



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

EDITAL Nº 27/2018 – DRH – SELAP – RECSEL
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DO CARGO DE

01

ANALISTA DE SISTEMAS CLASSE P

MATÉRIA	QUESTÕES	PONTUAÇÃO
Língua Portuguesa	01 a 16	16 pontos
Conhecimentos Específicos	17 a 56	40 pontos
Língua Inglesa	57 a 68	12 pontos
Tópicos de Legislação	69 a 80	12 pontos

NÍVEL SUPERIOR - SÁBADO



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

Nome do Candidato: _____

Inscrição nº: _____



FAURGS
Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

INSTRUÇÕES

- 1 Esta PROVA consta de **80** (oitenta) questões objetivas.
- 2 Caso o CADERNO DE QUESTÕES esteja incompleto ou apresente qualquer defeito, solicite ao fiscal da sala que o substitua.
- 3 Para cada questão objetiva, existe apenas **uma** (1) alternativa correta, a qual deverá ser assinalada com caneta esferográfica, preferencialmente de tinta azul, na FOLHA DE RESPOSTAS (Folha Óptica). Não será permitido o uso de lápis, marca-textos, lapiseiras/grafites, réguas e/ou borrachas durante a realização da prova.
- 4 Os candidatos que comparecerem para realizar a Prova Objetiva 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, lenços, aparelhos auditivos (à exceção de candidato inscrito na condição de Pessoa com Deficiência auditiva, ou de candidato que solicitou atendimento especial, conforme subitem 3.2.4), óculos escuros (à exceção de candidato inscrito na condição de Pessoa com Deficiência visual, ou de candidato que solicitou atendimento especial, conforme subitem 3.2.4), 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 Concurso. **Os relógios serão permitidos, mas deverão ser mantidos sobre a mesa de realização da prova.** (Conforme subitem 4.2.10 do Edital de Abertura)
- 5 A duração da prova é de **cinco (5) horas**, já incluído o tempo destinado ao preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS. Ao final desse prazo, a FOLHA DE RESPOSTAS será **imediatamente** recolhida.
- 6 **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 Objetiva, o candidato somente poderá se retirar da sala duas (2) horas após o início.** (Conforme subitem 4.2.15 do Edital de Abertura)
- 7 **Ao concluir a Prova Objetiva e retirar-se da sala, o candidato não poderá utilizar os sanitários nas dependências do local de prova.** (Conforme subitem 4.2.16 do Edital de Abertura)
- 8 Não serão computadas respostas que não forem marcadas na Folha de Respostas, conforme exemplo mostrado nas instruções da própria folha, bem como questões que contenham mais de uma resposta. Ao concluir a Prova Objetiva, o candidato deverá devolver ao fiscal da sala a FOLHA DE RESPOSTAS. Se assim não proceder, será excluído do Concurso. (Conforme subitem 4.2.17 do Edital de Abertura)
- 9 A desobediência a qualquer uma das recomendações constantes nas presentes instruções poderá implicar a exclusão do candidato do Concurso.



Instrução: As questões **01** a **08** referem-se ao texto abaixo.

01. Tanta coisa feia, suja e malvada acontecendo que,
02. às vezes, dá vontade de esquecer de tudo. Nem que
03. seja por duas horas. Isso a gente consegue com um
04. livro – mas só de noite, no conforto do lar e deixando
05. o celular no silencioso para não se deixar seduzir por
06. avisos de mensagens que nunca, nem por um segundo,
07. param de entrar. Assim como a aventura humana pode
08. ser dividida em antes e depois da invenção da poltrona,
09. nas palavras de Millôr Fernandes, o poder de concentra-
10. ção do homem está dividido em antes e depois
11. das redes sociais. Dom Casmurro, a chegada à Lua, a
12. própria internet: para nossa sorte, tudo aconteceu antes
13. do Instagram e do Facebook. Se fosse agora, talvez
14. Marie Curie parasse para uma *selfie* bem no instante
15. de isolar os elementos, ou Proust procrastinasse
16. com *posts* bem-humorados diante da dificuldade de
17. escrever milhares de páginas. Sabe-se lá o que seria
18. da civilização.

19. Existem dois territórios em que desligar o telefone
20. é sagrado – se não por vontade do usuário, para não
21. tomar uma vaia dos demais presentes. No teatro e no
22. cinema, celulares e seus vícios deveriam ficar no fundo
23. do bolso e da bolsa. Não que volta e meia a luz de uma
24. tela não perturbe o escuro. Pior: que o som de uma
25. chamada não interrompa a cerimônia do espetáculo.
26. “Não posso falar agora, liga mais tarde. (...) O quê?
27. Depois a gente conversa, só vê se a Julinha tem razão
28. e dá um beijo no Rex, quer dizer, dá um beijo na Julinha
29. e vê se o Rex tem razão. (...) Beijo, te ligo na saída.”

30. Mas o assunto deste texto é o prazer de esquecer
31. da vida assistindo a um filme. Aqui entra o Festival de
32. Cinema do Rio, que acabou na semana passada depois
33. de dez dias e dezenas de filmes exibidos por módicos
34. onze reais a cada sessão. Em Porto Alegre também tem
35. disso. O Capitólio, o Santander, a Casa de Cultura Mario
36. Quintana e mostras como o Fantaspóia e Ela na Tela,
37. que começa neste final de semana e vai até 25 de
38. outubro, trazem muitas joias a preços populares para
39. a cidade – quando não no amor. E por amor.

40. Entre os tantos filmes do Festival do Rio, dois que
41. gostaria de recomendar. O primeiro tem irritado cinéfilos
42. mais xiitas por se tratar de uma cinebiografia bem-humo-
43. rada demais, talvez, de Jean-Luc Godard. Azar o deles.
44. O Formidável, do diretor Michel Hazanavicius, que já
45. ganhou o Oscar por O Artista, é muito bom. Se é que
46. viu, Godard odiou. O filme trata do período em que,
47. depois de filmar A Chinesa, Godard, aos 37 anos, casa
48. com a atriz Anne Wiazemsky, então com 19, autora do
49. livro que serviu de base para o roteiro. De charmoso e
50. irresistível, nas palavras de Anne, ele vira um chato de
51. galochas (embora com seus encantos) ao abraçar o
52. maóismo e renegar seus filmes anteriores. O Formidável
53. reconstitui as passeatas de maio de 68 em Paris, faz
54. referências ao modo de Godard filmar, é irônico na
55. medida e traz um sensacional protagonista, o ator
56. Louis Garrel. É um filme para sair feliz do cinema,
57. exatamente a sensação que o mestre não queria

58. proporcionar a seus espectadores. E mais não conto
59. para não dar *spoiler*.

60. O segundo filme é O Artista do Desastre. O espec-
61. tador ri até sem querer da reconstituição do “Cidadão
62. Kane dos filmes ruins”, The Room. James Franco faz o
63. papel de diretor do pior filme do mundo – e também é
64. o diretor e produtor na vida real. Indo para casa de
65. metrô, só tinha um pensamento: que bom vencer a
66. preguiça e sair de casa em um domingo frio e chuvoso
67. para ser feliz por duas horas.

Adaptado de: TAJES, Claudia. *Cinema também é resistência*. Zero Hora, Caderno Donna, Porto Alegre, 24 de outubro de 2017. Disponível em <http://revistadonna.clicrbs.com.br/coluna/claudia-tajes-cinema-tambem-e-resistencia/>. Acesso em 12/05/2018.

01. Em qual das frases abaixo **NÃO** ocorre elipse?

- (A) *Nem que seja por duas horas.* (l. 02-03)
- (B) *Em Porto Alegre também tem disso.* (l. 34-35)
- (C) *Azar o deles.* (l. 43)
- (D) *Se é que viu, Godard odiou.* (l. 45-46)
- (E) *E mais não conto para não dar spoiler.* (l. 58-59)

02. Em qual das alternativas abaixo a preposição **NÃO** introduz um adjunto adverbial?

- (A) *com um livro* (l. 03-04)
- (B) *de noite* (l. 04)
- (C) *por avisos de mensagens* (l. 05-06)
- (D) *para nossa sorte* (l. 12)
- (E) *até 25 de outubro* (l. 37-38)

03. Assinale a alternativa que apresenta análise morfológica e análise sintática corretas.

- (A) Artigo *um* (l. 06) na função sintática de adjunto adnominal.
- (B) Numeral *dois* (l. 19) na função sintática de adjunto adverbial.
- (C) Artigo *uma* (l. 21) na função sintática de adjunto adnominal.
- (D) Numeral *dois* (l. 40) na função sintática de adjunto adverbial.
- (E) Numeral *um* na expressão *É um filme* (l. 56), na função sintática de adjunto adnominal.

04. Em relação à oração **Existem dois territórios** (l. 19), é correto afirmar que

- (A) este é um exemplo de oração sem sujeito.
- (B) o seu sujeito é indeterminado, uma vez que o verbo está conjugado na terceira pessoa do plural.
- (C) a expressão **dois territórios** (l. 19) é objeto direto da forma verbal **existem** (l. 19).
- (D) o sujeito concorda em número e pessoa com o predicado.
- (E) o sujeito não concorda com o predicado, por tratar-se de um caso de verbo impessoal, com sentido de *existir*.

05. Identifique abaixo o exemplo do texto que **NÃO** é um caso de predicado nominal.

- (A) **é muito bom** (l. 45)
- (B) **é que viu** (l. 45-46)
- (C) **é irônico na medida** (l. 54-55)
- (D) **É um filme** (l. 56)
- (E) **é O Artista do Desastre** (l. 60)

06. Qual das justificativas abaixo está **INCORRETA** para o emprego da vírgula nos respectivos exemplos do texto?

- (A) **Se fosse agora, talvez Marie Curie parasse para uma selfie bem no instante de isolar os elementos** (l. 13-15) – Emprega-se a vírgula para separar as orações subordinadas adverbiais, principalmente quando antepostas à oração principal.
- (B) **só vê se a Julinha tem razão e dá um beijo no Rex, quer dizer, dá um beijo na Julinha e vê se o Rex tem razão.** (l. 27-29) – Emprega-se a vírgula para isolar locuções explicativas.
- (C) **Aqui entra o Festival de Cinema do Rio, que acabou na semana passada depois de dez dias e dezenas de filmes exibidos por módicos onze reais a cada sessão.** (l. 31-34) – Emprega-se a vírgula para isolar as orações subordinadas adjetivas explicativas.
- (D) **O segundo filme é O Artista do Desastre. O espectador ri até sem querer da reconstituição do "Cidadão Kane dos filmes ruins", The Room.** (l. 60-62) – Emprega-se a vírgula para isolar o aposto.
- (E) **Indo para casa de metrô, só tinha um pensamento: que bom vencer a preguiça e sair de casa em um domingo frio e chuvoso para ser feliz por duas horas.** (l. 64-67) Emprega-se a vírgula para isolar as orações intercaladas.

07. Em relação ao excerto do texto **O primeiro tem irritado cinéfilos mais xiitas por se tratar de uma cinebiografia bem-humorada demais, talvez, de Jean-Luc Godard.** (l. 41-43), considere as seguintes afirmações.

- I - O substantivo **cinéfilos** (l. 41) está sendo usado com um significado conotativo.
- II - O adjetivo **xiitas** (l. 42) está sendo usado com um significado metafórico.
- III- A expressão **cinebiografia** (l. 42) está sendo usada em seu significado denotativo.

Quais estão corretas?

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

08. Em relação aos fins retóricos do texto, é correto afirmar que

- (A) o tópico frasal do primeiro parágrafo é expandido mediante exemplos que apresentam o uso de ironia.
- (B) o tópico frasal do segundo parágrafo tem sentido oposto ao do primeiro parágrafo.
- (C) no terceiro e no quarto parágrafos, a autora foge ao tema central do texto, *a capacidade do ser humano de concentrar-se*, mudando o tema para *cinema*.
- (D) o sentido global do texto aponta para a crítica das duas fases da carreira de Jean-Luc Godard, antes e depois da sua opção pelo maoísmo.
- (E) há uma síntese do texto no parágrafo final, que aponta para as vantagens de vencer a preguiça.

Instrução: As questões 09 a 16 referem-se ao texto abaixo.

01. Encontro, pelos corredores da vida, um grupo de
02. ex-alunos. A primeira reação é sempre de um agradável
03. afeto, o mesmo afeto de reencontrar um pedaço de si,
04. no outro. Talvez lembrar seja sempre um exercício de
05. reconhecimento de si próprio: enxergar, em um amor
06. de infância, em um sabor perdido, em uma paisagem
07. – ou num professor – um espelho de seus melhores dias.
08. Reencontramo-nos e logo percebemos que ninguém,
09. nem eu nem eles, lembrava do nome da matéria em
10. que nos frequentamos. No espelho dos melhores dias,
11. eles não viam mais conteúdos elementares, datas (de
12. que ano é a prensa de Gutenberg?), conceitos (o que
13. é um nariz de cera), nomes (quem escreveu “Frank
14. Sinatra está Resfriado” e “As Religiões no Rio?”) e por
15. aí vai, numa extensa lista de sujeitos e predicados.
16. Não é que não lembrem de nada, é claro, nem que
17. a matéria tenha sido toda inútil. Longe disso, pois todos
18. lembravam com carinho das antigas aulas – e lembrar
19. com carinho já é muito melhor do que recitar a velha
20. decoreba da tabela periódica.
21. Mas lembram de outras coisas. Lembram dos poemas
22. e das histórias, lembram dos afetos.
23. – Professor, e os poemas?
24. – Professor, e a história do macaco?
25. Estou convicto de uma obviedade. As obviedades
26. são, aliás, as verdades mais duras de reconhecer –
27. estão tão coladas aos nossos narizes que se tornam
28. invisíveis. Estou certo de que contar histórias, boas
29. histórias, é o mais formidável meio para ensinar, ou
30. aprender, qualquer coisa. Por isso, insista com as
31. historinhas antes de dormir: do primeiro ao último mês
32. de vida (até a morrer é preciso aprender).
33. Convenci-me de uma verdade de 32 mil anos de
34. idade, ao menos. Da verdade da arte rupestre e dos
35. grandes mitos que foram sendo passados de boca em
36. boca, de geração em geração, até se fixarem em papel.
37. A verdade de uma terrível Medéia, de um enlouquecido
38. Édipo, de uma trágica Julieta.
39. A verdade das grandes histórias – ou mesmo das
40. pequenas –, ao contrário da verdade dos conceitos
41. estéreis, que não frutificam em histórias de som e fúria,
42. permanece.
43. Acho que a boa pedagogia, a pedagogia que fica,
44. passa pela arte de narrar e de compartilhar. Não as
45. opiniões rasas, que logo saem de moda, mas as vivências
46. mais impactantes de nossas próprias vidas e das incon-
47. táveis vidas que nos cercam e precederam. A vida é
48. sobre isso: a vida. E só se vive por meio de histórias.
49. Os gregos sabiam disso, os trovadores sabiam
50. disso, os irmãos Grimm sabiam, Shakespeare sabia, e
51. Machado, e Clarice... É uma pena que nós estejamos
52. ocupados demais para saber; ocupados demais para
53. aprender a viver.

Adaptado de: ESSENFELDER, Renato. *O que as histórias nos ensinam*. Estado de São Paulo, São Paulo, 09 de maio de 2018. Disponível em <http://emails.estadao.com.br/blogs/renato-essfelder/o-que-as-historias-nos-ensinam/>. Acesso em 12/05/2018.

09. Qual das alternativas abaixo exemplifica um caso de complemento nominal no texto?

- (A) *de ex-alunos* (l. 01-02)
- (B) *de Gutenberg* (l. 12)
- (C) *de nada* (l. 16)
- (D) *de uma obviedade* (l. 25)
- (E) *de uma verdade* (l. 33)

10. Considere as seguintes alterações na pontuação do texto.

- I - Inserção de vírgula após a expressão **Reencontramo-nos** (l. 08).
- II - Omissão da vírgula da linha 17.
- III - Substituição do travessão da linha 26 por dois-pontos.

Se efetuadas, quais destas modificações **NÃO** afetariam a correção gramatical e/ou o sentido do texto?

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

11. Qual dentre os períodos abaixo contém uma oração subordinada adjetiva?

- (A) *Talvez lembrar seja sempre um exercício de reconhecimento de si próprio: enxergar, em um amor de infância, em um sabor perdido, em uma paisagem – ou num professor – um espelho de seus melhores dias.* (l. 04-07)
- (B) *Reencontramo-nos e logo percebemos que ninguém, nem eu nem eles, lembrava do nome da matéria em que nos frequentamos.* (l. 08-10)
- (C) *Longe disso, pois todos lembravam com carinho das antigas aulas – e lembrar com carinho já é muito melhor do que recitar a velha decoreba da tabela periódica* (l. 17-20)
- (D) *Estou certo de que contar histórias, boas histórias, é o mais formidável meio para ensinar, ou aprender, qualquer coisa.* (l. 28-30)
- (E) *Por isso, insista com as historinhas antes de dormir: do primeiro ao último mês de vida (até a morrer é preciso aprender).* (l. 30-32)

12. Qual das alternativas abaixo **NÃO** apresenta as três formas conjugadas no mesmo modo verbal?

- (A) **lembrava** (l. 09) – **viam** (l. 11) – **sabiam** (l. 49)
 (B) **encontro** (l. 01) – **reencontramo-nos** (l. 08) – **são** (l. 26)
 (C) **lembrem** (l. 16) – **tenha** (l. 17) – **insista** (l. 30)
 (D) **é** (l. 02) – **lembrem** (l. 21) – **estou** (l. 25)
 (E) **escreveu** (l. 13) – **convenci-me** (l. 33) – **precederam** (l. 47)

13. Em relação à coesão do texto, é correto afirmar que

- (A) A expressão **espelho** (l. 07) retoma a expressão **reconhecimento de si próprio** (l. 05).
 (B) As formas verbais **viam** (l. 11), **lembavam** (l. 18) e **tornam** (l. 27) apresentam elipse do sujeito.
 (C) A expressão **os trovadores** (l. 49) retoma a expressão **os gregos** (l. 49).
 (D) A expressão **Da verdade da arte rupestre** (l. 34) retoma indiretamente a expressão **de uma verdade de 32 mil anos de idade** (l. 33-34).
 (E) A repetição da forma verbal **sabiam** (l. 49-50) prejudica a clareza do texto.

14. Considere os seguintes recursos textuais.

- I - Discurso direto.
 II - Intertextualidade.
 III- Figuras de linguagem.

Quais destas estratégias textuais foram mobilizadas para os fins retóricos do texto?

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

15. Assinale a afirmação correta em relação ao seguinte período do texto: **A verdade das grandes histórias – ou mesmo das pequenas –, ao contrário da verdade dos conceitos estéreis, que não frutificam em histórias de som e fúria, permanece.** (l. 39-42)

- (A) Não está bem empregado o travessão seguido de vírgula, pois ambos têm a mesma função.
 (B) Não está bem empregada a última vírgula do período, porque não se separam por vírgula sujeito e predicado.
 (C) O predicado **não frutificam em histórias de som e fúria** (l. 41) concorda em número e pessoa com o seu sujeito, a expressão **conceitos estéreis** (l. 40-41).
 (D) O pronome relativo **que** (l. 41) tem função de predicado.
 (E) A expressão **A verdade das grandes histórias** (l. 39) é sujeito do predicado **permanece** (l. 42).

16. Classifique os verbos da segunda coluna de acordo com a tipologia da primeira coluna.

- (1) verbo de ligação
 (2) verbo pleno (significativo)

- () **é** (l. 02)
 () **permanece** (l. 42)
 () **fica** (l. 43)
 () **estejamos** (l. 51)
 () **se tornam** (l. 27)

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

- (A) 1 – 2 – 2 – 1 – 1.
 (B) 1 – 2 – 1 – 2 – 2.
 (C) 1 – 1 – 1 – 2 – 2.
 (D) 2 – 1 – 2 – 1 – 1.
 (E) 1 – 2 – 2 – 1 – 2.

17. Os vários diagramas que fazem parte de UML 2.5 proporcionam representações gráficas de modelos do sistema. No entanto, estas representações gráficas, muitas vezes, não são suficientes; muitas vezes, pré-condições ou pós-condições devem ser satisfeitas antes de completar alguma ação especificada. _____ complementa UML, permitindo especificar pré e pós-condições de uma maneira formal.

A alternativa que contém o termo que completa corretamente a lacuna do texto acima é

- (A) OCL (*Object Constraint Language*)
- (B) XMI (*XML Metadata Interchange*)
- (C) XML (*Extensible Markup Language*)
- (D) UML2TP (*UML 2 Testing Profile*)
- (E) OMG (*Object Management Group*)

18. Os diagramas de classe UML também podem exibir relações entre classes. Uma relação de _____ representa uma conexão particular entre classes em que alterações na segunda classe podem requerer alterações na primeira classe; essa relação é indicada por uma linha tracejada (com setas opcionais nas extremidades e com rótulos opcionais).

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

- (A) encapsulamento
- (B) generalização
- (C) agregação
- (D) dependência
- (E) multiplicidade

19. Considere as seguintes afirmações sobre princípios dos métodos ágeis.

- I - Os clientes devem estar totalmente envolvidos no processo de desenvolvimento. Seu papel é fornecer e priorizar novos requisitos do sistema e avaliar suas iterações.
- II - Embora as habilidades da equipe devam ser reconhecidas e exploradas, seus membros não devem desenvolver maneiras próprias de trabalhar, podendo o processo ser prescritivo.
- III- Deve-se ter em mente que os requisitos do sistema irão mudar, por isso, o sistema deve ser projetado de maneira a acomodar essas mudanças.

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.

20. Considere as seguintes afirmações sobre princípios ou práticas da XP (*Extreme Programming*).

- I - Um representante do usuário final do sistema (cliente) deve estar disponível todo o tempo à equipe de XP. Em um processo de *Extreme Programming*, o cliente é um membro da equipe de desenvolvimento e é responsável por levar ao grupo os requisitos de sistema para implementação.
- II - Todos os desenvolvedores devem refatorar o código continuamente, assim que encontrarem oportunidades de melhorias de código.
- III- Os desenvolvedores trabalham em todas as áreas do sistema, de modo que não se desenvolvam ilhas de *expertise*. Todos os desenvolvedores têm responsabilidade em relação ao código; qualquer um pode mudar qualquer coisa.

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.

21. O primeiro nível de maturidade do Modelo de Referência MPS para *Software* (MR-MPS-SW) é

- (A) nível G.
- (B) nível H.
- (C) nível F.
- (D) nível A.
- (E) nível 1.

22. No contexto da orientação a objetos, _____ é um conceito que encapsula dados e abstrações procedurais necessárias para descrever o conteúdo e comportamento de alguma entidade do mundo real.

A alternativa que contém o termo que completa corretamente a lacuna do texto acima é

- (A) herança
- (B) polimorfismo
- (C) classe
- (D) método
- (E) mensagem

23. Requisitos não funcionais – como o nome sugere – são requisitos que não estão diretamente relacionados com os serviços específicos oferecidos pelo sistema a seus usuários. Podem ser provenientes das características requeridas para o *software*, da organização que desenvolve o *software* ou de fontes externas. Os requisitos não funcionais que especificam ou restringem o comportamento do *software* – como por exemplo o seu desempenho, seus requisitos de proteção, seus requisitos de usabilidade e a taxa aceitável de falhas – são denominados requisitos

- (A) organizacionais.
- (B) de produto.
- (C) externos.
- (D) éticos.
- (E) ambientais.

24. Técnicas de descoberta de requisitos (às vezes chamada de elicitación de requisitos) é o processo de reunir informações sobre o sistema requerido e os sistemas existentes e separar dessas informações os requisitos do usuário e de sistema; o uso destas técnicas faz parte da maioria dos processos de engenharia de requisitos. _____ é o nome dado a uma técnica em que o *stakeholder* responde a um conjunto predefinido de perguntas sobre o sistema usado no momento e sobre o sistema que será desenvolvido; os requisitos surgem a partir das respostas a essas perguntas.

A alternativa que contém o termo que completa corretamente a lacuna do texto acima é

- (A) Entrevista fechada
- (B) Entrevista aberta
- (C) Etnografia
- (D) Cenários
- (E) Casos de uso

25. Em relação à modelagem Entidade-Relacionamento, considere as situações abaixo. Em cada situação são dados o nome de um relacionamento e de três entidades (identificados em letras maiúsculas), junto com a descrição de uma situação a ser modelada.

Assinale com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso) os itens abaixo, no que se refere às situações modeladas adequadamente por um relacionamento ternário entre as três entidades participantes indicadas.

- () Relacionamento ALOCACAO, entidades FUNCAO, PROJETO, e EMPREGADO: deseja-se registrar sobre cada alocação, além da data de início da alocação e número de horas semanais, o empregado alocado, o projeto e a função a ser executada.
- () Relacionamento ENVIO, entidades FORNECEDOR, PECA, e CLIENTE: deseja-se registrar sobre cada envio, além da data de envio e custo do envio, o fornecedor que enviou, o cliente e todas as peças enviadas.
- () Relacionamento TURMA, entidades PROFESSOR, MONITOR, e DISCIPLINA: deseja-se registrar sobre cada turma, além do horário das aulas, a disciplina relativa à turma, o professor responsável e o monitor que faz o acompanhamento.

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

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

26. O padrão SQL (SQL2 ou superior) define vários tipos de cláusulas ou comandos que têm por objetivo a especificação de restrições de integridade, delimitando valores válidos dos dados no banco. Analise as opções abaixo.

- I - Cláusula CHECK em um comando CREATE TABLE ou ALTER TABLE.
- II - Assertiva (comando CREATE ASSERTION).
- III- Domínio (comandos CREATE DOMAIN ou ALTER DOMAIN).
- IV- Procedimentos armazenadores (comando CREATE PROCEDURE).

Quais dentre os recursos SQL acima (comandos ou cláusulas de comandos) têm por objetivo a especificação de restrições de integridade sobre os dados?

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

- 27.** Observe a tabela EMPREGADOS e a visão GERENTES definidas pelos comandos SQL abaixo (padrão SQL2 ou superior). Assuma que há uma tabela DEPARTAMENTOS na base de dados, e que os comandos que criam a tabela EMPREGADOS e a visão GERENTES executam com sucesso.

```
create table EMPREGADOS
(code integer not null,
nome varchar(120) not null,
dep integer,
funcao varchar(15),
titulacao integer default 1 not null,
salario decimal(8,2) not null,
primary key (code),
foreign key (dep) references departamentos);
```

```
create view GERENTES as
select code, nome, salario
from empregados
where funcao = 'gerente';
```

Assinale a alternativa correta em relação à instrução SQL abaixo (no mesmo padrão).

```
insert into GERENTES values (100,'joao da silva', 15000);
```

- (A) O comando *insert* falha porque não é possível inserir tuplas em uma visão.
 (B) O comando *insert* falha porque a tupla inserida não atende os critérios de restrição definidos na cláusula WHERE da visão GERENTES.
 (C) O comando *insert* falha porque não fornece valores para todos atributos da tabela EMPREGADOS.
 (D) O comando *insert* falha porque não há valores para todos atributos obrigatórios da tabela EMPREGADOS.
 (E) O comando *insert* executa com sucesso, resultando na criação de uma tupla na tabela EMPREGADOS.

- 28.** Considere as afirmações abaixo sobre documentos XML (*Extensible Markup Language*).

- I - Documentos XML centrados em dados possuem muitos itens de dados pequenos que seguem uma estrutura específica e, portanto, podem ser extraídos de um banco de dados estruturado. Normalmente, seguem um esquema predefinido, que especifica os nomes de *tags*.
 II - Documentos XML centrados no documento são documentos com grande quantidade de texto. Há pouco ou nenhum elemento de dado estruturado nesses documentos.
 III- Documentos XML híbridos podem ter partes que contêm dados-estruturas, e outras partes que são predominantemente textuais ou não estruturadas; podem ou não ter um esquema predefinido.

Quais estão corretas?

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

- 29.** Sobre o monitoramento das atividades e processos do sistema de banco de dados, é correto afirmar que as estatísticas de processamento de consulta/transação incluem

- (A) tempos de execução de consultas e transação e tempos de otimização durante a otimização da consulta.
 (B) número de níveis em um índice e número de páginas-folha não contíguas.
 (C) atividade total de leitura/gravação (paginação) em extensões de disco e "hot spots" de disco.
 (D) dados sobre alocação de armazenamento em espaços de tabela (*tablespaces*), espaços de índices e *pools* de *buffer*.
 (E) taxas de emissão de diferentes tipos de bloqueios, taxas de vazão de transação e atividades de registros de *log*.

30. _____ é propriedade da transação que garante que as mudanças aplicadas ao banco de dados pela transação confirmada persistam no banco de dados, isto é, que as mudanças não sejam perdidas por causa de alguma falha.

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

- (A) Atomicidade
- (B) Durabilidade
- (C) Consistência
- (D) Isolamento
- (E) Serialização

31. Um rótulo de tempo é um identificador exclusivo para cada transação, gerado pelo sistema. Os valores de rótulos de tempo são gerados na mesma ordem que os tempos de início e fim das transações. Qual é o protocolo de controle de concorrência que utiliza ordenação por rótulo de tempo para garantir a serialização das transações?

- (A) Bloqueio simples.
- (B) Serialização.
- (C) *Timestamp*.
- (D) Bloqueio de duas fases.
- (E) Multiversão.

32. _____ é a técnica de recuperação de banco de dados que posterga qualquer atualização real do banco de dados em disco até que uma transação atinja seu ponto de confirmação (*commit*). Cada transação força a gravação do *log* em disco antes de gravar as atualizações no banco de dados.

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

- (A) Atualização imediata
- (B) Paginação
- (C) Bloqueio de duas fases
- (D) Atualização adiada
- (E) *Deadlock*

33. Sobre índices em bancos de dados, é correto afirmar que:

- (A) um índice denso tem entradas de índices somente para alguns valores de pesquisa, isto é, o índice denso tem menos entradas que o número de registros no arquivo.
- (B) um índice terciário é um arquivo ordenado cujos registros são de tamanho fixo com dois campos, ele atua como uma estrutura de acesso para procurar e acessar de modo eficiente os registros de dados.
- (C) um índice secundário oferece um meio alternativo para acessar o arquivo de dados para o qual algum acesso primário já existe; pode ser criado em um campo que é uma chave candidata e tem um valor único em cada registro.
- (D) um índice esparso tem uma entrada de índice para cada valor de chave de pesquisa (e, portanto, para cada registro) no arquivo de dados.
- (E) no índice multinível os registros ficam fisicamente ordenados através de um campo que não tem um valor distinto para cada registro, permitindo recuperar todos os registros que têm o mesmo valor para o campo do índice.

34. Considere o programa abaixo, escrito em Java.

```
class Animal {
    public void eat() { System.out.println("Animal come."); }
}

class Felino extends Animal {
    public void eat() { System.out.println("Felino come."); }
    public void hunts() { System.out.println("Felino caça."); }
}

class Gato extends Felino{
    public void eat() { System.out.println("Gato come."); }
}

public class Dispatch {

    public static void main(String args[]) {
        Animal a = new Felino();
        Felino g = new Gato();

        a.eat();           // linha 1
        a.hunts();         // linha 2
        g.eat();           // linha 3
        g.hunts();         // linha 4
    }
}
```

Para as linhas 1 a 4, indicadas no código, selecione a alternativa que corresponde àquilo que será impresso em tela durante a execução de cada linha isoladamente (observe que há quatro versões distintas do programa, cada versão contendo apenas uma das linhas entre as linhas 1 a 4).

- (A) Felino come
Mensagem indicando erro de compilação
Gato come
Felino caça
- (B) Animal come
Felino caça
Felino come
Felino caça
- (C) Felino come
Mensagem indicando erro de execução
Gato come
Felino caça
- (D) Animal come
Felino caça
Gato come
Felino caça
- (E) Felino come
Mensagem indicando erro de compilação
Felino come
Gato caça

35. Considere as afirmações abaixo sobre sistemas multiprocessados.

- I - Em sistemas multiprocessados com memória distribuída, embora a escalabilidade seja muito boa, a comunicação torna-se um problema, por ser necessária uma rede de alto desempenho para comunicação entre processadores.
- II - Sistemas multiprocessados com memória compartilhada são mais fáceis de programar, pois não aparece o problema de coerência de cache.
- III- Sistemas *Single Instruction Multiple Data* referem-se a ambientes em que uma única instrução é executada por várias CPUs sobre dados diferentes, como por exemplo, em GPUs.

Quais estão corretas?

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

36. Considere as afirmações abaixo em relação à programação concorrente.

- I - Para realização de exclusão mútua com instrução de *test and set*, em uma única instrução de máquina, o processador testa o valor de uma variável e atribui um novo valor à mesma variável. É possível que uma interrupção ocorra durante a execução desta instrução.
- II - Pode-se usar o bloqueio binário, que impõe a exclusão mútua no item de dado, para sincronizar o acesso a transações concorrentes.
- III- No modelo de chamada remota de procedimentos (RPC) em objetos distribuídos, o objeto servidor possui interface com métodos que podem ser chamados remotamente.

Quais estão corretas?

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

37. *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) corresponde a uma abordagem sistemática para garantir qualidade na entrega de serviços de TI, sendo apresentada também como "melhores práticas". Considere as afirmações abaixo relacionadas com a ITIL.

- I - Gerenciamento financeiro é um dos processos listados como processo de estratégia de serviço.
- II - Gerenciamento de redes e administração de banco de dados são atividades comuns da operação de serviços.
- III- Entre os processos de desenho de serviço encontra-se o gerenciamento de segurança da informação.

Quais estão corretas?

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

38. Numere a segunda coluna de acordo com a primeira, conforme a Resolução nº 182/2013 do Conselho Nacional de Justiça.

- (1) Plano de Trabalho
 (2) Planejamento Estratégico Institucional (PEI)
 (3) Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC)
 (4) Plano de Contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (STIC)
 (5) Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC)
- () Instrumento que define os objetivos, as estratégias e os indicadores de desempenho a serem alcançados pelo órgão em um período determinado.
 () Instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão de pessoas, de processos e de tecnologia da informação e comunicação, que visa a atender as necessidades de tecnologia de informação e de comunicação de um órgão em um período determinado.
 () Documento elaborado quando o objeto da contratação consignar a previsão de cessão de mão de obra da empresa contratada de forma exclusiva e nas dependências do órgão contratante.
 () Instrumento que declara as iniciativas estratégicas da área de tecnologia da informação e comunicação que deverão ser executadas em um período determinado, em harmonia com os objetivos estratégicos do órgão.
 () Conjunto de contratações de solução de tecnologia da informação e comunicação a serem executadas com base no PDTIC do órgão.

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

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

39. Considere as afirmações abaixo, relacionadas com as recomendações do eMAG 3.1.

- I - As recomendações do eMAG são relacionadas exclusivamente com o Modelo de Usabilidade em Governo Eletrônico.
 II - As recomendações do eMAG excluem a utilização das boas práticas contidas no documento internacional WCAG, pois são uma generalização deste último.
 III- As recomendações do eMAG são direcionadas para aspectos de implementação: Marcação, Comportamento (*Document Object Model - DOM*); Conteúdo/Informação; Apresentação/*Design*; Multimídia; Formulário.

Quais estão corretas?

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

40. Em relação aos conceitos de processo e *thread*, é correto afirmar que

- (A) um processo em execução não pode executar uma chamada de sistema.
 (B) segundo o modelo de *thread* clássico, distingue-se processo de *thread*, pois processo é usado para agrupar recursos, enquanto *thread* é a entidade escalonada para execução em uma CPU.
 (C) processos ditos de segundo plano sempre estão associados a usuários e ficam aguardando alguma interação humana para entrarem em uma execução.
 (D) em ambientes multiprogramados, precisa-se que os vários *threads* estejam sendo executados em diferentes processadores.
 (E) quando há vários *threads* em execução é necessária a separação do espaço de endereçamento.

41. Acerca do desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis, é correto afirmar que aplicativos

- (A) desenvolvidos para a *web* são ditos “não-responsivos”, pois são apresentados através dos navegadores instalados nos dispositivos.
- (B) nativos são programados em plataformas de desenvolvimento genéricas, mas encapsulados em páginas *web* para uso em diferentes dispositivos.
- (C) nativos são sempre mais lentos do que aplicativos para a *web*, pois não utilizam as otimizações disponíveis nos navegadores.
- (D) híbridos exigem a escrita de código em diferentes plataformas, para que a parte nativa possa ser integrada à parte genérica.
- (E) híbridos podem ser gerados através da compilação de código para diferentes sistemas.

42. Considere as afirmações abaixo, relacionadas com o desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis.

- I - Aplicativos escritos em HTML5 apresentam a vantagem de possibilitar a portabilidade para diferentes plataformas e dispositivos.
- II - Páginas responsivas são páginas HTML5 que permitem interação entre aplicativo e usuários.
- III- O desenvolvimento de aplicativos para a plataforma Android é feito usando a linguagem de programação JavaScript.

Quais estão corretas?

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

43. Assinale a alternativa que apresenta o diagrama comportamental a partir da versão 2.0 da *Unified Modeling Language (UML)* – Linguagem de Modelagem Unificada, cujo foco está na ordem temporal em que mensagens são trocadas entre os objetos envolvidos em um determinado processo.

- (A) Diagrama de Classe.
- (B) Diagrama de Pacotes.
- (C) Diagrama de Sequência.
- (D) Diagrama de Objetos.
- (E) Diagrama de Componentes.

44. Considere as seguintes afirmações sobre o *Capability Maturity Model Integration (CMMI)*.

- I - Um dos objetivos do CMMI é guiar a melhoria de processos na organização.
- II - No CMMI, a representação contínua começa com práticas básicas de gerenciamento e progride por um caminho predefinido de níveis de sucesso, cada um servindo de base para o próximo.
- III- No CMMI existem quatro disciplinas de conhecimento denominadas: engenharia de sistemas, engenharia de *software*, desenvolvimento e integração de produtos e processos, e fontes de aquisição.

Quais estão corretas?

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

45. *Business Process Model and Notation (BPMN)* – Notação e Modelo de Processos de Negócio apresenta diversos elementos notacionais para modelagem de processos de negócio. Os elementos que são representados graficamente por círculos e que definem algum acontecimento no processo de negócio são denominados

- (A) divisões.
- (B) fluxos.
- (C) atividades.
- (D) desvios.
- (E) eventos.

46. A BPMN apresenta diversos elementos notacionais para modelagem de processos de negócio. O elemento que é utilizado para representar um participante do processo de negócio é denominado

- (A) divisão.
- (B) fluxo de mensagem.
- (C) atividade.
- (D) desvio.
- (E) evento.

47. Considere as seguintes afirmações sobre Modelagem de Processos.

- I - Modelos de processo são usados com o objetivo de facilitar a visualização e o entendimento de um processo de negócio por todos os envolvidos, criando um vocabulário comum entre eles.
- II - Redes de Petri descrevem modelos baseados em fundamentos matemáticos, que podem ser usados para a modelagem de processos, embora não tenham sido criados para isso.
- III- Dentre os diagramas comportamentais apresentados pela Linguagem de Modelagem Unificada, o Diagrama de Casos de Uso é o mais adequado para modelagem de processos de negócio.

Quais estão corretas?

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

48. Numere a segunda coluna de acordo com a primeira, associando as fases do ciclo de vida dos processos às suas respectivas descrições.

- (1) Projeto
 - (2) Implantação
 - (3) Execução
 - (4) Análise
- () São incluídas no modelo informações técnicas que facilitam a execução do processo pelo Sistema de Gerenciamento de Processos.
 - () Inclui o levantamento sobre processos, ambiente organizacional e técnico.
 - () O histórico de execução é explorado e problemas são identificados, podendo levar à remodelagem de processos.
 - () O Sistema de Gerenciamento de Processos de Negócio cria uma instância do modelo de processo.

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

- (A) 1 – 2 – 3 – 4.
- (B) 2 – 1 – 4 – 3.
- (C) 3 – 1 – 4 – 2.
- (D) 2 – 1 – 3 – 4.
- (E) 4 – 3 – 1 – 2.

49. No que se refere ao diagrama que visa identificar os atores que utilizarão o *software*, bem como as funcionalidades que o *software* disponibilizará, assinale a alternativa correta.

- (A) Diagrama de Sequência.
- (B) Diagrama de Pacotes.
- (C) Diagrama de Casos de Uso.
- (D) Diagrama de Objetos.
- (E) Diagrama de Classes.

50. Qual alternativa abaixo apresenta um requisito funcional de *software*?

- (A) A base de dados deve ser protegida para acesso apenas a usuários autorizados.
- (B) O tempo de resposta do sistema não deve ultrapassar 30 segundos.
- (C) O *software* deve ser operacionalizado no Sistema Operacional Windows.
- (D) O *software* deve emitir relatórios de vendas.
- (E) O tempo de desenvolvimento não deve ultrapassar três meses.

51. Considerando que, durante o processo de validação de requisitos, estes são submetidos a diferentes tipos de verificação, assinale a alternativa cuja verificação indica que no documento de requisitos não existem descrições diferentes para uma mesma função do sistema.

- (A) Verificação de consistência.
- (B) Verificação de completude.
- (C) Verificações de realismo.
- (D) Verificações de validade.
- (E) Prototipação.

52. Assinale a alternativa correta sobre Barramento e Comunicações em computadores.

- (A) O USB é um barramento de comunicação interno ou externo, utilizado para conectar um dispositivo controlador (*host*) a um ou mais periféricos por meio de paralelismo (*hubs*).
- (B) O barramento SATA é um sistema de comunicação paralelo, utilizado para conectar o *host* a dispositivos de memória de massa.
- (C) O PCI é um barramento interno, paralelo, bidirecional e assíncrono, utilizado para conectar adaptadores à placa-mãe de um computador pessoal.
- (D) O HDMI é uma interface para transmissão de áudio e vídeo digitais, com taxas de dados de até 480 Mb/s.
- (E) O PCI *Express* foi desenvolvido para substituir o PCI convencional, apresentando aumento de taxa de relógio e adição de sinais de dados e controle ao barramento paralelo.

53. Quanto aos diversos tipos de memórias utilizadas em computadores, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) As memórias do tipo registrador estão fisicamente localizadas dentro do microprocessador.
- (B) O disco rígido é uma memória do tipo não volátil, utilizada para armazenar o sistema operacional, programas e dados do usuário.
- (C) Memórias do tipo SRAM necessitam de um sinal auxiliar periódico, que, constantemente, recarrega o conteúdo salvo nas células.
- (D) As memórias DRAM são um tipo de memória de acesso aleatório, com grande capacidade de armazenamento.
- (E) O programa básico de suporte de entrada e saída (BIOS) de um computador pessoal é armazenado em uma memória do tipo *Flash*.

54. Assinale a afirmação **INCORRETA** em relação ao padrão IEEE 802.11 e suas variantes, empregado nos sistemas de comunicação sem fio tipo *Wireless LAN*.

- (A) O padrão 802.11-a utiliza a faixa de 5 GHz na camada física.
- (B) O padrão 802.11-b provê taxas brutas de até 11 Mbps.
- (C) O padrão 802.11-g emprega a faixa de frequências e aproximadamente a mesma largura de banda do padrão 802.11-b, mas provê maior taxa de dados.
- (D) Técnicas de múltiplas antenas são utilizadas no padrão 802.11-n para propiciar maior taxa de dados do que o padrão 802.11-g.
- (E) A camada de enlace dos padrões 802.11 a/b/g/n provê acesso determinístico, livre de colisões.

55. Com relação às redes ópticas utilizadas em sistemas de comunicação, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) O GPON não requer dispositivos ativos ao longo do caminho entre o servidor de dados e o cliente final.
- (B) A largura de banda propiciada pelas fibras ópticas é elevada, de tal forma que não são necessários esquemas complexos de modulação de sinais ópticos para que se possa atingir elevadas taxas de dados.
- (C) A maior dificuldade no emprego de fibras ópticas como meio para sistemas de comunicação é a compatibilidade eletromagnética, quando instalada junto a cabos de cobre.
- (D) As fibras ópticas tipo monomodo propiciam maiores taxas de dados do que as do tipo multimodo.
- (E) Fibras ópticas plásticas, em vez de cabos de cobre, são empregadas em sistemas de áudio e vídeo, como alternativa de melhor desempenho em termos de ruído.

56. O modelo *International Organization for Standardization – Open Systems Interconnection (ISO-OSI)* é uma referência utilizada para classificar camadas de protocolos de sistemas de comunicações. Com relação a esse modelo, é correto afirmar que:

- (A) o TCP/IP foi desenvolvido em conformidade com o modelo OSI.
- (B) o controle de acesso ao meio é uma subcamada da camada de enlace no modelo OSI.
- (C) a funcionalidade de controle de transmissão de pacotes é atribuída à camada de enlace, a fim de evitar congestionamento da rede.
- (D) o protocolo SMTP é classificado com um protocolo de rede no modelo OSI.
- (E) o endereçamento e o roteamento de mensagens são tarefas realizadas por protocolos de camada de transporte, de acordo com o modelo OSI.

Instrução: As questões 57 a 68 referem-se ao texto abaixo.

01. In the 1970s and 80s despite dramatic advances
02. in computer power and investment in IT, productivity
03. rise ____ down at the level of the whole U.S. economy,
04. and often within sectors that ____ heavily in IT. While the
05. computing capacity of the U.S. increased a hundredfold,
06. labor productivity growth decelerated. This paradox ____

07. as a perceived discrepancy between measures of
08. investment in IT and measures of output nationwide.
09. Many observers deny ____ meaningful "productivity
10. paradox" and others, ____ acknowledging the disconnect
11. between IT capacity and spending, view it less as a
12. paradox than as a series of unwarranted assumptions
13. about the impact of technology on productivity. In the
14. latter view, this disconnect is emblematic of our need to
15. understand and do a better job of disposing technology.
16. Some point to historical parallels with the steam engine
17. and with electricity, where the dividends of a
18. productivity-enhancing disruptive technology were
19. reaped only slowly, with an initial lag, ____ the course
20. of decades, due to the time required for the technologies
21. to diffuse into common use, and to reorganize around
22. and master their efficient use.

23. As with other technologies, an extremely large
24. number of initial cutting-edge investments in IT were
25. counterproductive and over-optimistic. Some modest
26. IT-based gains may have been difficult to detect amid
27. the apparent overall slowing of productivity growth,
28. which is generally attributed to a variety of non-IT
29. factors, such as oil shocks, increased regulation
30. or other cultural changes, a hypothetical decrease in
31. labor quality and a supposed exhaustion or slowdown
32. in non-IT innovation.

33. Although there is no clear evidence that IT
34. significantly increased overall productivity, the 90s
35. saw evidence of a delayed IT-related productivity jump,
36. arguably resolving the original paradox.

37. The fact is, however, that the broader issue of what
38. measurable factors best explain the dramatic productivity
39. ups-and-downs of the past two hundred years, as well
40. as whether the rate of productivity growth is more
41. likely to increase or to decrease in the decades ahead
42. or not, remains a subject of contentious study.

ADAPTED FROM: http://en.wikipedia.org/wiki/Productivity_paradox. Acesso em 05/05/2018.

57. Select the alternative that adequately fills in the blanks in lines 03, 04 and 06.

- (A) slowed – invested – defined
- (B) slowing – had invested – defined
- (C) slowed – had invested – has been defined
- (D) slowed – have invested – define
- (E) was slowing – invest – had been defined

58. Select the alternative that adequately fills in the blanks in lines 09, 10 and 19.

- (A) any – while – over
- (B) a – when – in
- (C) no – in – along
- (D) such – how – throughout
- (E) one – how – over

59. According to the text,

- (A) the high levels of investment in IT incremented the production capacity in the US in the 70s and 80s.
- (B) history shows that technological innovations need some time to be mastered before they actually become efficient tools.
- (C) cultural changes have been one of the main causes of the IT unstable outputs.
- (D) steam engine and electricity are examples of technology innovations promptly put to efficient use.
- (E) new technologies to measure the productivity growth associated to IT will be studied in the next decades.

60. Consider the statements below in relation to the text.

- I - There seems to be an unsolved contradiction between heavy investments on IT and the expected results.
- II - There are still no accurate ways to measure the impact of IT on productivity growth.
- III- In the 90s, information technology finally helped to raise the productivity growth rates.

Which ones are correct?

- (A) Only I.
- (B) Only II.
- (C) Only III.
- (D) Only I and II.
- (E) I, II and III.

- 61.** Which alternative presents a word or expression that can replace the word **whether** (l. 40) without changing the literal meaning of the sentence?
- (A) whenever
(B) in case
(C) when
(D) if
(E) perhaps
- 62.** In the text, which of the verb forms below **DOES NOT** have the same function as **increased** (l. 34)?
- (A) **decelerated** (l. 06)
(B) **perceived** (l. 07)
(C) **diffuse** (l. 21)
(D) **saw** (l. 35)
(E) **explain** (l. 38)
- 63.** The expression **a hundredfold** (l. 05) can be replaced without changing the literal meaning of the text by
- (A) more than a hundred times.
(B) one hundred.
(C) a hundred.
(D) hundreds of times.
(E) a hundred times.
- 64.** Select the alternative that could replace the word **where** (l. 17) without significant change in the literal meaning of the text.
- (A) in which
(B) that
(C) of which
(D) whose
(E) whom
- 65.** The word **however** (l. 37) is formed by the same word building process as
- (A) rather.
(B) other.
(C) national.
(D) ahead.
(E) observer.
- 66.** The word **lag** (l. 19) can be substituted without changing the literal meaning by
- (A) issue.
(B) flaw.
(C) space.
(D) doubt.
(E) delay.
- 67.** Select the alternative which has a word and its synonym, as used in the text.
- (A) **rise** (l. 03) – **drop**
(B) **spending** (l. 11) – **outlay**
(C) **need** (l. 14) – **miss**
(D) **point** (l. 16) – **end**
(E) **changes** (l. 30) – **transforms**
- 68.** Select the alternative with the word that means the **OPPOSITE** of **unwarranted** (l. 12).
- (A) unauthorized
(B) undue
(C) gratuitous
(D) justified
(E) groundless
- 69.** De acordo com o texto da Constituição Federal, conceder-se-á *habeas data* para assegurar
- (A) o direito de ir e vir.
(B) o direito de expressão e manifestação.
(C) o direito de voto.
(D) o direito ao conhecimento de informações relativas à pessoa do impetrante.
(E) o direito à imagem.
- 70.** Conforme as disposições da Constituição do Estado do Rio Grande do Sul:
- (A) cada despesa do Poder Judiciário é feita por meio de autorização, em decreto do Poder Executivo.
(B) a receita e a despesa de cada Poder são fixadas em lei, oriunda de projeto de iniciativa do Poder Executivo.
(C) as despesas e receitas são fixadas por resolução interna de cada Poder.
(D) as despesas e receitas de cada Poder são fixadas por prévia lei, oriunda de projeto de livre iniciativa de quaisquer dos Poderes.
(E) o Poder Judiciário pode efetuar livremente suas despesas, independentemente do orçamento anual.

71. De acordo com a Lei Federal nº 9.609/1998, quanto à propriedade intelectual de programas de computadores, é correto afirmar que

- (A) não há hipótese de proteção de direitos de estrangeiros no Brasil.
- (B) o autor não pode proibir o aluguel comercial de sua obra.
- (C) a proteção dos direitos independe de registro.
- (D) uma vez publicada a obra, a tutela dos direitos fica assegurada por prazo indeterminado.
- (E) salvo estipulação em contrário, pertencem ao autor os direitos em programa desenvolvido por servidor público que tenha vínculo expressamente destinado à pesquisa e desenvolvimento de tais programas.

72. Entre as hipóteses destacadas pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a licitação é inexigível

- (A) nos casos de guerra ou grave perturbação da ordem.
- (B) quando a União tiver que intervir no domínio econômico para regular preços ou normalizar o abastecimento.
- (C) para a aquisição por pessoa jurídica de direito público interno de bens produzidos por órgão ou entidade que integre a Administração Pública.
- (D) para a contratação de profissional de qualquer setor artístico, diretamente ou por meio de empresário exclusivo, desde que consagrado pela crítica especializada ou pela opinião pública.
- (E) para a aquisição ou restauração de obras de arte ou objetos históricos.

73. Considere as afirmações abaixo, de acordo com a Lei Federal nº 11.419, de 19 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a informatização do processo judicial.

- I - O uso do meio eletrônico, na tramitação dos processos judiciais, é admitido, indistintamente, nos processos civil, penal e trabalhista, bem como nos juizados especiais, em qualquer grau de jurisdição.
- II - Para o envio de petições, recursos e para a prática de atos processuais, por meio eletrônico, é obrigatório o credenciamento prévio no Poder Judiciário.
- III- Os tribunais poderão criar Diário de Justiça eletrônico para a publicação de atos judiciais e administrativos próprios.

Quais estão corretas?

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

74. De acordo com o Código de Organização Judiciária do Estado do Rio Grande do Sul, o Tribunal de Justiça é constituído de _____ desembargadores, sendo que _____ dos cargos será preenchido por advogados e membros do Ministério Público, nos termos da Constituição Federal.

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

- (A) 120 (cento e vinte) – um terço
- (B) 120 (cento e vinte) – um quarto
- (C) 150 (cento e cinquenta) – um quinto
- (D) 170 (cento e setenta) – um terço
- (E) 170 (cento e setenta) – um quinto

75. Considere as afirmações abaixo, sobre os atos administrativos.

- I - É discricionário o ato quando o agente o pratica com estrita vinculação à lei, sem levar em conta critérios de conveniência e oportunidade.
- II - Os atos administrativos trazem em si a presunção de legitimidade.
- III- A autoexecutoriedade é característica do ato administrativo.

Quais estão corretas?

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

76. De acordo com Estatuto e Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Cíveis do Estado do Rio Grande do Sul – Lei Complementar nº 10.098, de 03 de fevereiro de 1994 –, qual, dentre as hipóteses abaixo, contempla ação proibida ao servidor?

- (A) Representar contra ilegalidade, omissão ou abuso de poder.
- (B) Manter espírito de cooperação com os colegas de trabalho.
- (C) Promover manifestação de apreço ou desapeço no recinto da repartição.
- (D) Participar na presidência de associação, na direção ou gerência de cooperativas e entidades de classe.
- (E) Observar as normas de segurança e as normas de medicina do trabalho estabelecidas.

77. Considere as afirmações abaixo, acerca das responsabilidades de servidor, de acordo com o Estatuto e o Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Civis do Estado do Rio Grande do Sul – Lei Complementar nº 10.098, de 03 de fevereiro de 1994.

- I - Na hipótese de dano causado a terceiros, o servidor responderá perante a Fazenda Pública, em ação regressiva.
- II - As sanções civis, penais e administrativas não podem ser acumuladas.
- III- A responsabilidade civil-administrativa resulta de ato omissivo ou comissivo praticado no desempenho de cargo ou função.

Quais estão corretas?

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

78. Nos termos do Regimento Interno do Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul, a deliberação sobre as propostas orçamentárias do Poder Judiciário compete:

- (A) ao Órgão Especial.
- (B) ao Presidente do Tribunal.
- (C) ao Conselho da Magistratura.
- (D) às Turmas.
- (E) aos Grupos.

79. A Lei Federal nº 12.965/2014, que disciplina o uso da internet no Brasil, tem entre seus fundamentos

- (A) o monopólio estatal de sua produção e utilização.
- (B) o direito de ir e vir.
- (C) o reconhecimento do caráter nacional da rede.
- (D) o reconhecimento do caráter internacional de rede.
- (E) a finalidade privada da rede.

80. Para o efeito da Lei Federal nº 12.527/2011, que regula o direito de acesso às informações públicas, considera-se sigilosa a informação

- (A) quando a autoridade assim o entender.
- (B) que diga respeito aos serviços internos da Administração Pública.
- (C) temporariamente vedada ao acesso público, por motivo de segurança da sociedade e do Estado.
- (D) temporariamente vedada ao acesso, por interesse do administrador.
- (E) quando o interessado assim o requerer.