



**SPDM - Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina**

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

**MÉDIO/TÉCNICO**

**• TÉCNICO DE MANUTENÇÃO**

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

**MATEMÁTICA**

11) **Dentre as alternativas abaixo:**

- I. 575 minutos = 5,35 horas
- II. 12,34 dam = 123400 cm
- III. 0,023 hm<sup>2</sup> = 230 m<sup>2</sup>
- IV. 1234 dm<sup>3</sup> = 12340 cm<sup>3</sup>
- 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

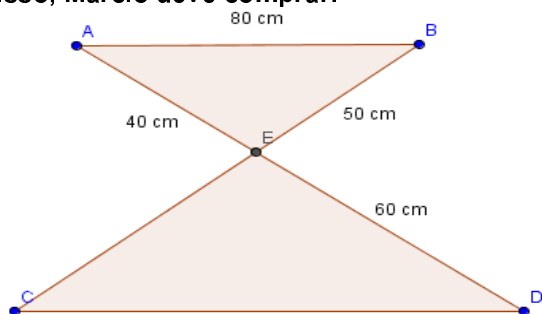
16) **O dobro da raiz da equação  $\frac{x}{3} - \frac{2x+1}{2} = \frac{1}{6}$  é igual a:**

- 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 m<sup>2</sup>
- b) 4,41 m<sup>3</sup>
- c) 52,92 m<sup>2</sup>
- d) 17,64 m<sup>2</sup>

- 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  $1 \text{ dm}^3 = 1$  litro, Carlos vai precisar de:

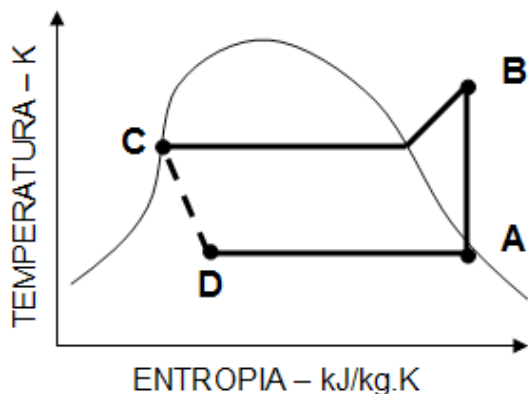
- a) No máximo 3 litros de água.  
b) Exatamente 3 litros e meio de água.  
c) No mínimo 4 litros de água.  
d) Entre 3 e 3,5 litros de água.

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 21) Com base nos conceitos de pressão, massa, temperatura e calor, responda a esta questão. As grandezas que definem completamente o estado de um gás estão expressas abaixo, exceto pela alternativa.

- a) temperatura.  
b) pressão.  
c) massa.  
d) Volume.

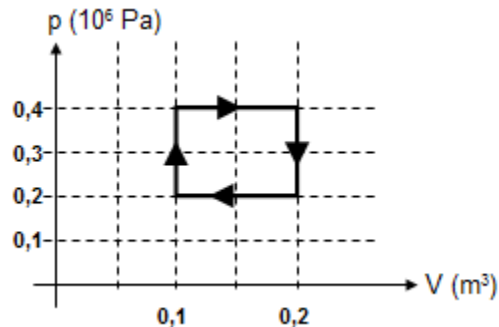
- 22) O diagrama temperatura-entropia de um ciclo padrão de compressão a vapor é apresentado na figura a seguir. O processo de expansão irreversível à entalpia constante desde o estado de líquido saturado até a pressão de evaporação está representado



- a) no trecho de D para A.  
b) no trecho de B para C.  
c) no trecho de A para B.  
d) no trecho de C para D.

- 23) O rendimento  $\eta$  de uma máquina térmica que realiza o ciclo descrito no desenho a seguir é de:

Dado: A máquina absorve 80.000 J de energia térmica por ciclo.



- a) 0,25.  
b) 0,50.  
c) 0,35.  
d) 0,75.

- 24) Abaixo se encontram as definições de alguns componentes de um sistema de refrigeração, exceto por uma das alternativas que está incorreta. Assinale -a.

- a) o condensador é o componente do ciclo de refrigeração responsável por coletar o calor do sistema da câmara. Então o calor que é cedido pelo evaporador é deslocado até o condensador através de um fluido refrigerante bombeado pelo compressor.  
b) O pressostato cumpre a função de regular, durante o processo de expansão do gás, as variações de pressão, não permitindo que algum outro componente do sistema sofra danos por trabalhar em condições críticas.  
c) O tubo capilar tem por finalidade reduzir a pressão do refrigerante líquido e regular a quantidade (vazão) da mistura líquida que entrará no evaporador, mantendo o fluxo de gás constante.  
d) O evaporador absorve o calor interno do sistema de refrigeração. Ele recebe líquido refrigerante, de baixa pressão, vindo do dispositivo de expansão. Através da absorção do calor de alguma substância, vaporiza o refrigerante em seu interior.

- 25) Responda a esta questão com base no tópico: Fluidos refrigerantes e suas características. Das afirmações a seguir:

- I. Uma mistura azeotrópica de duas substâncias é aquela que não pode ser separada em seus componentes por destilação. Um azeotrope evapora e condensa como uma substância simples, com propriedades diferentes daquelas apresentadas pelos seus constituintes.  
II. A amônia é mais frequentemente utilizada como refrigerante em grandes instalações industriais de baixa temperatura.  
a) Apenas a II está correta.  
b) Ambas estão corretas.  
c) Apenas a I está correta.  
d) Ambas estão incorretas.

- 26) Preencha as lacunas a seguir com as respostas corretas. Um sistema hermeticamente fechado garante que a temperatura interior de um recipiente não seja influenciada pela temperatura exterior. O projeto de um sistema assim é tremendamente dispendioso para as empresas, porém, na prática temos sistemas que ficam perto do ideal. Sabendo que o interior do recipiente está à temperatura de  $200^\circ\text{K}$ , e após 6 horas uma nova medição acusou a temperatura de  $248^\circ\text{K}$ , o que representa uma variação de \_\_\_\_\_, e o valor aproximado em graus Celsius de \_\_\_\_\_.

- a) 20%/-25°C.  
b) 24%/-13°C.  
c) 20%/-13°C.  
d) 24%/-25°C.

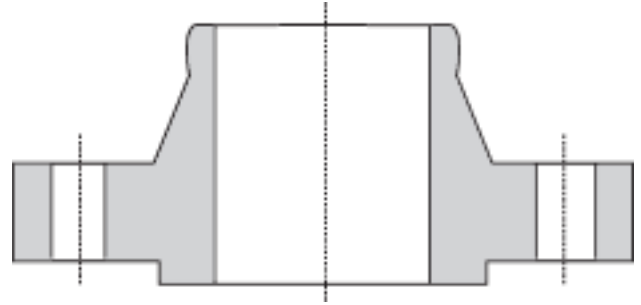
27) Preencha as lacunas do texto a seguir com a resposta correta com base na área que estuda os materiais para isolamento térmica. Devido às limitações das temperaturas nas quais pode operar a espuma de \_\_\_\_\_ (hidrófuga), a similar espuma de \_\_\_\_\_ pode ser empregada com propriedades químicas similares e muito maior resistência térmica, útil no isolamento de tubos de aço em processos químicos industriais.

- a) polipropileno/polietileno
- b) celulósica/poliuretano
- c) polietileno/polipropileno
- d) poliuretano/poliestireno

28) O tubo de uma canalização de fluido em alta temperatura possui um diâmetro interno de 2,0 polegadas e um diâmetro externo de 2,5 polegadas. Com base nestes dados a espessura deste tubo é de

- a) 13,5 mm.
- b) 0,50 mm.
- c) 0,25 mm.
- d) 12,7 mm.

29) A união de tubos e conexões de forma segura e precisa é de extrema importância nas instalações de sistemas de refrigeração e aquecimento. O Flange conhecido por "Flange com Pescoço" é apresentado na figura a seguir. São características deste tipo de união:



- I. Permite uma solda de topo.
- II. Permite o ensaio de radiografia na linha.

**Das afirmações acima:**

- a) Ambas estão corretas.
- b) Apenas a I está correta.
- c) Apenas a II está correta.
- d) Ambas estão incorretas.

30) Os respiradores artificiais utilizados em ambulâncias e nos hospitais ajudam a controlar o que se conhece por

- a) PSUB.
- b) ALVÉOLO PULMONAR.
- c) PEEP.
- d) DIAGNOSE.