



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMETÁ – CONCURSO PÚBLICO

PROVA OBJETIVA: 19 de janeiro de 2014

NÍVEL TÉCNICO
TÉCNICO EM ELETRICIDADE

Nome do Candidato: _____

Nº de Inscrição: _____

Assinatura

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

- 1. 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 cartão-resposta. Caso contrário comunique imediatamente ao fiscal de sala.**
2. Confira se, além deste BOLETIM DE QUESTÕES, você recebeu o CARTÃO-RESPOSTA, destinado à marcação das respostas das questões objetivas.
3. Este BOLETIM DE QUESTÕES contém 30 (trinta) questões objetivas, sendo 10 de Português, 05 de Matemática, 05 de Noções de Informática e 10 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 14:30h e término às 18:30h (horário de Cametá).**
4. Cada questão objetiva apresenta 04 (quatro) opções de resposta, identificadas com as letras (A), (B), (C) e (D). Apenas uma responde adequadamente à questão, considerando a numeração de 01 a 30.
5. 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.
6. 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.
7. É obrigatório que você assine a LISTA DE PRESENÇA e o CARTÃO-RESPOSTA do mesmo modo como está assinado no seu documento de identificação.
8. A marcação do CARTÃO-RESPOSTA deve ser feita somente com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, pois lápis não será considerado.
9. 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.
10. Em hipótese alguma haverá substituição do CARTÃO-RESPOSTA por erro do candidato. A substituição só será autorizada se for constatada falha de impressão.
11. O CARTÃO-RESPOSTA é o único documento válido para o processamento de suas respostas.
12. O candidato deverá devolver no final da prova, o BOLETIM DE QUESTÕES e o CARTÃO-RESPOSTA.
13. Será automaticamente eliminado do Concurso Público da Prefeitura Municipal de Cametá o candidato que durante a realização da prova descumprir os procedimentos definidos no Edital Nº 001/2013 do referido concurso.

Boa Prova.

PORTUGUÊS

COM BASE NO TEXTO ABAIXO, ASSINALE A ALTERNATIVA
QUE COMPLETA CORRETAMENTE AS QUESTÕES DE **01 A 09**.

Anjos ocultos

1 Seu nome é Sebastião e ele nem imagina o bem que nos faz. É garçom de um
2 restaurante que frequentamos, nos traz ótima comida, é muito gentil e duvido que tenha
3 noção do alcance de seu sorriso e de seu olhar de bondade. Sebastião é dessas pessoas
4 que melhoram o seu dia sem que você nem ele percebam.
5 É um anjo oculto. Simplesmente não se economiza. Derrama o melhor de si sobre
6 os dias banais e, toda vez que vou ao restaurante, sua vida me parece verdadeiramente
7 melhor que a dos outros garçons que trançam com ele pelo salão.
8 Na semana passada, pensei muito no Sebastião. Uma amiga querida foi demitida
9 e, entre outras coisas, seu novo chefe a acusava de ser "overfriendly".
10 "Você acha que eu sorrio demais?", ela me perguntou, às lágrimas. Minha amiga
11 não é "overfriendly", se é que posso entender essa palavra. Trabalhava nessa empresa há
12 muitos anos e era absolutamente querida por seus colegas.
13 Como Sebastião, é uma pessoa verdadeiramente gentil, sorridente e preocupada
14 com os outros. Consegue dar bom dia sorrindo às oito da manhã, e isso talvez ofenda.
15 Estamos ficando muito mal acostumados. Ser bom virou qualidade quase
16 pejorativa. Vivemos uma espécie de economia humana, na qual damos em gotas, e o
17 sentimento maior é o medo do abuso.
18 Sorrir pode ser perigoso e, se alguém insiste em fazê-lo, cuidado. Os sorrisos e
19 elogios foram tão fartamente usados como moeda de troca que o primeiro sentimento em
20 relação a alguém muito gentil passou a ser a desconfiança. Com isso, vamos dando e
21 recebendo o que há de pior em nós, enquanto os anjos ocultos continuam seu trabalho
22 secreto.
23 Estive ontem no restaurante. Lá estava o Sebastião, de sorriso pronto. Fiquei
24 pensando se ele chegaria a ser diretor de alguma empresa, caso tivesse estudado. Quanto
25 sobreviveria de seu sorriso, sentado numa cadeira de poder? Não sei.
26 Sebastião é uma existência livre. Não tem medo de dar nem de perder nada – e
27 nem imagina o que seja "overfriendly".

Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/colunas/denisefraga/2013/09/1348154-anjos-ocultos.shtml>>
Acesso em: 12 dez. 2013.

01. Em “Anjos ocultos”, Denise Fraga vale-se do exemplo de um garçom para

- (A) refletir sobre o verdadeiro valor da amizade.
- (B) criticar as relações entre patrão e empregado.
- (C) ressaltar a importância da gentileza e da alegria.
- (D) criticar o uso de sorrisos e elogios como moeda de troca.

02. Denise Fraga usa a expressão “anjos ocultos” em sentido figurado, porque

- (A) se refere aos seres puramente espirituais da filosofia cristã.
- (B) personifica a existência dos mensageiros entre Deus e os homens.
- (C) se reporta a seres puros, imaculados, de grande beleza e perfeição.
- (D) estabelece uma associação entre o sentido próprio de “anjos” e a ideia de pessoa boa, virtuosa.

03. Da leitura do texto, é possível depreender que “ser overfriendly” significa ser

- (A) gentil e sorridente.
- (B) insistente e cuidadoso.
- (C) trabalhador e preocupado.
- (D) medroso e mal acostumado.

04. O trecho em que a autora manifesta sua impressão de que Sebastião não só faz bem aos outros, como também é uma pessoa feliz é:

- (A) “Como Sebastião, é uma pessoa verdadeiramente gentil, sorridente e preocupada com os outros. Consegue dar bom dia sorrindo às oito da manhã, e isso talvez ofenda” (linhas 13-14).
- (B) “Derrama o melhor de si sobre os dias banais e, toda vez que vou ao restaurante, sua vida me parece verdadeiramente melhor que a dos outros garçons que trançam com ele pelo salão” (linhas 5-7).
- (C) “Seu nome é Sebastião e ele nem imagina o bem que nos faz. É garçom de um restaurante que frequentamos, nos traz ótima comida, é muito gentil e duvido que tenha noção do alcance de seu sorriso e de seu olhar de bondade” (linhas 1-3).
- (D) “Estive ontem no restaurante. Lá estava o Sebastião, de sorriso pronto. Fiquei pensando se ele chegaria a ser diretor de alguma empresa, caso tivesse estudado. Quanto sobreviveria de seu sorriso, sentado numa cadeira de poder? Não sei” (linhas 23-25).

05. O excerto em que há uma sequência predominantemente narrativa é

- (A) “é uma pessoa verdadeiramente gentil, sorridente e preocupada com os outros” (linhas 14-15).
- (B) “Estamos ficando muito mal acostumados. Ser bom virou qualidade quase pejorativa” (linha 15).
- (C) “Sebastião é dessas pessoas que melhoram o seu dia sem que você nem ele percebam” (linhas 3-4)
- (D) “Uma amiga querida foi demitida e, entre outras coisas, seu novo chefe a acusava de ser ‘overfriendly’” (linhas 8-9).

06. A relação sintático-semântica que se estabelece entre os enunciados no trecho “os sorrisos e elogios foram tão fartamente usados como moeda de troca que o primeiro sentimento em relação a alguém muito gentil passou a ser a desconfiança” (linhas 18-20) é de

- (A) condição e concessão.
- (B) causa e consequência.
- (C) explicação e conclusão.
- (D) comparação e proporção.

07. Julgue as afirmativas abaixo com base nas relações de concordância, regência e colocação pronominal.

- I. O verbo “perceber” (linha 4) deveria estar necessariamente no singular, para concordar com o pronome “ele” (linha 4).
- II. Em “se alguém insiste em fazê-lo” (linha 18), a colocação do pronome oblíquo obedece ao padrão culto da língua.
- III. A substituição do pronome “o”, em “o que há” (linha 21) pela expressão “as coisas” obrigaria a se flexionar a forma verbal “há” (linha 21) no plural.
- IV. O emprego da preposição “de” antes de “dar” e “perder” (linha 26) indica que esses verbos são complementos de “medo” (linha 26).

Estão **corretas** as afirmativas

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

08. A ideia expressa pela palavra sublinhada está **corretamente** indicada em

- (A) “‘Você acha que eu sorrio demais?’” (linha 10) – excessivamente.
- (B) “Simplesmente não se economiza” (linha 5) – absolutamente igual.
- (C) “é uma pessoa verdadeiramente gentil” (linha 13) – em abundância.
- (D) “Os sorrisos e elogios foram tão fartamente usados” (linhas 18-19) – moderadamente.

09. Há **equivoco** quanto ao uso de “porque” e “por que” em

- (A) Por que sua amiga foi demitida?
- (B) Gostaria de saber porque sua amiga foi demitida.
- (C) Não é possível compreender por que a amiga foi demitida.
- (D) A amiga foi demitida porque seu novo chefe a acusava de ser “overfriendly”.

10. Julgue as afirmativas abaixo com base nas normas relativas à redação de documentos oficiais.

- I. A função dos memorandos é estabelecer comunicação entre unidades administrativas de um mesmo órgão.
- II. Em correspondência oficial endereçada aos chefes de Poder, é adequado utilizar no vocativo e no fecho “Senhor” e “Cordialmente”.
- III. Deve ser dado um tratamento pessoal aos assuntos que constam das comunicações oficiais, já que são dirigidas ou a um cidadão, concebido como público, ou a um órgão público.
- IV. A transparência do sentido dos atos normativos, bem como sua inteligibilidade, são requisitos do próprio Estado de Direito: é inaceitável que um texto legal não seja entendido pelos cidadãos.

Estão **corretas** as afirmativas

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

RASCUNHO

MATEMÁTICA

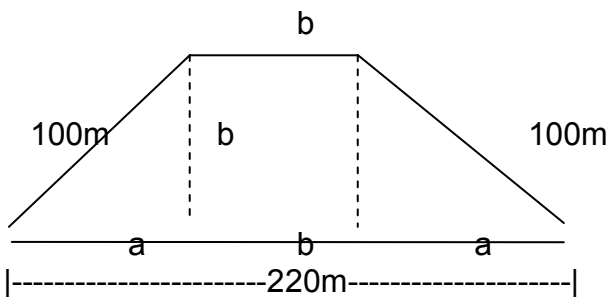
11. Os salários de um casal totalizam R\$ 4.140,00, sendo o salário da mulher 30% maior do que o do homem. A diferença entre os salários desse casal é de

- (A) R\$ 510,00.
- (B) R\$ 520,00.
- (C) R\$ 530,00.
- (D) R\$ 540,00.

12. Seis servidores, trabalhando 6 horas por dia, cadastraram 6.000 fichas de usuários do Hospital Municipal em 6 dias. Se fossem somente 4 desses servidores, trabalhando 4 horas por dia, quantos dias levariam para cadastrar 4.000 fichas?

- (A) 9.
- (B) 8.
- (C) 6.
- (D) 4.

13. Uma praça é constituída por um quadrado ao centro e dois triângulos retângulos congruentes nas laterais, totalizando 480 metros de perímetro. A área dessa praça é de



- (A) 8.200m^2 .
- (B) 8.400m^2 .
- (C) 8.600m^2 .
- (D) 8.800m^2 .

14. Uma viagem de barco de Cametá a Belém demorou 12 horas, passando pelas cidades A e B, nessa ordem. O tempo de viagem entre Cametá e a cidade B foi de 9 horas e da cidade A até Belém foi de 8 horas. O tempo de viagem entre as cidades A e B foi de

- (A) 3 horas.
- (B) 4 horas.
- (C) 5 horas.
- (D) 6 horas.

15. Antônio, Pedro e Roberto moram em Cametá, Marabá ou Tucuruí. O clube de futebol por quem eles torcem ou é o Águia de Marabá, ou o Independente de Tucuruí, ou o Cametá Sport Club, não sendo clube da cidade onde residem. Antônio torce pelo Cametá Sport Club, portanto, não reside em Cametá, que é a cidade onde Pedro reside. Roberto não reside em Tucuruí. Podemos, então, afirmar que

- (A) Roberto torce para o Independente de Tucuruí.
- (B) Pedro torce para o Independente de Tucuruí.
- (C) Antônio reside em Marabá.
- (D) Antônio não reside em Tucuruí.

INFORMÁTICA

16. A linguagem de programação (usada na Web) que formata documentos e incorpora vínculos de hipertexto dinâmicos com outros documentos armazenados nos computadores é o(a)

- (A) HTTP.
- (B) HTML.
- (C) *browser*.
- (D) TCP/IP.

17. No Word 2007, para mudar a opção de hifenização utilizada na edição de um texto, deve-se, na guia

- (A) **Início**, no grupo **Parágrafo**, clicar em **Hifenização** e selecionar a opção de hifenização desejada.
- (B) **Inserir**, no grupo **Páginas**, clicar em **Hifenização** e selecionar a opção de hifenização desejada.
- (C) **Exibição**, no grupo **Mostrar/Ocultar**, clicar em **Hifenização** e selecionar a opção de hifenização desejada.
- (D) **Layout da Página**, no grupo **Configurar Página**, clicar em **Hifenização** e selecionar a opção de hifenização desejada.

18. O nome da rede privada que utiliza o software e os protocolos da Internet para oferecer aos funcionários de uma empresa acesso fácil às informações da corporação é

- (A) *firewall*.
- (B) intranet.
- (C) World Wide Web.
- (D) URL.

19. No Excel 2007, para mudar a orientação da página (de retrato para paisagem ou vice-versa), deve-se, na guia

- (A) **Início**, no grupo **Alinhamento**, clicar em **Orientação da Página** e selecionar a orientação desejada.
- (B) **Inserir**, no grupo **Texto**, clicar em **Orientação da Página** e selecionar a orientação desejada.
- (C) **Layout da Página**, no grupo **Configurar Página**, clicar em **Orientação da Página** e selecionar a orientação desejada.
- (D) **Exibição**, no grupo **Mostrar/Ocultar**, clicar em **Orientação da Página** e selecionar a orientação desejada.

20. Um sistema de computador organiza os dados em uma hierarquia que inicia com os bits e avança para os bytes, chegando até os bancos de dados. O nome do agrupamento lógico de campos relacionados é

- (A) registro.
- (B) arquivo.
- (C) banco de dados.
- (D) atributo.

RASCUNHO

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

21. A bateria de um veículo é especificada por 100Ah - 12 V. Podemos afirmar que a carga elétrica armazenada na bateria é de

- (A) $100 \times 10^3 \text{C}$.
- (B) $240 \times 10^3 \text{C}$.
- (C) $360 \times 10^3 \text{C}$.
- (D) $1200 \times 10^3 \text{C}$.

22. Dois condutores possuem a mesma seção reta e o mesmo comprimento, mas são construídos de materiais diferentes, um de alumínio e outro de cobre. As resistividades desses materiais são: do cobre, $1,72 \times 10^{-8} \Omega \cdot \text{m}$ a 20°C ; e do alumínio, $2,83 \times 10^{-8} \Omega \cdot \text{m}$ a 20°C . Com base nas informações acima, é correto afirmar que a condutância do condutor de cobre é

- (A) maior que a do condutor de alumínio na temperatura de 20°C .
- (B) menor que a do condutor de alumínio na temperatura de 20°C .
- (C) igual à do condutor de alumínio na temperatura de 20°C .
- (D) igual à do condutor de alumínio na temperatura diferente de 20°C .

23. Um motor de indução de rotor de gaiola de esquilo de 6 polos, 60 Hz, é acionado e carregado até atingir o seu torque máximo. Nesse momento, a velocidade do motor é de 1140 rpm. A frequência da corrente induzida no circuito do rotor durante o torque máximo é de

- (A) 5Hz.
- (B) 30Hz.
- (C) 60Hz.
- (D) 3Hz.

24. Considerando-se a literatura técnica atual, temos nas afirmativas abaixo os casos em que o uso de dispositivo diferencial-residual de alta sensibilidade como proteção adicional é obrigatório qualquer que seja o esquema de aterramento, devendo ser objeto de proteção adicional por dispositivos a corrente diferencial-residual com corrente diferencial-residual nominal igual ou inferior a 30 mA. Analise-as.

- (A) Circuitos que sirvam a pontos de utilização situados em locais contendo banheira ou chuveiro.
- (B) Circuitos que alimentem tomadas de corrente situadas em áreas externas à edificação residencial.
- (C) Circuitos de tomadas de corrente situadas em salas e quartos das edificações residenciais.
- (D) Circuitos que, em locais de habitação, sirvam a pontos de utilização situados em cozinhas, copas-cozinhas, lavanderias, áreas de serviço, garagens e demais dependências internas molhadas em uso normal ou sujeitas a lavagens.

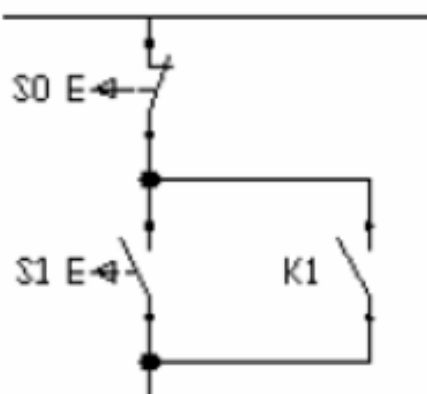
São afirmações verdadeiras:

- (A) a, b, c.
- (B) a, b, d.
- (C) b, c, d.
- (D) a, c, d.

RASCUNHO

25. Nos acionamentos de circuitos elétricos, é comum a utilização de chaves magnéticas, as quais possuem um circuito de força e um circuito de controle. A figura abaixo representa parte de um desses circuitos. Analise-a.

FIGURA DE PARTE DO CIRCUITO:



- Com base na figura acima, é correto afirmar que o contato normalmente

- (A) aberto K1 é sempre ligado em paralelo com o contato de fechamento da botoeira. Sua finalidade é de manter a corrente circulando pelo contactor, mesmo após o operador ter retirado o dedo da botoeira.
- (B) fechado K1 é sempre ligado em paralelo com o contato de fechamento da botoeira. Sua finalidade é de manter a corrente circulando pelo contactor, mesmo após o operador ter retirado o dedo da botoeira.
- (C) aberto K1 é sempre ligado em série com o contato de fechamento da botoeira. Sua finalidade é de manter a corrente circulando pelo contactor, mesmo após o operador ter retirado o dedo da botoeira.
- (D) fechado K1 é sempre ligado em série com o contato de fechamento da botoeira. Sua finalidade é de manter a corrente circulando pelo contactor, mesmo após o operador ter retirado o dedo da botoeira.

26. O ventilador de um moinho é acionado por motor elétrico que, ao ser acionado pelo método de partida direta, solicita da rede elétrica uma corrente de 600A. Para melhorar a partida, será usada uma chave estrela-triângulo. Com a utilização da chave estrela-triângulo, a corrente que será solicitada da rede é de

- (A) 300A.
- (B) 200A.
- (C) 150A.
- (D) 250A.

RASCUNHO

27. De acordo com a NBR-5410, “Os métodos de referência são os métodos de instalação, indicados na IEC 60364-5-52, para os quais a capacidade de condução de corrente foi determinada por ensaio ou por cálculo.” Trata-se do(s)

A1: condutores isolados em eletroduto de seção circular embutido em parede termicamente isolante;

A2: cabo multipolar em eletroduto de seção circular embutido em parede termicamente isolante;

B1: condutores isolados em eletroduto de seção circular sobre parede de madeira;

B2: cabo multipolar em eletroduto de seção circular sobre parede de madeira;

C: cabos unipolares ou cabo multipolar sobre parede de madeira;

D: cabo multipolar em eletroduto enterrado no solo;

E: cabo multipolar ao ar livre;

F: cabos unipolares justapostos (na horizontal, na vertical ou em trifólio) ao ar livre;

G: cabos unipolares espaçados ao ar livre.

Considere parte da Tabela 36 da referida norma – Capacidades de condução de corrente, em ampères, para os métodos de referência A1, A2, B1, B2, C e D.

Seções nominais mm ²	Métodos de referência indicados na tabela 33											
	A1		A2		B1		B2		C		D	
	Número de condutores carregados											
	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
Cobre												
0,5	7	7	7	7	9	8	9	8	10	9	12	10
0,75	9	9	9	9	11	10	11	10	13	11	15	12
1	11	10	11	10	14	12	13	12	15	14	18	15
1,5	14,5	13,5	14	13	17,5	15,5	16,5	15	19,5	17,5	22	18
2,5	19,5	18	18,5	17,5	24	21	23	20	27	24	29	24
4	26	24	25	23	32	28	30	27	36	32	38	31
6	34	31	32	29	41	36	38	34	46	41	47	39
10	46	42	43	39	57	50	52	46	63	57	63	52
16	61	56	57	52	76	68	69	62	85	76	81	67
25	80	73	75	68	101	89	90	80	112	96	104	86
35	99	89	92	83	125	110	111	99	138	119	125	103
50	119	108	110	99	151	134	133	118	168	144	148	122
70	151	136	139	125	192	171	168	149	213	184	183	151
95	182	164	167	150	232	207	201	179	258	223	216	179
120	210	188	192	172	269	239	232	206	299	259	246	203

Com base nos dados acima, pode-se afirmar que a seção do condutor do cabo multipolar para atender um prédio com rede elétrica trifásica tubulada enterrada no solo, onde a corrente transportada é de 135A em cada fase é de

(A) 50mm².

(B) 35mm².

(C) 70mm².

(D) 25mm².

28. A norma regulamentadora N° 6, que trata sobre Equipamento de Proteção Individual – EPI – estabelece obrigações ao empregador. Com respeito a essas obrigações, **não verdadeiro** afirmar que se deve

(A) fornecer ao trabalhador somente o EPI aprovado pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho.

(B) responsabilizar o trabalhador pela higienização e manutenção periódica do EPI.

(C) orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, guarda e conservação do EPI.

(D) registrar o fornecimento do EPI ao trabalhador, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico.

29. Um circuito foi ligado a uma rede elétrica bifásica, tendo sido efetuada a medida das tensões entre fases com um voltímetro que tem $880\text{ k}\Omega$ de resistência interna, encontrando-se 220 V . Com essas medidas, é correto afirmar, com toda certeza, que o fluxo da corrente que passa pelo voltímetro é de

- (A) $150\mu\text{A}$.
- (B) $200\mu\text{A}$.
- (C) $400\mu\text{A}$.
- (D) $250\mu\text{A}$.

30. A utilização da lâmpada incandescente vem desde os primórdios da iluminação com equipamentos elétricos. Uma lâmpada incandescente de 200W foi produzida para funcionar na tensão de 120 V em uma capela do laboratório de química. De acordo com as medidas efetuadas pelo operador do laboratório, a tensão no circuito da lâmpada é de 140 V , o que provoca um superaquecimento na capela. Com base nessas informações, a potência produzida pela lâmpada é de

- (A) 240W .
- (B) 200W .
- (C) 272W .
- (D) 233W .

RASCUNHO