

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SAMAE
ABATIÁ - ESTADO DO PARANÁ

CONCURSO PÚBLICO • EDITAL 001/2013
• PROVA OBJETIVA - 17 / 03 / 2013 •

CARGO:
AUXILIAR DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

INSTRUÇÕES

- 01) O caderno de prova deverá conter: **30 (trinta)** questões objetivas, assim distribuídas: 10 de Língua Portuguesa, 10 de Matemática e 10 de Conhecimentos Gerais.
- 02) A duração da prova será de 3h (três horas), incluindo o preenchimento da folha de respostas.
- 03) A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo, portanto, permitidas perguntas aos fiscais.
- 04) A prova é INDIVIDUAL, sendo vedada a comunicação entre os candidatos durante sua realização.
- 05) Será eliminado o candidato que utilizar material de consulta ou qualquer sistema de comunicação.
- 06) Em cada questão, há somente uma resposta correta.
- 07) A folha de respostas deve ser entregue para o fiscal.
- 08) O candidato só poderá entregar a folha de respostas, e retirar-se da sala, depois de decorrida, no mínimo, 01 (uma) hora do início da prova.
- 09) O caderno de prova poderá ser levado pelo candidato, somente depois de decorridas 02 (duas) horas do início da prova.
- 10) Ao receber sua folha de respostas, aja da seguinte forma:
 - a) verifique se os dados pré-impressos estão corretos;
 - b) assine no local indicado;
 - c) pinte, preenchendo por inteiro, com caneta esferográfica ponta média, tinta azul-escura ou preta, o campo correspondente à única alternativa que considera correta em cada questão.
 - d) não a amasse nem dobre.

ATENÇÃO:

- **Marcar mais de uma alternativa anulará a resposta.**
- **Preencha assim:**

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto base para as questões 01 a 05.

Apenas 29 deputados abrem mão dos 14º e 15º salários

Leandro Mazzini

Além do 13º, eles [os deputados federais] receberam o 15º salário, e em Março embolsam o 14º, direitos concedidos por regimento aos mandatários (Ato Conjunto de 30 de janeiro de 2003, art. 3º, §2º). Todos os anos, a Câmara paga o 15º em dezembro, para quem exerceu no mínimo três quartos das sessões. O 14º é pago 30 dias após o início do Ano Legislativo, ou seja, em Março. [...]

Curiosamente, desde **meados** do ano passado ficou travado o projeto que extingue os dois salários extras, aprovado pelo Senado e recebido por comissão especial na Câmara. Em setembro, chegou-se ao cúmulo de o relator, deputado Afonso Florence, adiar por cinco vezes em um mês a leitura de seu relatório por falta de **quórum**. A manobra da **trupe** funcionou, o projeto não andou e Florence desabafou ao repórter: "Não tem lógica um deputado receber 14º e 15º num país em que o trabalhador só vai ao 13º".

O resultado do **achaque** consentido no bolso do cidadão: apenas de dezembro até mês que vem, cada um dos 484 nobres receberá R\$ 106.800 (brutos) - R\$ 26.723 por mês. E o bloco da Folia com Verba Pública retoma os trabalhos só dia

19, quando a pauta do plenário estará decidida e o ano realmente começa para o escrete.

Os 29 deputados que **abdicaram** dos extras vão se reunir após o Carnaval para cobrar celeridade na tramitação do projeto que põe fim à farra.

<http://colunaesplanada.blogosfera.uol.com.br/2013/02/09/apenas-29-deputados-abrem-mao-dos-14o-e-15o-salarios/>

Questão 01) "Curiosamente, desde meados do ano passado ficou travado o projeto que extingue os dois salários extras"...

Aponte o que **NÃO** se aplica à oração grifada no fragmento acima.

- A) Apresenta um pronome relativo.
- B) Classifica-se como adjetiva restritiva.
- C) Relaciona-se a "o projeto".
- D) Deveria estar separada por uma vírgula após a palavra "projeto".
- E) Exerce função própria de adjetivo.

Questão 02) Indique a alternativa em que o sinônimo apresentado **NÃO** tem o mesmo sentido da palavra a que se refere, no texto.

- A) Abdicaram: renunciaram
- B) Meados: no meio
- C) Trupe: grupo de pessoas consideradas desprezíveis
- D) Quórum: número necessário de membros para que uma assembleia possa funcionar
- E) Achaque: mal-estar sem gravidade

Questão 03) Ao usar o termo "manobra", o autor está se referindo:

- A) à ação dos 29 deputados que abdicaram dos extras.
- B) aos direitos concedidos por regimento aos mandatários.
- C) ao modo de proceder dos deputados, travando a apreciação do projeto pela Câmara.
- D) ao desabafo do relator Afonso Florence ao repórter.
- E) ao recebimento do 15º salário mediante exercício mínimo de três quartos das sessões.

Questão 04) Dos segmentos abaixo, apenas um **NÃO** apresenta palavra ou expressão que, no texto, não pode ser interpretada literalmente. Aponte-o.

- A) "a Câmara paga o 15º em dezembro, para quem exerceu no mínimo três quartos das sessões"
- B) "Apenas 29 deputados abrem mão dos 14º e 15º salários"
- C) "do projeto que põe fim à farra"
- D) "o projeto não andou"
- E) "E o bloco da Folia com Verba Pública retoma os trabalhos"

Questão 05) "Todos os anos, a Câmara paga o 15º em dezembro, para quem exerceu no mínimo três quartos das sessões." Aponte a alternativa **INCORRETA** em relação a esse segmento do texto.

- A) É um período composto por subordinação.
- B) O segmento "Todos os anos" constitui um adjunto adverbial de tempo.

- C) O sujeito das formas verbais "paga" e "exerceu" é "a Câmara".
- D) A forma verbal "paga" é transitiva direta e indireta.
- E) O segmento "no mínimo três quartos das sessões" constitui um complemento verbal.

Questão 06) Aponte a alternativa em que a acentuação gráfica das palavras se justifica pela mesma regra.

- A) até – três – mês – só
- B) além – após – até – receberá
- C) lógica – quórum – relatório – repórter
- D) país – após – estará – além
- E) pública – câmara – cúmulo – mandatários

Questão 07) Aponte a alternativa em cujo segmento falta a indicação de uma ocorrência de crase.

- A) É bom preencher o formulário primeiro a lápis.
- B) As inscrições estiveram abertas de treze a trinta e um de dezembro.
- C) Ele entregará o documento a Vossa Excelência.
- D) O plano do relator da câmara saiu as avessas.
- E) Não se aceitarão mais atrasos a partir da próxima semana.

Questão 08) Assinale a opção em que todas as palavras sejam adjetivos (ou possam ser, dependendo do contexto).

- A) Nortista, frágil, sutil, academia.
- B) Leve, correr, pensativo, inacessível.
- C) Frio, pobre, imenso, fugaz.
- D) Inútil, íntimo, verniz, congelar.
- E) São, reflexivo, impor, extrativo.

Questão 09) Analise o uso dos **porquês** (porque, por quê, por que e porquê) nas proposições abaixo e assinale a opção em que seu emprego esteja de acordo com a norma culta da língua portuguesa.

- A) Ninguém explicou o porquê da decisão.
- B) Porque você não me contou o que estava acontecendo?
- C) Foi complicada a situação porque passamos.
- D) Por quê o trabalho foi rejeitado?
- E) Não compreendi o por que de o cargo ainda estar vacante.

Questão 10) Aponte a alternativa que apresenta um **PRONOME DEMONSTRATIVO**.

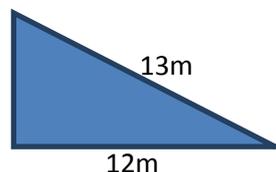
- A) Ele foi testemunha do roubo.
- B) Quem foi eleita presidente do grêmio?
- C) Mário esforçou-se para ser o melhor zagueiro da competição.
- D) Este menino foi o ganhador do prêmio.
- E) Faça-me um favor.

MATEMÁTICA

Questão 11) Um arquivista tem que organizar três pilhas de pastas. Cada pilha possui respectivamente, 180, 252 e 324 pastas. Ele tem que separar todas as pastas das três pilhas em prateleiras. Quantas prateleiras serão usadas, sabendo-se que, cada prateleira deve ter números iguais de pastas e o maior número possível de pastas?

- A) 7
- B) 9
- C) 13
- D) 21
- E) 36

Questão 12) Um terreno tem o formato de um triângulo retângulo, como mostra a figura abaixo. O dono do terreno mandará capiná-lo e cercá-lo com tela. Para apresentar um orçamento, o profissional que fará os serviços precisa saber quantos m^2 tem o terreno a ser capinado e quantos metros de comprimento terá a cerca de tela. Sabendo-se que se cobram R\$ 10,00 por m^2 de área a ser capinada e R\$ 20,00 por metro de colocação de tela, quantos reais o dono do terreno gastará?



- A) 300
- B) 600
- C) 900
- D) 960
- E) 980

Questão 13) Uma empresa emprega $\frac{2}{3}$ do seu capital a 24% ao ano e o restante a 32% ao ano, obtendo, assim, um ganho anual de R\$ 8.640,00. O valor desse capital é de

- A) R\$ 32.400,00.
- B) R\$ 36.000,00.
- C) R\$ 48.000,00.
- D) R\$ 60.000,00.
- E) R\$ 72.000,00.

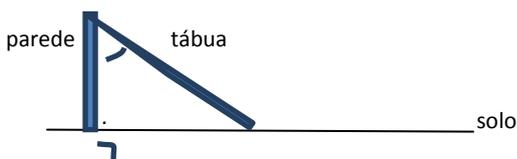
Questão 14) Num carro de passeio com cinco lugares, de quantas maneiras diferentes cinco pessoas podem sentar-se dentro do carro, sabendo-se que dessas cinco pessoas apenas duas são motoristas?

- A) 48
- B) 36
- C) 24
- D) 12
- E) 8

Questão 15) A função $h(t) = 20 + t - t^2$ representa a relação entre a altura que uma bola atinge quando arremessada para cima, em função do tempo, sendo h a altura em metros e t o tempo em segundos. O tempo, em segundos, que a bola leva para atingir a altura máxima é de

- A) 0,5
- B) 0,25
- C) 0,2
- D) 0,15
- E) 0,1

Questão 16) Uma tábua de 3m de comprimento é encostada em uma parede, formando com a mesma um ângulo de 30° , como mostra a figura ilustrativa. A distância, em metros, do "pé da tábua" até a parede é de



- A) 6
- B) 3
- C) 2
- D) 1,5
- E) 1

Questão 17) Estudando a resistência de uma viga, um engenheiro civil obteve os seguintes dados:

Peso(em N)	Deformação (em mm)
0	0
6	9
18	45

Considerando que a deformação D pode ser dada em função do peso x por um polinômio do tipo $D(x) = ax^2 + bx + c$, a deformação para um peso de $24N$ é

- A) 9mm.
- B) 72mm.
- C) 24mm.
- D) 45mm.
- E) 54mm.

Questão 18) Sabendo que $\cos 23^\circ = 0,92$, o valor da expressão

$$E = \frac{4 \operatorname{tg} 23^\circ}{\operatorname{sen} 23^\circ + \cos 67^\circ} \text{ é:}$$

- A) 0,5
- B) 1,02
- C) 0,46
- D) 2,17
- E) 1,59

Questão 19) Pretende-se fazer um cercado de tela em um piso retangular de $40m^2$ de área. Sabe-se que serão necessários 26m de comprimento de tela para a construção desse cercado. Nessas condições, as dimensões do retângulo do piso devem ser de

- A) 6m e 20m.
- B) 13m e 13m.
- C) 4m e 10m.
- D) 4m e 22m.
- E) 5m e 8m.

Questão 20) Um ciclista e um maratonista começam juntos uma competição.

A equação $s_1(t) = t^3 - 6t^2 + 9t$ representa a posição em metros do ciclista, em função do tempo t , em segundos. No instante em que o ciclista parte da posição zero, o maratonista inicia seu movimento pela equação $s_2(t) = 4t$, na mesma pista e no mesmo sentido. Indique a posição mais afastada da origem na qual o ciclista e o maratonista voltarão a se encontrar.

- A) 1m
- B) 4m
- C) 20m
- D) 5m
- E) 10m

CONHECIMENTOS GERAIS

Questão 21) No período compreendido entre 1760 e 1780, teve início um processo de mecanização da produção, que foi mais acelerado no setor de bens de consumo, em especial na indústria têxtil de algodão. A frase anterior refere-se a um determinado período histórico que é

- A) ao processo de industrialização do Japão na Era Meiji.
- B) o início da industrialização da Alemanha conduzido por Bismarck.
- C) a efetivação da industrialização no território francês idealizada por Colbert.

D) a primeira fase da industrialização ou Revolução Industrial na Grã-Bretanha.

E) o programa de substituição das importações no Brasil conduzido pelo Visconde de Mauá.

Questão 22) O Brasil passou por um intenso processo de concentração de sua população em grandes cidades a partir da segunda metade do século XX. Um dos problemas enfrentados pelas populações desses centros urbanos, em especial aquelas localizadas nas áreas de periferia, é o do saneamento básico. Em linhas gerais, saneamento básico relaciona-se a

- A) abastecimento de água potável, manejo de água das chuvas, coleta e tratamento de esgoto.
- B) combate a doenças transmitidas por mosquitos, como o aedes *aegypti*, que transmite o cólera.
- C) diminuição dos fatores que contribuem para o aquecimento global, em especial a queima de combustíveis fósseis.
- D) replantio de matas ciliares para manter elevado o nível de água dos rios e ribeirões.
- E) combate à caça, captura e cativeiro de animais silvestres dentro de áreas de preservação.

Questão 23) Podemos entender o os serviços de saneamento como um conjunto que engloba a distribuição de água potável e a coleta de esgoto. Um sistema de abastecimento de água geralmente é formado por um manancial fornecedor, pelo serviço de captação, tratamento, reservatório e uma rede de distribuição. A coleta de esgoto por sua vez engloba basicamente

- A) tubulações ligadas a residências ou prédios que conduzem efluentes até um ponto de tratamento ou de descarte final.
- B) o transporte do lixo doméstico e a sua devida acomodação em aterros sanitários.
- C) o conjunto de tubulações destinadas a coletar a água da chuva em residências e vias públicas.
- D) o descarte de resíduos sólidos ou fragmentados em depósitos sem controle ambiental.
- E) a coleta do lixo industrial em veículos adequados e sua acomodação em usinas recicladoras.

Questão 24) A história econômica brasileira passou por diversos ciclos, como os do Pau-Brasil, Cana-de-Açúcar, Ouro e Café. Na segunda metade do século XX, tornou-se evidente no Brasil a intensificação do processo de industrialização, que se concentrou inicialmente na região Sudeste do país. São estados brasileiros que fazem parte dessa região:

- A) Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo e Distrito Federal.
- B) Espírito Santo, Paraná, São Paulo e Minas Gerais.
- C) Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo.
- D) São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Bahia.
- E) São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo.

Questão 25) A Copa do Mundo de Futebol de 1950 foi realizada no Brasil e a sua final, disputada entre as seleções do Brasil e do Uruguai, ocorreu no Maracanã, que era à época o maior estádio do mundo. Em 2014, o Brasil será novamente sede da Copa do Mundo de Futebol promovida pela FIFA. A partida final do torneio deverá ser também disputada no Maracanã. Pergunta-se: em qual dos estados brasileiros está localizado esse estádio de futebol?

- A) Bahia.
- B) São Paulo.
- C) Minas Gerais.
- D) Distrito Federal.
- E) Rio de Janeiro.

Questão 26) Desde a Antiguidade, diversos povos associaram a ideia de águas sujas com transmissão de moléstias. Observou-se entre outras coisas que em época de chuvas, ficando as águas barrentas, havia uma incidência maior de febre tifoide entre as pessoas que consumiam essa água suja. O crescimento das cidades a partir da Revolução Industrial, com a concentração de grandes contingentes populacionais, tornou necessário o fornecimento de água potável a esses centros urbanos, com a instalação de processos de captação, tratamento e distribuição para as residências. A coleta de esgotos também se tornou necessária para combater doenças e evitar a contaminação de rios e fontes de água. Podemos conceber, em termos gerais, o esgoto doméstico como sendo:

- A) efluentes provenientes de residências particulares e estabelecimentos comerciais.
- B) resíduos sólidos decorrentes das atividades industriais.
- C) restos de materiais de construção em casas e residências.
- D) resíduos sólidos decorrentes das atividades de limpeza em casas e residências.
- E) restos vegetais provenientes de poda de árvores e corte de grama.

Questão 27) O Papa Bento XVI surpreendeu o mundo ao anunciar sua renúncia ao pontificado. Por mais surpreendente que seja, a decisão do Papa Bento XVI abre caminho para

inúmeras possibilidades especulativas sobre as posições dogmáticas que a Igreja Católica sustenta na atualidade, bem como, sobre o perfil intelectual do novo pontífice. A escolha do novo Papa obedece a critérios e/ ou etapas específicas, dentre as quais **EXCLUI-SE**

- A) o Vaticano convoca o Conclave, reunião de cardeais aptos a votar seguindo o critério de idade, inferior a 80 anos.
- B) os cardeais aptos a votar e escolher o novo Papa ficam isolados no Vaticano e fazem um juramento de não divulgar qualquer informação sobre o Conclave.
- C) desde 1378 somente os cardeais podem ser votados e escolhidos para ocupar o cargo maior da Igreja Católica.
- D) após a apuração dos votos de cada uma das duas votações, as cédulas são queimadas e um novo pontífice somente será anunciado quando este obtiver dois terços dos votos.
- E) fumaça branca saindo pela chaminé da Sé do Vaticano, sinos dobrando e o anúncio em Latim "Habemus Papam" indicam que o novo pontífice foi escolhido entre os cardeais.

Questão 28) Considerando o continente africano, seus problemas e possibilidades, é **INCORRETO** afirmar que

- A) é um enorme e rico em recursos naturais, porém sofre com as guerras, genocídios, fome, seca e miséria.
- B) apresenta uma imensa variedade de culturas, tribos, clãs e etnias que se relacionam de diversas formas.
- C) sua fragmentação cultural e espacial é anterior à promovida pelos europeus e árabes ao longo da História.
- D) todos os seus problemas políticos são homogêneos, o que possibilita ações e intervenções padronizadas.
- E) os problemas sociais e econômicos são invariavelmente agravados pelas disputas políticas e pelos conflitos culturais típicos de regiões culturalmente fragmentadas.

Questão 29) No Brasil, ocorrem eleições para diferentes cargos públicos a cada dois anos. As eleições denominadas municipais são aquelas em que os eleitores das cidades escolhem prefeitos, vice-prefeitos e vereadores. Nas eleições estaduais, por sua vez, são escolhidos os governadores, vice-governadores e deputados estaduais em cada unidade da federação. Nas eleições nacionais são eleitos o Presidente da República, o vice-presidente, deputados federais e senadores.

Analise e escolha entre as alternativas abaixo aquela que julgar correta em relação ao tema das eleições em nosso país.

- A) Para ser eleito vereador em um município com população igual ou superior a 250 mil habitantes, os candidatos devem ser votados em dois turnos e obter votação superior a 50% dos votos válidos daquele município.
- B) Será considerado eleito o candidato a presidente ou a governador que obtiver a maioria absoluta de votos, não computados os em branco e os nulos.
- C) Não poderão se candidatar para os cargos de presidente, governador ou prefeito os juízes do Supremo Tribunal Federal e o Procurador Geral da República em nenhuma hipótese.
- D) Ao votar em eleições municipais, os eleitores das cidades escolhem os cidadãos brasileiros que ocuparão os cargos do poder executivo, legislativo e judiciário.
- E) Nos pleitos nacionais, os eleitores devem votar para o cargo de Presidente da República e, em seguida, para o de vice-presidente, não importando em que chapa o candidatos a vice-presidente estejam registrados.

Questão 30) Uma chuva de meteoritos deixou cerca de 950 pessoas feridas na região dos Montes Urais na Rússia em meados de Fevereiro de 2013. As vítimas foram atingidas principalmente por estilhaços dos vidros de janelas que se quebraram após o impacto dos meteoritos com a terra. Assinale, entre as alternativas abaixo, aquela que apresenta o melhor conceito para definir meteoritos.

- A) Fragmentos de asteroides ou cometas de tamanhos variados que atingem a superfície da terra.
- B) Planetas inteiros que se deslocam ou se perdem de suas órbitas naturais e atingem a superfície da terra, provocando inúmeros estragos.
- C) Estrelas em idade avançada que se chocam com o planeta e normalmente caem na terra provocando, em sua passagem pelo céu, um fenômeno denominado "estrelas cadentes".
- D) Estrelas de quinta grandeza que provocam grande luminosidade ao passarem pela atmosfera e fortes ondas de calor e vibração quando atingem a superfície da terra.
- E) Peças e equipamentos metálicos que se soltam acidentalmente de satélites que gravitam na órbita da terra.