente, num formigar humano, numa confusão indescritível, que permitiu aos paulistas carregarem de novo as suas armas.*
- B] *Tiros, gritos de dor se faziam ouvir também do lado dos bandeirantes; as setas, atingindo o alvo, selavam com o sangue paulista o território de Cuiabá; muitos mordiam a terra já na ânsia da morte.*
- C] *Os paulistas deitaram-se no chão, era essa a tática usada, e responderam com uma descarga contra as trincheiras, que alcançou os indígenas*
- D] *Os coxiponés abandonaram as trincheiras levando a vitória, que suas buzinas e maracas celebravam numa melodia monótona e triste e que a mata ecoou tristemente.*

### Questão 06

Sobre termos do texto e a caracterização dada a cada um, analise as proposições.

- I - *Até que* → locução prepositiva que indica limite, termo espacial ou lugar de destino.
- II - *Contra* → preposição que indica oposição, direção contrária.
- III - *Também* → advérbio que tem sentido de igualmente, do mesmo modo.
- IV - *Já* → preposição que realça a expressão adverbial *na ânsia da morte*.

Estão corretas as proposições

- A] I, III e IV, apenas.
- B] II e IV, apenas.
- C] II e III, apenas.
- D] I, II e III, apenas.

### Questão 07

Leia o trecho abaixo de Clarice Lispector.

Na minha ânsia de ler, eu nem notava as humilhações a que me submetia: continuava a implorar-lhe emprestados os livros que ela não lia.

Sobre os sinais de pontuação empregados no texto, assinale a afirmativa correta.

- A] Se a vírgula fosse colocada após *notava*, ficaria também correta: Na minha ânsia de ler eu nem notava, as humilhações a que me submetia: continuava a implorar-lhe emprestados os livros que ela não lia.
- B] A vírgula separa uma expressão adverbial no início da frase, fora da ordem canônica da língua portuguesa.
- C] Os dois pontos foram empregados para anteceder a fala da personagem do texto.
- D] Os dois pontos poderiam ser substituídos por uma conjunção com valor semântico de consequência.

**INSTRUÇÃO: Leia o texto abaixo do historiador cuiabano Rubens de Mendonça e responda às questões de 08 a 10.**

## A carestia em Cuiabá

Cuiabá sempre foi a terra de vida mais cara do BRASIL. Quem ler “Os Anais do Senado da Câmara de Cuiabá” certifica disso. Barbosa de Sá não fez segredo. Pintou as coisas com cores realistas. Conta o nosso primeiro cronista que, no ano de 1723, um tal Joaquim Pinto comprou um jaú no Porto Geral por uma quarta de ouro, fê-lo em postas e veio vendê-lo pelas lavras, em que dobrou a parada. Sabendo-o, os deputados confiscaram-lhe os bens para pagar o quinto a El-Rei do negócio que havia feito. Esse Joaquim Pinto foi o primeiro cambionegrista que aparece na nossa história. Outros vieram depois e hoje existem muitos.

*(Nos bastidores da História de Mato Grosso. Cuiabá: SEC-MT; Integrar; Defanti, 2012.)*

### Questão 08

Sobre as ideias do texto, assinale a afirmativa correta.

- A] O Brasil, no século XVIII, pagava impostos à Coroa Portuguesa sobre seus produtos.
- B] A obra Os Anais do Senado da Câmara de Cuiabá, citada no texto, foi escrita pelo historiador mato-grossense Rubens de Mendonça.
- C] Joaquim Pinto, que comprou o peixe jaú, foi o primeiro cronista de Mato Grosso.
- D] O título não se encontra adequado visto que o texto trata de câmbio negro e impostos.

### Questão 09

O pronome relativo pode estar acompanhado de preposição em função do termo ao qual se refere, como acontece no trecho *Joaquim Pinto comprou um jaú no Porto Geral por uma quarta de ouro, fê-lo em postas e veio vendê-lo pelas lavras, em que dobrou a parada*. Nesse trecho, o pronome relativo pode ser substituído corretamente por

- A] na qual.
- B] pelas quais.
- C] sobre as quais.
- D] nas quais.

### Questão 10

Sobre elementos coesivos no texto, analise as afirmativas.

- I - Na linha 2, *disso* refere-se à ideia de que Cuiabá tem a vida mais cara do país.
- II - Na linha 4, os pronomes *lo*, nas duas ocorrências, e *o* retomam o sentido do mesmo referente: jaú.
- III - Na linha 6, *Outros* e *muitos* recuperam o sentido da palavra cambionegrata.
- IV - Na linha 5, o pronome *lhe* refere-se aos bens dos deputados.

Estão corretas as afirmativas

- A] II, III e IV, apenas.
- B] I, II e IV, apenas.
- C] I e III, apenas.
- D] I, II, III e IV.

### Questão 11

Uma propaganda em outdoor em avenida de Cuiabá, veiculada à época do carnaval, trazia a seguinte parte escrita: *Se beber, não dirija. Chame um táxi. Sobre esse trecho, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.*

- ( ) Todos os verbos desse escrito foram usados no imperativo, pois conotam ordem.
- ( ) O sentido presente no trecho *Se beber, não dirija*, é de condição, se fosse de causa ficaria: Não dirija porque você bebeu.
- ( ) Se fosse usada a segunda pessoa do singular na segunda frase, ficaria: Chama um táxi.
- ( ) A correlação verbal continuaria correta com a seguinte alteração: Se bebesse, não dirigirá.

Assinale a sequência correta.

- A] F, V, V, F
- B] F, F, V, F
- C] V, V, F, V
- D] V, F, V, V

**INSTRUÇÃO: Leia o texto abaixo do historiador cuiabano Rubens de Mendonça e responda às questões 12 e 13.**

## Minhocão do Pari

No rio Cuiabá acima existe um lugar denominado Pari. A água naquele trecho do rio corre velozmente. Além do mais tem uma quantidade de poços. Num deles mora uma agigantada serpente. Ela constitui o terror dos banhistas e canoieiros.

O pescador incauto é atraído pelo minhocão e quando menos espera morre afogado. Vários canoieiros afirmam já terem visto a terrível serpente.

A sua estória é horripilante. Ela tem matado muita gente. O minhocão não é propriamente um mito, mas sim um monstro.

(Roteiro Histórico & Sentimental da Vila Real do Bom Jesus de Cuiabá. Cuiabá: SEC-MT; Integrar; Defanti, 2012.)

## Questão 12

Assinale a alternativa que apresenta a reescrita das frases dadas em uma única de forma coesa e coerente.

- A] *Num deles mora uma agigantada serpente. Ela constitui o terror dos banhistas e canoieiros.*  
→ Num deles, onde mora uma agigantada serpente, constitui o terror dos banhistas e canoieiros.
- B] *No rio Cuiabá acima existe um lugar denominado Pari. A água naquele trecho do rio corre velozmente.*  
→ No rio Cuiabá acima existe um lugar denominado Pari, no qual a água corre velozmente.
- C] *A sua estória é horripilante. Ela tem matado muita gente.*  
→ A sua estória é horripilante, que tem matado muita gente.
- D] *O pescador incauto é atraído pelo minhocão e quando menos espera morre afogado. Vários canoieiros afirmam já terem visto a terrível serpente.*  
→ O pescador incauto é atraído pelo minhocão e quando menos espera morre afogado, porque vários canoieiros afirmam já terem visto a terrível serpente.

## Questão 13

Sobre a linguagem do texto, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A] Em *Ela tem matado muita gente*, a expressão verbal indica ação continuada.
- B] O termo *naquele* é um pronome possessivo formado com a junção da preposição em.
- C] Em *pescador incauto*, o adjetivo pode ser substituído por imprudente ou ingênuo.
- D] O termo *velozmente* liga-se ao ato de correr, indicando circunstância de modo.

**INSTRUÇÃO: Leia o texto abaixo da obra *História das Revoluções de Mato Grosso*, de Rubens de Mendonça, e responda às questões 14 e 15.**

Corria agitadoíssimo o ano de 1930. Vitoriosa a revolução de outubro, que levava ao poder o Dr. Getúlio Vargas, a Nação toda assistiu de braços cruzados aos gaúchos amarrarem seus cavalos no Obelisco, no Rio de Janeiro. Todos aderiram ao movimento e os que podiam reagir foram exilados.

Longe, porém, muito longe, perdida nos confins de Mato Grosso, uma cidadezinha não concordou com esse estado de coisas. Às margens do Guaporé, Vila Bela da Santíssima Trindade, fundada em 19 de março de 1752, pelo primeiro governador da Capitania de Mato Grosso, [...] não concordou com a revolução vitoriosa.

Vila Bela era a menina dos olhos do governo português. Foi fundada como Brasília, para ser a capital da Capitania.

## Questão 14

Assinale a reescritura que conserva o sentido original da primeira frase do texto.

- A] O ano de 1930 estava bastante agitado.
- B] Muito agitado encontrava-se o ano de 1930.
- C] Agitadoíssimo estava o ano de 1930.
- D] O ano de 1930 transcorria agitadoíssimo.

## Questão 15

Sobre o texto, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A] Na expressão *Longe, porém, muito longe*, a conjunção enfatiza que o local não é apenas distante, é muito mais distante.
- B] A expressão *a menina dos olhos* sugere o cuidado e a atenção dirigida pelo governo português à cidade.
- C] Em *Foi fundada como Brasília, para ser a capital da Capitania.*, a comparação sugere que Vila Bela foi planejada, traçada por arquitetos.
- D] A expressão *a Nação toda assistiu de braços cruzados* conota que não houve reação por parte dos brasileiros quanto à tomada do poder por Getúlio Vargas.

# INFORMÁTICA

## Questão 16

Os dispositivos USB 3.0 suportam taxa de transferência máxima de até

- A] 4,8 Gbps.
- B] 9,2 Gbps.
- C] 480 Mbps.
- D] 120 Mbps.

## Questão 17

A respeito de meios de armazenamento de dados, analise as afirmativas.

- I - Os discos SSD (*Solid State Drive*) são mais rápidos que os tradicionais, devido aos avanços nas tecnologias de armazenamento magnético e de rotação dos discos, que atualmente podem atingir até 10.000 RPM.
- II - As mídias de DVD-ROM, embora muito semelhantes às de CD-ROM, são capazes de armazenar mais dados, pois utilizam depressões menores e trilhas mais apertadas que as utilizadas pelas mídias de CD-ROM.
- III - Os discos de Blu-Ray de uma face permitem o armazenamento de até 25 GB de dados.

Está correto o que se afirma em

- A] I e III, apenas.
- B] II e III, apenas.
- C] I e II, apenas.
- D] I, II e III.

## Questão 18

Analise as afirmativas a respeito do Mozilla Firefox 22.0, quando utilizado no Microsoft Windows 7.

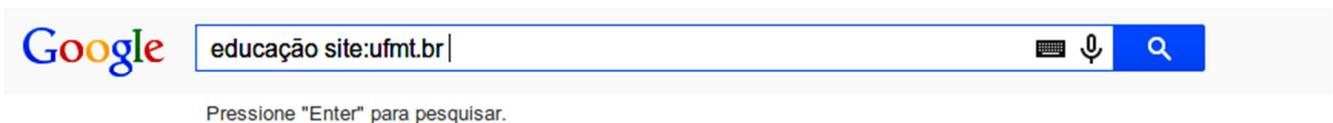
- I - Quando se está no modo de navegação privativa, nada que é digitado em caixas de texto de páginas web ou na barra de busca será salvo pelo **autocomplete**.
- II - Clicando-se no item Opções do menu Ferramentas, ativa-se uma janela em que, escolhendo-se a aba Geral, tem-se a possibilidade de modificar a página inicial e o local em que serão salvos os downloads.
- III - Ao clicar-se em um hiperlink com o botão direito do mouse, ativa-se um menu suspenso, que permite abrir o hiperlink em uma nova aba.

Está correto o que se afirma em

- A] I e II, apenas.
- B] I e III apenas.
- C] II e III, apenas.
- D] I, II e III.

## Questão 19

A figura abaixo apresenta a barra de pesquisa do Google preenchida.

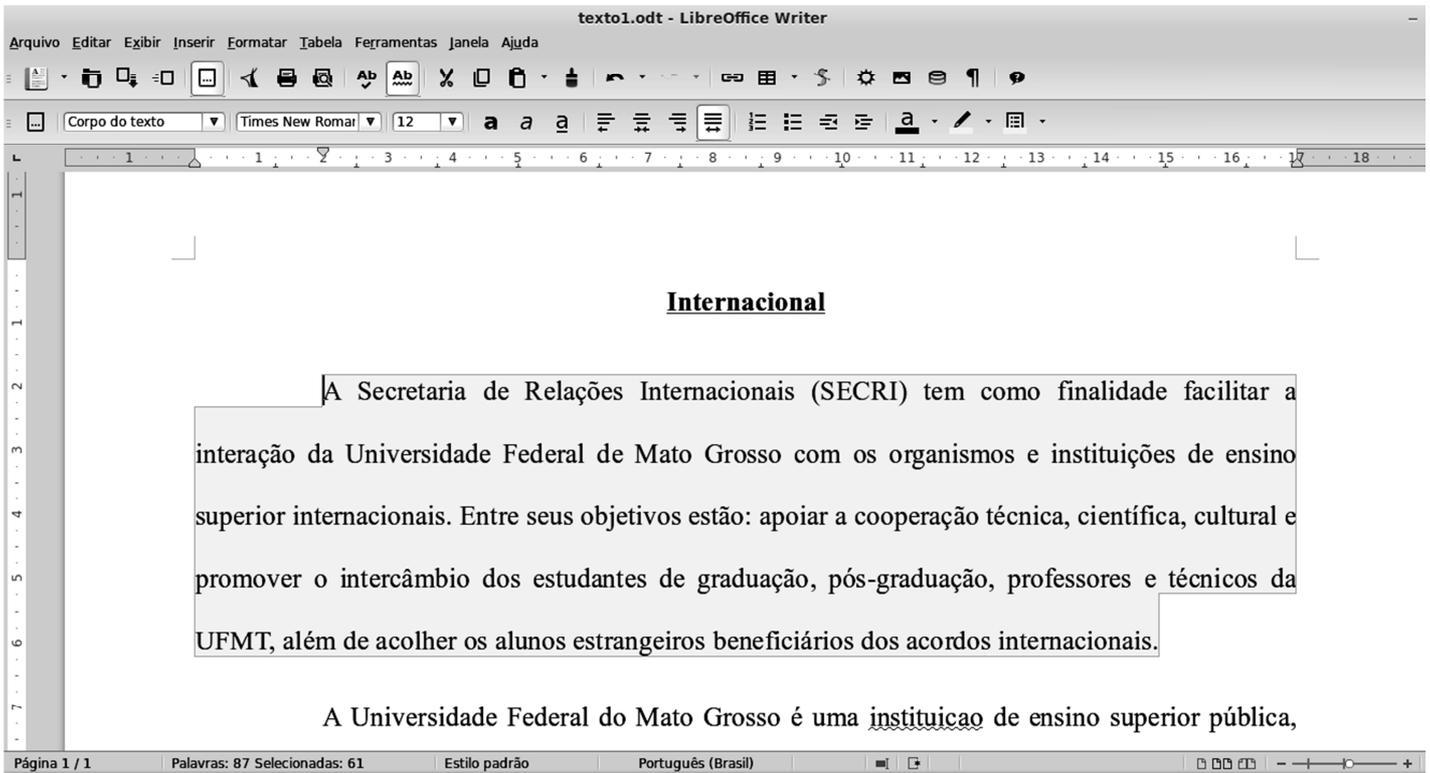


De acordo com os termos mostrados na barra de pesquisa, serão obtidas como resultado:

- A] As páginas de qualquer local da Web que contêm pelo menos uma das palavras inseridas.
- B] Apenas páginas que contêm a palavra **educação**, mas que não são do domínio **ufmt.br**.
- C] Apenas as páginas que pertencem ao domínio **ufmt.br** e que contêm a palavra **educação**.
- D] As páginas de qualquer local da Web que contêm obrigatoriamente os termos **educação** e **site:ufmt.br**.

## Questão 20

A figura abaixo apresenta um documento editado no LibreOffice Writer 4.0.4 (idioma Português) em sua configuração padrão de instalação, com um parágrafo selecionado.



Sobre a figura, analise as afirmativas.

- I - O parágrafo selecionado possui 61 palavras, e o documento inteiro possui um total de 87 palavras.
- II - O espaçamento entre linhas utilizado no parágrafo selecionado é simples.
- III - A fonte utilizada no parágrafo selecionado é Arial, tamanho 12, e o alinhamento do texto é justificado.
- IV - Como a autoverificação ortográfica está ativada, a sinalização da palavra *instituicao*, no segundo parágrafo do texto, indica que existe algum problema.

Estão corretas as afirmativas

- A] I e IV, apenas.
- B] II e III, apenas.
- C] III e IV, apenas.
- D] I e II, apenas.

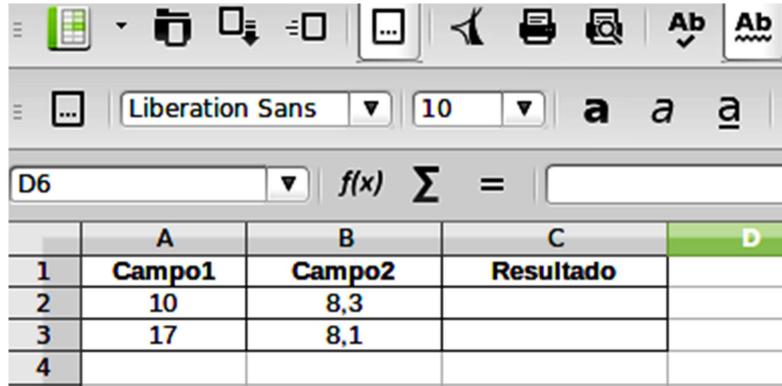
## Questão 21

Um usuário tem um computador com o processador Intel de 2 núcleos e 4 *threads* e com o sistema operacional Windows 7. Ao visualizar o Gerenciador de Dispositivos do Windows 7, será apresentada, na opção processadores, uma lista com

- A] 2 processadores.
- B] 4 processadores.
- C] 1 processador.
- D] 6 processadores.

### Questão 22

Considere a planilha do LibreOffice Calc 4.0.4 apresentada abaixo.



	A	B	C	D
1	Campo1	Campo2	Resultado	
2	10	8,3		
3	17	8,1		
4				

Se na célula C2 for inserida a fórmula =SE(A2>15;"DESCE";SE(B2>5;"SOBE";"DESCE")) e na célula C3 a fórmula =SE(A3>15;"DESCE";SE(B3>5;"SOBE";"DESCE")), quais valores serão exibidos respectivamente?

- A] SOBE e SOBE
- B] DESCE e SOBE
- C] SOBE e DESCE
- D] DESCE e DESCE

### Questão 23

Assinale a afirmativa que **NÃO** constitui situação de riscos relacionados ao uso de *cookies* ao navegar na Internet.

- A] Informações coletadas pelos cookies podem ser indevidamente compartilhadas com outros sites e afetar a privacidade do usuário.
- B] Podem ser utilizados cookies para manter referências contendo informações sobre o hardware e sistemas operacionais instalados que podem ser usados para explorar possíveis vulnerabilidades no computador.
- C] Informações sobre a conta de usuário podem ser gravadas em cookies e usadas em autenticações futuras; tal prática pode ser arriscada quando usada em computadores infectados ou de terceiros.
- D] Ao se utilizar computadores de terceiros com a opção de navegação anônima/privativa habilitada, as informações sobre a navegação, incluindo cookies, não serão gravadas no computador.

### Questão 24

A coluna da esquerda apresenta dois tipos comuns de códigos maliciosos (*malware*) e a da direita, as ações maliciosas mais comuns de cada um deles. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

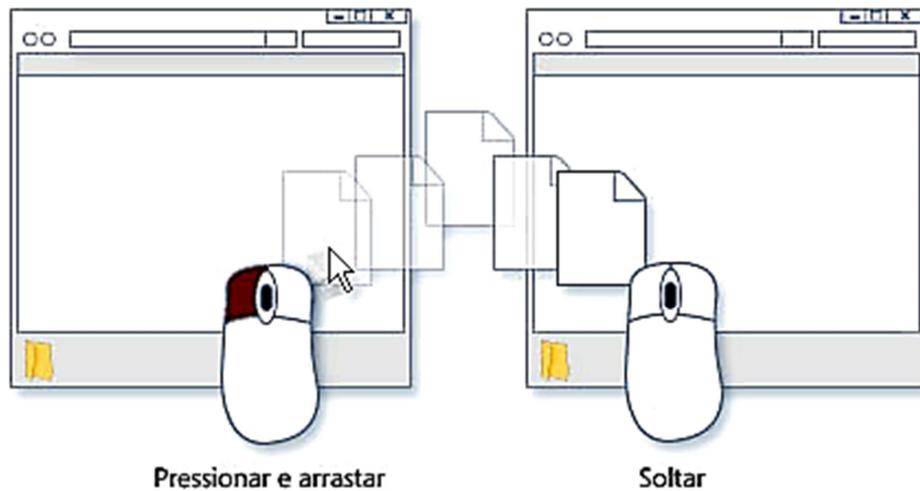
- |           |     |  |
|-----------|-----|--|
| 1 - Vírus | ( ) | Consome grande quantidade de recursos do computador. |
| 2 - Worm  | ( ) | Altera e/ou remove arquivos.                         |
|           | ( ) | Instala outros códigos maliciosos.                   |
|           | ( ) | Procura manter-se escondido.                         |

Assinale a sequência correta.

- A] 2, 1, 2, 1
- B] 1, 2, 1, 2
- C] 1, 1, 2, 2
- D] 2, 2, 1, 1

## Questão 25

A figura abaixo ilustra a operação de arrastar e soltar um arquivo de uma pasta para outra, muito utilizada no Windows 7.

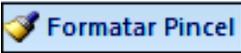


Sobre a operação arrastar e soltar, é **INCORRETO** afirmar:

- A] Ao se arrastar um arquivo de uma pasta para ela mesma, uma cópia é criada dentro dessa pasta, entretanto o nome da cópia do arquivo é modificado para não gerar conflito com o nome do arquivo original.
- B] Ao se arrastar um arquivo entre duas pastas distintas que estão no mesmo disco rígido, ele será movido, para que duas cópias do mesmo arquivo não sejam mantidas no mesmo disco.
- C] Ao se arrastar um arquivo de uma pasta do disco rígido para outra pasta do pendrive, ele será copiado, de forma que uma cópia do mesmo arquivo ficará gravada em cada uma das unidades.
- D] Ao se arrastar um arquivo de uma pasta do disco rígido para a Lixeira, ele será movido, dessa forma o arquivo não mais estará presente na pasta de origem, apenas na Lixeira.

## Questão 26

Sobre o Microsoft Word 2007, analise as afirmativas.

- I - O botão  é utilizado para mostrar/ocultar marcas de parágrafo e outros símbolos de formatação ocultos/exibidos no texto.
- II - A ferramenta  é utilizada para colorir o plano de fundo atrás do texto ou parágrafo selecionado.
- III - A ferramenta  é utilizada para configurar o espaçamento entre linhas do texto selecionado.
- IV - O botão  é utilizado para aplicar alinhamento justificado no texto selecionado.

Estão corretas as afirmativas

- A] I, II e III, apenas.
- B] I, II, III e IV.
- C] I e III, apenas.
- D] II e IV, apenas.

### Questão 27

Nas configurações de pesquisa do Google, o item **Filtros do Safe Search** é ativado para

- A] exibir apenas páginas que utilizam o protocolo HTTPS nos resultados de pesquisa.
- B] filtrar o conteúdo relacionado a *e-commerce* dos resultados de pesquisa.
- C] exibir apenas páginas que utilizam o idioma português nos resultados de pesquisa.
- D] filtrar o conteúdo sexualmente explícito dos resultados de pesquisa.

### Questão 28

A figura abaixo ilustra o grupo Configurar Página da guia Layout da Página do Microsoft Word 2007 (idioma português) com destaque de quatro ferramentas, numeradas de 1 a 4.



Sobre a figura, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- ( ) Clicando na região indicada pelo número 1, têm-se duas opções de orientação de página: retrato e paisagem.
- ( ) Ao clicar na região indicada pelo número 2, tem-se, dentre outras, a opção de tamanho de papel A4, que possui dimensões de 210 × 297 mm.
- ( ) Clicando na região indicada pelo número 3, é permitido dividir o texto em no máximo quatro colunas.
- ( ) O recurso de hifenização, acessível pela região indicada pelo número 4, se ativado, permite a quebra de linhas entre as sílabas das palavras.

Assinale a sequência correta.

- A] F, V, F, F
- B] V, V, F, V
- C] F, F, V, V
- D] V, F, V, F

**INSTRUÇÃO:** As questões 29 e 30 referem-se à planilha abaixo, desenvolvida no Microsoft Excel 2007 (idioma Português) em sua configuração padrão de instalação.

	A	B	C	D	E
1	12	8	7	27	
2	6	10	2		
3	4	1	9		
4					

### Questão 29

De acordo com a planilha, qual fórmula **NÃO** retorna o valor exibido na célula D1?

- A] =MÉDIA(SOMA(A1:C1))
- B] =SOMA(MÉDIA(A1:C1))
- C] =SOMA(SOMA(A1:C1))
- D] =SOMA(A1;B1;C1)

### Questão 30

De acordo com a planilha, se as células D2 e D3 contiverem respectivamente as fórmulas =SE(A1>B2+C2;C1;C3) e =MÁXIMO(MÍNIMO(A1:C1);MÉDIA(A1:C1)), quais valores serão exibidos nessas células, respectivamente?

- A] 9 e 9
- B] 7 e 7
- C] 7 e 9
- D] 9 e 7

## **CONHECIMENTOS DIVERSOS**

### Questão 31

Na década de 1940 do século XX, Abraham Maslow desenvolveu a Teoria da Hierarquia das Necessidades, ordenando-a em cinco níveis, para explicar os fatores relacionados à satisfação e motivação humanas, e desde então vem sendo aplicada, sobretudo, no ambiente de trabalho nas organizações. Assinale a alternativa que apresenta a terceira, quarta e quinta necessidades, respectivamente:

- A] Segurança, Social e Autoestima.
- B] Fisiológica, Autoestima e Segurança.
- C] Social, Autoestima e Autorrealização.
- D] Segurança, Autorrealização e Autoestima.

### Questão 32

Em uma palestra, um especialista em liderança afirma: “Há uma corrente teórica que explica a origem dos líderes a partir do nascimento, considerando características natas como altura e tom de voz, e outra que considera o contexto ambiental para o surgimento de líderes”. Nessa explanação, estão descritas Teorias de Liderança denominadas, respectivamente:

- A] Teoria da Contingência-Situação e Teoria Comportamental.
- B] Teoria Comportamental e Teoria da Contingência-Situação.
- C] Teoria dos Traços e Teoria da Contingência-Situação.
- D] Teoria Y e Teoria dos Traços.

### Questão 33

Os conflitos são comuns nas organizações e são produzidos por meio das diferenças de objetivo e interesses pessoais ou de grupos. Sobre conflitos nas organizações, analise as assertivas abaixo.

- I - Podem gerar resultados positivos e negativos.
- II - São um meio de chamar a atenção para os problemas existentes.
- III - Não funcionam como mecanismos de correção para evitar problemas mais sérios.
- IV - Podem substituir a cooperação por complementos que prejudicam o funcionamento da organização.
- V - São antecedidos por questões como recursos não compartilhados.

Estão corretas as assertivas

- A] I e IV, apenas.
- B] II, III e V, apenas.
- C] III e IV, apenas.
- D] I, II e IV, apenas.

### Questão 34

Qual elemento do processo de comunicação é um indicador, na efetivação da comunicação, para avaliação e controle da mensagem e da informação?

- A] Canal
- B] Retroação
- C] Codificador
- D] Ruído

### Questão 35

Sobre o que dispõe a Lei N.º 8.112/1990 a respeito de concurso público, analise as afirmativas.

- I - Será de provas ou de provas e títulos, podendo ser realizado em duas etapas, conforme dispuserem a lei e o regulamento do respectivo plano de carreira,
- II - Terá validade de 2 (dois) anos, podendo ser prorrogado tantas vezes quanto necessário, por igual período, a critério da Administração Pública.
- III - O prazo de validade do concurso e as condições de sua realização serão fixados em edital, que será publicado no Diário Oficial da União e em jornal diário de grande circulação.

Está correto o que se afirma em

- A] I e III, apenas.
- B] II, apenas.
- C] III, apenas.
- D] I, II e III.

### Questão 36

De acordo com a Lei N.º 8.112/1990, serão deferidos aos servidores retribuições, gratificações e adicionais, além do vencimento e das vantagens previstas nessa Lei. Qual adicional **NÃO** é deferido aos servidores públicos, segundo essa Lei?

- A] Adicional noturno
- B] Adicional de férias
- C] Adicional pelo exercício de atividades insalubres, perigosas ou penosas
- D] Adicional por tempo de serviço

### Questão 37

A coluna da esquerda apresenta Indenizações e a da direita, a descrição de cada uma com fulcro na Lei N.º 8.112/1990. Numere a descrição na coluna da direita de acordo com a Indenização na coluna da esquerda.

- |                    |     |  |
|--------------------|-----|--|
| 1. Ajuda de custo  | ( ) | Conceder-se-á ao servidor que realizar despesas de meio próprio de locomoção para execução de serviços externos, por força das atribuições próprias do cargo.  |
| 2. Diária          | ( ) | Destina-se a compensar as despesas de instalação do servidor que, no interesse do serviço, passar a ter exercício em nova sede, com mudança de domicílio em caráter permanente.  |
| 3. Transporte      | ( ) | Consiste no ressarcimento das despesas comprovadamente realizadas pelo servidor com aluguel de moradia ou com meio de hospedagem administrado por empresa hoteleira, no prazo de um mês após a comprovação da despesa pelo servidor.         |
| 4. Auxílio-moradia | ( ) | Destina-se a indenizar as parcelas de despesas extraordinárias com pousada, alimentação e locomoção urbana do servidor que afastar-se da sede em caráter eventual ou transitório para outro ponto do território nacional ou para o exterior. |

Assinale a sequência correta.

- A] 2, 4, 3, 1
- B] 4, 2, 1, 3
- C] 3, 1, 4, 2
- D] 1, 3, 2, 4

### Questão 38

Em relação às Penalidades previstas na Lei N.º 8.112/1990, considere:

- I - Advertência
- II - Suspensão
- III - Demissão
- IV - Cassação de aposentadoria ou disponibilidade

São Penalidades previstas nessa Lei:

- A] I e IV, apenas.
- B] I, II, III e IV.
- C] II e III, apenas.
- D] I, II e III, apenas.

### Questão 39

De acordo com o que estabelece a Lei N.º 9.394/1996, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- ( ) Caberá à União assegurar, anualmente, em seu Orçamento Geral, recursos suficientes para manutenção e desenvolvimento das instituições de educação superior por ela mantidas.
- ( ) As instituições públicas de educação superior obedecerão ao princípio da gestão democrática, assegurada a existência de órgãos colegiados deliberativos, de que participarão os segmentos da comunidade institucional, local e regional.
- ( ) Os docentes ocuparão cinquenta por cento dos assentos em cada órgão colegiado e comissão, exceto dos que tratarem da elaboração e modificações estatutárias e regimentais, bem como da escolha de dirigentes, de que ocuparão oitenta por cento.
- ( ) Nas instituições públicas de educação superior, o professor ficará obrigado ao mínimo de doze horas semanais de aulas.

Assinale a sequência correta.

- A] V, V, F, F
- B] V, F, V, F
- C] F, V, F, V
- D] F, F, V, V

### Questão 40

**NÃO** é dever fundamental do servidor público, segundo o Decreto N.º 1.171/1994:

- A] Ser probo, reto, leal e justo, demonstrando toda a integridade do seu caráter, escolhendo sempre, quando estiver diante de duas opções, a melhor e a mais vantajosa para o bem comum.
- B] Zelar, no exercício do direito de greve, pelas exigências específicas da defesa da vida e da segurança coletiva.
- C] Comunicar imediatamente a seus superiores todo e qualquer ato ou fato contrário ao interesse público, exigindo as providências cabíveis.
- D] Ter respeito à hierarquia, não representando contra qualquer comprometimento indevido da estrutura em que se funda o Poder Estatal.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Questão 41

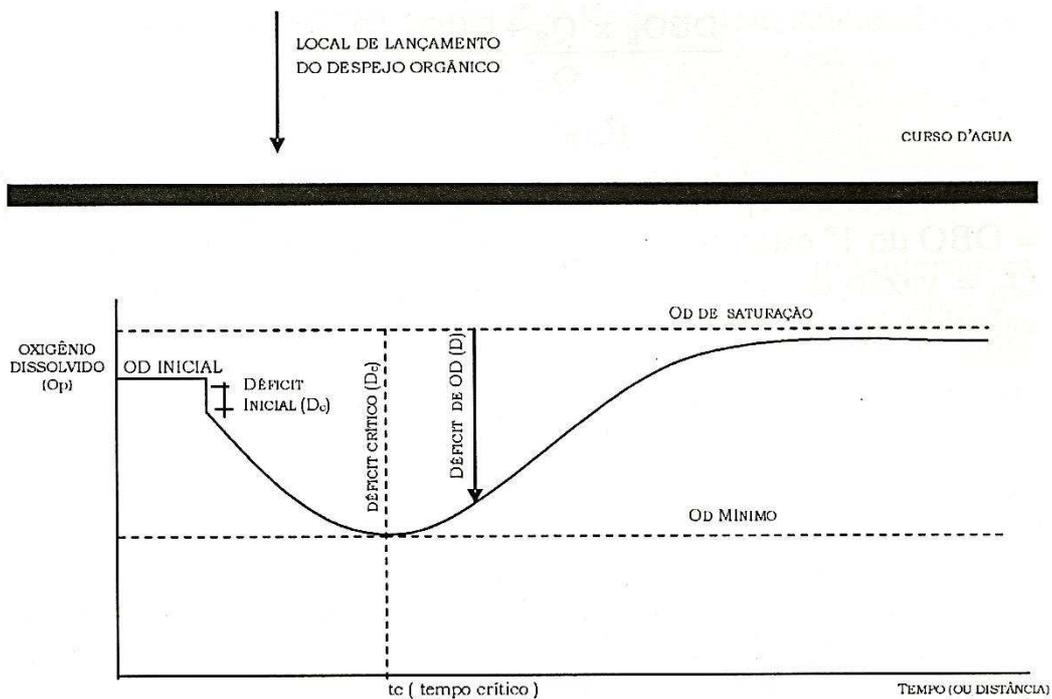
A urbanização intensa, ao longo da segunda metade do século XX, veio evidenciar os limites das soluções clássicas de drenagem urbana no tocante a sua real eficácia. Nas questões relativas à água no meio urbano, técnicas compensatórias de drenagem foram introduzidas de forma a minimizar os impactos da urbanização nos processos hidrológicos. Sobre essas técnicas, considere:

- I - Pavimentos porosos destinados ao armazenamento temporário e/ou infiltração, em áreas de estacionamento e no sistema viário.
- II - Impermeabilização de cursos d'água, com materiais que favoreçam o escoamento rápido das águas para jusante.
- III - Canalização de cursos d'água com técnicas que favoreçam o escoamento lento ou mesmo a detenção temporária das águas.
- IV - Bacias ou reservatórios de detenção, também conhecidos como bacias de amortecimento de cheias.

São técnicas de drenagem adequadas:

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

**INSTRUÇÃO:** Observe a figura abaixo para responder às questões 42 e 43.



Curva de Depleção de Oxigênio

(ALMEIDA, J. R. de. *Gestão ambiental para o desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: THEX, 2006.)

### Questão 42

Todo manancial tem certa capacidade de autodepuração que está associada a uma combinação de fatores. Observando a figura, é correto afirmar que determinado rio, ao receber uma carga de esgoto, **NÃO** apresenta

- A) incremento no oxigênio dissolvido acima do limite do OD de saturação.
- B) decréscimo na concentração de oxigênio dissolvido em relação ao OD saturado.
- C) teor de oxigênio dissolvido tendendo a voltar às condições iniciais após determinado tempo.
- D) redução de oxigênio dissolvido até atingir o ponto crítico.

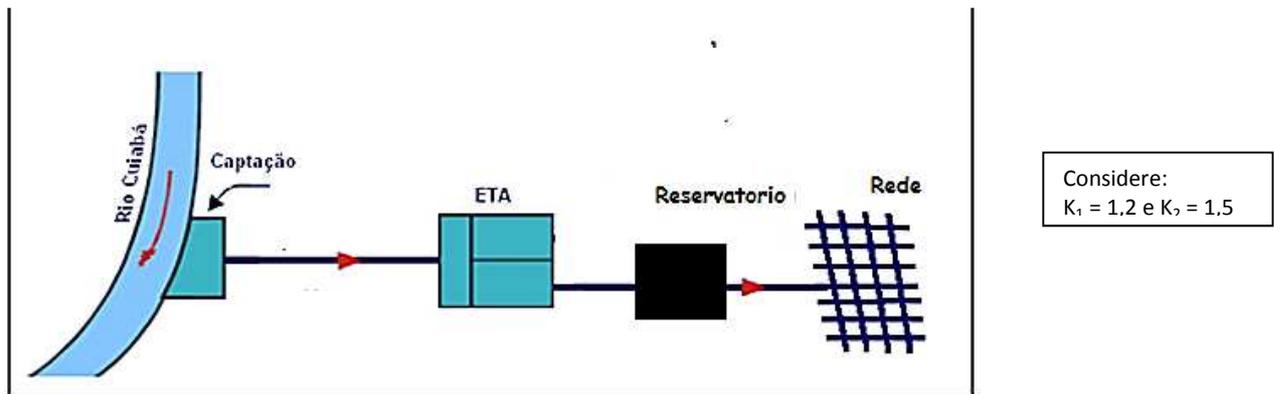
### Questão 43

A concentração da mistura no ponto de lançamento é 5,5 mg/L e no ponto crítico é 1,0 mg/L, e o OD de saturação desse rio, a uma altitude de 150 m e temperatura da água a 20° C, é 8,0 mg/L. Assinale o valor do Déficit Inicial e do Déficit Crítico (mg/L), respectivamente.

- A] 2,5 e 7,0
- B] 7,0 e 2,5
- C] 1,0 e 8,0
- D] 8,0 e 1,0

### Questão 44

Um sistema de abastecimento de água, ilustrado na figura abaixo, deve atender a uma população de 80.000 habitantes, com consumo per capita de 200 L/hab.dia.

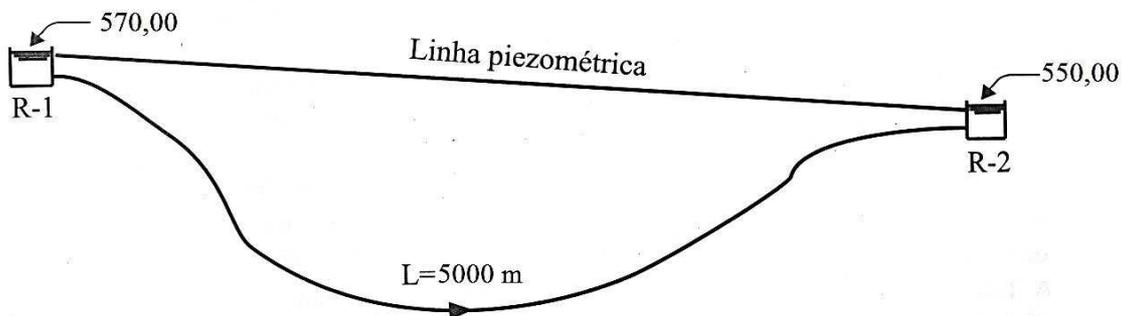


Para dimensionar as unidades desse sistema, qual, aproximadamente, a vazão necessária para a ETA (em L/s), o volume do reservatório (em m<sup>3</sup>) e a vazão da rede de abastecimento (em L/s), respectivamente?

- A] 333, 6400 e 222
- B] 222, 9600 e 333
- C] 222, 6400 e 333
- D] 333, 9600 e 222

### Questão 45

A figura abaixo ilustra uma adutora que interliga dois reservatórios.



A partir das informações da figura, qual a perda de carga nessa adutora de água tratada por gravidade, funcionando como conduto livre, sabendo que o comprimento da adutora é 5000 metros e os níveis médios de água nesses reservatórios correspondem a cotas altimétricas de 570,00 metros e 550,00 metros?

- A] 0,006 m/m
- B] 0,008 m/m
- C] 0,009 m/m
- D] 0,004 m/m

#### Questão 46

O tratamento de esgoto é usualmente classificado por níveis, segundo Von Sperling (1996). A coluna da esquerda apresenta os níveis de tratamento em uma ETE e a da direita, o processo desempenhado em cada um. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

- |                           |     |  |
|---------------------------|-----|--|
| 1 - Tratamento preliminar | ( ) | Objetiva a remoção de poluentes específicos ou, ainda, a remoção complementar de poluentes não suficientemente removidos no tratamento secundário. |
| 2 - Tratamento primário   | ( ) | Objetiva apenas a remoção de sólidos grosseiros presentes nos esgotos brutos.  |
| 3 - Tratamento secundário | ( ) | Visa à remoção de sólidos sedimentáveis e parte da matéria orgânica, predominando os mecanismos físicos.   |
| 4 - Tratamento terciário  | ( ) | Predominam mecanismos biológicos, com objetivo principal de remoção de matéria orgânica e de nutrientes (nitrogênio e fósforo).                    |

Marque a sequência correta.

- A] 1, 2, 4, 3
- B] 4, 2, 3, 1
- C] 1, 3, 2, 4
- D] 4, 1, 2, 3

#### Questão 47

A Portaria do Ministério da Saúde N.º 2.914/2011, que define Padrões de Potabilidade, estabelece

- A] os critérios de outorga para as captações de água de abastecimento das cidades.
- B] critérios para promover o enquadramento da qualidade da água de acordo com as classes.
- C] a necessidade de elaboração dos Planos de Amostragem dos sistemas de abastecimento de água.
- D] limites e critérios para lançamento de efluente e para o corpo receptor.

#### Questão 48

A Resolução N.º 357/2005 do CONAMA estabelece

- A] padrões de potabilidade para os diferentes tipos de água.
- B] classes para os diversos tipos de água: doce, salina e salobra.
- C] limites de salinidade e graus de tratamento.
- D] limites de balneabilidade para os mananciais.

#### Questão 49

A Lei N.º 11.445/2007 trouxe importantes avanços e buscou dar ordenamento ao setor de saneamento. Em relação à prestação dos serviços, a lei define que o município pode realizar a administração dos seus serviços de forma direta (DAE, SAE etc.) ou indireta, mediante concessões privadas. A lei exige que os municípios, para realizarem concessões, devem ter obrigatoriamente elaborado

- A] o plano de saneamento.
- B] o plano de bacias.
- C] o estudo de impacto.
- D] o licenciamento.

### Questão 50

Os sistemas hidráulicos, como um sistema de recalque de água, podem sofrer alterações nas condições de escoamento caracterizado pela variação da pressão e da velocidade do fluido que com o tempo podem provocar vários impactos. Sobre esses impactos, analise as afirmativas.

- I - A variação de pressão na tubulação pode ocorrer de forma muito brusca, ocasionado ruídos conhecidos como golpe de aríete.
- II - A presença de ar na tubulação pode provocar redução na capacidade de transporte, o que compromete o rendimento do sistema.
- III - A presença de ar na tubulação pode provocar o aumento na capacidade de transporte, facilitando o fluxo.
- IV - A variação de pressão e a de vazão na tubulação podem provocar desgastes e rompimento da tubulação.

Está correto o que se afirma em

- A] I e III, apenas.
- B] I, II e IV, apenas.
- C] II, III e IV, apenas.
- D] II e IV, apenas.

### Questão 51

O Licenciamento Ambiental dos Empreendimentos dos Serviços de Saneamento deve ser solicitado ao órgão ambiental competente e consiste

- A] de uma licença única para atender ao empreendimento e atividades relacionadas aos recursos ambientais consideradas poluidoras.
- B] da autorização de uso de um determinado volume dos recursos hídricos, por meio do pedido da outorga.
- C] da licença de localização, instalação e operação dos empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas poluidoras.
- D] do cadastro do empreendimento para enquadramento na legislação dos recursos hídricos.

### Questão 52

A norma NBR 9649/1986 recomenda que, em qualquer trecho da rede coletora, o menor valor da vazão a ser utilizado nos cálculos do dimensionamento da tubulação é:

- A] 3,0 L/s
- B] 1,5 L/s
- C] 2,5 L/s
- D] 5,0 L/s

### Questão 53

A utilização de Poços de Visita em redes coletoras de esgoto é considerada obrigatória na reunião de coletores

- A] com mais de duas entradas, necessidade de tubo de queda, profundidade menor que 2,0 m, diâmetro inferior a 400 mm.
- B] com mais de duas entradas, necessidade de tubo de queda, profundidade maior que 2,0 m, diâmetro superior a 300 mm.
- C] com mais de três entradas, necessidade de tubo de queda, profundidade menor que 3,0 m, diâmetro superior a 300 mm.
- D] com mais de três entradas, necessidade de tubo de queda, profundidade maior que 3,0 m, diâmetro superior a 400 mm.

#### Questão 54

A Lei N.º 11.445/2007 trouxe alterações na estrutura de gestão dos serviços de saneamento e introduziu a participação da sociedade mediante

- A] controle social efetivado pela constituição dos conselhos.
- B] comitês de bacias hidrográficas.
- C] formação de ONG.
- D] formação de equipes multidisciplinares.

#### Questão 55

O percolado de águas de chuva de aterros de resíduos não contaminados é um líquido de odor nauseante e coloração escura. Em relação a esse líquido, também chamado de chorume, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- ( ) Adquire coloração escura quando a água da chuva percola através de depósitos de resíduos orgânicos em decomposição, lixiviando grandes quantidades de matéria orgânica.
- ( ) A DBO do líquido percolado de um aterro sanitário aumenta com a idade do aterro, atingindo em certas situações elevadas concentrações.
- ( ) Esse resíduo atende aos padrões de lançamento de um rio classe I após passar por uma ETE com tratamento secundário.
- ( ) Nesse processo, aparecem os gases como subproduto da decomposição da matéria orgânica.

Assinale a sequência correta.

- A] V, V, V, F
- B] F, F, F, V
- C] F, F, V, F
- D] V, V, F, V

#### Questão 56

As obras de drenagem são projetadas a partir da definição de um tempo médio (em anos) durante o qual uma determinada intensidade pluviométrica é estatisticamente igualada ou superada apenas uma vez. Esse tempo é chamado de

- A] concentração máxima.
- B] precipitação.
- C] retorno.
- D] escoamento superficial.

#### Questão 57

O potencial hidrogênico (pH) é um importante parâmetro usado, universalmente, na determinação da qualidade da água, como indicador da intensidade de

- A] acidez e alcalinidade.
- B] acidez e turbidez.
- C] dureza e alcalinidade.
- D] dureza e turbidez.

#### Questão 58

As mudanças ocorridas nos padrões epidemiológicos de todas as sociedades foram marcadas pela redução das taxas de mortalidade por doenças infecciosas tais como diarreia, febre tifoide etc. Qual o principal vetor associado à transmissão dessas doenças?

- A] Mudanças climáticas
- B] Água
- C] Agrotóxico
- D] Poluentes emergentes

### Questão 59

O hidrante é um dispositivo de tomada de água destinado a alimentar o equipamento hidráulico de combate a incêndio. De acordo com a legislação vigente, as canalizações hidráulicas **NÃO** podem ter diâmetro inferior a

- A] 75 mm.
- B] 50 mm.
- C] 65 mm.
- D] 63 mm.

### Questão 60

Um sistema de tratamento de água é uma barreira para se evitar que partículas em suspensão e presentes na água bruta cheguem até o consumidor. No Brasil, as estações do tipo convencional são largamente utilizadas. Assinale a alternativa que apresenta todas as unidades que compõem esse tipo de estação.

- A] Adição de coagulantes, filtração direta, reservação e cloração.
- B] Adição de coagulantes, pré-cloração, decantação e cloração.
- C] Adição de coagulantes, floculação, decantação, filtração e cloração.
- D] Adição de coagulantes, pré-cloração, filtração direta, reservação e cloração.





## Concurso Público

Edital 06/PROAD/SGP/2014 e complementares

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: *Engenheiro/Engenharia Ambiental e Sanitária*

### ***FOLHA DE ANOTAÇÃO DO CANDIDATO***

Questão	Alternativa	Questão	Alternativa
01		31	
02		32	
03		33	
04		34	
05		35	
06		36	
07		37	
08		38	
09		39	
10		40	
11		41	
12		42	
13		43	
14		44	
15		45	
16		46	
17		47	
18		48	
19		49	
20		50	
21		51	
22		52	
23		53	
24		54	
25		55	
26		56	
27		57	
28		58	
29		59	
30		60	

Esta folha é destinada para uso **EXCLUSIVO** do candidato.