



EDITAL N.º 01/2009 – SEAD/SESPA – SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE PÚBLICA

REALIZAÇÃO DA PROVA OBJETIVA: 31 de janeiro de 2010

NÍVEL SUPERIOR

Cargo: ENGENHEIRO CIVIL

Nome do Candidato: _____

Nº de Inscrição: _____

Assinatura

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

- Confira se a prova que você recebeu corresponde ao cargo/nível de escolaridade ao qual você está inscrito, conforme consta no seu cartão de inscrição e no cartão resposta. Caso contrário comunique imediatamente ao fiscal de sala.**
- Esta prova contém 40 questões objetivas, sendo 05 de Língua Portuguesa, 05 de Noções de Informática, 05 de Meio Ambiente, 05 de Regime Jurídico Único dos Servidores do Estado e 20 de Conhecimentos Específicos.** Caso exista alguma falha de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala. Na prova há espaço reservado para rascunho. Esta prova **terá duração de 04 (quatro) horas**, tendo seu início às **8:30h** e término às **12:30h** (horário de Belém).
- A resposta definitiva de cada questão deve ser obrigatoriamente, assinalada no CARTÃO RESPOSTA, considerando a numeração de 01 a 40.**
- Confira se seu nome, número de inscrição, cargo de opção e data de nascimento, consta na parte superior do CARTÃO RESPOSTA que você recebeu.** Caso exista algum erro de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala, a fim de que o fiscal registre na Ata de Sala a devida correção.
- É obrigatório** que você assine a **LISTA DE PRESENÇA** e o **CARTÃO RESPOSTA** do mesmo modo como está assinado no seu documento de identificação.
- Utilize somente caneta esferográfica de tinta preta ou azul, pois não serão consideradas marcações a lápis no CARTÃO RESPOSTA.** O **CARTÃO RESPOSTA** é o **único documento válido** para o **processamento de suas respostas.**
- A maneira correta** de marcar as respostas no **CARTÃO RESPOSTA** é **cobrir totalmente** o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo constante no **CARTÃO RESPOSTA.**
- Em hipótese alguma haverá substituição do cartão resposta por erro do candidato.** O cartão resposta só será substituído se for constatada falha de impressão.
- O candidato deverá permanecer, obrigatoriamente, na sala de realização da prova por, no mínimo, uma hora após o início da prova.** A inobservância acarretará a eliminação do concurso.
- O candidato deverá devolver no final da prova, o cartão-resposta e o boletim de questões, recebidos.**
- Será automaticamente eliminado do concurso público da Secretaria de Estado de Saúde Pública, o candidato que durante a realização da prova descumprir os procedimentos definidos no Edital nº 01/2009-SEAD/SESPA.**

LÍNGUA PORTUGUESA

PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES DE 01 A 05, LEIA O EXCERTO DO TEXTO "O LUGAR DE CADA PALAVRA", DE ALDO BIZZOCCHI.

O lugar de cada palavra

Perguntar o que os signos significam é o primeiro passo para quem quer entender o mundo

Aldo Bizzocchi

1 Para que servem as palavras? Essa pergunta pode parecer absurda, mas, se
2 pararmos para refletir, veremos que as palavras são nossa principal conexão com o
3 mundo. Apenas não podemos conceber aquilo que não podemos nomear. As palavras
4 são os signos que mais diretamente representam nossa visão de mundo. É evidente
5 que palavras podem ser decompostas em signos menores, mas não pensamos nem
6 nos expressamos por radicais ou afixos: são as palavras que estão na memória,
7 estocadas para serem postas em discurso. E nem todas - talvez uma minoria - podem
8 ser traduzidas por outros signos, desenhos, gestos, ruídos.

9 Nem todas as palavras representam "coisas" do mundo exterior à linguagem:
10 palavras puramente gramaticais como preposições, conjunções e artigos são o cimento
11 que une os tijolos da comunicação, como substantivos, adjetivos, verbos e advérbios.
12 Estes são chamados de palavras lexicais, cheias ou exteroceptivas porque nos
13 remetem ao "mundo", a vivências físicas ou mentais que abstraímos e guardamos na
14 mente sob a forma de conceitos. Já as palavras gramaticais são chamadas de vazias
15 ou interoceptivas porque não representam conceitos, só exercem funções na própria
16 língua, como conectar ou substituir palavras cheias.

17 A economia proporcionada pela linguagem articulada consiste no fato de que
18 podemos usar um número finito, embora relativamente grande, de signos para dar conta
19 de um número de vivências concretas que tende ao infinito.

20 Além de Platão, outros pensadores, como Kant, Frege, Russell e Wittgenstein
21 se fizeram a pergunta "O que os signos significam?". Essa é talvez a mais importante
22 questão da filosofia da linguagem.

23 Trata-se de constatar que não podemos conhecer o mundo em que vivemos
24 sem a mediação dos signos. Alguns filósofos chegaram mesmo a supor que a própria
25 realidade é uma ilusão criada pela linguagem e, portanto, o conhecimento em si é
26 simplesmente impossível.

27 Aliás, as únicas formas de conhecimento a priori, que independem da
28 experiência, são a lógica e a matemática, justamente dois exemplos de linguagem
29 formal. Ou seja, podemos lidar com a linguagem sem a realidade, mas não podemos
30 lidar com a realidade sem a linguagem.

[com adaptações]

<http://revistalingua.uol.com.br/textos.asp?codigo=11913>

01. Pode-se afirmar que o texto acima é um(a)

- (A) crônica informativa em que o autor fornece informações sobre o léxico e a gramática da língua.
- (B) editorial predominantemente descritivo, dada a ênfase na descrição do léxico da língua portuguesa.
- (C) artigo expositivo-argumentativo em que o autor argumenta em favor de uma tese sobre a função da linguagem
- (D) panfleto organizado dialogicamente, no qual se estabelece um diálogo explícito com o leitor por meio do uso da primeira pessoa do plural.

- 02.** O autor do texto, Aldo Bizzocchi,
(A) acredita que a realidade é uma ilusão criada pela linguagem.
(B) considera que *a priori* as palavras independem da experiência.
(C) julga impossível traduzir a linguagem por meio de outros signos, desenhos, gestos, ruídos.
(D) defende a ideia de que a linguagem permite ao homem conhecer a realidade e relacionar-se com ela.

03. Julgue os itens abaixo:

- I. A forma verbal “se fizeram” (linha 21) expressa ação contínua iniciada no passado.
- II. A inversão da ordem dos termos em “nossa principal conexão” (linha 2) alteraria o sentido do enunciado.
- III. A construção “chegaram mesmo a supor” (linha 24) alude ao extremismo das ideias de certos filósofos.
- IV. Em “são o cimento que une os tijolos da comunicação” (linhas 10-11), ocorre uso figurado de palavras.
- V. No trecho “Nem todas as palavras representam ‘coisas’ do mundo exterior à linguagem: palavras puramente gramaticais como preposições, conjunções e artigos são o cimento que une os tijolos da comunicação, como substantivos, adjetivos, verbos e advérbios” (linhas 9-11), predomina a função metalinguística.

Está **correto** o que se afirma em

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

04. Quanto às relações coesivas, é **incorreto** afirmar que o(a)

- (A) conjunção “portanto” (linha 25) sinaliza uma conclusão.
(B) expressão “ou seja” (linha 29) retifica a informação anterior.
(C) advérbio “aliás” (linha 27) introduz um elemento importante ao raciocínio do autor.
(D) vocábulo “já” (linha 14) introduz, na explanação do autor, um elemento novo que se opõe ao anterior.

05. No que concerne às noções de sintaxe, é **correto** afirmar que a oração

- (A) “em que vivemos” (linha 23) restringe o sentido do termo anterior.
(B) “para dar conta de um número de vivências concretas” (linhas 18-19) expressa direção, destino.
(C) “se pararmos para refletir” (linhas 1-2) estabelece uma relação de causalidade com a oração anterior.
(D) “mas não podemos lidar com a realidade sem a linguagem” (linhas 29-30) acrescenta um comentário de pouca importância à explanação do autor.

INFORMÁTICA

06. O conjunto de ícones localizado no centro da coluna direita do menu “Iniciar” do Windows XP permite a configuração de vários aspectos no mesmo, com exceção do(a)

- (A) Painel de Controle
(B) Internet
(C) Conectar-se
(D) Impressoras e aparelhos de fax

- 07.** A pasta especial que o Windows XP utiliza para o processo de exclusão de arquivos ou pastas do disco rígido do computador é a
- (A) Itens Excluídos
 - (B) Removida
 - (C) Apagados
 - (D) Lixeira
- 08.** O Microsoft Internet Explorer 6 permite que determinados fabricantes de programas agreguem funções ao navegador para expandir as suas funcionalidades (plug-ins). Para acessar esta opção, o usuário precisa selecionar o Menu _____ e executar a opção “Gerenciar de Complementos...”.
- (A) Ferramentas
 - (B) Exibir
 - (C) Arquivo
 - (D) Editar
- 09.** Representa o conteúdo de um site que pode ser fornecido automaticamente para o navegador, possuindo conteúdo atualizado com frequência e publicado por um site:
- (A) Webpage
 - (B) Research
 - (C) Feed
 - (D) OneNote
- 10.** No Windows Explorer, a janela “pastas” exibe os diversos volumes (por exemplo: A: ; C:) existentes no seu computador. Ao clicar no volume “C:” aparecerá um conjunto de “pastas” com um sinal de mais (+) localizado a sua frente, indicando a
- (A) existência apenas de arquivos na pasta
 - (B) inexistência de arquivos na pasta
 - (C) inexistência de subpastas na pasta
 - (D) existência de subpastas

MEIO AMBIENTE

- 11.** Os poluentes formados na atmosfera por meio de reações que ocorrem em razão da presença de certas substâncias químicas e de determinadas condições físicas são classificados como
- (A) naturais
 - (B) primários
 - (C) combinados
 - (D) secundários
- 12.** Para fins de fixação de valores da Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental (TCFA), considera-se empresa de grande porte a pessoa jurídica que tiver receita bruta anual superior a
- (A) R\$ 1.200.000,00 (um milhão e duzentos mil reais)
 - (B) R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais)
 - (C) R\$ 12.000.000,00 (doze milhões de reais)
 - (D) R\$ 15.000.000,00 (quinze milhões de reais)
- 13.** Os recursos arrecadados em função de multas por descumprimento da legislação ambiental deverão ter revertidos, no mínimo, 20% (vinte por cento) do seu total, para aplicação
- (A) em programas de pesquisa em ciência e tecnologia, contemplando a questão ambiental.
 - (B) em ações de educação ambiental no local de origem da ocorrência da infração.
 - (C) na recuperação de áreas degradadas no local de origem da ocorrência da infração.
 - (D) em atividades de controle, de preservação e de conservação ambiental.

14. O Conselho Nacional de Recursos Hídricos, de acordo com a Resolução nº 32, de 15 de outubro de 2003, divide o Brasil em

- (A) 10 regiões hidrográficas
- (B) 12 regiões hidrográficas
- (C) 13 regiões hidrográficas
- (D) 15 regiões hidrográficas

15. A prática de nova infração ambiental da mesma natureza cometida pelo mesmo agente no período de três anos constitui reincidência classificada como

- (A) específica
- (B) genérica
- (C) agravante
- (D) atenuante

REGIME JURÍDICO ÚNICO DOS SERVIDORES DO ESTADO

16. No que concerne ao processo administrativo disciplinar aplicável no âmbito do Governo do Estado do Pará, considere:

- I. Qualquer pessoa que tiver ciência de irregularidade no serviço público é obrigada a promover a sua apuração imediata, mediante sindicância ou processo administrativo disciplinar, assegurada ao acusado ampla defesa.
- II. Como medida cautelar e a fim de que o servidor não venha a influir na apuração da irregularidade, a autoridade instauradora do processo disciplinar poderá determinar o seu afastamento do exercício do cargo, pelo prazo de até 90 (noventa) dias, sem prejuízo da remuneração.
- III. O processo disciplinar será conduzido por comissão composta de 3 (três) servidores estáveis, designados pela autoridade competente, que indicará, dentre eles, o seu presidente.
- IV. As reuniões da comissão serão registradas em memorandos que deverão detalhar as deliberações adotadas.

Estão incorretos os itens:

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

17. Não constitui forma de provimento do servidor público:

- (A) a recondução
- (B) a reversão
- (C) a retrocessão
- (D) a reintegração

18. Acerca da remoção, da transferência e da redistribuição, considere:

- I. A remoção é a movimentação do servidor ocupante de cargo de provimento efetivo para outro cargo de igual denominação e provimento, de outro órgão, mas no mesmo Poder.
- II. A transferência é o deslocamento do servidor, com o respectivo cargo ou função, para o quadro de outro órgão ou entidade do mesmo Poder.
- III. A redistribuição é a movimentação do servidor ocupante de cargo de provimento efetivo para outro cargo de igual denominação e provimento, no mesmo Poder e no mesmo órgão em que é lotado.

Estão incorretos:

- (A) os itens I e II
- (B) os itens I e III
- (C) os itens II e III
- (D) todos os itens

19. No que concerne ao tempo de serviço do servidor público estadual, não se considera como de efetivo exercício, para todos os fins, o afastamento decorrente de

- (A) falecimento de um irmão
- (B) prestação de serviço obrigatório por lei
- (C) desempenho de emprego em autarquia federal, quando colocado regularmente à disposição
- (D) processo administrativo, posto que culpado

20. O pagamento de gratificações constitui direito assegurado no estatuto que rege o exercício profissional dos servidores públicos do Estado do Pará. Porém, não serão concedidas gratificações

- (A) pelo exercício da docência em atividade de treinamento
- (B) a título de representação
- (C) pela participação em viagens e serviços
- (D) pelo exercício da função

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. No planejamento de uma obra, podem ser utilizadas na preparação de planos de obra as técnicas

- (A) Cronograma Físico e Ritmo de Trabalho
- (B) PERT/CPM e Linha de Balanço
- (C) Ritmo de Trabalho e Linha de Atividades
- (D) Cronograma Físico e Linha de Atividades

22. De acordo com as convenções do planejamento, pode-se classificar o planejamento de uma obra, em função da dimensão vertical, nos níveis de decisões

- (A) Logístico, Funcional e Piramidal
- (B) Piramidal, Funcional e Estratégico
- (C) Estratégico, Tático e Operacional
- (D) Logístico, Piramidal e Operacional

23. A ferramenta mais utilizada no planejamento para a realização do acompanhamento físico de uma obra é a

- (A) Curva S
- (B) Pirâmide de Cauchy
- (C) Hipérbole de Ansoff
- (D) Matriz de Penetração

24. A execução de ensaios de estruturas e materiais utilizados na Engenharia Civil está diretamente relacionada com a normalização dos métodos de ensaios, a qual tem como principal vantagem a de

- (A) propiciar maior conforto ao comprador no ato da escolha do produto
- (B) satisfazer a utilização de vários materiais nos diversos laboratórios
- (C) permitir a comparação de resultados obtidos em diferentes laboratórios
- (D) projetar uma substituição do material básico

25. Dos quatro compostos usualmente considerados como principais constituintes do cimento, o composto que é responsável pelo aumento da resistência à compressão, principalmente após um ano de idade do concreto, é o

- (A) ferro aluminato tetracálcico
- (B) silicato tricálcico
- (C) silicato dicálcico
- (D) aluminato tricálcico

26. Um terreno com cota de Nível de Água igual a **0,00m** é formado por Areia média, compacta, amarela, de Peso Específico **1,80 g/cm³**, até a cota **-10,00m**; por Argila, rija, cinza, de Peso Específico **1,90 g/cm³**, desde a cota **-10,00m** até a cota **-25,00m**; e por Areia, compacta, vermelha, de Peso Específico **1,95 g/cm³**, desde a cota **-25,00m** até a cota **-35,00m**. Para essa formação, os valores da Tensão Total, da Pressão Neutra e da Tensão Efetiva na cota **-10,00m** (N.A.=0,00m) são, respectivamente, em KPa

- (A) 88,29; 49,05; e 39,24
- (B) 0,176; 9,81; e 7,81
- (C) 176,58; 98,17; e 78,48
- (D) 18,07; 10,09; e 8,087

27. Um terreno com cota de Nível de Água igual a **0,00m** é formado por Areia média, compacta, amarela, de Peso Específico **1,80 g/cm³**, até a cota **-10,00m**; por Argila, rija, cinza, de Peso Específico **1,90 g/cm³**, desde a cota **-10,00m** até a cota **-25,00m**; e por Areia, compacta, vermelha, de Peso Específico **1,95 g/cm³**, desde a cota **-25,00m** até a cota **-35,00m**. Deseja-se utilizar o material da primeira camada (areia média) como aterro hidráulico (material natural de construção) de uma área de **360.000,00 m²**. Considerando um empolamento de **18%**, a massa total (em toneladas) e volume total (em m³) de material a ser transportado, serão, respectivamente,

- (A) 46.000 e 360.000
- (B) 7.646.400 e 4.248.000
- (C) 64.000 e 360.000
- (D) 6.480.000 e 4.248.000

28. Verificar o tempo adequado de cura do concreto e assegurar a limpeza dos painéis são atividades do processo de desforma da estrutura de concreto de uma edificação. Além dessas atividades, destaca-se a

- (A) verificação da quantidade mínima de espaçadores
- (B) verificação do reescoramento adequado de vigas e lajes em balanços
- (C) verificação se as formas foram executadas com locação adequada
- (D) checagem da existência de locais críticos que dificultem o acesso do vibrador

29. As faces internas das paredes dos apartamentos de uma edificação possuem uma área total de **3.600 m²**, e precisam ser rebocadas. Para a execução desse serviço, serão designadas as equipes **X1**, **X2** e **X3** formadas por **01 pedreiro e 01 servente**, cada uma responsável pela execução de **1/3** do serviço total. Considerando que as equipes trabalhem com os índices de produtividade iguais a **1,17 h/m²**, **1,23 h/m²** e **1,27 h/m²**, respectivamente, e que os operários trabalhem somente **36 horas por semana**, pode-se afirmar que

- (A) a equipe **X3** executará a sua parte no menor tempo em semanas
- (B) as equipes **X2** e **X3** serão as mais produtivas
- (C) a equipe **X3** gastará o tempo aproximado de 27 semanas para executar a sua parte
- (D) a equipe **X1** executará a sua parte no menor tempo em semanas

30. De acordo com o quadro da composição de custos unitários abaixo, o valor Total da composição de custos unitários da armação, é, em R\$,

Insumo	Unidade	Índice	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Armador	H	0,10	8,00	
Ajudante	H	0,10	5,00	
Aço CA-50	Kg	1,10	3,00	
Arame Recozido Nº 18	Kg	0,03	8,00	
Total				

- (A) 3,00
- (B) 3,80
- (C) 5,60
- (D) 5,35

31. O peso de uma coluna pré-moldada construída em concreto armado, de **3,20m** comprimento, cuja seção transversal constante, de formato de uma coroa circular, tem **60cm** de raio externo e **12cm** de espessura, é aproximadamente, em **Kgf**

- (A) 245
- (B) 510
- (C) 814
- (D) 1245

32. De acordo com a NBR 6118/2003 - Projeto de Estruturas de Concreto, para o dimensionamento de pilares de concreto armado, é preciso verificar a necessidade de inclusão dos efeitos de segunda ordem (local) no cálculo dos esforços solicitantes desses elementos. Essa consideração do efeito de segunda ordem (local) depende fundamentalmente do (da)

- (A) esbeltez do pilar
- (B) distribuição da armadura longitudinal na seção do pilar
- (C) resistência característica do concreto à tração
- (D) espaçamento dos estribos ao longo da altura do pilar

33. No projeto de lajes de concreto armado, os modelos tradicionais de cálculo consideram as lajes como armadas em apenas uma direção ou em duas direções. Nas lajes apoiadas em todo o seu contorno, a consideração do esquema estático "*armada em apenas uma direção ou em duas direções*" depende, nesse elemento estrutural, do (da)

- (A) tipo de carga atuante
- (B) presença de paredes na direção do maior vão
- (C) relação entre os vãos
- (D) presença de paredes na direção do menor vão

34. As armaduras de canto nas lajes de concreto armado, normalmente empregadas nos cantos das lajes sem continuidade, têm por objetivo combater, nesses locais, os(as)

- (A) esforços torçores horizontais
- (B) esforços cisalhantes
- (C) forças horizontais na ligação viga-laje
- (D) momentos volventes

35. No projeto de vigas de concreto armado, a penetração das barras (armadura longitudinal) nos apoios tem por objetivo

- (A) proporcionar a ancoragem da armadura de flexão
- (B) aumentar a resistência da ligação viga-apoio
- (C) proporcionar a transferência da carga atuante na viga para os apoios
- (D) aumentar a capacidade de resistência dos apoios (viga de apoio ou pilar)

36. Em ambientes construídos, onde seja difícil ou impraticável se proceder à evacuação rápida de seus usuários (shoppings, lojas de departamentos, etc.), é fundamental a utilização de chuveiros automáticos nos Sistemas de Proteção Contra Incêndio, os quais são comercialmente conhecidos por

- (A) gleems
- (B) fillers
- (C) smöllers
- (D) sprinklers

37. A Lei Nº 6496 de 07/12/1977, que instituiu a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, autorizou o CONFEA – Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia a criar uma Mútua de Assistência dos profissionais da área tecnológica. Com relação a essa instituição, pode-se afirmar que

- (A) os empregados do Conselho Federal (CONFEA) e dos conselhos regionais (CREAs) poderão se inscrever na Mútua
- (B) o tempo mínimo de inscrição no Sistema, para o profissional poder se inscrever na Mútua é de dois anos
- (C) poderão inscrever-se na Mútua somente os profissionais registrados no Sistema
- (D) somente os profissionais que registrarem ART no CREA poderão ter direito aos benefícios da Mútua

38. Após ter trabalhado por mais de um ano em uma empresa, um trabalhador é demitido sem justa causa. Neste caso, para que possa sacar seu FGTS - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, é necessário que o (a)

- (A) empresa autorize o saque, mediante o Acordo de Demissão homologado pela autoridade policial
- (B) trabalhador apresente o Termo de Demissão Sem Justa Causa, devidamente assinado pela empresa
- (C) Termo de Rescisão do Contrato de Trabalho seja homologado por órgão competente
- (D) trabalhador apresente o Termo de Demissão Sem Justa Causa, devidamente assinado pela autoridade policial

39. A Prefeitura de um município brasileiro, após ter realizado uma licitação na modalidade Tomada de Preços, do tipo Menor Preço, para compra de computadores, constatou que os proponentes apresentavam preços acima dos praticados pelo mercado nacional e, por verificar que todas as propostas não atendiam ao Ato Convocatório, as mesmas foram desclassificadas. Neste caso, de acordo com a legislação em vigor, o órgão municipal poderá

- (A) adquirir os computadores por qualquer preço, a seu critério, de outros fornecedores
- (B) elaborar novo Edital, em função do preço médio das propostas apresentadas
- (C) fixar aos licitantes o prazo de oito dias para que apresentem novas propostas
- (D) elaborar uma Carta Convite ao proponente que apresentou a proposta com o menor preço

40. De acordo com o Decreto-Lei Nº 5.452, de 01/05/1943 – Consolidação das Leis do Trabalho, para que um trabalhador que esteja trabalhando em uma empresa há mais de um ano e que receba seus vencimentos semanalmente seja demitido sem motivo justo, é necessário que ele seja avisado (Aviso Prévio) com a antecedência mínima, em dias, de

- (A) 7
- (B) 14
- (C) 15
- (D) 30