



UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS

EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO
Nº 01/2018 - TA - PROGESP/UFRGS

Nível de Classificação D

CARGO 01

Técnico de Tecnologia da Informação/Área:
Sistemas de Informação

MATÉRIA	QUESTÕES
Língua Portuguesa	01 a 10
Legislação	11 a 20
Conhecimentos Específicos	21 a 40



DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO, AINDA QUE PARCIAL, SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA FAURGS.

Nome do Candidato: _____

Inscrição nº: _____

- 1 Verifique se este CADERNO DE QUESTÕES corresponde ao concurso público para o qual você está inscrito. Caso não corresponda, solicite ao Fiscal da sala que o substitua.
- 2 Esta PROVA consta de **40** (quarenta) questões objetivas.
- 3 Caso o CADERNO DE QUESTÕES esteja incompleto ou apresente qualquer defeito, solicite ao Fiscal da sala que o substitua.
- 4 Para cada questão objetiva, existe apenas **uma** (1) alternativa correta, a qual deverá ser assinalada na FOLHA DE RESPOSTAS.
- 5 **O candidato somente poderá responder a Prova Escrita Objetiva, utilizando-se de caneta esferográfica, preferencialmente de tinta azul, de escrita grossa. Não será permitido o uso de lápis, marca-textos, lapiseiras/grafites, réguas e/ou borrachas durante a realização da Prova.** (Conforme subitem 10.8 do Edital de Abertura)
- 6 Os candidatos que comparecerem para realizar a Prova **não deverão portar** armas, malas, livros, máquinas calculadoras, fones de ouvido, gravadores, *paggers*, *notebooks*, **telefones celulares**, *pen-drives* ou quaisquer aparelhos eletrônicos similares, nem utilizar véus, bonés, chapéus, gorros, mantas, lenços, aparelhos auriculares (à exceção de candidato inscrito na condição de Pessoa com Deficiência Auditiva, cuja condição deverá constar na divulgação das Solicitações de Atendimento Especial Concedidas, conforme subitem 3.3.16), óculos escuros, ou qualquer outro adereço que lhes cubra a cabeça, o pescoço, os olhos, os ouvidos ou parte do rosto, sob pena de serem excluídos do certame. **Os relógios de pulso serão permitidos, desde que permaneçam sobre a mesa, à vista dos fiscais, até a conclusão da Prova.** (Conforme subitem 10.14 do Edital de Abertura)
- 7 Durante a realização da Prova Escrita Objetiva, não serão permitidas, ao candidato, consultas de qualquer espécie, nem a utilização de quaisquer aparelhos eletrônicos e/ou adereços especificados no subitem 10.14 deste Edital. (Conforme subitem 10.16 do Edital de Abertura)
- 8 Preencha com cuidado a FOLHA DE RESPOSTAS, evitando rasuras. Eventuais marcas feitas nessa FOLHA a partir do número **41** serão desconsideradas.
- 9 Ao terminar a prova, entregue a FOLHA DE RESPOSTAS ao Fiscal da sala.
- 10 A duração da prova é de **três (3) horas**, já incluído o tempo destinado ao preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS. Ao final desse prazo, a FOLHA DE RESPOSTAS será **imediatamente** recolhida.
- 11 **O candidato somente poderá se retirar da sala de Prova uma (1) hora após o seu início. Se quiser levar o Caderno de Questões da Prova Escrita Objetiva, o candidato somente poderá se retirar da sala de Prova duas (2) horas após o início. O candidato não poderá anotar/copiar o gabarito de suas respostas de Prova, a não ser no próprio Caderno de Provas.**
- 12 **O candidato que se retirar da sala ao concluir a Prova, não poderá utilizar os sanitários destinados a candidatos nas dependências do local de Prova.** (Conforme subitem 10.22 do Edital de Abertura)
- 13 Ao concluir a Prova, o candidato deverá devolver ao fiscal da sala a Folha de Respostas. Se assim não proceder, será excluído do Concurso. (Conforme subitem 10.23 do Edital de Abertura)
- 14 A desobediência a qualquer uma das recomendações constantes nas presentes instruções poderá implicar a anulação da prova do candidato.

Instrução: As questões **01** a **05** referem-se ao texto abaixo.

Arqueólogos brasileiros utilizam tecnologia para desvendar o passado

01. Uma fenda ____ beira de um cânion na cidade de
 02. Itapeva, no interior de São Paulo, intrigava os arqueólogos.
 03. A região apresentava sinais de ocupação pré-histórica
 04. e aquele local poderia servir como abrigo para alguns
 05. dos moradores que, ____ milhares de anos, iniciaram
 06. a ocupação do território que hoje compreende o estado
 07. paulista. Mas havia uma pedra no meio do caminho que
 08. separava os cientistas da fenda de Itapeva.
 09. Ou melhor, uma caminhada de cinco dias pela
 10. floresta, subindo paredões rochosos e em companhia
 11. de mosquitos, cobras e outros animais selvagens.
 12. Antes de prepararem suas mochilas de mantimentos
 13. e cantis com água, entretanto, os arqueólogos digitaram
 14. algumas coordenadas no computador: automaticamente,
 15. um *drone* levantou voo e chegou rapidamente ____
 16. fenda. Pela tela, os pesquisadores descobriram o alarme
 17. falso — não havia nenhum sinal de ocupação humana.
 18. E um belo perrengue foi evitado.
 19. Apesar de os arqueólogos estarem acostumados a
 20. carregar diferentes apetrechos tecnológicos em seu
 21. ambiente de trabalho, como câmeras fotográficas e
 22. equipamentos para medir ângulos e distâncias, novos
 23. recursos se fazem cada vez mais presentes nos locais
 24. de escavação. Além de *drones*, há *scanners a laser*,
 25. câmeras de altíssima resolução e equipamentos que
 26. registram imagens em 360 graus: tudo isso para coletar
 27. o maior número de dados possível e recriar os sítios
 28. arqueológicos em realidade virtual.
 29. Batizada de ciberarqueologia, a tabelinha entre
 30. ciência da computação, pesquisas de engenharia e
 31. conhecimento em ciências naturais molda uma nova
 32. maneira de os cientistas encontrarem os vestígios que
 33. contam a história do passado da humanidade.

Fragmento adaptado de: Arqueólogos brasileiros utilizam tecnologia para desvendar o passado (<https://goo.gl/MGbwzA>). Acesso em 05 de janeiro de 2018.

01. Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas das linhas 01, 05 e 15.

- (A) a – a – à
 (B) à – há – à
 (C) à – há – a
 (D) a – há – a
 (E) a – a – a

02. Sobre o emprego de artigos no texto, considere as afirmativas a seguir.

- I - No título do texto, a inclusão do artigo definido **a** antes de **tecnologia** não causaria qualquer prejuízo ao sentido da frase.
 II - O artigo indefinido **uma**, na linha 07, poderia ser substituído pelo definido **a** sem causar prejuízo ao sentido da frase e à coerência do parágrafo.
 III- A possibilidade de contração da preposição **de** com o artigo definido **os**, tanto na linha 19 quanto na linha 32, é condenada pela norma padrão, mas aceita pela variante coloquial da língua.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
 (B) Apenas II.
 (C) Apenas III.
 (D) Apenas I e III.
 (E) I, II e III.

03. Das palavras a seguir, qual **NÃO** é formada por mais de um radical?

- (A) Arqueólogos.
 (B) Tecnologia.
 (C) Território.
 (D) Fotográficas.
 (E) Ciberarqueologia.

04. Sobre a estrutura, a linguagem e o conteúdo do texto, considere as seguintes afirmações.

- I - A expressão **um belo perrengue** (l. 18) representa o uso coloquial da linguagem.
 II - O conteúdo está organizado do geral para o particular.
 III- A expressão **ou melhor** (l. 09) estabelece uma relação de retificação entre o último período do primeiro parágrafo (l. 07-08) e o primeiro do segundo parágrafo (l. 09-11).
 IV - O texto mescla narração e exposição.

Quais estão corretas?

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

05. Sobre a coordenação de estruturas com o nexos **e**, assinale com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso) as afirmações a seguir.

- () Na linha 04, estabelece relação de conclusão entre as orações que liga.
- () Na linha 10, poderia ser eliminado, sem causar prejuízo ao significado da frase, uma vez que não está ligando estruturas paralelas.
- () Na linha 13, estabelece relação de adição entre duas orações.
- () Na linha 15, coordena duas orações com o mesmo sujeito.
- () Na linha 18, poderia ser substituído, sem qualquer alteração de pontuação entre os períodos, por **conquanto**.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- (A) V – V – F – V – F.
- (B) V – F – F – V – V.
- (C) F – F – F – V – V.
- (D) V – V – V – F – F.
- (E) F – V – V – V – F.

Instrução: As questões **06** a **10** referem-se ao texto abaixo.

Vício em jogos eletrônicos será considerado problema de saúde

01. Depois de 28 anos, a Organização Mundial de
02. Saúde (OMS) vai atualizar a Classificação Estatística
03. Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com
04. a Saúde (CID, sigla em inglês).
05. Segundo a OMS, o uso abusivo de *internet*, compu-
06. tadores, *smartphones* e outros aparelhos eletrônicos,
07. além do descontrole no uso de *video games*, aumentou
08. drasticamente nas últimas décadas. Essa mudança veio
09. associada a casos documentados de consequências
10. negativas para a saúde. Mas o assunto ainda está sendo
11. discutido pelos especialistas que participam do processo
12. de definição das novas diretrizes.
13. A CID é um sistema que foi criado para listar, sob um
14. mesmo padrão, as principais enfermidades, problemas
15. de saúde pública e transtornos que causam morte ou
16. incapacitação de pessoas, além de orientar a conduta
17. de profissionais de saúde na identificação e tratamento
18. dessas doenças.
19. A referência para a formação da CID é a Nomenclatura
20. Internacional de Doenças, da OMS. No Brasil, ela se
21. baseia nas definições dos principais levantamentos
22. estatísticos elaborados pelo Ministério da Saúde.
23. Atualmente, está em vigor a CID-10, aprovada em 1990.
24. A classificação atual está sendo revisada há alguns
25. anos por uma série de especialistas de diferentes áreas
26. e países, incluindo o Brasil. A versão consolidada da
27. nova classificação, que será chamada CID-11, deve
28. ser avaliada durante a Assembleia Mundial de Saúde,
29. prevista para maio deste ano, em Genebra, na Suíça.

Fragmento adaptado de: <https://veja.abril.com.br/brasil/vicio-em-jogos-eletronicos-sera-considerado-problema-de-saude/>. Acesso em 05 de janeiro de 2018.

06. Considere a possibilidade de transformação de estruturas do texto.

- I - **A organização Mundial de Saúde (OMS) vai atualizar a Classificação...** (l. 01-02) – **A organização Mundial de Saúde (OMS) atualizará a classificação...**
- II - **Mas o assunto ainda está sendo discutido pelos especialistas que participam do processo de definição das novas diretrizes.** (l. 10-12) – **Mas o assunto ainda se discute pelos especialistas que participam do processo de definição das novas diretrizes.**
- III- **A CID é um sistema que foi criado para listar...** (l. 13) – **A CID é um sistema criado para listar...**
- IV - **A classificação atual está sendo revisada há alguns anos por uma série de especialistas de diferentes áreas e países, incluindo o Brasil.** (l. 24-26) – **Uma série de especialistas de diferentes áreas e países, incluindo o Brasil, está revisando há alguns anos a classificação atual.**

Quais dessas transformações poderiam ser realizadas sem prejuízo da correção gramatical e do sentido do texto?

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

07. Sobre o emprego no texto de palavras e/ou expressões com valor adverbial, assinale a alternativa correta.

- (A) **Drasticamente** (l. 08) modifica a expressão **últimas décadas** (l. 08).
- (B) **No Brasil** (l. 20) indica o local em cujos levantamentos estatísticos a Nomenclatura Internacional de Doenças da OMS se baseia.
- (C) **Atualmente** (l. 23) refere-se ao período de vigência da CID-10.
- (D) **há alguns anos** (l. 24-25) modifica a expressão **A classificação atual** (l. 24).
- (E) **em Genebra, na Suíça** (l. 29) indica o local de implantação da CID-11.

08. Sobre a pontuação dos períodos, considere as seguintes afirmações.

- I - As vírgulas de **internet, computadores, smartphones** (l. 05-06) separam núcleos de uma mesma função sintática.
- II - Na linha 11, o acréscimo de uma vírgula depois de **especialistas** não causaria qualquer dano ao sentido da frase.
- III- As vírgulas de **listar, sob um mesmo padrão, as principais enfermidades** (l. 13-14) separam um elemento intercalado.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
 (B) Apenas II.
 (C) Apenas III.
 (D) Apenas I e III.
 (E) I, II e III.

09. Assinale a alternativa que contém o objetivo central do texto.

- (A) Orientar sobre as atribuições da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID).
- (B) Incluir o vício em jogos eletrônicos entre os problemas de saúde a partir da CID-10.
- (C) Informar sobre a atualização da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID).
- (D) Mostrar como o uso abusivo de aparelhos eletrônicos, bem como o descontrole no uso de *video games*, aumentaram nas últimas décadas.
- (E) Garantir a legitimidade da CID-10, aprovada em 1990, mesmo com a criação da CID-11.

10. Qual das perguntas a seguir **NÃO** poderia ser respondida apenas com as informações constantes no texto?

- (A) Quando foi fundada a OMS?
- (B) A que está associado o uso abusivo de aparelhos tecnológicos?
- (C) Por que o vício em jogos eletrônicos será considerado um problema de saúde?
- (D) Qual a colaboração do Ministério da Saúde, no Brasil, para a Nomenclatura Internacional de Doenças da OMS?
- (E) Quem está revisando a CID-10?

11. Considere as afirmações abaixo, segundo a Constituição da República Federativa do Brasil.

- I - A República Federativa do Brasil, formada pela união dos Estados, dos Territórios e do Distrito Federal, constituiu-se em Estado Unitário Autônomo de Direito.
- II - São Poderes da União o Senado Federal, a Presidência da República, o Supremo Tribunal Federal, a Procuradoria-Geral e a Polícia Federal, todos independentes e harmônicos entre si.
- III- Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio do Presidente da República, eleito direta ou indiretamente por eleições democráticas em dois turnos, realizadas periodicamente, nos termos da Constituição.
- IV- Os Estados podem incorporar-se entre si, subdividir-se ou desmembrar-se para se anexarem a outros, ou formarem novos Estados ou Territórios Federais, mediante aprovação da população diretamente interessada, através de plebiscito, e do Congresso Nacional, por lei complementar.

Quais estão corretas?

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

12. Considere as afirmações abaixo, segundo a Constituição da República Federativa do Brasil, acerca das competências da União e dos Entes Federados.

- I - Compete concorrentemente à União e aos Estados administrar as reservas cambiais do País e fiscalizar as operações de natureza financeira, especialmente as de crédito, câmbio e capitalização, bem como as de seguros e de previdência privada.
- II - Compete à União legislar sobre assuntos de interesse local.
- III- Compete aos Municípios explorar diretamente, ou mediante concessão, os serviços locais de gás canalizado, na forma da lei, vedada a edição de medida provisória para a sua regulamentação.
- IV- São reservadas aos Estados as competências que não lhes sejam vedadas pela Constituição.

Quais estão corretas?

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

13. Considere os princípios abaixo.

- I - Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola.
- II - Gestão democrática do ensino público, na forma da lei.
- III- Educação básica facultativa e gratuita até os 14 anos de idade, desde que o ingresso no sistema de educação nacional se tenha dado na idade própria.
- IV- Pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino.

Quais devem fundamentar o ensino, segundo a Constituição da República Federativa do Brasil?

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

14. Considere as afirmações abaixo, segundo a Lei nº 8.112/1990 - Regime Jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais.

- I - O nível de escolaridade exigido para o exercício do cargo constitui um dos requisitos básicos para a investidura em cargo público.
- II - Somente brasileiros natos poderão exercer cargos nas universidades e instituições de pesquisa científica e tecnológica federais e estaduais.
- III- A transferência é uma das formas de provimento de cargo público.
- IV- Ao servidor, caso entenda ele justa a razão, não é proibido promover manifestação de apreço ou desapreço no recinto da repartição.

Quais estão corretas?

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

15. Segundo a Lei nº 11.091/2005, que dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos e Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, é plano de carreira:

- (A) o conjunto de atribuições e responsabilidades previstas na estrutura organizacional que são cometidas a um servidor.
- (B) o conjunto de pessoas ou coletividades internas ou externas à Instituição Federal de Ensino que usufruem direta ou indiretamente dos serviços por ela prestados.
- (C) o conjunto de princípios, diretrizes e normas que regulam o desenvolvimento profissional dos servidores titulares de cargos que integram determinada carreira, constituindo-se em instrumento de gestão do órgão ou entidade.
- (D) o conjunto de cargos de mesma hierarquia, classificados a partir do requisito de escolaridade, nível de responsabilidade, conhecimentos, habilidades específicas, formação especializada, experiência, risco e esforço físico para o desempenho de suas atribuições.
- (E) o conjunto de posições do servidor na Matriz Hierárquica dos Padrões de Vencimento em decorrência da capacitação profissional para o exercício das atividades do cargo ocupado, realizada após o ingresso.

16. Considere as afirmações abaixo com relação às regras deontológicas do Decreto nº 1.171/1994, que aprova o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo.

- I - A dignidade, o decoro, o zelo, a eficácia e a consciência dos princípios morais são primados maiores que devem nortear o servidor público, seja no exercício do cargo ou função, ou fora dele, já que refletirá o exercício da vocação do próprio poder estatal. Seus atos, comportamentos e atitudes serão direcionados para a preservação da honra e da tradição dos serviços públicos.
- II - A moralidade da Administração Pública não se limita à distinção entre o bem e o mal, devendo ser acrescida da ideia de que o fim é sempre o bem comum. O equilíbrio entre a legalidade e a finalidade, na conduta do servidor público, é que poderá consolidar a moralidade do ato administrativo.
- III - O trabalho desenvolvido pelo servidor público perante a comunidade deve ser entendido como acréscimo ao seu próprio bem-estar, já que, como cidadão, integrante da sociedade, o êxito desse trabalho pode ser considerado como seu maior patrimônio.
- IV - O servidor que trabalha em harmonia com a estrutura organizacional, respeitando seus colegas e cada concidadão, colabora e de todos pode receber colaboração, pois sua atividade pública é a grande oportunidade para o crescimento e o engrandecimento da Nação.

Quais estão corretas?

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

17. Considere as afirmações abaixo com relação à delegação, segundo a Lei nº 9.784/1999, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal.

- I - Não podem ser objeto de delegação a edição de atos de caráter normativo, a decisão de recursos administrativos e as matérias de competência exclusiva do órgão ou autoridade.
- II - A delegação e sua revogação serão necessariamente ordenadas verbalmente pelo superior imediato e sempre em presença de, pelo menos, dois servidores, que testemunharão e darão fé ao ato.
- III- O ato de delegação terá obrigatoriamente o prazo mínimo de dois anos, vigorando, pelo menos, até o término do mandato do superior delegante.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e II.
- (E) I, II e III.

18. Considere as afirmações abaixo com relação aos prazos, segundo a Lei nº 9.784/1999, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal.

- I - Os prazos começam a correr a partir da data da cientificação oficial, excluindo-se da contagem o dia do começo e incluindo-se o do vencimento.
- II - Considera-se prorrogado o prazo até o primeiro dia útil seguinte se o vencimento cair em dia em que não houver expediente ou este for encerrado antes da hora normal.
- III- Havendo motivo de força maior devidamente comprovado, os prazos processuais se suspendem.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas I e II.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II e III.

19. Considere as afirmações abaixo relativas à Lei nº 12.527/2011, que regula o acesso a informações previsto na Constituição da República Federativa do Brasil.

- I - A Lei trata dos procedimentos a serem observados apenas pela União, com o fim de garantir o acesso a informações previsto na Constituição da República Federativa do Brasil.
- II - Em razão da peculiar natureza jurídica, as autarquias, as fundações públicas, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União não se subordinam ao regime da Lei.
- III- A observância da publicidade como preceito geral e do sigilo como exceção é uma das diretrizes para os procedimentos previstos na Lei.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e III.
- (E) I, II e III.

20. É órgão da Administração Superior da Universidade, segundo o Estatuto e Regimento Geral da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS):

- (A) Conselho Universitário.
- (B) Conselho Fiscal Deliberativo.
- (C) Conselho dos Antigos Reitores.
- (D) Conselho dos Professores Anciãos.
- (E) Procuradoria-Geral Universitária.

21. Dispõe-se de uma tabela TAB de 10 posições, numeradas de 1 a 10, com o nome de unidades acadêmicas. Para localização de uma determinada unidade, digitada pelo usuário, usa-se o fluxograma a seguir.

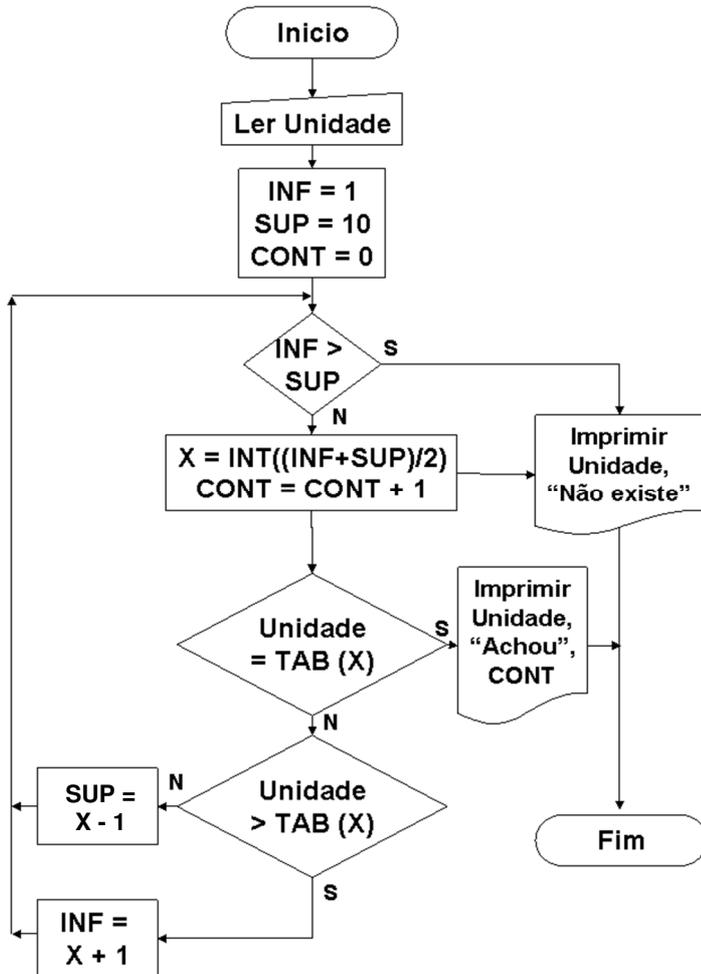


Tabela TAB

1	Escola de Administração
2	Escola de Enfermagem
3	Escola de Engenharia
4	Faculdade de Educação
5	Faculdade de Farmácia
6	Faculdade de Medicina
7	Instituto de Física
8	Instituto de Informática
9	Instituto de Letras
10	Instituto de Química

Para determinada unidade, digitada pelo usuário, pode-se encontrar ou não o valor digitado. Qual o maior valor de CONT (pior caso) que será impresso, para o caso de se encontrar a unidade digitada e para o de não encontrá-la, respectivamente?

- (A) 3 e 3.
 (B) 3 e 4.
 (C) 4 e 4.
 (D) 4 e 5.
 (E) 10 e 10.
22. Num programa, encontrou-se a expressão lógica a seguir:

(NOT B=5 AND NOT C=3) OR (NOT A=0 AND B=5) OR
 (A=0 AND B=5 AND C=3) OR (A=0 AND B=5 AND NOT
 C=3)

Assinale a alternativa que apresenta a expressão mais reduzida que se pode obter, a fim de simplificar a lógica descrita acima.

- (A) B=5 OR NOT C=3
 (B) B=5 OR C=3
 (C) NOT B=5 OR NOT C=3
 (D) NOT B=5 OR C=3
 (E) B=5 OR (NOT B=5 AND NOT C=3) OR (B=5 AND
 NOT C=3)

23. Tem-se uma variável A, do tipo INTEIRO, já validada, que só pode conter os valores 1 e 2. Deseja-se atribuir à variável A o valor 2, se ela possuir o valor 1, e atribuir o valor 1, se ela possuir o valor 2. Qual das seqüências de código abaixo **NÃO** efetua a correta atribuição de valores conforme descrito acima, considerando que INT é uma função que torna um valor calculado em inteiro e que a tabela TAB contém o valor 2 na posição 1 e o valor 1 na posição 2?

- (A) $A = TAB(A)$
- (B) $A = INT((A + 2)/2)$
- (C) $A = 3 - A$
- (D) Se $A = 1$ então
 $A = 2$
 senão
 $A = 1$
- (E) Se $A = 2$ então
 $A = 1$
 senão
 $A = 2$

24. A maioria dos *softwares* de aplicação possui comandos de "Desfazer" e "Refazer". O primeiro desfaz a última operação ou texto digitado, enquanto que, o segundo refaz uma operação ou texto desfeito, conforme sugerem os nomes dos comandos.

Internamente, nos *softwares*, podem ser usadas duas estruturas de dados que armazenam as sucessivas operações de "Desfazer" e "Refazer", de modo que o próximo "Refazer" sempre recupera o último "Desfazer". Os tipos de estrutura de dados que podem ser usados para "Desfazer" e "Refazer" são, respectivamente:

- (A) Fila e Fila
- (B) Fila e Pilha
- (C) Pilha e Fila
- (D) Pilha e Pilha
- (E) Pilha e Fila duplamente encadeada

25. Pesquisa Binária e *Hash Code* são duas técnicas de busca de dados em um arquivo ou tabela muito usados em informática, com grande vantagem sobre a Pesquisa Sequencial. Sobre essas técnicas, assinale a afirmação **INCORRETA**.

- (A) Na Pesquisa Binária, os dados devem estar classificados pelo campo que é a chave de busca.
- (B) Na Pesquisa Binária, o número mínimo de tentativas para localizar um registro é 1, e o máximo é $\log_2 n$ (arredondado para cima), no qual n é o tamanho do arquivo ou tabela.
- (C) Na técnica *Hash Code*, o número de tentativas para localizar um registro quando o arquivo é grande não aumenta significativamente, tal como acontece na Pesquisa Sequencial.
- (D) Na técnica *Hash Code*, o número máximo de tentativas para localizar um registro depende do método empregado e do índice de ocupação do arquivo ou tabela em relação ao tamanho máximo estimado.
- (E) Na técnica *Hash Code*, os dados devem estar classificados pelo campo que é a chave de busca.

26. Deseja-se visualizar a tabela abaixo em um *browser*.

Unidade	Técnico-Adm.	Professor
Engenharia	10	
Agronomia	7	Não há
Artes	4	

Para tanto, submeteu-se ao *browser* o código HTML a seguir, no qual há duas lacunas.

```

2  Vagas<br>
3  <table border=8>
4  <tr>
5      <td>Unidade</td>
6      <td>T&eacute;cnico-Adm.</td>
7      <td>Professor</td>
8  </tr>
9  <tr>
10     <td>Engenharia</td>
11     <td [lacuna] >10</td>
12 </tr>
13 <tr>
14     <td>Agronomia</td>
15     <td>7</td>
16     <td [lacuna] >N&atilde;o h&aacute;</td>
17 </tr>
18 <tr>
19     <td>Artes</td>
20     <td>4</td>
21 </tr>
22 </table>

```

Quais atributos preenchem as lacunas do código acima, nas linhas 11 e 16, respectivamente?

- (A) COLSPAN=2 ALIGN=CENTER e ROWSPAN=2 VALIGN=MIDDLE
- (B) COLSPAN=2 VALIGN=CENTER e ROWSPAN=2 ALIGN=MIDDLE
- (C) COLSPAN=2 ALIGN=MIDDLE e ROWSPAN=2 VALIGN=CENTER
- (D) ROWSPAN=2 ALIGN=MIDDLE e COLSPAN=2 VALIGN=CENTER
- (E) ROWSPAN=2 VALIGN=MIDDLE e COLSPAN=2 ALIGN=CENTER

27. Em um editor de textos, tem-se os efeitos de texto: Tachado Simples, Tachado Duplo, Subscrito e Sobrescrito. Sabe-se que os dois tipos de tachado não podem ocorrer simultaneamente. O mesmo ocorre com subscrito e sobrescrito. Qual a interface gráfica mais adequada para se fazer as eventuais escolhas de efeitos de texto, satisfazendo as regras de uso das ferramentas botão de rádio e *checkbox*?

(A) Tachado Simples
 Tachado Duplo
 Sobrescrito
 Subscrito

(B) Tachado Simples
 Tachado Duplo
 Sobrescrito
 Subscrito

(C) Tachado
 Simples
 Duplo
 Posição na linha
 Sobrescrito
 Subscrito

(D) Tachado
 Simples
 Duplo
 Posição na linha
 Sobrescrito
 Subscrito

(E) Tachado
 nenhum
 Simples
 Duplo
 Posição na linha
 normal
 Sobrescrito
 Subscrito

28. Assinale a alternativa que apresenta a área que estuda formas de trabalho que utilizam ferramentas, equipamentos e estações de trabalho que se ajustam ao usuário, em vez de ajustar o usuário ao trabalho.

- (A) Usabilidade
 (B) Ergonomia
 (C) *Design*
 (D) Engenharia de *Software*
 (E) Segurança do Trabalho

29. Seguir as regras de usabilidade para a interface de um programa com o usuário é uma das boas práticas de IHC (Interação Homem-Computador). Qual das alternativas abaixo **NÃO** é um dos princípios básicos de usabilidade?

- (A) Fácil aprendizado, de forma que os usuários novatos possam iniciar a operação e obter o desempenho máximo.
 (B) Eficiência na utilização, garantindo que, uma vez que o usuário tenha aprendido a lidar com a ferramenta, obtenha rápido e eficiente uso para executar suas tarefas.
 (C) Utilização das últimas e mais modernas tecnologias disponíveis.
 (D) Satisfação na utilização, de forma que quanto mais prazeroso e agradável for o uso, mais rapidamente o usuário aprenda e realize suas tarefas.
 (E) Estabelecimento de qual tratamento será dado para os erros cometidos pelo usuário e a forma mais fácil de corrigi-los.

30. No contexto de desenvolvimento e manutenção de sistemas e aplicações, considere as seguintes afirmações sobre requisitos de *software*.

- I - Requisitos não funcionais são requisitos que não estão diretamente relacionados com os serviços específicos oferecidos pelo sistema a seus usuários. Podem estar relacionados às propriedades emergentes do sistema, como confiabilidade, desempenho e tempo de resposta.
 II - Requisitos não funcionais podem afetar a arquitetura de um sistema em vez de apenas componentes individuais. Por exemplo, para assegurar que sejam cumpridos os requisitos de desempenho, será necessário organizar o sistema para minimizar a comunicação entre os componentes.
 III - Um único requisito não funcional, tal como um requisito de proteção, pode gerar uma série de requisitos funcionais relacionados que definam os serviços necessários no novo sistema. Além disso, também podem gerar requisitos que restrinjam requisitos existentes.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
 (B) Apenas I e II.
 (C) Apenas I e III.
 (D) Apenas II e III.
 (E) I, II e III.

31. Considere as seguintes afirmações sobre metodologias de análise, projeto e desenvolvimento de sistemas.

- I - Em um estágio inicial da especificação de um sistema, deve-se decidir quais serão os seus limites, o que envolve trabalhar com os interessados (*stakeholders*) do sistema para definir qual funcionalidade deve ser incluída nesse sistema e o que é fornecido pelo ambiente desse sistema. Em alguns casos, a fronteira entre um sistema e seu ambiente é relativamente clara. Depois de tomadas algumas decisões a respeito dos limites do sistema, parte da atividade de análise consiste na definição desse contexto e das dependências que o sistema tem em seu ambiente. Normalmente, um modelo de contexto é usado para isso.
- II - O primeiro estágio no processo de projeto de *software* é o projeto de arquitetura de *software*, que identifica os principais componentes estruturais de um sistema e os relacionamentos entre eles. Durante o processo de projeto de arquitetura, os arquitetos de *software* precisam tomar uma série de decisões que afetam profundamente o sistema e seu processo de desenvolvimento. Um padrão de arquitetura é uma descrição de uma organização de sistema bem sucedida em sistemas anteriores, uma descrição abstrata de boas práticas experimentadas e testadas em diferentes sistemas e ambientes.
- III - No desenvolvimento de *software*, a mudança ocorre o tempo todo, de modo que o gerenciamento de mudanças é absolutamente essencial. Gerenciamento de configuração é o nome do processo geral de gerenciamento de um sistema de *software* em mudança. O objetivo do gerenciamento de configuração é apoiar o processo de integração do sistema para que todos os desenvolvedores possam acessar o código do projeto e os documentos relacionados de forma controlada, descobrir quais mudanças foram feitas, bem como compilar e ligar componentes para criar um sistema.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
 (B) Apenas I e II.
 (C) Apenas I e III.
 (D) Apenas II e III.
 (E) I, II e III.

32. _____ é uma abordagem para o desenvolvimento de programas em que se intercalam testes e desenvolvimento de código. Essencialmente, desenvolve-se um código de forma incremental em conjunto com um teste para este incremento. Não se avança para o próximo incremento até que o código desenvolvido passe no teste. Essa abordagem foi introduzida como parte de métodos ágeis, mas pode ser também usada em processos de desenvolvimento dirigido a planos.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do texto acima.

- (A) Desenvolvimento Guiado por Testes (TDD)
 (B) Desenvolvimento em Espiral
 (C) Engenharia Dirigida a Modelos (MDD)
 (D) *Rational Unified Process* (RUP)
 (E) Teste de Sistema

33. Numere a segunda coluna de acordo com a primeira, associando os termos com suas respectivas definições.

- (1) Teste de regressão
 (2) Teste funcional
 (3) Teste caixa-branca
 (4) Teste unitário
 (5) Teste de estresse
 (6) Teste de desempenho
 (7) Teste de segurança
 (8) Teste de *software*
 (9) Teste de carga

- () Seu objetivo é verificar o comportamento do *software* contra a lógica de negócio descrita nos documentos de requisitos e especificação.
 () Teste que foca na lógica interna de processamento e nas estruturas de dados dentro dos limites de um componente.
 () Verifica a performance do *software* durante a execução, principalmente em relação aos critérios ligados a consumo de recursos de processamento, memória e tempo de resposta.
 () Processo de retestar um *software* que sofreu modificações.

A sequência numérica correta de preenchimento dos parênteses da segunda coluna, de cima para baixo, é

- (A) 5 – 3 – 9 – 6.
 (B) 2 – 4 – 6 – 1.
 (C) 4 – 6 – 9 – 1.
 (D) 2 – 3 – 5 – 9.
 (E) 5 – 4 – 6 – 8.

34. Considere um método *busca* que recebe como parâmetros um elemento x do tipo inteiro e um vetor V de inteiros. O objetivo do método é verificar se o elemento x está contido no vetor V . Em caso positivo, a posição de x em V é retornada. Caso contrário, o valor -1 é retornado. Assim, por exemplo, se o método *busca* é executado com $V = [1,7,5]$ e $x = 2$, o valor -1 é retornado. Se o método *busca* é chamado com $V = [1,7,5]$ e $x = 7$, o valor 1 é retornado.

Usando a técnica de teste funcional, a seguinte partição do domínio de entrada foi definida:

Característica: localização do elemento na lista

Bloco 1: elemento é o primeiro da lista

Bloco 2: elemento é o último da lista

Bloco 3: elemento está em alguma posição na lista, exceto na primeira e na última

Tendo em vista que cada teste é composto por uma tupla (V, x) , assinale a alternativa que apresenta, de forma correta, o conjunto de testes definidos com base na partição acima.

- (A) $V = []$ e $x = 4$
 $V = [4, 33, 2]$ e $x = 4$
 $V = [4,33,2]$ e $x = 33$
 $V = [4, 33, 2]$ e $x = 2$
- (B) $V = [3,3,1]$ e $x = 3$
 $V = [3,3,1]$ e $x = 1$
- (C) $V = [3,1]$ e $x = 3$
 $V = [1,3]$ e $x = 1$
 $V = [1,2,3]$ e $x = 2$
- (D) $V = []$ e $x = 0$
 $V = [-2, 0, 137]$ e $x = -2$
 $V = [-2, 0, 137]$ e $x = 0$
- (E) $V = [1]$ e $x = 2$
 $V = [1]$ e $x = 1$

35. Uma nuvem de palavras é um recurso gráfico (usado principalmente na *internet*) para descrever os termos mais frequentes de um determinado texto. O tamanho da fonte em que a palavra é apresentada é uma função da frequência da palavra no texto: palavras mais frequentes são desenhadas em fontes de tamanho maior, palavras menos frequentes são desenhadas em fontes de tamanho menor.

Qual é a técnica de análise de dados descrita pelo texto acima?

- (A) Processamento de Linguagem Natural.
 (B) Agrupamento.
 (C) Classificação.
 (D) Redes Neurais.
 (E) Regressão Linear.

36. Um documento _____ bem formado pode ser analisado por processadores genéricos, denominados _____ que percorrem o documento e criam uma representação no formato de _____. A _____ permite que os programas manipulem a sua representação correspondente; entretanto, o documento inteiro precisa ser analisado de antemão para conversão de sua estrutura interna. A _____ permite o processamento do documento por meio de eventos, sempre que uma *tag* de início ou de fim é encontrada. Isso facilita o processamento de documentos grandes.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do texto acima.

- (A) XML – APIs (*Application Programming Interface*) – árvore – API DOM (*Document Object Model*) – API SAX (*Simple API for XML*)
- (B) HTML – *parsers* HTML – fila – API SAX (*Simple API for XML*) – API (*Application Programming Interface*)
- (C) XML – APIs DOM (*Document Object Model*) – lista – API (*Application Programming Interface*) – API SAX (*Simple API for XML*)
- (D) HTML – APIs (*Application Programming Interface*) – árvore – API SAX (*Simple API for XML*) – API DOM (*Document Object Model*)
- (E) XML – *parsers* HTML – pilha – API DOM (*Document Object Model*) – API (*Application Programming Interface*)

37. Analise o trecho de código abaixo, escrito em SQL.

```
SELECT nome_pessoa
FROM PESSOA_FISICA
WHERE nome_pessoa NOT IN ('Benedita Silva', 'José
Silva', 'Lúcia Silva', 'João Silva')
```

Com base nesse código, é correto afirmar que o resultado da consulta é

- (A) Benedita Silva.
 (B) José Silva.
 (C) João Silva.
 (D) Lúcia Silva.
 (E) Rosa Silva.

38. Assinale com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso) as seguintes afirmações sobre a estrutura de Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados.

- () Índices armazenam os metadados relativos à estrutura do banco de dados.
- () Administrador de *buffer* proporciona acesso rápido aos itens de dados que são associados a valores determinados.
- () Gerenciamento de transações garante que o banco de dados permanecerá em estado consistente (correto), a despeito de falhas no sistema, e que transações concorrentes serão executadas sem conflito em seus procedimentos.
- () Administração de arquivos gerencia a alocação de espaço no armazenamento em disco e as estruturas de dados usadas para representar as informações armazenadas em disco.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- (A) V – F – F – V.
- (B) F – V – V – F.
- (C) F – F – V – V.
- (D) V – V – F – F.
- (E) V – F – V – F.

39. No mapeamento (Projeto Lógico) de um modelo Entidade-Relacionamento para um Modelo Relacional, um relacionamento com cardinalidade n:n é mapeado para uma tabela única, que contém as colunas correspondentes

- (A) ao identificador da entidade mais genérica e aos atributos do relacionamento.
- (B) aos identificadores e aos atributos das entidades relacionadas.
- (C) aos identificadores das entidades relacionadas e aos atributos do relacionamento.
- (D) ao identificador da entidade mais especializada e aos atributos da entidade mais genérica.
- (E) aos identificadores de chave estrangeira e primária das entidades relacionadas.

40. Qual é o método de pesquisa, no qual os registros armazenados em uma tabela são diretamente endereçados a partir de uma função aritmética sobre a chave de pesquisa?

- (A) Árvores B.
- (B) *Hashing*.
- (C) *Quicksort*.
- (D) *Heapsort*.
- (E) *Shellsort*.

EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2018 – TA – PROGESP/UFRGS
CONCURSO PÚBLICO DO QUADRO DE PESSOAL TÉCNICO-ADMINISTRATIVO - NÍVEL DE CLASSIFICAÇÃO D, E

GABARITO APÓS RECURSOS

01 Técnico de Tecnologia da Informação/Área: Sistemas de Informação; **02** Técnico em Edificações; **03** Técnico em Mecânica;
04 Analista de Tecnologia da Informação/Área: Sistemas de Informação; **05** Engenheiro/Área: Engenharia de Produção;
06 Engenheiro/Área: Engenharia Elétrica; **07** Geólogo; **08** Programador Visual; **09** Psicólogo; **10** Relações Públicas.

CARGO	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
01	B	D	C	E	A	C	C	D	C	A	D	D	B	A	C	E	A	E	C	A	C	A	B	D	E	A	E	B	C	E	E	A	B	B	A	A	E	D	C	B
02	B	D	C	E	A	C	C	D	C	A	D	D	B	A	C	E	A	E	C	A	B	D	C	E	E	B	E	B	A	E	B	C	D	A	A	A	C	D	D	C
03	B	D	C	E	A	C	C	D	C	A	D	D	B	A	C	E	A	E	C	A	C	D	C	C	C	B	B	*AN	A	C	E	B	*AN	D	B	B	E	C	A	A
04	E	B	C	D	D	C	E	D	E	A	D	D	B	A	C	E	A	E	C	A	D	E	C	D	C	D	E	B	D	E	D	C	B	A	B	C	A	C	E	B
05	E	B	C	D	D	C	E	D	E	A	D	D	B	A	C	E	A	E	C	A	D	A	E	B	B	C	C	D	A	B	B	C	C	A	B	E	E	D	C	B
06	E	B	C	D	D	C	E	D	E	A	D	D	B	A	C	E	A	E	C	A	D	E	B	A	B	B	C	B	A	D	D	A	B	A	D	E	C	B	A	D
07	E	B	C	D	D	C	E	D	E	A	D	D	B	A	C	E	A	E	C	A	D	A	E	A	*AN	E	E	E	B	D	B	*AN	C	A	C	E	A	A	D	A
08	E	B	C	D	D	C	E	D	E	A	D	D	B	A	C	E	A	E	C	A	D	E	B	B	E	A	C	E	C	E	D	B	D	A	D	C	C	A	D	A
09	E	B	C	D	D	C	E	D	E	A	D	D	B	A	C	E	A	E	C	A	A	C	B	D	D	C	E	B	B	C	A	C	B	C	D	B	A	E	C	E
10	E	B	C	D	D	C	E	D	E	A	D	D	B	A	C	E	A	E	C	A	E	C	A	E	C	B	B	D	C	B	C	A	D	A	D	D	E	B	C	E

** ANULADA