



PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ARAGUAIA - MT

EDITAL Nº 001-2020/SEMEC

PROFESSOR – LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Duração: 02h00min (duas horas)

Leia atentamente as instruções abaixo:

01 Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este caderno, com 20 (vinte) questões da Prova Objetiva, sem repetição ou falha, conforme distribuição abaixo:

LÍNGUA PORTUGUESA	RACIOCÍNIO LÓGICO-ANALÍTICO	LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA	CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS	CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
01 a 05	06 a 08	09 a 10	11 a 12	13 a 20

b) Um Cartão de Respostas destinado às respostas das questões objetivas.

- 02 Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no Cartão de Respostas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.
- 03 Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do Cartão de Respostas, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta.
- 04 No Cartão de Respostas, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra correspondente ao número da questão e preenchendo todo o espaço interno, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta, de forma contínua e densa.

Exemplo: A B C D

- 05 Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 4 (quatro) alternativas classificadas com as letras (A, B, C e D), mas só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar uma alternativa. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
- 06 Somente depois de decorridos 30 (trinta) minutos do início da prova, o candidato poderá entregar seu Cartão de Respostas, seu Caderno de Questões e retirar-se da sala de prova. O candidato que insistir em sair da sala de prova, descumprindo o aqui disposto, deverá assinar o Termo de Ocorrência declarando sua desistência do Concurso, que será lavrado pelo Coordenador do Local.
- 07 Ao candidato, será permitido levar seu CADERNO DE QUESTÕES faltando no máximo 30 (trinta) minutos para o término da prova e desde que permaneça em sala até esse momento.
- 08 Não será permitida a cópia de gabarito no local de prova. Ao terminar a prova de Conhecimentos, o candidato entregará, obrigatoriamente, ao fiscal de sala, o seu CARTÃO DE RESPOSTAS e o seu CADERNO DE QUESTÕES, ressalvado o estabelecido no item 7.
- 09 Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu Cartão de Respostas. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões não serão levados em consideração.
- 10 Os 3 (três) últimos candidatos permanecerão sentados até que todos conclua a prova ou que termine o seu tempo de duração, devendo assinar a ata de sala e retirar-se juntos.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o Texto I para responder às questões

Texto I

A água e a escassez

Vista do espaço, a Terra parece um planeta azul com 72% de sua superfície coberta por água. Quase 1,350 bilhão de Km³ estão disponíveis na superfície do planeta; 97% deste volume é água salgada (mares e oceanos) e 3%, água doce. As camadas de gelo polar constituem três quartos da água doce superficial. Embora a água doce seja a principal fonte de abastecimento de água das pessoas, só uma pequena parte da totalidade da água disponível na terra (0,3%) é realmente usada com esse propósito.

Há 400 a C., Hipócrates (460-377) já chamava a atenção de seus colegas para a relação entre a qualidade da água e a saúde da população. Foi profético quando disse que o médico "que chega numa cidade desconhecida deveria observar com cuidado a água usada por seus habitantes". Entretanto, pouco crédito lhe foi dado e um período subsequente de obscurantismo durou mais de 2000 anos.

A partir de 1875 e durante os 20 anos seguintes, os cientistas identificaram os microorganismos causadores da lepra, antrax, tuberculose, cólera, pasteurelose, febre tifoide, tétano, praga etc. Estas descobertas proporcionaram o desenvolvimento da higiene pessoal e da saúde pública, as quais vieram a contribuir para o aumento da expectativa de vida pós-parto, tal como tem ocorrido na Europa nos dois últimos séculos.

Atualmente, nos países da América Latina e do Caribe, o consumo médio de água é de 200 litros por pessoa/dia. Contudo, esta quantidade somente reflete aquela usada pelo consumidor. Na realidade, a quantidade de água extraída do ambiente natural para produzir água potável é maior que a quantidade de água que os usuários recebem. Isto depende das condições de operação das redes e, principalmente, do nível dos vazamentos.

No gerenciamento dos recursos hídricos, devem-se considerar os riscos associados ao consumo da água, os quais podem ser coletivos ou individuais, imediatos ou de longo prazo. Durante todo o ciclo da água, as descargas isoladas ou a poluição generalizada – sejam industriais, agrícolas ou urbanas – podem comprometer a qualidade da água e torná-la, total ou parcialmente, imprópria para consumo.

Permanentemente, as autoridades sanitárias devem oferecer informação ao público, especialmente aos clientes "sensíveis", para os quais

uma mudança na qualidade da água possa representar um risco potencialmente mortal (pessoas com diálise). Esta informação é essencial em casos de contaminação acidental, mas também deve ser proporcionada em circunstâncias normais, já que a água é o bem mais amplamente consumido no mundo.

É importante obter os pontos de vista do público com respeito à quantidade e qualidade da água para consumo, que deve cumprir a citada Legislação Federal, quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade. Finalmente, o público deve informar-se, não só com relação à qualidade da água, mas também quanto aos custos que implica usá-la e manter as redes de abastecimento. Isto dará às pessoas um incentivo para não desperdiçar este recurso limitado.

José Carlos Simões Florençano

(Adaptado. <http://www.abes-mg.org.br/visualizacao-de-noticias/ler/584/opinia-o-a-agua-e-a-escassez>)

1. De acordo com o texto, um aspecto que pode incentivar a economia de água reside em:

- A) reforçar eixos de campanha governamental
- B) obter informação sobre custos de abastecimento
- C) observar ausência de legislação específica sobre o tema
- D) sugerir publicidade a respeito da abundância do recurso

2. No primeiro parágrafo, a relação estabelecida entre a primeira frase e as seguintes pode ser resumida pelo seguinte par de palavras:

- A) generalização/especificação
- B) informação/contradição
- C) dado/comparação
- D) fato/opinião

3. "Há 400 a C., Hipócrates (460-377) já chamava a atenção de seus colegas para a relação entre a qualidade da água e a saúde da população. Foi profético quando disse que o médico 'que chega numa cidade desconhecida deveria observar com cuidado a água usada por seus habitantes' (2º parágrafo).

No trecho, a segunda frase estabelece com a primeira uma relação de:

- A) ressalva
- B) oposição
- C) finalidade
- D) explicação

4. “Embora a água doce seja a principal fonte de abastecimento de água das pessoas, só uma pequena parte da totalidade da água disponível na terra (0,3%) é realmente usada com esse propósito” (1º parágrafo).

A primeira parte da frase encontra-se adequadamente reescrita, mantendo o sentido global, em:

- A) como a água doce é a principal fonte de abastecimento de água das pessoas
- B) apesar de a água doce ser a principal fonte de abastecimento de água das pessoas
- C) uma vez que a água doce é a principal fonte de abastecimento de água das pessoas
- D) em função de a água doce ser a principal fonte de abastecimento de água das pessoas

5. A expressão verbal “devem-se considerar” (5º parágrafo) encontra-se no plural por concordar com:

- A) “recursos hídricos”
- B) “os riscos associados”
- C) “coletivos ou individuais”
- D) “imediatos ou de longo prazo”

RACIOCÍNIO LÓGICO-ANALÍTICO

6. Numa pesquisa feita com 154 hóspedes de um hotel sobre suas preferências de dois tipos de chocolates, um branco e outro escuro, constatou-se que:

- 10 hóspedes não gostam de nenhum chocolate;
- o número de hóspedes que gostam apenas de chocolates escuros é o dobro dos que gostam somente de chocolates brancos;
- o número de hóspedes que gostam dos dois tipos é igual ao triplo dos que gostam apenas de um dos tipos.

A quantidade de hóspedes pesquisados que gostam apenas de chocolate escuro é igual a:

- A) 10
- B) 12
- C) 24
- D) 96

7. Um aluno escreveu seguidamente da esquerda para direita a palavra ARAGUAIA cinquenta vezes.

ARAGUAIA ARAGUAIA ARAGUAIA ... ARAGUAIA.

A centésima nona letra escrita pelo aluno corresponde a:

- A) A
- B) U
- C) G
- D) R

8. Uma prova de múltipla escolha contém apenas 5 questões, cada questão com 4 opções sendo somente uma opção verdadeira. Um aluno “chuta”, ao acaso, todas as questões dessa prova. Se a probabilidade desse aluno acertar exatamente n questões é igual a $15/1024$, o valor de n é:

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA

9. Frances W. é servidora municipal ocupando cargo de provimento efetivo, tendo sido aprovada em concurso público e passado, com louvor, no estágio probatório. Desejosa de seguir carreira política, inicia atuando no sindicato dos servidores. Nos termos da Lei Orgânica do município de Alto Araguaia, caso o servidor seja eleito para mandato federal, em relação ao seu cargo deve ser:

- A) afastado
- B) exonerado
- C) impedido
- D) suspeito

10. Júlia A., economista, foi convidada para ocupar o cargo de secretária municipal de planejamento. Após assumir o cargo, verificou a necessidade de aquisição de imóveis para realizar atividades essenciais do município. Nos termos da Lei Orgânica do município de Alto Araguaia, a aquisição de bens imóveis pelo Município, por compra, dependerá de prévia:

- A) autorização do Prefeito
- B) autorização legislativa
- C) autorização do Secretário
- D) autorização por decreto

CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

11. Os Parâmetros Curriculares Nacionais, primeiro nível de concretização curricular, têm como função:

- A) impor uma diretriz obrigatória para o currículo de estados e municípios
- B) subsidiar a elaboração ou a revisão curricular de estados e municípios
- C) estabelecer as regras de compra de livros didáticos para estados e municípios
- D) impor critérios de seleção de conteúdos curriculares aos estados e municípios

12. Dentre os objetivos e metas da Secretaria Municipal de Educação de Alto Araguaia para uma política da Educação no Campo (2015), pode-se citar o incentivo às escolas para que incluam no currículo as disciplinas:

- A) agricultura indígena e extrativismo
- B) agronegócio e pesquisa de produção
- C) agroecologia e socioeconomia solidária
- D) manejo da terra e folclore rural

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

13. Um aluno escreveu todos os anagramas distintos da palavra ARAGUAIA que possuem todas as vogais juntas. O número de anagramas que ele escreveu é igual a:

- A) 180
- B) 360
- C) 720
- D) 1440

14. Uma embalagem de chocolate possui a forma de prisma triangular regular de altura 20 cm. Se a área da base desse prisma mede $9\sqrt{3}$ cm², a área lateral dessa embalagem, em cm², é igual a:

- A) 120
- B) 180
- C) 360
- D) 540

15. Durante uma aula de geometria analítica, um professor desenhou no plano cartesiano uma circunferência de centro C (2,0) e, em seguida, escreveu a sua equação. Se o ponto (6,0) pertence a essa circunferência, a equação escrita pelo professor está corretamente representada na seguinte opção:

- A) $x^2 + y^2 = 36$
- B) $x^2 + y^2 - 4x = 12$
- C) $x^2 + y^2 + 4x = 60$
- D) $x^2 + y^2 - 2x = 24$

16. A expressão $\frac{2^{20}+2^{20}+2^{20}+2^{20}}{8^7}$ equivale ao seguinte número inteiro:

- A) 2
- B) 2^{59}
- C) 8^{13}
- D) 8^{73}

17. Admita que a sequência abaixo seja uma progressão aritmética formada por logaritmos decimais.

$$(\log 4 ; \log 20 ; \log x ; \dots)$$

A soma dos algarismos do valor de x representado no terceiro elemento da sequência é igual a:

- A) 9
- B) 7
- C) 5
- D) 1

18. Num determinado mercado, o preço cobrado por uma garrafa contendo 1,5 litros de água mineral no dia 08/01/2020 era de R\$1,25. Se o valor cobrado pela mesma água na semana seguinte foi de R\$2,20, em relação ao valor praticado no dia 08 o aumento foi igual a:

- A) 176%
- B) 95%
- C) 76%
- D) 45%

19. Um triângulo retângulo possui um ângulo interno igual a 60° e a medida do menor cateto $4\sqrt{3}$ cm. A medida, em cm, do maior cateto desse triângulo é igual a:

- A) 8
- B) 12
- C) $12\sqrt{3}$
- D) $16\sqrt{3}$

20. O gráfico da função quadrática $f(x) = x^2 - 4x + m$ é uma parábola que possui vértice $V(a, 6)$. O valor de $(m-a)$ é igual a:

- A) 3
- B) 5
- C) 6
- D) 8