



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
REITORIA**

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES

27 3227-5564

**CONCURSO PÚBLICO
EDITAL Nº 04/2011**

Técnico-Administrativo em Educação

CARGO:

Engenheiro de Produção

Caderno de Provas

Questões Objetivas

INSTRUÇÕES:

- 1- Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
- 2- Após a autorização para o início da prova, confira-a, com a máxima atenção, observando se há algum defeito (de encadernação ou de impressão) que possa dificultar a sua compreensão.
- 3- A prova terá duração máxima de 04 (quatro) horas, não podendo o candidato retirar-se da sala em que se realiza a prova antes que transcorra 02 (duas) horas do seu início.
- 4- A prova é composta de 50 (cincoenta) questões objetivas.
- 5- As respostas às questões objetivas deverão ser assinaladas no Cartão Resposta a ser entregue ao candidato. Lembre-se de que para cada questão objetiva há **APENAS UMA** resposta.
- 6- A prova deverá ser feita, obrigatoriamente, com caneta esferográfica (tinta azul ou preta).
- 7- A interpretação dos enunciados faz parte da aferição de conhecimentos. Não cabem, portanto, esclarecimentos.
- 8- O Candidato deverá devolver ao Fiscal o Cartão Resposta, ao término de sua prova.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia atentamente o texto a seguir:

ELE INVENTOU E SE REINVENTOU

(Carta Capital, 12/10/2011, p. 21 – adaptado)

O “artista” Steve Jobs virou um mito contemporâneo. No início, o cabelo volumoso e o rosto redondo e juvenil faziam parecer um personagem do filme *A vingança dos nerds*. No fim, uma expressão lívida e soturna, a calvície a se aprofundar, sinais da iminente e definitiva derrota para uma doença (câncer no pâncreas) que a ciência e a tecnologia ainda não conseguiram superar e que lhe tiraria a vida. [...] É fácil entender por que Steve Jobs tornou-se um mito da era moderna. Um profeta. Nada convencionais, Jobs e a Apple arrebataram fiéis, discípulos dispostos a esperar horas numa fila pela última novidade. [...] O retorno ao palco em grande estilo confirmou a aura de visionário. No início de sua trajetória Jobs parece ter sido derrotado pela praticidade. [...] A applemania era como o cristianismo em seu limiar: cultuado em cavernas onde se reunia meia dúzia de crentes. Três décadas depois, Jobs havia virado papa. Seu poder de influenciar o mercado de tecnologia ultrapassou todas as barreiras. [...] Inegável foi a capacidade de Jobs de transformar o culto à sua personalidade em dividendos. [...] Caberá à Apple enfrentar outro mito: o de que sem sua mente mais brilhante, será apenas uma entre tantas empresas da tecnologia.

As afirmações a seguir, em torno de alguns itens estruturais, morfossintáticos e semânticos, são defensáveis conforme a norma culta do português, **EXCETO**:

- a) Em “**No início**, o cabelo volumoso...”, a expressão destacada pode ser substituída pela equivalente “Em princípio”, sem que isso acarrete mudança de significado.
- b) O texto é pontuado de marcas linguísticas geralmente encontradas em gêneros textuais de fundo religioso, dogmático, mítico. O termo destacado em “**Inegável** foi a capacidade de Jobs” equivale semanticamente a “inconteste”.
- c) As expressões “lívida” e “limiar” têm como sinônimos, respectivamente, “muito pálida” e “começo”. *Applemania* é um neologismo.
- d) “Câncer” e “pâncreas” são vocábulos acentuados pelos mesmos princípios normativos que, respectivamente, “fêmur” e “orquídeas”.
- e) Em “Jobs e a Apple arrebataram fiéis, **discípulos dispostos a esperar horas numa fila pela última novidade**”, o segmento destacado tem valor sintático apositivo.

02. Leia trechos de uma letra/poema de Arnaldo Antunes antes de responder à pergunta.

O pulso ainda pulsa

o pulso ainda pulsa

Peste bubônica, câncer, pneumonia

Raiva, rubéola, tuberculose e anemia

Rancor, cisticercose, caxumba, difteria

Hepatite, escarlatina, estupidez, paralisia

Toxoplasmose, sarampo, esquizofrenia

Úlcera, trombose, coqueluche, hipocondria

Sífilis, ciúmes, asma, cleptomania

E o corpo ainda é pouco

[...]

O pulso ainda pulsa

O pulso ainda pulsa

A tese textual é:

- a) A espécie humana, em evolução, tem resistido a várias disfunções de ordem fisiológica, pois é da natureza dos seres que evoluem ser atacada por distúrbios de funcionamento, mas resistir.
- b) O ser humano não encontrou ainda a cura para muitas de suas enfermidades, restando ao próprio corpo reivindicar todo um sistema de auto-preservação.
- c) Muitas vezes, uma pessoa pode continuar vivendo (se seu pulso prossegue ativo), mesmo estando em estágio avançado de uma determinada enfermidade. As forças para isso (e porque o “corpo é pouco”) vêm do espírito.
- d) Além dos males biológicos (do corpo físico), o homem é ainda acometido por “doenças” psíquicas e de caráter. O corpo chega a ser insuficiente para certas anomalias humanas, como as que se manifestam no pensamento.
- e) Somos seres que, salvo algumas diferenças emocionais e espirituais, temos fortes ligações com o meio em que vivemos, além de relações orgânicas com a biodiversidade em que somos inseridos. A tese do texto é, de certo modo, determinista, naturalista.

03. Considere os trechos que se seguem:

I	Estados Unidos tem as melhores universidades do mundo, segundo o ranking do THE (<i>Times Higher Education</i>), um dos mais respeitados no cenário internacional. A USP aparece em 178º e é a única instituição da América Latina presente na lista. A americana Harvard, que sempre liderou a lista, foi desbancada pelo Instituto Tecnológico da Califórnia, uma instituição com pouco mais de 2.100 alunos, 55% deles na pós-graduação. Os norte-americanos são seguidos pelos britânicos, com 32 instituições na lista. Entre países emergentes, China e Coreia do Sul têm três universidades cada, a África do Sul tem uma. Índia e Rússia não aparecem. <p style="text-align: right;">(www1.folha.uol.com.br - Folha online, 05/10/2011 - <i>adaptado</i>)</p>
II	Liderança política não é mais um privilégio dos homens. No Brasil, a presidente Dilma Rousseff, 63, uma economista e ex-militante marxista, lidera a sétima maior economia do mundo. <p style="text-align: right;">(Herald Tribune, 12/10/2011 – trad. Luizita Lopes – <i>adaptado</i>)</p>
III	A Índia apresentou nesta quarta-feira o que considera ser o <i>tablet</i> mais barato do mundo, destinado à estudantes, ao preço subsidiado de US\$35. <p style="text-align: right;">(www1.folha.com.br – Folha online, 05/10/2011 – <i>adaptado</i>)</p>
IV	Apesar da ciência ter revelado muito sobre os processo metabólicos que influenciam o peso, a solução para esse desafio pode estar no estudo do comportamento social. A obesidade é uma crise de saúde em várias partes do mundo; nos Estados Unidos, se as tendências atuais continuarem, em breve será o fator mais importante de morte precoce, redução da qualidade de vida e de gastos com cuidados de saúde, ultrapassando o tabagismo. <p style="text-align: right;">(www2.uol.com.br/sciam, Scientific American Brasil, 13/10/2011 - <i>adaptado</i>)</p>

Sobre os segmentos, quanto a seus elementos constitutivos, só é correto afirmar que:

- a) No trecho IV, a preposição destacada no segmento “Apesar **da** ciência ter revelado muito...” deveria ser desmembrada (“Apesar **de a** ciência...), ficando separada do artigo. Nesse mesmo trecho, se o verbo em “se as tendências atuais continuarem” for substituído por “manter”, o segmento deverá ser reescrito assim: “se as tendências atuais se manterem”.
- b) No trecho I, o primeiro verbo que aparece mantém concordância gramatical com o sujeito “Estados Unidos”. A preposição em “destinado à estudantes”, do trecho III, recebe correto sinal de crase, conforme a norma culta da língua. No trecho IV, a forma verbal “continuarem” (que aparece em “nos Estados Unidos, se as tendências atuais continuarem,”) mudaria para “continuem” caso a conjunção “se” fosse substituída por “uma vez que”.
- c) “Estadunidenses” não é forma correlata oficial a “norte-americanos” (trecho I). O substantivo “presidente”, do trecho II, não pode ser substituído pela forma “presidenta”, de acordo com o léxico oficial da língua portuguesa (Vocabulário Oficial da Língua Portuguesa – VOLP). A preposição em “destinado à estudantes”, do trecho III, deve, de fato, receber sinal de crase.
- d) No trecho IV, a preposição destacada no segmento “Apesar **da** ciência ter revelado muito...” não deveria ser desmembrada. Ainda no trecho IV, a forma verbal “continuarem” (que aparece em “nos Estados Unidos, se as tendências atuais continuarem,”) não mudaria mesmo que a conjunção “se” fosse substituída por “uma vez que”.
- e) No trecho I, o primeiro verbo que aparece deveria estar no plural (têm). O adjetivo pátrio oficial relativo a “norte-americanos” pode ser também “estadunidenses”. O substantivo “presidente”, no trecho II, pode ser substituído por “presidenta”, conforme o VOLP. A preposição em “destinado à estudantes”, do trecho III, não poderia receber sinal de crase.

04. “A _____ de uma _____ mundial provoca imediata _____ no mercado internacional, sem _____, e o deixa _____ quanto ao futuro da estabilidade financeira: isso é o que afirma a _____ do Ministério da Fazenda do Brasil”.

Assinale o item que apresenta todas as palavras grafadas corretamente para completar a frase.

- a) espectativa – resseção – tenção – excessão – exitante – acessoria
b) expectativa – recessão – tensão – exceção – hesitante – assessoria
c) espectativa – receção – tensão – exceção – exitante – ascessoria
d) expectativa – recessão – tenção – excessão – hesitante – acessoria
e) espectativa – recessão – tensão – excusão – exitante – assessoria

Motivo

Cecília Meireles

Eu canto porque o instante existe
e a minha vida está completa
Não sou alegre nem sou triste:
sou poeta

Irmão das coisas fugidias;
não sinto gozo nem tormento.
Atravesso noites e dias
no vento.

Se desmorono ou edifico,
se permaneço ou me desfaço,
- não sei, não sei. Não sei se fico
ou se passo

Sei que canto. E a canção é tudo.
Tem sangue eterno a asa ritmada
E um dia sei que estarei mudo:
- Mais nada.

05. Uma análise gramatical do texto permite afirmar:

- a) Todo o poema é elaborado em primeira pessoa, trata-se do “eu” lírico, que se refere à subjetividade, ao íntimo, à descrição dos sentimentos.
- b) Nota-se, também, a presença de vários predicativos do objeto, referindo-se à subjetividade do “eu” lírico.
- c) A pontuação não interfere no ritmo do poema e nem na pluralidade de informações.
- d) Em “Tem sangue eterno a asa ritmada” o núcleo do sujeito da oração é “sangue”
- e) Na primeira estrofe nota-se o uso de verbos no Pretérito Perfeito do Indicativo.

06. Assinale a alternativa que analisa o poema de forma **INADEQUADA**.

- a) Na primeira estrofe, o “eu” lírico dá importância ao tempo presente e à criação do seu poema.
- b) No terceiro verso desta estrofe há uma antítese entre “alegre” X “triste”. Entretanto, ao colocar as palavras “não” e “nem”, o “eu” lírico dá um tom de indiferença.
- c) O “eu” lírico se contenta em ser apenas poeta, como afirma no quarto verso deste quarteto, apesar de a sua existência ser triste.
- d) Na segunda estrofe, o eu poético chama a atenção ao fato de que ele não se importa com as coisas passageiras, sugerindo que o vento carrega toda e qualquer tristeza, trazendo felicidade.
- e) Na terceira estrofe, percebemos um conflito interior, uma dúvida do “eu” lírico, que não sabe qual decisão tomar: a de parar ou a de continuar. A dúvida com relação a sua existência permanece na repetição da expressão “Não sei”.

07. Infere-se desse poema:

- a) Ocorre uma antítese entre as formas verbais “fico” (terceiro verso) e “passo” (quarto verso), pois a fuga através da morte e do sonho é questionada.
- b) Os verbos “fico” (terceiro verso) e “edifico” (primeiro verso) são intransitivos e comprovam que, de acordo com o poema, enquanto vivemos, edificamos algo na terra, de ordem espiritual ou material, mas quando “passamos”, tudo se desfaz, como observamos na rima que acontece no segundo e no quarto versos.
- c) Na quarta estrofe, o “eu” lírico reafirma a importância dada ao presente, ao tempo do “agora”, iniciado na primeira estrofe, pois o poeta continua a cantar e diz que a canção é tudo.
- d) Para o eu poético o tempo aprisiona, mata e, paradoxalmente, agita e alegra como o vôo ritmado das asas dos pássaros.
- e) Esse poema é todo elaborado em antíteses, o que se pode observar em: “alegre” / “triste”; “noite” / “dia”; “desmorono” / “edifico”; “permaneço” / “desfaço”; “fico” / “passo”.

O ofício transcrito a seguir embasará a questão 08:

Ofício nº 032-2011-

Vitória – ES, 01 de setembro de 2011

Excelentíssimo Senhor
Denio Rebello Arantes
Reitor do Instituto Federal do Espírito Santo
Avenida Rio Branco, 50, Santa Lúcia
29056-255 – Vitória – ES

Assunto: **Planilha orçamentária do Projeto *"Inclusão Digital para a Melhor Idade"***

Magnífico Reitor,

1. Em resposta à solicitação de Vossa Magnificência, apresento anexa a planilha orçamentária do projeto extraescolar *"Inclusão Digital para a Melhor Idade"*, cujo o argumento principal é o autorretrato que muitos idosos fizeram em nossa pesquisa, demonstrando que eles veem necessidade de dominar as novas tecnologias e frequentar ambientes virtuais de comunicação.
2. Esclareço, por conseguinte, que a referida planilha foi construída sob orientação do setor de compras da instituição e que segue todos os parâmetros éticos e legais quanto ao uso de recursos públicos.

Atenciosamente,

José da Silva
Professor de Informática

É **CORRETO** o que se afirma em:

- No período "Em resposta à solicitação de Vossa Magnificência, apresento anexa a planilha orçamentária", há problema de concordância nominal.
- Conforme o padrão culto da língua portuguesa, o pronome de tratamento utilizado no vocativo "Magnífico reitor" é inadequado, pois nesse caso haveria apenas duas possibilidades: os termos "ilustríssimo" ou "excelentíssimo", dada a peculiaridade do cargo.
- O uso de vocativo nessa modalidade de redação oficial é totalmente desnecessário, conforme o *Manual de Redação da Presidência da República*
- Quando o verbo da oração subordinada adjetiva exigir preposição, é necessário colocá-la antes do pronome relativo. Por exemplo, a frase "Estão bem elaboradas as provas **contra cujo** rigor os alunos se queixam", está adequada.
- O verbo "esclarecer" utilizado no segundo parágrafo é intransitivo e refere-se a um sujeito indeterminado.

09. Observe:



Assinale a alternativa **ERRADA**

- Uma análise criteriosa das linguagens verbal e não-verbal desse texto permite afirmar que a data registrada no calendário, ao fundo, reforça a situação de estresse a que está submetido o personagem e que parte do vocabulário utilizado pelo computador é típico do meio empresarial.
- Em "O que houve com o **seu** humano" o termo destacado indica posse e o verbo da oração é impessoal.
- Na frase "O de sempre." (segundo balão) o termo destacado apresenta a classificação morfológica de artigo definido e o vocábulo sempre é um advérbio de tempo.
- "Travar", no contexto dessa charge, pode significar parar, cessar e cansar.
- A reescrita correta, conforme a língua culta, do período "*Falta de planejamento, estresse, desmotivação, prazos por vencer... travou de novo*" seria: "Travou novamente por falta de planejamento, de estresse, de desmotivação e por prazos por vencer. "

10. Observe:



É **CORRETO** o que se afirma em:

- No quadro 01 evidencia-se a característica sonhadora do personagem Felipe, pois ele utiliza-se de uma comparação “do que” para mostrar através da associação “dinheiro” e “livro”, que o último deverá, na opinião dele, aparecer em primeiro lugar.
 - No segundo quadro, as letras em caixa alta, dão a idéia de que o Felipe está ditando isso para todos escutarem; ele está fazendo um discurso. Mas uma vez ele utiliza-se da comparação para passar a sua idéia. A expressão “algum dia”, também deixa clara a perspectiva de ação futura. Esses operadores linguísticos potencializam a sua capacidade argumentativa do personagem.
 - O uso do tempo verbal no futuro do pretérito: “será”, dá credibilidade a sua fala, algum dia, seja no presente ou no futuro, isso vai acontecer.
 - Mafalda no quadro 3, a partir do uso de uma interrogação indireta, Mafalda sugere que Felipe reveja os seus conceitos. Ela está usando uma atitude de manipulação para persuadir o seu amigo.
 - A partir do uso do “não” o terceiro personagem contradiz a sua idéia negativa em torno do pensamento de Felipe e o uso da exclamação reforça uma idéia de dúvida, de hesitação.
-

MATEMÁTICA

11. Uma empresa realizou uma pesquisa com 65 consumidores para saber a preferência entre 3 sabores de sorvete, a saber: sorvete A, sorvete B e sorvete C. Com base nessa pesquisa, temos as seguintes informações:

- 31 pessoas gostam do sabor A.
- 33 pessoas gostam do sabor B.
- 25 pessoas gostam do sabor C.
- 15 pessoas gostam dos sabores A e B.
- 11 pessoas gostam dos sabores A e C.
- 13 pessoas gostam dos sabores B e C.
- 7 pessoas não gostam de nenhum sabor.

Assim, o número de pessoas que gostam dos três sabores é:

- a) 6 pessoas.
- b) 7 pessoas.
- c) 8 pessoas.
- d) 9 pessoas.
- e) 10 pessoas.

12. Considere R como o conjunto dos números reais. Seja $f: R \rightarrow R$ definida por

$$f(x) = \begin{cases} a, & \text{se } x \mid 5 \\ x^2 - 25, & \text{se } x \not\mid 5 \end{cases}. \text{ O valor de } a \text{ que torna a função } f \text{ contínua em } x \in \mathbb{Z} \text{ é}$$

- a) -1.
- b) 0.
- c) 1.
- d) 2.
- e) 5.

13. A área da região delimitada pela parábola $y = \frac{x^2}{3}$ e pela reta $y = 3$ é:

- a) $\frac{1}{2}$.
- b) 1.
- c) $\frac{3}{2}$.
- d) 2.
- e) $\frac{5}{2}$.

14. A tabela a seguir apresenta o número de sapatos vendidos, de cada numeração, num dia de venda de uma loja:

Numeração	Número de Pares Vendidos
34	2
35	5
36	9
37	10
38	6

A partir desses dados é correto afirmar que:

- a) A mediana é menor que a média.
 b) A moda é maior que a mediana.
 c) A média é igual à moda.
 d) A média é igual à mediana.
 e) A mediana é igual à moda.
15. Considere R como o conjunto dos números reais e Z como o conjunto dos números inteiros. Seja $f: D \rightarrow R$ definida por $f(x) = \log_5(3\text{sen}^2 x)$. Assim, o domínio $D \subset R$ de f é o conjunto:

- a) $\{x \in R / x = \frac{k\pi}{2}, k \in Z\}$
 b) $\{x \in R / x = \frac{k\pi}{2}, 2k \in Z\}$
 c) $\{x \in R / x = k\pi, k \in Z\}$
 d) $\{x \in R / x = k\pi, k \in Z\}$
 e) R

16. Seja (a_1, a_2, a_3, \dots) uma progressão geométrica de razão q . Sabendo-se que $a_1 \cdot a_3 = \sqrt{3}$ e $a_2 \cdot a_4 = 12$, a razão q é igual a

- a) 4.
 b) 3.
 c) $\sqrt{3}$.
 d) $3\sqrt{3}$.
 e) $12 + \sqrt{3}$.

17. Uma barraca, quando montada corretamente, tem a forma de uma pirâmide de base quadrangular regular. A aresta da base dessa pirâmide tem medida igual a $4\sqrt{2}$ e a aresta lateral tem medida igual a 5. O volume máximo de ar que pode haver dentro dessa barraca quando ela estiver armada corretamente é

- a) 32.
 b) $20\sqrt{2}$.
 c) 96.
 d) 160.
 e) $\frac{160}{3}$.

18. Considere R como o conjunto dos números reais. Se $a, b \in \mathbb{R}^+ \setminus \{1\}$, $A = \log_4 b$; $B = \log_{16} a$; $C = \log_b 4$; $D = \log_a 32$, o valor do produto $ABCD$ é

- a) $5/4$.
- b) 1 .
- c) $3/4$.
- d) $1/2$.
- e) $1/4$.

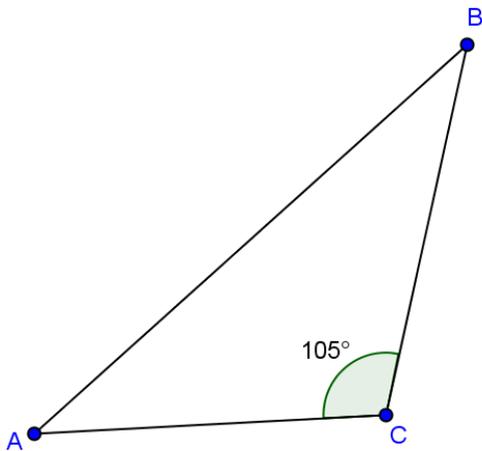
19. Considerando-se o sistema linear:

$$\begin{cases} x + y + 2z = \frac{4}{3} \\ x + 3z = 0 \\ 3y + 3z = 0 \end{cases}$$

é correto afirmar que

- a) o sistema não possui solução.
- b) o sistema possui infinitas soluções.
- c) a única solução desse sistema é $(\frac{4}{3}, -\frac{1}{3}, 0)$.
- d) a única solução desse sistema é $(0, \frac{2}{3}, 0)$.
- e) a única solução desse sistema é $(1, 0, 1)$.

20. O triângulo ABC dado a seguir tem lados AC e BC medindo 3m e $\sqrt{6}$ m, respectivamente. O ângulo \widehat{ACB} tem medida igual a 105° .



Qual é o comprimento, em metros, do lado AB do triângulo?

- a) $\sqrt{6} + 3$
- b) $\sqrt{3} + \sqrt{6}$
- c) $\sqrt{8} + \sqrt{3}$
- d) $\sqrt{3 + 2\sqrt{3}}$
- e) $3 + \sqrt{3}$

INFORMÁTICA

Quando necessário, considerar o Windows 7 PT-BR, brOffice 3.2 e MS Office 2007.

21. Um professor de informática do Ifes, após ser questionado por uma turma de alunos sobre sua idade, decidiu testar o conhecimento da turma informando que ele havia nascido em “10111 / 1011 / 11110110001”. Diante da informação, os alunos descobriram que o professor nasceu em:

- a) 23/11/1979
- b) 29/11/1967
- c) 27/11/1979
- d) 23/11/1969
- e) 29/11/1967

22. Barramento é um meio de transmissão de informações ou sinais distinguidos por sua função. São tipos de barramentos de comunicação, exceto:

- a) AGP
- b) DVI
- c) FIREWIRE
- d) PCI
- e) USB

23. Os usos de sistemas operacionais livres estão cada vez mais presentes em nosso cotidiano, como no caso do renomado Linux e do novato e forte Android da empresa Google. Sobre o Linux, o seu interpretador de comandos recebe o nome de:

- a) Basch
- b) Spyware
- c) Prompt
- d) Root
- e) Shell

24. As teclas de atalho têm por objetivo facilitar a execução de uma ação na economia de tempo e agilidade. Tendo com referência o sistema operacional Windows 7, a tecla de atalho que mostra uma “mini-visualização” dos aplicativos executados na barra de tarefas é:

- a) + J
- b) + P
- c) + R
- d) + T
- e) + W

25. Extensão de arquivos são sufixos que designam seu formato e sua função num sistema de computador. São extensões padrão do brOffice Writer, brOffice Calc e brOffice Impress, respectivamente:

- a) .odw, .odp e .ods
- b) .odt, .ods e .odp
- c) .odp, .ods e .odt
- d) .odw, .odc e .odi
- e) .odt, .odc e .odi

26. Um aluno do Ifes deseja colocar uma determinada palavra selecionada em negrito no editor de texto brOffice Writer com o uso da tecla de atalho. O comando correto para executar essa ação é:

- a) Ctrl + S
- b) Ctrl + A
- c) Ctrl + N
- d) Ctrl + B
- e) Ctrl + T

27. Sabendo que um professor precisa de uma planilha que demonstre a situação dos alunos, de acordo com a tabela abaixo, qual a fórmula que deverá ser usada?

Média	Situação
≥ 6	Aprovado
>3 e <6	Recuperação
≤ 3	Reprovado

	A	B	C	D
1	Aluno	N1	N2	Situação
2	Aluno 1	6	7	?

- a) =SE(MÉDIA(B2:C2) ≥ 6 ;"Aprovado";SE(MÉDIA(B2:C2) ≤ 3 ;"Reprovado";"Recuperação"))
- b) =SE(MÉDIA(B2:C2) ≤ 6 ;"Recuperação";SE(MÉDIA(B2:C2) ≥ 3 ;"Aprovado";"Reprovado"))
- c) =SE(MÉDIA(B2:C2) < 3 ;"Reprovado";SE(MÉDIA(B2:C2) ≥ 6 ;"Aprovado";"Recuperação"))
- d) =SE(MÉDIA(B2:C2) < 6 ;"Recuperação";SE(MÉDIA(B2:C2) ≤ 3 ;"Reprovado";"Aprovado"))
- e) =SE(MÉDIA(B2:C2) ≥ 6 ;"Aprovado";SE(MÉDIA(B2:C2) < 6 ;"Recuperação";"Reprovado"))

28. No Ms-Outlook, podemos criar e-mail interativo com o destinatário, em que, clicando no cabeçalho da mensagem, ele apenas vota pela aprovação ou não de um projeto, não sendo necessário escrever nada no e-mail para responder. Para isso:

- a) com a caixa de nova mensagem aberta, devemos clicar em opções de mensagem, depois em usar botão de votação, escolhendo a opção Aprovar; Rejeitar.
- b) com a caixa de nova mensagem aberta, devemos clicar em no Botão .
- c) com a caixa de nova mensagem aberta, devemos clicar em no Botão .
- d) devemos colocar no corpo da mensagem a área onde o destinatário deverá marcar se é a favor ou contra o projeto.
- e) não existe essa opção, o usuário sempre deverá escrever no e-mail para definir o voto de aprovação ou não de um projeto.

29. Crimes na internet são cada vez mais comuns. Uma forma muito comum de obter dados sigilosos é se enviar um grande número de e-mails para as caixas postais de vários usuários solicitando dados pessoais e financeiros. Essas mensagens procuram induzir o usuário a acessar páginas que supostamente são de seu “Internet Banking”. Este cenário descrito constitui uma prática de:

- a) Spam
- b) Spyware
- c) Spammer
- d) Phishing
- e) Publishing

30. Ameaça virtual capaz de se propagar automaticamente pelas redes de computadores enviando uma cópia de si mesmo para outros computadores. Essa definição se refere a um:

- a) Rootkits
- b) Spyware
- c) Trojan
- d) Vírus
- e) Worm

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Marque a opção **CORRETA**.

- a) A função Produção caracteriza-se por ser a única na organização que possui responsabilidades específicas, desde o marketing até a produção de bens e serviços.
- b) Caracterizam-se como recursos transformados em uma organização, somente materiais e informações.
- c) A finalidade do processo de transformação das operações está indiretamente relacionada à natureza de seus recursos de input transformados.
- d) Planejar e controlar a produção são atividades que podem ser resumidas em decidir sobre o melhor emprego dos recursos de produção.
- e) Gerenciar a produção é se concentrar unicamente nas atividades da organização que contribuem para a produção efetiva de bens e serviços.

32. Avalie as afirmativas a seguir e marque a opção **INCORRETA**.

- a) Por definição, é correto afirmar que o Princípio do TQC – *Total Quality Control* envolve um sistema efetivo que tem por finalidade integrar os esforços de diversos grupos em uma organização para desenvolver, manter e melhorar a qualidade, de forma que o setor de marketing, entre outras funções, possa implementar a satisfação do cliente.
- b) O ciclo PDCA (planeje, faça, verifique e aja) envolve um plano de melhoramento contínuo em operações.
- c) O conceito de *breakthrough* tem como definição ações de melhoria dos patamares de qualidade que sempre ocorrem com a perda de produtividade.
- d) A área de qualidade deve desempenhar três subáreas ou subfunções: engenharia da qualidade, qualidade do processo e engenharia de equipamentos.
- e) Os CCQ (círculos de controle da qualidade) são, de fato, grupos formados, normalmente, por voluntários de uma organização.

33. Analise as afirmativas a seguir.

I – Diagramas de processo têm como objetivo listar as fases do processo com simplicidade de visualização e podem ser utilizados como ferramenta para a qualidade.

II – A análise de Pareto pode ser utilizada para classificar problemas com vistas à melhoria da qualidade.

III – Os diagramas de causa e efeito (ou diagramas de Ishikawa) são, sempre, utilizados antes de uma análise de Pareto.

Está **CORRETO** o que se afirma em

- a) I apenas.
- b) II apenas.
- c) I, II e III.
- d) I e II apenas.
- e) I e III apenas.

34. Com relação aos métodos de melhoramento da produção, julgue cada uma das assertivas abaixo em Verdadeira (V) ou Falsa (F). Em seguida, marque a opção que corresponde à sequência obtida nos parênteses.

() *Benchmarking* pode ser utilizado para estabelecer padrões de desempenho.

() O ciclo PDCA (planejar, fazer, checar e agir) envolve uma ação corretiva no planejamento do processo, sem modificar a padronização deste.

() Os diagramas de Pareto são utilizados para classificar as falhas da produção.

() Os diagramas de causa e efeito (ou diagramas de “espinha de peixe”, ou diagramas de Ishikawa) são utilizados para classificar os problemas de falhas de produção.

- a) V, F, V, F
- b) V, F, V, V
- c) F, V, V, F
- d) F, F, V, V
- e) V, V, V, V

35. Um dos métodos utilizados para avaliação de desempenho em produção e em operações é o denominado BSC (*Balanced ScoreCard*), que

- a) realiza o estudo de tempos e movimentos na execução das tarefas, integrando-as ao processo produtivo como um todo.
- b) permite uma avaliação integrada de diversas áreas da organização.
- c) modela os processos, criando indicadores de desempenho.
- d) serve exclusivamente para a determinação das etapas de um projeto a ser executado.
- e) serve exclusivamente para calcular o custo de realização de uma tarefa, com a finalidade de medir a produtividade e a qualidade na sua execução.

36. A implantação de uma filosofia de processo *Just in time* permite atender à demanda de forma diferenciada. Para esse tipo de processo, exigem-se, **exceto**

- a) qualidade e flexibilidade.
- b) velocidade e confiabilidade.
- c) qualidade e velocidade.
- d) lead times curtos e qualidade.
- e) customização e programação desagregada.

37. Com relação ao planejamento e ao controle de uma operação produtiva, podemos afirmar que

- a) considera somente as quantidades de recursos de produção adequadas e necessárias às atividades previstas.
- b) não permite a presença de estoques de produtos em processo.
- c) mantém constante a produção, utilizando sempre estratégias de terceirização e subcontratação para suprir os picos de demanda.
- d) tem sempre por filosofia o Just in time.
- e) sempre concilia fornecimento e demanda.

38. Analise as afirmativas sobre o planejamento e o controle de longo, médio e curto prazos.

I – No planejamento e controle de curto prazo, usam-se previsões de demanda desagregadas, consideram-se, normalmente, os objetivos operacionais caso a caso e intervém-se para correção de desvios.

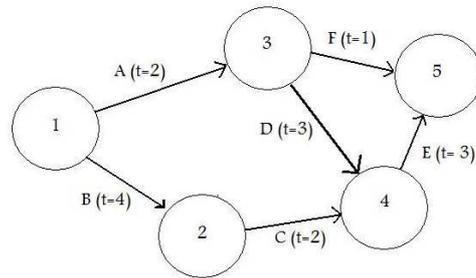
II – No planejamento e controle de médio prazo, utilizam-se previsões de demanda desagregadas parcialmente; seus objetivos são estabelecidos tanto em termos financeiros como em termos operacionais e determina, sempre que possível, recursos e contingências.

III – No planejamento e controle de longo prazo, os termos financeiros estabelecem, em grande medida, os objetivos. Esse planejamento determina recursos e os utiliza de forma agregada.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmação(ões)

- a) I, apenas.
- b) I e II, apenas.
- c) I e III, apenas.
- d) II e III, apenas.
- e) I, II e III.

39. A figura abaixo ilustra uma rede PERT de um projeto, onde t é o tempo previsto. O caminho crítico, nesse caso, é composto pelas atividades



- a) 1-3-4-5.
- b) B-C-E.
- c) 1-A-3-D.
- d) A-D-E.
- e) A-F.

40. A gestão do conhecimento envolve técnicas que permitem, entre outras ações, identificar, desenvolver, disseminar e atualizar o conhecimento. A figura abaixo ilustra um modelo adaptado de Nonaka & Takeushi (1995, apud Batalha, 2008), que descreve a interação do conhecimento tácito com o explícito.



Com base no modelo da figura acima, afirma-se:

- I – A socialização é resultado da interação direta do conhecimento tácito com o conhecimento explícito.
- II – A Externalização é o resultado da interação do conhecimento tácito com o conhecimento explícito.
- III - A Internalização é o resultado da interação do conhecimento explícito com o conhecimento explícito.
- IV - A Combinação é o resultado da interação do conhecimento explícito com o conhecimento explícito.

São corretas as afirmativas

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

41. A gestão econômica baseada na técnica ABC (*Activity Based Cost*) é utilizada para tomar o custo de diversas atividades da empresa e compreender o seu comportamento. Marque, dentre as opções abaixo, aquela que NÃO apresenta uma etapa envolvida no ABC.

- a) identificar ameaças
- b) mapear atividades
- c) alocar os custos com as atividades
- d) calcular os custos dos produtos
- e) redistribuir os custos das atividades de forma indiretas até as diretas

42. Considerando a Teoria das Restrições, analise as afirmativas abaixo.

- I. Deve-se balancear a capacidade produtiva e não o fluxo.
- II. A utilização de um recurso não gargalo é definido não por ele próprio, mas por alguma outra restrição.
- III. Utilização e ativação de um recurso são sinônimos.
- IV. O tempo ganho no gargalo é ganho em todo o fluxo.

Sobre as afirmativas acima é correto afirmar que

- a) apenas I, II e IV estão corretas
- b) apenas II, III e IV estão corretas
- c) apenas I, II e III estão corretas
- d) apenas II e IV estão corretas
- e) todas estão corretas

43. Os fluxogramas de processos:

- I. Permitem uma visão gráfica das atividades desenvolvidas;
- II. Permitem treinar novos operadores;
- III. Permitem discutir opções para solução de problemas;
- IV. Facilitam implantação de sistemas de TI.

Pode-se afirmar que:

- a) I é consequência de III.
- b) IV pode ser feito antes de III, sem prejuízos ao funcionamento otimizado.
- c) I leva a II, III e IV com maior facilidade.
- d) III é a única válida.
- e) IV só é possível (implantar sistemas TI) se I, II e III tiverem sido plenamente implantadas.

44. Sobre a melhoria de processos:

- a) Deve-se, ao aplicar a Reengenharia de Processos, não usar o *Kaizen* simultaneamente. Somente após implantada a Reengenharia deve-se voltar a usar o *Kaizen*.
- b) A Reengenharia de processos procura achar sempre um produto novo.
- c) O *Kaizen* é facilmente aplicável quando se usam ERP's (Sistemas Integrados de Gestão).
- d) A análise de processos só convém ser aplicada antes do início das operações com o processo.
- e) *Ishikawa* é uma ferramenta comumente aplicável à Reengenharia.

45. Os sistemas de informação podem envolver, essencialmente, decisões estruturadas, semi-estruturadas e não estruturadas. Assinale V (Verdadeiro) ou F (Falso).

() Nas decisões estruturadas, pode-se mais facilmente colocar regras no sistema e, com isso, ter pessoal de menor nível gerencial (ou mesmo de poder) na execução do processo.

() Nas decisões não estruturadas, é mais difícil a automação e depende-se mais do poder do decisor. É improvável a automação completa.

() Sistemas de informação transacional são melhor adaptados às decisões não estruturadas.

() Nas decisões estruturadas, os procedimentos não necessariamente precisam estar completamente definidos.

Assinale a sequência obtida nos parênteses:

a) F, V, V, V

b) V, F, F, V

c) V, F, V, F

d) V, V, V, F

e) V, V, F, F

46. Analise as afirmativas abaixo, considerando a dicotomia bens x serviços.

I. Hoje, é difícil indicar que um bem material não possui nenhum serviço agregado.

II. A produção de um bem nunca precisa da presença do cliente.

III. Alguns bens, como os adquiridos em supermercados, possuem quantidade significativa de serviços agregados.

IV. No serviço público em geral é possível estocar os produtos entregues ao público.

Com relação às afirmativas acima, é correto afirmar que

a) apenas I e II estão corretas

b) apenas I e IV são falsas

c) apenas III e IV são falsas

d) apenas I e III são verdadeiras

e) todas estão corretas.

47. Considerando o ciclo de vida dos produtos, marque a opção que apresenta afirmativa correta.

a) Na fase de crescimento, quando o produto já está conhecido, deve-se diminuir, durante a atividade de projeto, a inserção de novas funções.

b) Na fase de declínio deve-se oferecer apenas um modelo do produto.

c) Na fase de introdução do produto há muitas despesas de promoção e devem-se fazer inovações.

d) Na fase de maturidade do produto, que indica que o consumo está expandindo, deve-se ampliar o investimento em desenvolvimento do produto.

e) Em geral, mesmo produtos de origens diferentes (automóveis, celulares ou computadores), possuem curvas similares de Ciclo de Vida de Produto.

48. Sobre o controle de operações e processos, podemos afirmar que:

a) Os ambientes de ERP, que absorveram em parte (ou no todo) muitas das funções do MRP II, incorporaram muitas das ferramentas de controle de operações e processos.

b) A velocidade do fluxo não depende diretamente dos gargalos.

c) Uma vez corretamente planejado, não são necessários ajustes constantes.

d) Não há relação direta entre o fluxo de produção e o fluxo de caixa

e) Sua finalidade básica é a visibilidade aos gerentes do andamento da produção.

49. Sobre planejamento e controle da capacidade, entende-se que capacidade é o volume de produção permitido por uma unidade de produção de bens e/ou serviços. Considerando **planejamento e controle da capacidade**, julgue as afirmativas abaixo como Verdadeiras (V) ou Falsas (F).

() Deve-se sempre dimensionar a capacidade produtiva para o pico de produção, de modo a evitar acúmulo de demanda.

() A previsão de capacidade é função usualmente da demanda, que é definida pelo marketing e/ou vendas.

() As decisões de horas extras ou terceirização podem ser baseadas em demanda prevista, que pode ser diferente da demanda real.

() Serviços também podem ter capacidade dimensionada pela demanda prevista.

Marque a sequência correta obtida nos parêntese.

- a) F, V, V, F
- b) F, V, V, V
- c) V, V, F, V
- d) F, F, V, V
- e) V, F, V, V

50. Sobre a **Visão por Processos** da Organização é **incorreto** afirmar que

- a) permite melhor compreender os produtos e a atividade fim da organização.
- b) deve priorizar os produtos a serem entregues, em vez das ações por si próprias.
- c) não tem necessariamente de obedecer ao organograma e às hierarquias funcionais para que possa ser construída.
- d) com o passar do tempo, a estrutura de processos pode variar, ainda que não ocorram variações dos produtos.
- e) deve ser feito o planejamento estratégico para que possa ser iniciada a estruturação dos processos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
REITORIA**

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES

27 3227-5564

CONCURSO PÚBLICO

EDITAL Nº 04/2011

Técnico-Administrativo em Educação

FOLHA DE RESPOSTA (RASCUNHO)

Questão	Resposta								
01		11		21		31		41	
02		12		22		32		42	
03		13		23		33		43	
04		14		24		34		44	
05		15		25		35		45	
06		16		26		36		46	
07		17		27		37		47	
08		18		28		38		48	
09		19		29		39		49	
10		20		30		40		50	



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
REITORIA**

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES

27 3227-5564

CONCURSO PÚBLICO

EDITAL nº 04/2011

Técnico Administrativo em Educação

CARGO

ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO

GABARITO

Questão	Resposta								
01	A	11	C	21	D	31	D	41	A
02	D	12	B	22	B	32	C	42	D
03	E	13	C	23	E	33	D	43	C
04	B	14	B	24	D	34	B	44	A
05	A	15	C	25	B	35	B	45	D
06	D	16	C	26	D	36	E	46	D
07	E	17	A	27	C	37	E	47	C
08	D	18	A	28	A	38	E	48	A
09	C	19	B	29	D	39	B	49	B
10	A	20	D	30	E	40	E	50	E