

CONCURSO PÚBLICO UFMG / 2013

TÉCNICO DE LABORATÓRIO/CRIOGENIA

LÍNGUA PORTUGUESA / LEGISLAÇÃO

ESPECÍFICA

SÓ ABRA QUANDO AUTORIZADO.

Antes de começar a fazer as provas:

- Verifique se este caderno contém **três provas**: de **Língua Portuguesa/Legislação**, com **15 questões**; e **Específica do Cargo**, com **30 questões**, com **4 (quatro) alternativas**, cada uma dessas questões, sequencialmente numeradas de **1 a 45**.

Caso haja algum problema, solicite a **substituição** do seu caderno de provas.

Na Folha de Respostas:

- Confira seu nome e número de inscrição.
- Assine, **A TINTA**, no espaço indicado.

Ao transferir as respostas para a **Folha de Respostas**:

- **Use somente caneta azul ou preta** e aplique traços firmes dentro da área reservada à letra correspondente a cada resposta, conforme o modelo:

	A	B	C	D
00 -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sua resposta **NÃO** será computada, se houver marcação de mais de uma alternativa.

NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.

A **Folha de Respostas** não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.

Para entregar sua prova, **somente após o Período de Sigilo**, levante o braço para chamar o fiscal.

O candidato deverá **aguardar** o fiscal se aproximar para, então, entregar o **Caderno de Provas** e as **Folhas de Respostas**.

O candidato NÃO poderá levar consigo o Caderno de Provas.

O rascunho de gabarito, localizado ao final do Caderno de Provas, só poderá ser destacado pelo fiscal.

Recolha seus objetos, deixe a sala e, em seguida, o prédio. A partir do momento em que sair da sala e até a saída do prédio, continuam válidas as proibições ao uso de aparelhos eletrônicos e celulares, bem como não lhe é mais permitido o uso dos sanitários.

**Duração total das provas,
incluindo transcrição da
FOLHA DE RESPOSTAS:
QUATRO HORAS**

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA / LEGISLAÇÃO

INSTRUÇÃO: As questões de 1 a 10 referem-se ao TEXTO 1. Leia-o atentamente antes de respondê-las.

TEXTO 1

SORRIA

A substituição do homem pela máquina segue em ritmo acelerado. São máquinas que atendem ao telefone de muitas empresas. Isto é melhor para o cliente? Nem sempre. É mais barato para a empresa? Provavelmente sim. O que é certo é que elimina empregos de atendentes ao mesmo tempo em que gera empregos técnicos. Produz as adoradas estatísticas, que regem o mundo corporativo, sejam sensatas ou não.

Hoje ouvimos uma frase onipresente: “Para sua segurança esta ligação poderá ser gravada”. É uma versão rústica de outra mensagem frequente nos EUA: “Para controle de qualidade do nosso atendimento esta ligação poderá ser monitorada”.

Por que gravam nossas ligações? De que segurança estão falando? Estão querendo nos proteger ou proteger a eles mesmos? Se é para nos proteger, por que não facilitam o nosso acesso a tais gravações?

O paralelo mais óbvio às gravações de voz são as câmeras de segurança. No mundo da espionagem institucionalizada, a comunicação evoluiu para algo mais simpático e menos ameaçador. “Sorria. Você está sendo filmado.”

As câmeras são instaladas para flagrar furtos, roubos e outros crimes. Mas, ao ler essa frase, o cidadão pode se sentir um ator de cinema e realmente sorrir, esquecendo um instante que o motivo da filmagem é desconfiança e repressão.

Nas últimas semanas, um colégio tradicional paulistano instalou câmeras dentro de salas de aula. Não, não eram berçários dos quais pais aflitos, desconfiados ou culpados vigiam bebês e profissionais à distância. Era uma escola de elite que num só dia suspendeu 107 alunos do ensino médio que resolveram protestar quando descobriram as câmeras.

Questionada, a direção da escola alegou razões de segurança e disciplina. O fato de já haver câmeras em laboratórios [...] fez com que a escola não se preocupasse em discutir o tema com pais e alunos antes de instalar os olhos de vidro em todas as salas de aula.

Parte dos pais aprovou a medida, mas especialistas levantaram a voz para questionar que tipo de educação se desenvolve com base em desconfiança mútua. Outros questionaram o direito de uma escola filmar menores sem aval dos pais.

A ideia é do final do século 18 e foi concebida pelo filósofo e jurista inglês Jeremy Bentham. Ganhou o nome de poder panóptico: a consciência da permanente visibilidade asseguraria o funcionamento de um poder autoritário, como uma prisão, um manicômio, uma empresa ou uma escola. A única novidade é a banalização do instrumento.

Panopticon é o nome de uma estrutura arquitetônica concebida para permitir a observação de tudo o que se passa num edifício sem que as pessoas a serem observadas saibam se estão sendo vigiadas. A simples possibilidade de estarem sendo vigiadas regularia o comportamento delas. O desenho consiste numa estrutura circular com uma torre de inspeção no centro, de onde o inspetor oculto poderia avistar todos os que estiverem no perímetro do edifício. Ele descreveu o projeto como um novo modo de obter poder da mente sobre a mente, numa quantidade até então sem paralelo.

STRECKER, Marion. *Folha de S.Paulo*. São Paulo, 15 out.2012. TEC, F8.[Fragmento]

QUESTÃO 01

O objetivo principal do texto é

- A) evidenciar razões não explicitadas que existem por trás da utilização das máquinas.
- B) demonstrar a importância e a urgência em se substituir o homem pela máquina.
- C) apresentar paralelo entre a confiabilidade das máquinas e o descrédito do homem.
- D) exemplificar a variedade de possibilidades de proteção oferecida pelas máquinas.

QUESTÃO 02

Para confirmar a existência do “poder panóptico”, o autor afirma que as máquinas

- A) regulam o comportamento das pessoas que estão sendo vigiadas.
- B) atendem o telefone ou gravam ligações em empresas privadas.
- C) eliminam empregos de atendentes e geram empregos técnicos.
- D) são as responsáveis pelas estatísticas no mundo corporativo.

QUESTÃO 03

O título faz menção

- I. a uma frase intimidadora, mas agradável.
- II. à existência de câmeras de segurança instaladas.
- III. ao mundo da espionagem.
- IV. ao fato de a sociedade não se acostumar com as câmeras de segurança.
- V. à ameaça sugerida quando alguém está sendo filmado.

As afirmativas **CORRETAS** são

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

QUESTÃO 04

Quanto aos recursos linguísticos empregados, é **CORRETO** afirmar que

- A) são adicionadas expressões coloquiais para revelar que a opinião do autor é compartilhada pelos leitores do texto.
- B) são usadas aspas antes e depois de uma citação textual para introduzir uma frase e indicar mudança de foco no texto.
- C) são elaboradas perguntas, nem sempre respondidas pelo autor, para levar o leitor a refletir sobre o tema abordado.
- D) é utilizado um conceito para explicitar o significado inadequado de um termo empregado pelo autor em seu texto.

QUESTÃO 05

Assinale a alternativa em que o fragmento do texto **NÃO** apresenta opinião do autor.

- A) Produz as adoradas estatísticas, que regem o mundo corporativo, sejam sensatas ou não.
- B) É uma versão rústica de outra mensagem frequente nos EUA: [...]
- C) O paralelo mais óbvio às gravações de voz são as câmeras de segurança.
- D) Questionada, a direção da escola alegou razões de segurança e disciplina.

QUESTÃO 06

Leia estas afirmativas e assinale (V) para as verdadeiras e (F) para as falsas.

- I. () Em “Isto é melhor para o cliente?”, o termo sublinhado refere-se à substituição do homem pela máquina.
- II. () A pergunta “De que segurança estão falando?” remete à frase “Para controle de qualidade do nosso atendimento esta ligação poderá ser monitorada”.
- III. () A frase “Sorria. Você está sendo filmado.” apresenta, como mensagem subliminar, uma intimidação.
- IV. () Em “Se é para nos proteger, por que não facilitam o nosso acesso a tais gravações?”, o termo sublinhado remete ao registro feito nas ligações telefônicas.

A sequência **CORRETA** é

- A) V, F, V, F.
- B) F, F, V, V.
- C) V, V, F, F.
- D) F, V, F, V.

QUESTÃO 07

Assinale a alternativa que **ULTRAPASSA** as informações do texto.

- A) Embora as câmeras sejam instaladas para surpreender ladrões e criminosos, levam o cidadão a se sentir confiante com a presença delas.
- B) As gravações de voz assim como as filmagens em câmeras de segurança são procedimentos antigos que tem origem na espionagem.
- C) O motivo da filmagem em câmeras de segurança é suspeição e coação, mas, no geral, as pessoas comuns não se sentem ameaçadas.
- D) A ideia de se alcançar poder da mente sobre a mente fundamenta-se na necessidade da manutenção de domínio pela vigilância.

QUESTÃO 08

Em relação ao caso da instalação de câmeras nas salas de aula de um colégio, é **INCORRETO** inferir que

- A) a presença de câmeras, nos berçários, se justifica na medida em que isso pode tranquilizar os pais.
- B) o fato de os profissionais que cuidam de bebês serem monitorados à distância tem se tornado comum.
- C) as escolas tradicionais prezam pela segurança dos alunos e possuem mais autoridade que os pais.
- D) as escolas não têm autonomia para filmar menores de idade sem a devida autorização dos pais.

QUESTÃO 09

Quando uma chamada para uma central de atendimento é efetuada e ouve-se a mensagem “Para sua segurança esta ligação poderá ser gravada” tem-se a

- A) garantia de que o diálogo entre os interlocutores estará disponível.
- B) incerteza de que a gravação será acessada por qualquer pessoa.
- C) proteção de que o diálogo gravado durante a ligação será confirmado.
- D) pressuposição de que se pode comprovar o que foi dito na ligação.

QUESTÃO 10

Leia estes depoimentos, extraídos do <http://www.diariodasaude.com.br/> publicado em 14 de abril de 2012.

- I. “É lógico, quando um ladrão aparece assaltando um banco com a cara limpa, é moleza. Mas basta um capuz, um boné, ou pior, uma máscara, para tornar as coisas muito mais complicadas”.
- II. “Se, há 15 anos, se falava de ‘revolução’ das câmeras de segurança na Inglaterra, país campeão do mundo na disciplina (um transeunte londrino é filmado em média 300 vezes por dia), as câmeras de hoje fazem parte da paisagem”.
- III. “Quando vejo o número de empresas ou bancos com câmeras que são assaltados do mesmo jeito, fico achando que talvez não seja o melhor instrumento dissuasivo”.
- IV. “No caso da pequena delinquência de rua, se os delinquentes somem quando as câmeras são instaladas, eles não demoram muito a voltar. E quando veem que nada acontece, tudo recomeça como antes”.
- V. “As câmeras ajudam a fazer um diagnóstico à distância para desenvolver uma estratégia. Mas não adianta nada colocá-las em toda parte, porque elas acabam nos deixando cegos com uma quantidade enorme de informação a ser tratada.”

É **CORRETO** afirmar que os depoimentos

- A) II, III e IV tratam da banalização das câmeras de segurança.
- B) I e II tratam da impunidade, apesar da presença de câmeras.
- C) III e IV tratam da eficácia do uso das câmeras de segurança.
- D) I e V tratam da importância da utilização de muitas câmeras.

QUESTÃO 11

Leia estes textos.

Placa 1



Disponível em: http://www.encartale.com.br/novo/components/com_virtuemart/shop_image/product/Sorria__Voc__Es_4e25f4cd2a5db.jpg. Acesso em 9 mar.2013.

Placa 2



Disponível em: <http://www.solostocks.com.br/img/placa-sinalizadora-sorria-voce-esta-sendo-filmado-sinalize-1243858z0.jpg>. Acesso em 9 mar.2013.

Placa 3



Disponível em: http://www.superplacas.com/media/catalog/product/cache/1/image/9df78eab33525d08d6e5fb8d27136e95/a/v/aviso_camera.jpg. Acesso em 9 mar.2013.

A respeito desses textos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Na placa 2, é incorreto o emprego da vírgula que deve ser substituída por um ponto de exclamação: “Sorria! Você está sendo filmado”.
- B) Na placa 3, há uma relação de causalidade entre “O ambiente está sendo filmado” e “As imagens são confidenciais e protegidas nos termos da lei.”
- C) Na placa 1, não se empregou vírgula para se separar um termo de natureza adverbial. A vírgula é obrigatória em “Para sua segurança, este local está sendo filmado”.
- D) Nas placas 1, 2 e 3, os períodos são compostos por coordenação e as orações são coordenadas sindéticas e assindéticas.

QUESTÃO 12

As orações em destaque foram classificadas corretamente, **EXCETO**.

- A) São máquinas que atendem ao telefone de muitas empresas. (Oração subordinada substantiva completiva nominal)
- B) O que é certo é que elimina empregos de atendentes. (Oração subordinada substantiva predicativa)
- C) O cidadão se esquece de que o motivo da filmagem é desconfiança. (Oração subordinada substantiva objetiva indireta)
- D) Especialistas levantaram a voz para questionar que tipo de educação é essa. (Oração subordinada substantiva objetiva direta)

Analise e responda as questões numeradas de 13 a 15, de acordo com Lei nº 8.112, de 11/12/1990 e suas alterações.

QUESTÃO 13

Assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório.
- B) Recondução é o retorno do servidor estável ao cargo anteriormente ocupado.
- C) A vacância do cargo público decorrerá da redistribuição.
- D) Não poderá reverter o aposentado que já tiver completado 70 (setenta) anos de idade.

QUESTÃO 14

Sem qualquer prejuízo, poderá o servidor ausentar-se do serviço

- A) por 15 (quinze) dias consecutivos em razão de casamento.
- B) por 15 (quinze) dias consecutivos em razão de falecimento do cônjuge.
- C) por 2 (dois) dias, para doação de sangue.
- D) por 2 (dois) dias, para se alistar como eleitor.

QUESTÃO 15

Remoção é

- A) o deslocamento de cargo de provimento efetivo, ocupado ou vago no âmbito do quadro geral de pessoal.
- B) o deslocamento do servidor, a pedido ou de ofício, no âmbito do mesmo quadro, com ou sem mudança de sede.
- C) o deslocamento do servidor, a pedido ou de ofício, entre quadros diferentes, com mudança de sede.
- D) o deslocamento de cargo de provimento efetivo, ocupado ou vago no âmbito do quadro de pessoal do mesmo órgão.

PROVA ESPECÍFICA

QUESTÃO 16

Os seguintes itens podem ser utilizados como fluidos para bombas difusoras, **EXCETO**:

- A) Mercúrio.
- B) Óleo de silicone.
- C) Acetona.
- D) Óleo de baixa pressão de vapor.

QUESTÃO 17

O balastro (ballast) nas bombas de palhetas rotativas é utilizado para

- A) descontaminar o óleo da bomba.
- B) diminuir a vibração da bomba.
- C) diminuir a temperatura da bomba.
- D) aumentar a velocidade das palhetas.

QUESTÃO 18

Um medidor de vácuo (vacuômetro), cujo princípio de funcionamento envolve condução térmica do gás, é o

- A) vacuômetro Pirani.
- B) vacuômetro catodo quente.
- C) vacuômetro Bourdon.
- D) Vacuômetro de membrana.

QUESTÃO 19

Um medidor de vácuo (vacuômetro) cujo princípio de funcionamento envolve ionização do gás é o

- A) vacuômetro Pirani.
- B) vacuômetro Bourdon.
- C) vacuômetro de membrana.
- D) vacuômetro de catodo quente.

QUESTÃO 20

Os óleos para bombas de vácuo devem ter como característica principal

- A) baixa condutividade térmica.
- B) baixa pressão de vapor.
- C) alta capacidade de absorção de água.
- D) alta capacidade de abrasão.

QUESTÃO 21

Para fabricar uma boa tubulação de ultra-alto vácuo, deve-se usar como material

- A) bronze sinterizado.
- B) polietileno.
- C) aço inox.
- D) silicone.

QUESTÃO 22

O material ultra-alto utilizado para fabricar anéis para vedação de flanges para ultra-alto vácuo é

- A) silicone.
- B) aço inox.
- C) cobre.
- D) chumbo.

QUESTÃO 23

Todas as opções a seguir apresentam materiais utilizados para fabricar anéis para vedação (*o-rings*) de alto vácuo, **EXCETO**:

- A) Teflon.
- B) Viton.
- C) Borracha nitrílica.
- D) Silicone.

QUESTÃO 24

A temperatura de liquefação do hélio é

- A) 1 K.
- B) 77 K.
- C) 273 K.
- D) 4 K.

QUESTÃO 25

A temperatura de liquefação do nitrogênio é

- A) 4 K.
- B) 1 K.
- C) 273 K.
- D) 77 K.

QUESTÃO 26

Em um liquefator de hélio, a liquefação desse gás ocorre devido à

- A) irradiação desse gás.
- B) expansão desse gás.
- C) ionização desse gás.
- D) contato térmico com outro gás frio.

QUESTÃO 27

As válvulas criogênicas utilizam como material de vedação

- A) borracha nitrílica.
- B) teflon (PTFE).
- C) silicone.
- D) viton (elastômero de flúor-carbono).

QUESTÃO 28

O nitrogênio gasoso utilizado em um liquefator de nitrogênio é normalmente extraído

- A) do ar.
- B) da água.
- C) de gás natural.
- D) de minerais não ferrosos.

QUESTÃO 29

O hélio gasoso utilizado em um liquefator de hélio é normalmente extraído

- A) da água.
- B) do ar.
- C) de minerais não ferrosos.
- D) de gás natural.

QUESTÃO 30

O gás freon, que era comumente utilizado em equipamentos de refrigeração, é altamente poluente e atualmente vem sendo substituído por

- A) benzeno.
- B) nitrogênio.
- C) tetrafluoretano.
- D) argônio.

QUESTÃO 31

Todas as opções abaixo apresentam unidades de medida de pressão, **EXCETO**:

- A) Bar.
- B) Pascal.
- C) Joule.
- D) Libra por polegada quadrada.

QUESTÃO 32

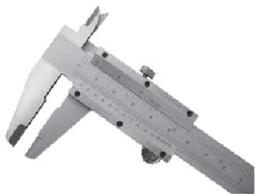
O objeto mostrado na figura é



- A) uma válvula de retenção.
- B) um paquímetro.
- C) um rotâmetro.
- D) um cortador de tubos.

QUESTÃO 33

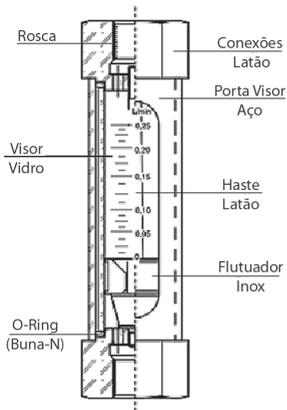
O objeto mostrado na figura é



- A) uma válvula de retenção.
- B) um rotâmetro.
- C) um cortador de tubos.
- D) um paquímetro.

QUESTÃO 34

O objeto mostrado na figura é



- A) uma válvula de retenção.
- B) um rotâmetro.
- C) um cortador de tubos.
- D) um paquímetro.

QUESTÃO 35

O objeto mostrado na figura é



- A) um cortador de tubos.
- B) uma válvula de retenção.
- C) um rotâmetro.
- D) um paquímetro.

QUESTÃO 36

Assinale a alternativa em que é apresentado um equipamento utilizado para eliminar o ar de uma tubulação de água.

- A) Purgador.
- B) Filtro de carvão ativado.
- C) Válvula de retenção.
- D) Válvula de pé com crivo.

QUESTÃO 37

O equipamento denominado “chiller” é utilizado para

- A) limpeza interna de equipamentos.
- B) resfriamento de água para refrigeração de equipamentos.
- C) filtragem de gases especiais.
- D) eliminação de vibrações mecânicas de equipamentos.

QUESTÃO 38

Na execução de trabalhos em criogenia, são equipamentos de proteção individual (EPI), **EXCETO**:

- A) luva.
- B) óculos.
- C) termômetro.
- D) avental.

QUESTÃO 39

O dispositivo utilizado para permitir o fluxo de água em uma tubulação em um só sentido é a

- A) válvula de gaveta.
- B) válvula agulha.
- C) válvula de três vias.
- D) válvula de retenção.

QUESTÃO 40

O gás normalmente utilizado para testes de fuga em sistemas de vácuo é o

- A) hélio.
- B) nitrogênio.
- C) oxigênio.
- D) argônio.

QUESTÃO 41

O isolante térmico mais eficiente para utilização em um recipiente de armazenamento de líquidos criogênicos é

- A) vácuo.
- B) ar.
- C) lã de vidro.
- D) cerâmica porosa.

QUESTÃO 42

São formas de transferência de calor, **EXCETO**:

- A) Condução.
- B) Convecção.
- C) Percolação.
- D) Radiação.

QUESTÃO 43

A temperatura de 200 K corresponde a

- A) + 73 °C.
- B) – 127 °C.
- C) + 127 °C.
- D) – 73 °C.

QUESTÃO 44

É utilizado como medidor de temperatura abaixo de $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$,
EXCETO:

- A) Termopar.
- B) Termômetro de mercúrio.
- C) Termômetro de platina.
- D) Diodo semicondutor.

QUESTÃO 45

O material que tem a menor condutividade térmica é o

- A) aço inox.
- B) cobre.
- C) latão.
- D) ouro.

CONCURSO PÚBLICO UFMG / 2013

RASCUNHO DO GABARITO

LÍNGUA PORTUGUESA / LEGISLAÇÃO

1	A B C D □ □ □ □	4	A B C D □ □ □ □	7	A B C D □ □ □ □	10	A B C D □ □ □ □	13	A B C D □ □ □ □
2	A B C D □ □ □ □	5	A B C D □ □ □ □	8	A B C D □ □ □ □	11	A B C D □ □ □ □	14	A B C D □ □ □ □
3	A B C D □ □ □ □	6	A B C D □ □ □ □	9	A B C D □ □ □ □	12	A B C D □ □ □ □	15	A B C D □ □ □ □

ESPECÍFICA DO CARGO

16	A B C D □ □ □ □	22	A B C D □ □ □ □	28	A B C D □ □ □ □	34	A B C D □ □ □ □	40	A B C D □ □ □ □
17	A B C D □ □ □ □	23	A B C D □ □ □ □	29	A B C D □ □ □ □	35	A B C D □ □ □ □	41	A B C D □ □ □ □
18	A B C D □ □ □ □	24	A B C D □ □ □ □	30	A B C D □ □ □ □	36	A B C D □ □ □ □	42	A B C D □ □ □ □
19	A B C D □ □ □ □	25	A B C D □ □ □ □	31	A B C D □ □ □ □	37	A B C D □ □ □ □	43	A B C D □ □ □ □
20	A B C D □ □ □ □	26	A B C D □ □ □ □	32	A B C D □ □ □ □	38	A B C D □ □ □ □	44	A B C D □ □ □ □
21	A B C D □ □ □ □	27	A B C D □ □ □ □	33	A B C D □ □ □ □	39	A B C D □ □ □ □	45	A B C D □ □ □ □