



SPDM - Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina

OSS - SPDM/HOSPITAL REGIONAL DE ARARANGUÁ/EDITAL DE PROCESSO SELETIVO Nº 01/2013

MÉDIO/TÉCNICO

ELETRICISTA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

RG DO CANDIDATO

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

INSTRUÇÕES GERAIS

- I. Nesta prova, você encontrará 04 (quatro) páginas numeradas sequencialmente, contendo 30 (trinta) questões correspondentes às seguintes disciplinas: Língua Portuguesa (10 questões), Matemática (10 questões) e Conhecimentos específicos (10 questões).
- II. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos no cartão de respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.
- III. Assine e preencha o cartão de respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.
- IV. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- V. Você dispõe de 3 (três) horas para fazer esta prova. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar o cartão de respostas.
- VI. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova 1 (uma) hora após seu início.
- VII. O candidato não poderá levar o caderno de questões. O caderno de questões será publicado no site do ibfc, no prazo recursal contra gabarito.
- VIII. Marque o cartão de respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo no próprio cartão de respostas.
- IX. A leitora óptica não registrará as respostas em que houver falta de nitidez e/ou marcação de mais de uma alternativa.
- X. O cartão de respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
- XI. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o cartão de respostas e este caderno. As observações ou marcações registradas no caderno não serão levadas em consideração.
- XII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, pager ou similares.

Boa Prova!



DESTAQUE AQUI

GABARITO DO CANDIDATO - RASCUNHO

Nome:

Assinatura do Candidato:

Inscrição:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	27	28	29	30																				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																				

RASCUNHO

Para responder às questões de 1 a 3, leia a letra da música abaixo, do grupo Paralamas do Sucesso.

Alagados

Todo dia o sol da manhã
Vem e lhes desafia
Traz do sonho pro mundo
Quem já não o queria
Palafitas, trapiches, farrapos
Filhos da mesma agonia
E a cidade que tem braços abertos
Num cartão postal
Com os punhos fechados na vida real
Lhe nega oportunidades
Mostra a face dura do mal

Alagados, Trenchtown, Favela da Maré
A esperança não vem do mar
Nem das antenas de TV
A arte de viver da fé
Só não se sabe fé em quê
A arte de viver da fé
Só não se sabe fé em quê

1) Considere as afirmativas abaixo.

- I. O texto enaltece o espírito alegre, lutador e acolhedor do povo brasileiro.
- II. O texto critica a desigualdade social e as condições sub-humanas a que uma parcela da população brasileira é submetida.

Está correto o que se afirma em

- a) somente I
- b) somente II
- c) I e II
- d) nenhuma

2) Considere o verso e as afirmações abaixo.

Só não se sabe fé em quê.

- I. O verso indica que não se conhece o complemento nominal do substantivo abstrato “fé”.
- II. Assim como acontece em outros trechos da música, a próclise não está empregada de acordo com a norma culta.

Está correto o que se afirma em

- a) somente I
- b) somente II
- c) I e II
- d) nenhuma

3) Considere as afirmações abaixo.

- I. Há uso de conotação em muitos versos, como, por exemplo, em “punhos fechados” e “filhos da mesma agonia”.
- II. Em “ a face dura do mal”, observa-se a presença de antítese.

Está correto o que se afirma em

- a) somente I
- b) somente II
- c) I e II
- d) nenhuma

Para responder as questões de 4 a 6, leia o texto abaixo.

DEPOIS DE VINTE ANOS

Drauzio Varella

Completo vinte anos a maior tragédia das cadeias brasileiras.

Naquela sexta-feira de outubro, eu havia reunido um grupo

de travestis presos na Casa de Detenção, para falarmos sobre a transmissão da Aids. A epidemia se espalhava impiedosa entre eles: 72% eram HIV positivos, número que chegava a 100% entre aqueles detidos há mais de seis anos.

Perto das onze horas, o diretor do presídio apareceu na porta, desejou bom dia a todos e me convidou para um café em sua sala, quando a palestra terminasse. Era o doutor Ismael Pedrosa – anos mais tarde assassinado numa emboscada em Taubaté –, homem destemido que andava pela cadeia inteira como se estivesse no quintal de casa.

O café durou mais de uma hora. O diretor contava histórias de tentativas de fuga, rebeliões e crimes que dariam para escrever mais de um livro.

Quando dei por mim, passava de uma e meia. Expliquei que já estava atrasado e que não tinha cabimento fazê-lo perder tanto tempo.

Ele respondeu que era sexta-feira, dia em que os detentos se ocupavam com a faxina nas celas para receber a visita dos familiares. “Hoje é o dia mais calmo da semana, dá até tédio”, acrescentou quando nos despedimos.

No fim da tarde, quando soube que a TV mostrava cenas de uma rebelião no Carandiru, achei que devia haver engano.

Passados vinte anos, a consciência nacional continua atormentada pelos fantasmas dos 111 mortos naquele dia. Hoje nos custa crer que vivíamos numa sociedade institucionalmente tão violenta quanto aquela. O assim chamado massacre do Carandiru foi uma carnificina absolutamente gratuita, que enriqueceu o poder do Estado e abriu espaço para que o crime se organizasse em facções decididas a impor suas leis nas prisões e fora delas.

A confusão começou num jogo de futebol, com uma briga entre dois homens pertencentes a quadrilhas inimigas, que há tempos se estranhavam nas galerias do Nove, pavilhão para onde eram encaminhados os presos mais jovens, geralmente novatos no universo prisional.

Do campo, o confronto subiu para os andares do pavilhão, onde os homens tomaram a providência característica dessas horas: desentocaram as facas, medida necessária para defender-se dos desafetos que porventura se aproveitem da balbúrdia para acertar contas antigas.

O enfrentamento das duas quadrilhas provocou algumas mortes e se transformou num quebra-quebra generalizado, com fogo nos colchões e as cenas características das rebeliões em presídios do mundo inteiro.

A inexperiência dos que se achavam detidos no Nove, entretanto, foi causadora de um erro primário: não fizeram reféns; deixaram os funcionários sair do pavilhão.

Várias unidades da polícia militar entraram na cadeia. A partir daquele momento o diretor foi substituído por seus superiores hierárquicos, que centralizaram as decisões.

Qualquer carcereiro mais velho teria tomado as medidas rotineiras nessas crises: cortaria a água, a comida e a luz do pavilhão. Sem reféns, não havia pressa. Na manhã seguinte, os presos estariam prontos para negociar, como em outras oportunidades.

O próprio doutor Pedrosa insistiu que resolveria o problema se lhe dessem a oportunidade de conversar com os amotinados. Diante da negativa, dirigiu-se ao portão do Nove para tentar fazê-lo mesmo à revelia. Não teve tempo:

– Mal cheguei, escancararam o portão. Fiquei prensado contra a parede, enquanto os soldados invadiam.

Agora, leio nos jornais que os policiais militares irão a julgamento. Nenhuma palavra sobre os verdadeiros responsáveis pelas mortes: as autoridades que ordenaram a invasão. É menosprezo à inteligência alheia pretender impor a versão de que um coronel da PM já falecido tomaria por conta própria uma medida com tantas implicações legais, sem consultar seus superiores hierárquicos.

O que pretendiam eles? Que um pelotão de militares com uma metralhadora na mão e um cachorro na coleira entrasse à noite num pavilhão em chamas para dialogar com os prisioneiros?

Quem deu a famigerada ordem para que o comandante da tropa “dominasse a rebelião a qualquer preço”?

É provável que alguns soldados acabem condenados, a corda arrebentará do lado deles. Mas, os verdadeiros culpados pela tragédia permanecerão no anonimato, impunes para sempre?

4) Considere as afirmações abaixo.

- I. O autor esteve presente no dia da rebelião e concorda que, devido ao comportamento violento dos presos, a única saída era a ação dos militares.
- II. Na visão do autor, os verdadeiros culpados pela tragédia foram os líderes do crime organizado.

Está correto o que se afirma em

- a) somente I
- b) somente II
- c) I e II
- d) nenhuma

5) Considere o período e as afirmações abaixo.

É menosprezo à inteligência alheia pretender impor a versão de que um coronel da PM já falecido tomaria por conta própria uma medida com tantas implicações legais, sem consultar seus superiores hierárquicos.

- I. O sujeito da primeira oração é "inteligência alheia".
- II. O período é composto por subordinação.

Está correto o que se afirma em

- a) somente I
- b) somente II
- c) I e II
- d) nenhuma

6) Considere o trecho abaixo.

A inexperiência dos que se achavam detidos no Nove, entretanto, foi causadora de um erro primário: não fizeram refêns; deixaram os funcionários sair do pavilhão.

A conjunção destacada poderia ser substituída, sem alteração de sentido, por:

- a) portanto
- b) pois
- c) todavia
- d) logo

7) Considere as orações abaixo.

- I. Deve existir seres inteligentes em outros planetas.
- II. Houve muitas reclamações sobre o produto.

A concordância está correta em

- a) somente I
- b) somente II
- c) I e II
- d) nenhuma

8) Considere os períodos abaixo.

- I. Avisei-o de que a data da reunião foi alterada.
- II. Avisei-lhe que a data da reunião foi alterada.

A regência está correta em

- a) somente I
- b) somente II
- c) I e II
- d) nenhuma

9) Assinale a alternativa em que o uso do acento indicativo de crase está correto.

- a) Não serão aceitas inscrições à partir desta data.
- b) Foi feita uma homenagem à todos os pais.
- c) Quero enviar meu currículo à ela.
- d) O trânsito parou devido à manifestação.

10) Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas.

- I. A mulher teve um _____ na loja.
- II. Aquele garoto é _____.

- a) chlique - irrequieto
- b) chlique - irriquieto
- c) xilique - irrequieto
- d) xilique - irriquieto

11) Dentre as alternativas abaixo:

- I. 575 minutos = 5,35 horas
- II. 12,34 dam = 123400 cm
- III. 0,023 hm² = 230 m²
- IV. 1234 dm³ = 12340 cm³
- V. O suplementar de todo ângulo agudo é um ângulo obtuso.

Podemos dizer que são corretas:

- a) Somente uma delas
- b) Somente duas delas
- c) Somente três delas
- d) Somente quatro delas

12) Um automóvel faz um percurso de 45 km em 2,5 horas e outro percurso de 105 km em 6 horas. Nessas condições podemos afirmar que:

- a) A velocidade média de ambos os percursos é a mesma.
- b) A velocidade média do primeiro percurso é menor que a velocidade média do segundo percurso.
- c) Se considerarmos os dois percursos a velocidade média será maior que 18 km/h.
- d) A soma das velocidades médias de ambos os percursos é igual a 35,5 km/h.

13) A taxa mensal para que, em 8 meses, o valor de juros simples seja igual a metade do capital aplicado, é igual a:

- a) 5%
- b) 6,25%
- c) 6,5%
- d) 12,5%

14) Seis baldes, com mesma capacidade e completamente cheios de água, enchem uma piscina em 3 horas e meia. O tempo necessário para encher a mesma piscina, utilizando 4 baldes de mesma capacidade e completamente cheios, é de:

- a) 5 horas e 15 minutos.
- b) 5 horas e meia.
- c) 5 horas e 25 minutos.
- d) 2 horas e meia.

15) Dois operários produzem 10 produtos trabalhando 8 horas por dia, durante 3 dias. O total de horas, para que 3 operários, trabalhando durante 5 dias, produzam 25 produtos, deve ser igual a:

- a) 10
- b) 6
- c) 8
- d) 9

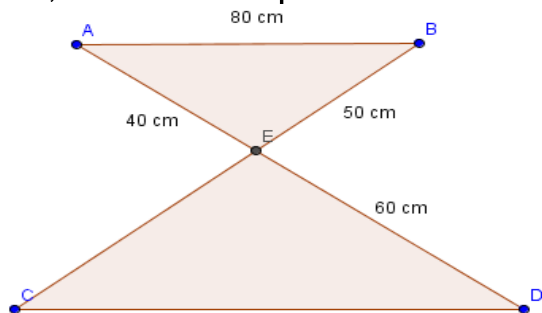
16) O dobro da raiz da equação $\frac{x}{3} - \frac{2x+1}{2} = \frac{1}{6}$ é igual a:

- a) 1
- b) -1
- c) 0,5
- d) -2

17) João deve calcular a área de um círculo cuja medida do diâmetro seja igual ao perímetro de um triângulo isósceles com medida da base igual a 0,6 metros e a medida de cada lado congruente é igual ao triplo da medida da base. Considerando $\pi = 3$, então o resultado correto que João deve encontrar é:

- a) 13,23 m²
- b) 4,41 m³
- c) 52,92 m²
- d) 17,64 m²

- 18) No triângulo da figura, os segmentos AB e CD são paralelos e Marcio comprará a medida exata de arame cujo perímetro é igual ao perímetro do triângulo ECD. Para isso, Marcio deve comprar:



- a) 1,80 metros de arame.
 b) 1,95 metros de arame.
 c) 2,55 metros de arame.
 d) 2,40 metros de arame.
- 19) Num triângulo retângulo ABC a medida de um dos catetos é igual a 8 cm e a hipotenusa mede 2 unidades a mais. Nessas condições, a décima parte do perímetro de um triângulo equilátero, cuja medida de cada lado é o dobro da medida do outro cateto do triângulo ABC, é igual a:
- a) 3,6 cm
 b) 1,8 cm
 c) 4,8 cm
 d) 5,4 cm
- 20) Carlos vai encher de água completamente um cilindro equilátero cujo raio da base mede 8 cm. Considerando $\pi = 3$ e $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ litro}$, Carlos vai precisar de:
- a) No máximo 3 litros de água.
 b) Exatamente 3 litros e meio de água.
 c) No mínimo 4 litros de água.
 d) Entre 3 e 3,5 litros de água.

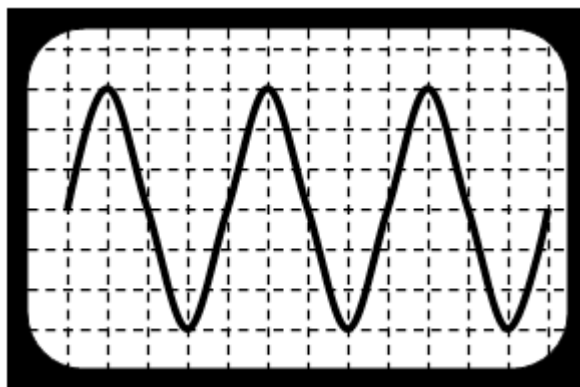
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 21) Qualquer instalação deve ser avaliada sob o ponto de vista da qualidade dos itens envolvidos (materiais e peças utilizados). Material de qualidade duvidosa em uma instalação elétrica pode resultar em grandes danos ao patrimônio e à vida. Um exemplo são as placas de circuito que controlam diversas funções. Se observarmos uma destas placas e presenciarmos resistores de carvão com faixa de tolerância na cor prata, deduzimos que a tolerância deste componente é de:
- a) mais ou menos 5%.
 b) mais ou menos 2%.
 c) mais ou menos 10%.
 d) mais ou menos 20%.
- 22) No manual do fabricante de um equipamento a especificação de um determinado condutor está em AWG e no almoxarifado os sobressalentes estão cadastrados em mm^2 . Isto posto, o técnico terá que substituir a fiação expressa na codificação AWG 7 pelo fio com especificação de:
- a) $16,77 \text{ mm}^2$.
 b) $0,205 \text{ mm}^2$.
 c) $6,634 \text{ mm}^2$.
 d) $10,55 \text{ mm}^2$.

- 23) É necessário dimensionar o fusível (FS) do circuito abaixo para a implantação de um projeto elétrico que alimentará equipamentos puramente resistivos (fornos). Conhecendo a potência dos equipamentos A, B e C, que, respectivamente são de 2.400 W, 3.600 W e 4.800 W, e, sabendo que o fusível deve ser dimensionado com 50% de folga, o fusível aplicado deve suportar uma corrente de aproximadamente



- a) 67,5 A.
 b) 32,5 A.
 c) 50,8 A.
 d) 45,5 A.
- 24) O desenho abaixo representa a tela de um osciloscópio duplo-traço. Sabendo que o eixo X está calibrado para 0,2 ms, a frequência do sinal senoidal apresentado é de



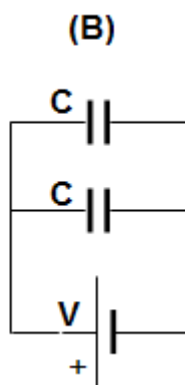
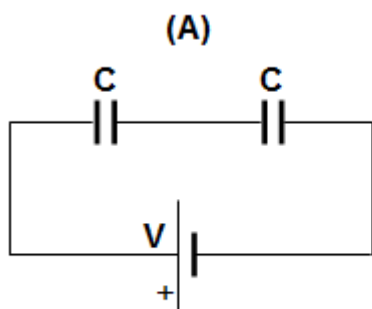
- a) 60 Hz.
 b) 65 Hz.
 c) 88 Hz.
 d) 125 Hz.
- 25) Instalações comerciais, industriais e de órgãos públicos devem possuir sistemas de proteção elétrica adequada às boas práticas e legislação vigente. Um exemplo clássico é o uso de fusíveis que possuem diversos tipos para aplicações distintas. Por exemplo, o fusível _____ é um modelo de fusível utilizado em instalações industriais nos circuitos com motores. É do tipo retardado e fabricado para correntes de 2 a 63 A ($V_{\text{max}} = 500\text{V}$ e $I_{\text{cc}} = 50 \text{ kA}$). Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna.
- a) Weg.
 b) NH (No High Voltage).
 c) Diazed.
 d) Monozed.

26) Em uma Inspeção para o diagnóstico do estado da parte elétrica (fiação) de uma instalação o técnico observou que os cabos possuem proteção para que o condutor não entre em contato direto com o ambiente. As coberturas podem ser de materiais, sendo os mais comuns expressos a seguir, exceto pela alternativa.

- a) Polímeros termofixos de borracha de silicone.
- b) Polímeros termoplásticos de polietileno geleado.
- c) Polímeros termofixos de neoprene.
- d) Polímeros termoplásticos de PVC.

27) Dois bancos de capacitores necessitam ser comparados para que se faça uma análise de substituição. Os bancos estão representados nos circuitos a seguir. Com base nos desenhos pode-se afirmar:

Observação: Os valores de C e V são iguais nos dois circuitos.



- a) a capacidade do condensador formado pelo circuito A é o dobro da capacidade do condensador formado pelo circuito B.
- b) a capacidade do condensador formado pelo circuito A é o quádruplo da capacidade do condensador formado pelo circuito B.
- c) a capacidade do condensador formado pelo circuito A é metade da capacidade do condensador formado pelo circuito B.
- d) a capacidade do condensador formado pelo circuito A é $\frac{1}{4}$ (um quarto) da capacidade do condensador formado pelo circuito B.

28) Um dos perigos que expõe o técnico em uma diligência de manutenção, em uma área onde se tem uma malha de terra, chama-se:

- a) Campo eletrostático.
- b) Campo eletromagnético.
- c) Tensão de passo.
- d) Tensão de contato.

29) Em soldagem elétrica com alta amperagem em corrente contínua, pode ocorrer o efeito chamado sopro magnético, que provoca o desvio das gotas de metal fundido para um dos lados da peça que está sendo soldada. Este problema pode ser evitado através dos procedimentos a seguir.

- I. mudando o ângulo do eletrodo.
- II. deslocando a fixação à terra.
- III. colocando, como terra, um material de maior condutibilidade elétrica (cobre).
- IV. gerando um campo magnético maior no sentido oposto ao sopro.

Dos procedimentos apresentados estão corretos:

- a) Apenas I, II e IV.
- b) Todos.
- c) Apenas II, III e IV.
- d) Apenas I, III e IV.

30) Uma voltagem eficaz de 240 volts (AC) atinge seu pico em aproximadamente:

- a) 340 V.
- b) 376 V.
- c) 272 V.
- d) 315 V.