

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 1

A controladoria vista como uma Unidade Administrativa é responsável pela execução das atividades a seguir identificadas, exceto:

- a) desenvolvimento de condições para a realização da gestão econômica.
- b) apurar o resultado da empresa, apenas para fins de tributação.
- c) subsídio ao processo de gestão com informações em todas as suas fases.
- d) gestão dos sistemas de informações econômicas de apoio às decisões.
- e) apoio à consolidação, avaliação e harmonização dos planos das áreas.

JUSTIFICATIVA:

Resposta b

A controladoria deve atender a necessidade de todos os usuários e não apenas o FISCO.

CATELLI, Armando (coordenador). *Controladoria: Uma abordagem da Gestão Econômica – GECON*. São Paulo. Ed. Atlas. 2001. Capítulo 12.

Questão 2

Segundo a abordagem de Litterer o controle pode ser sensor, discriminador ou tomador de decisão. De acordo com essa abordagem qual afirmativa abaixo está relacionada à etapa do controle na fase discriminador:

- a) identificação e mensuração dos eventos econômicos.
- b) comparação dos dados coletados como um padrão estabelecido.
- c) determinação das ações corretivas.
- d) processamento dos dados coletados.
- e) correção dos planos orçamentários.

JUSTIFICATIVA:

Resposta b

O item a corresponde a fase de sensor.

O item b corresponde a fase do discriminador, pois nesta fase o controle é responsável pela comparação e divulgação das variações.

O item c não é abordado por Litterer.

O item d não é abordado por Litterer.

O item e corresponde ao tomador de decisão.

Questão 3

Ao planejar e determinar a amostra de auditoria, o auditor deve levar em consideração os seguintes aspectos, exceto:

- a) o risco do procedimento de auditoria;
- b) os objetivos específicos da auditoria;
- c) a população da qual o auditor deseja extrair a amostra;
- d) a estratificação da população;
- e) o tamanho da amostra;

JUSTIFICATIVA:

Resposta a

Resolução CFC. 1.012/05.

Questão 4

A auditoria contábil pode ser definida como:

- a) revisão metódica de programas, organizações, atividades do setor público, com a finalidade de avaliar e comunicar se os recursos estão sendo utilizados eficientemente
- b) revisão metódica de atividades, organizações do setor privado, com a finalidade de avaliar se a gestão da organização é eficaz.
- c) exame das demonstrações contábeis, por um profissional habilitado, com a finalidade de emitir um parecer técnico sobre sua veracidade e adequabilidade as normas contábeis.
- d) exame das demonstrações contábeis, por qualquer profissional, com a finalidade de emitir um laudo técnico sobre sua exatidão e adequabilidade as normas tributárias.
- e) conjunto de métodos e medidas adotado numa empresa, a fim de salvaguardar as demonstrações contábeis.

JUSTIFICATIVA:

Resposta c

Santos, José Luiz dos. *Fundamentos de auditoria*. São Paulo. Atlas. 2006. Capítulo 3

Questão 5

A recusa da administração em fornecer parcial ou totalmente a carta de responsabilidade constitui-se numa limitação de escopo. Nesta situação o auditor deverá expressar parecer:

- a) com ressalva ou com abstenção de opinião.
- b) sem ressalva e com parágrafo de ênfase.
- c) adverso e com parágrafo de ênfase.
- d) com ressalva ou adverso.
- e) sem ressalva e com parágrafo de incerteza.

JUSTIFICATIVA:

Resposta a

Resolução CFC no. 1.054/05. Parágrafo 11.17.6.1.

Questão 6

São classificações do controle quanto ao nível e avaliação:

- a) estratégico, estruturado e tático.
- b) sistêmico, tático e operacional.
- c) integrado, estratégico e funcional.
- d) estratégico, tático e operacional.
- e) integrado, tático e funcional.

JUSTIFICATIVA:

Resposta d

Oliveira, Djalma de Pinho Rebouça de. *Sistemas, Organização e Métodos: uma abordagem gerencial*. São Paulo. Ed. Atlas. Capítulo 16 Controle e avaliação.

Questão 7

Indique o item a seguir que não integra o processo de controle:

- a) identificação de alternativas.
- b) identificação de padrões de medida e avaliação.
- c) medida dos desempenhos apresentados.
- d) ação corretiva.
- e) comparação do realizado com o esperado.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta a

Oliveira, Djalma de Pinho Rebouça de. *Sistemas, Organização e Métodos: uma abordagem gerencial*. São Paulo. Ed. Atlas. Capítulo 16 Controle e avaliação.

Questão 8

Qual item a seguir não se aplica ao conceito de empresa como sistema aberto:

- a) conjunto de partes em constante interação.
- b) um todo organizado para determinado fins.
- c) permanente interdependência como o ambiente externo.
- d) constante e interminável processo de mudança.
- e) completo isolamento das pressões ambientais.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta e

Esquema genérico de qualquer sistema aberto envolve a entrada, processamento e saída. Destas etapas resulta a interação com o meio ambiente.

Bio, Sérgio Rodrigues. *Sistemas de Informações: Um enfoque Gerencial*. São Paulo. Ed. Atlas – 1991. Capítulos 1 e 2.

Questão 9

A etapa que compreende a definição das metas de uma organização, o estabelecimento de uma estratégia global para alcançar essas metas e o desenvolvimento de uma hierarquia de planos abrangente para integrar e coordenar atividades, denomina-se:

- a) orçamentação.
- b) coordenação.
- c) integração.
- d) planejamento.
- e) hierarquização.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta d

Robbins, Stephen Paul. *Administração: mudanças e perspectivas (tradução Cid Knipel Moreira)* São Paulo. Saraiva. 2005. Capítulo 5 - Sistemas de Planejamento

Questão 10

Os seguintes procedimentos devem ser executados pelo Auditor Independente com respeito aos passivos não-registrados e às contingências, exceto:

- a) indagar e discutir com a administração a respeito das políticas e dos procedimentos adotados para identificar, avaliar e contabilizar e/ou divulgar os passivos não-registrados e as contingências;
- b) obter, formalmente, da administração uma descrição das contingências na data de encerramento das Demonstrações Contábeis e para o período que abrange essa data e a data de emissão do parecer de auditoria sobre essas demonstrações, incluindo a identificação dos assuntos sob os cuidados profissionais de consultores jurídicos;

- c) examinar os documentos em poder do cliente vinculados aos passivos não-registrados e às contingências, incluindo correspondências e faturas de consultores jurídicos;
- d) obter representação formal da administração, contendo a lista de consultores ou assessores jurídicos que cuidam do assunto e representação de que todas as contingências potenciais ou ainda não formalizadas, relevantes, foram divulgadas nas Demonstrações Contábeis.
- e) confirmar os valores das contas a pagar, através de comunicação direta com os terceiros envolvidos, enviando carta e confrontando a resposta com os valores registrados nas Demonstrações Contábeis.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta e

Resolução CFC no. 1.022/05. Parágrafo 11.15.2.

Questão 11

Indique a opção que não se aplica as funções desempenhadas pela Controladoria:

- a) subsidiar o processo de gestão.
- b) adquirir recursos para a atividade produtiva.
- c) apoiar a avaliação de desempenho.
- d) apoiar a avaliação de resultado.
- e) gerir os sistemas de informações

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta b

Compras é uma função operacional e não de controladoria.

CATELLI, Armando (coordenador). *Controladoria: Uma abordagem da Gestão Econômica – GECON*. São Paulo. Ed. Atlas. 2001. Capítulo 12.

Questão 12

O conhecimento do sistema contábil e de controles internos é fundamental para o Planejamento da Auditoria e necessário para determinar a natureza, a extensão e a oportunidade dos procedimentos de auditoria, devendo o auditor:

- I - ter conhecimento do sistema de contabilidade adotado pela entidade e de sua integração com os sistemas de controles internos;
- II - avaliar o grau de confiabilidade das informações geradas pelo sistema contábil, sua tempestividade e sua utilização pela administração; e
- III - avaliar o grau de exatidão dos controles internos adotados pela entidade, mediante a aplicação de provas de procedimentos de controle.

Com relação aos itens anteriores pode-se afirmar que:

- a) I e II estão corretos.
- b) II e III estão corretos.
- c) I e III estão corretos.
- d) todos estão corretos.
- e) todos estão incorretos.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta a

Resolução CFC no. 820/97.

Questão 13

Em relação as distinções entre auditoria interna e auditoria externa ou independente, correlacione a coluna A com a coluna B e marque a alternativa correta.

Coluna A	Coluna B
1 – Auditoria Interna.	a) agregar valor ao resultado da organização.
2 – Auditoria Externa.	b) expressar a opinião sobre a adequação das Demonstrações Contábeis aos Princípios Fundamentais de Contabilidade.
	c) apresentar subsídios para aperfeiçoamento do processo de controles internos.
	d) recomendar soluções para as não-conformidades apontadas nos relatórios.
	e) emissão de parecer sobre a adequação das Demonstrações Contábeis as Normas Brasileiras de Contabilidade.

- a) 1: a,e – 2: b,c,d.
b) 1: b,c – 2: a,d,e.
c) 1: b, e – 2: a,c,d.
d) 1: b,d – 2: a,c,e.
e) 1: a,c,d – 2: b,e.

JUSTIFICATIVA:

Resposta e

CFC. Resoluções nos. 820/97 e 986/03.

Questão 14

São dimensões para a correta mensuração do resultado econômico, exceto:

- a) administrativa.
b) econômica.
c) financeira.
d) operacional.
e) patrimonial

JUSTIFICATIVA:

Resposta a

CATELLI, Armando (coordenador). *Controladoria: Uma abordagem da Gestão Econômica – GECON*. São Paulo. Ed. Atlas. 2001. Capítulo 9.

Questão 15

De acordo com a seção 302 da “Sarbanes-Oxley Act of 2002” o executivo principal e o diretor financeiro deverão emitir “certificações”. Dentre os itens a seguir assinale aquele que não apresenta uma certificação a ser apresentada segundo a seção 302.

- a) que realmente são responsáveis pelo estabelecimento e a manutenção dos controles internos.
b) que projetaram os controles internos ou supervisionaram seu projeto para assegurar que as informações materiais cheguem ao conhecimento de todos.

- c) que avaliaram a eficácia dos controles internos dentro do período de 90 (noventa dias) da data dos Relatórios.
d) que divulgaram nos Relatórios suas conclusões a respeito da eficácia dos controles internos.
e) que realmente são responsáveis pela detecção de fraudes irrelevantes ou erros relevantes provocados por falhas nos controles internos.

JUSTIFICATIVA:

Resposta e

Sarbanes-Oxley Act de 2002. Seção 302.

Questão 16

Assinale a afirmação a seguir que não está relacionada com os fatores relevantes que devem ser considerados no planejamento da auditoria interna segundo a Resolução no. 986/03 do Conselho Federal de Contabilidade:

- a) o conhecimento detalhado da política e dos instrumentos de gestão de riscos da entidade.
b) o conhecimento detalhado de toda a legislação tributária.
c) o conhecimento detalhado das atividades operacionais e dos sistemas contábil e de controles internos e seu grau de confiabilidade da entidade.
d) a natureza, a oportunidade e a extensão dos procedimentos de auditoria interna a serem aplicados, alinhados com a política de gestão de riscos da entidade.
e) o uso do trabalho de especialistas;

JUSTIFICATIVA:

Resposta b

CFC. Resolução no. 986/03.

Questão 17

Em relação a caracterização de fraude e erro na auditoria externa ou independente, correlacione a coluna A com a coluna B e marque a alternativa correta.

Coluna A	Coluna B
1 – Fraude.	a) interpretação errada das variações patrimoniais.
2 – Erro.	b) apropriação indébita de ativos.
	c) aplicação incorreta das normas contábeis.
	d) aplicação de práticas contábeis indevidas.
	e) registro de transações sem comprovações.

- a) 1: a,e – 2: b,c,d.
b) 1: b,c – 2: a,d,e.
c) 1: b, d, e – 2: a,c.
d) 1: b,d – 2: a,c,e.
e) 1: a,c,d – 2: b,e.

JUSTIFICATIVA:

Resposta c

CFC. Resolução no. 836/99.

Questão 18

Os papéis de trabalho destinam-se a:

- I- registrar as evidências do planejamento, para

fundamentar o parecer do auditor independente.

II - ajudar, pela análise dos documentos de auditorias anteriores ou pelos coligidos quando da contratação de uma primeira auditoria, no planejamento e na execução da auditoria.

III - facilitar a revisão do trabalho de auditoria.

Com relação aos itens anteriores pode-se afirmar que:

- a) I e II estão corretos.
- b) II e III estão corretos.
- c) I e III estão corretos.
- d) todos estão corretos.
- e) todos estão incorretos.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta b

CFC. Resolução no. 1.024/05.

Questão 19

Indique a opção correta em relação ao planejamento de auditoria quando for realizada uma auditoria, pela primeira vez, na entidade, ou quando as Demonstrações Contábeis do exercício anterior tenham sido examinadas por outro auditor:

- a) obtenção de evidências suficientes de que os saldos de abertura do exercício não contenham representações errôneas ou inconsistentes que, de alguma maneira, distorçam as Demonstrações Contábeis do exercício atual.
- b) exame da adequação dos saldos de abertura do exercício anterior com os saldos finais do exercício anterior.
- c) verificação se as práticas contábeis adotadas no exercício anterior são uniformes com as adotadas no exercício posterior.
- d) identificação de fatos irrelevantes que não possam afetar as atividades da entidade e sua situação patrimonial e financeira.
- e) identificação de relevantes eventos subseqüentes ao exercício anterior, somente os revelados.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta a

CFC. Resolução no. 820/97.

Questão 20

Numere as colunas abaixo relacionadas:

- 1. Cálculo
- 2. Inspeção
- 3. Investigação e confirmação
- 4. Observação
- 5. Revisão analítica.

- () exame de registros, documentos e de ativos tangíveis.
- () acompanhamento de processo ou procedimento quando de sua execução.
- () obtenção de informações junto a pessoas ou entidades conhecedoras da transação, dentro ou fora da entidade.
- () conferência da exatidão aritmética de documentos comprobatórios, registros e demonstrações contábeis e outras circunstâncias.
- () verificação do comportamento de valores significativos, mediante índices, quocientes, quantidades absolutas ou outros meios, com vistas à identificação de situação

ou tendências atípicas.

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

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta c

CFC. Resolução no. 820/97. Parágrafo 11.2.6.

Questão 21

Em relação as distinções entre planejamento e programa de auditoria externa ou independente, correlacione a coluna A com a coluna B e marque a alternativa correta.

Coluna A	Coluna B
1 - Planejamento.	a) obter conhecimento das atividades da entidade, para identificar eventos e transações relevantes que afetem as Demonstrações.
2 - Programa.	b) deve ser preparado por escrito ou por outro meio de registro, para facilitar o entendimento dos procedimentos de auditoria a serem adotados e propiciar uma orientação mais adequada para a divisão do trabalho.
	c) devem ficar claras as diversas épocas para a aplicação dos procedimentos e a extensão com que os exames serão efetuados.
	d) identificar a legislação aplicável à entidade.
	e) além de servir como guia e instrumento de controle para a execução do trabalho, deve abranger todas as áreas a serem examinadas pelo auditor independente.

- a) 1: a,e - 2: b,c,d.
- b) 1: b,c, e - 2: a,d.
- c) 1: b, e - 2: a,c,d.
- d) 1: b,d - 2: a,c,e.
- e) 1: a,d - 2: b,c,e.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta e

CFC. Resoluções nos. 820/97.

Questão 22

Ao examinar as demonstrações contábeis da Empresa Bagunçada S.A. referente à 31 de dezembro de 2008 o Auditor constatou que o Prêmio do Seguro no valor de R\$ 480.000,00 (quatrocentos e oitenta mil reais) para o período

de 01 de agosto de 2008 a 31 de julho de 2010 (dois anos) foi lançando pelo regime de caixa (pagamento a vista). Em relação a proposta de lançamento contábil para ajustar as demonstrações contábeis de 31 de dezembro de 2008 (regime de competência) não se pode afirmar:

- a) reduzirá o valor das despesas com seguro no montante de R\$ 380.000,00.
- b) não irá alterar o total do Ativo Intangível.
- c) não irá alterar o total do Patrimônio Líquido.
- d) aumentará o total do Ativo Não Circulante no montante de R\$ 140.000,00.
- e) aumentará o total do Ativo Circulante no montante de R\$ 240.000,00.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta c

A proposta de lançamento é:

Data: 31 de dezembro de 2008

D – Despesas Antecipadas – Seguros a vencer (conta de Balanço Patrimonial)

C – Despesas com seguros – (Conta de Resultado)
Valor 380.000,00

Histórico: ajuste para regime de competência.

A despesa com seguro a ser lançada mensalmente corresponde ao valor de R\$ 20.000,00, assim no ano de 2008 o montante é de R\$ 100.000,00 referente aos cinco meses do período.

Questão 23

Na auditoria interna os testes de observância visam à obtenção de razoável segurança de que os controles internos estabelecidos pela administração estão em efetivo funcionamento, inclusive quanto ao seu cumprimento pelos funcionários e administradores da entidade. Indique a opção a seguir referente ao procedimento inspeção:

- a) verificação de registros, documentos e ativos tangíveis;
- b) acompanhamento de processo ou procedimento quando de sua execução.
- c) obtenção de informações perante pessoas físicas ou jurídicas conhecedoras das transações e das operações, dentro ou fora da entidade.
- d) conferência da exatidão aritmética de documentos comprobatórios, registros e demonstrações contábeis e outras circunstâncias.
- e) verificação do comportamento de valores significativos, mediante índices, quocientes, quantidades absolutas ou outros meios, com vistas à identificação de situação ou tendências atípicas.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta a

CFC resolução no. 986/03.

Questão 24

A análise dos riscos da Auditoria Interna deve ser feita na fase de planejamento dos trabalhos; estão relacionados:

- a) às incertezas que envolvem qualquer atividade humana.
- b) ao fato do auditor ser empregado da empresa.
- c) à possibilidade de não se atingir, de forma satisfatória, o objetivo dos trabalhos.
- c) à probabilidade de expressar uma opinião tecnicamente inadequada.

- d) ao comportamento instável dos empregados da empresa.
- e) às falhas nos controles internos da empresa.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta c

CFC resolução no. 986/03.

Questão 25

Indique qual item a seguir não faz parte do modelo racional de tomada de decisão:

- a) definição do problema.
- b) classificação das alternativas.
- c) identificação dos critérios de decisão.
- d) geração de alternativas.
- e) tomada de decisão apenas sob condição de certeza.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta e

A condição mais difícil sob a qual tomar decisões é a incerteza, situação na qual os tomadores de decisão não dispõem de informações suficientes para ter certeza sobre as alternativas ou calcular o seu risco.

Robbins, Stephen Paul. Administração: mudanças e perspectivas (tradução Cid Knipel Moreira) São Paulo. Saraiva. 2005. Capítulo 3 – Tomando Decisões.

RACIOCÍNIO LÓGICO

Questão 26

Considerando a igualdade $\sqrt{15^2 - 12^2} = \sqrt[n]{729}$, determine o valor de n :

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5
- e) 6

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta b

SOLUÇÃO :

$$\sqrt{225 - 144} = \sqrt[n]{3^6} \quad - \quad \sqrt{3^4} = \sqrt[n]{3^6} \quad - \quad 3^2 = 3^{\frac{6}{n}} \quad - \quad n = 3$$

Questão 27

Considerando a equação $\frac{2}{x^2 - 1} + \frac{1}{x + 1} = 1$, podemos afirmar que ela tem:

- a) conjunto-solução vazio
- b) exatamente duas raízes
- c) apenas uma raiz real
- d) não tem raiz real
- e) infinitas raízes

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta c

SOLUÇÃO:

$$\frac{2}{x^2-1} + \frac{1}{x+1} = 1 \longrightarrow$$
$$\frac{2}{X^2-1} + \frac{X-1}{X^2-1} = \frac{X^2-1}{X^2-1} \longrightarrow$$

$$2 + x - 1 = x^2 - 1 \longrightarrow$$

$$x^2 - x - 2 = 0 \longrightarrow \text{resolvendo} \longrightarrow x_1 = 2, x_2 = -1$$

Como a equação não admite -1 como solução temos como raiz apenas o 2. **resp. c**

Questão 28

Veja como poderia ser uma proposta de emprego apresentada em um jornal no estado do Rio de Janeiro: "Longe do trânsito, do barulho, das quatro paredes de um escritório, do chefe irritado gritando no ouvido, está o emprego que você procura. Ele fica em Ilha Grande, em Paraty, no Rio de Janeiro. O salário é de $(\sqrt{2+\sqrt{3}} + \sqrt{2-\sqrt{3}})^2$ mil por mês. Metade pago no dia 5 e o restante, no último dia".

O anúncio feito equivale a um salário mensal de:

- a) 4 mil
- b) 5 mil
- c) 6 mil
- d) 7 mil
- e) 8 mil

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta c

Solução:

$$(\sqrt{2+\sqrt{3}} + \sqrt{2-\sqrt{3}})^2 \longrightarrow (\sqrt{2+\sqrt{3}})^2 + 2(\sqrt{2+\sqrt{3}})(\sqrt{2-\sqrt{3}}) + (\sqrt{2-\sqrt{3}})^2 \longrightarrow$$
$$2 + \sqrt{3} + 2(\sqrt{4-3}) + 2 - \sqrt{3} \longrightarrow 2 + 2.1 + 2 = 6$$

Questão 29

Se $x = 0,4444\dots$ e $y = 0,3333\dots$, então, podemos afirmar que $y\sqrt{x}$ é igual a:

- a) 0,2222....
- b) 0,3333...
- c) 0,4444...
- d) 0,5555....
- e) 0,6666....

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta a

SOLUÇÃO:

$$y\sqrt{x} \longrightarrow 0,333\dots\sqrt{0,444\dots} \longrightarrow \frac{3}{9} \cdot \sqrt{\frac{4}{9}} \longrightarrow \frac{3}{9} \cdot \frac{2}{3} \longrightarrow \frac{2}{9} = 0,2222\dots$$

Questão 30

A fração $\frac{10}{33}$ é resultado da expressão:

- a) $\frac{1}{3 + \frac{1}{3 + \frac{1}{3}}}$
- b) $\frac{1}{2 + \frac{1}{3 + \frac{1}{4}}}$
- c) $\frac{1}{4 + \frac{1}{4 + \frac{1}{3}}}$
- d) $\frac{1}{3 + \frac{1}{2 + \frac{1}{4}}}$
- e) $\frac{1}{3 + \frac{1}{4 + \frac{1}{3}}}$

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta a

SOLUÇÃO

$$\frac{1}{3 + \frac{1}{3 + \frac{1}{3}}} \longrightarrow \frac{1}{3 + \frac{1}{\frac{10}{3}}} \longrightarrow \frac{1}{3 + \frac{3}{10}} \longrightarrow \frac{1}{\frac{33}{10}} = \frac{10}{33}$$

Questão 31

Um praça de uma cidade tem o formato de um hexágono regular com 10m de lado e com um palco no meio em forma de círculo com 10m de diâmetro. A área da região da praça não ocupada pelo palco é:

- a) $50(3\sqrt{3} - \pi)$
- b) $25(3\sqrt{3} - \pi)$
- c) $12(3\sqrt{3} - \pi)$
- d) $25(6\sqrt{3} - \pi)$
- e) $50(6\sqrt{3} - \pi)$

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta d

SOLUÇÃO

Um hexágono regular é composto de 6 triângulos equiláteros, logo:

Área do hexágono =

$$6 \cdot \frac{b \cdot h}{2} \longrightarrow 6 \cdot \frac{10 \cdot 5\sqrt{3}}{2} \longrightarrow 150\sqrt{3}$$

Área do círculo =

$$A = \pi r^2 \longrightarrow A = 25\pi$$

Área procurada =

$$150\sqrt{3} - 25\pi \longrightarrow 25(6\sqrt{3} - \pi)$$

Questão 32

Considere os seguintes subconjuntos de números naturais:

$$N = \{ 0, 1, 2, 3, 4, \dots \}$$

$$P = \{ x \in \mathbb{N} / 3 \leq x \leq 35 \}$$

$$A = \{ x \in P / x \text{ é múltiplo de } 3 \}$$

$$B = \{ x \in P / x \text{ é divisor de } 48 \}$$

$$C = \{ x \in P / x \text{ é quadrado perfeito} \}$$

O número de elementos do conjunto $(A + B) \cap C$ é:

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5
- e) 6

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta b

SOLUÇÃO:

$$P = \{3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35\}$$

$$A = \{3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33\}$$

$$B = \{3, 4, 6, 8, 12, 16, 24\}$$

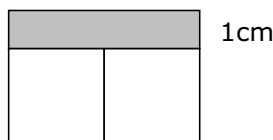
$$C = \{4, 9, 16, 25\}$$

$$(A+B) = \{3, 4, 6, 8, 9, 12, 15, 16, 18, 21, 24, 27, 30, 33\}$$

$$(A+B) \cap C = \{4, 9, 16\}$$

Questão 33

A figura abaixo, formada por dois quadrados iguais e um retângulo, tem área total de 84cm^2 . Sabendo que a largura do retângulo cinza mede 1cm , qual a área de cada quadrado?



- a) 9
- b) 16
- c) 25
- d) 36
- e) 49

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta d

Solução: Tomando o quadrado como lado x , temos:
 $1.2x + x^2 + x^2 = 84$, $2x^2 + 2x - 84 = 0$, resolvendo a equação temos,

$x = 6$ e $x = -7$, considerando $x = 6$ (positivo), podemos calcular a área de cada quadrado. $A = x^2$, $A = 36\text{cm}^2$

Questão 34

Uma sequência numérica é definida pela sentença

$$a_n = \frac{n!(n^2-1)}{(n+1)!}, \text{ determinando o termo } a_{4500} \text{ desta}$$

seqüência teremos:

- a) 4498
- b) 4499
- c) 4500
- d) 4501
- e) 4502

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta b

SOLUÇÃO:

$$a_n = \frac{n!(n^2-1)}{(n+1)!} \longrightarrow a_{4500} =$$

$$\frac{n! \cdot ((n+1) \cdot (n-1))}{(n+1) \cdot n!} \xrightarrow{\text{cancelando}} a_{4500} =$$

$$n-1 \xrightarrow{\text{substituindo}} \longrightarrow$$

$$a_{4500} = 4499$$

Questão 35

Assinale a alternativa que apresenta o número correspondente à soma

$$s = 5 + \frac{5}{10} + \frac{5}{100} + \frac{5}{1000} + \dots$$

- a) $5\frac{5}{9}$
- b) $5\frac{1}{5}$
- c) $\frac{11}{2}$
- d) 6
- e) $\frac{16}{3}$

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta a

SOLUÇÃO:

$$S = 5 + \frac{a_1}{1-q} \longrightarrow s = 5 + \frac{\frac{5}{10}}{1-\frac{1}{10}} \longrightarrow S = 5 + \frac{\frac{5}{10}}{\frac{9}{10}} \longrightarrow S = 5 + \frac{5}{9}$$

Questão 36

Uma máquina fabricou 3200 peças, trabalhando 12 horas por dia, durante 8 dias. Quantas horas deverá trabalhar por dia para fabricar 5000 peças em 15 dias?

- a) 8
- b) 9
- c) 10
- d) 11
- e) 12

JUSTIFICATIVA: _____

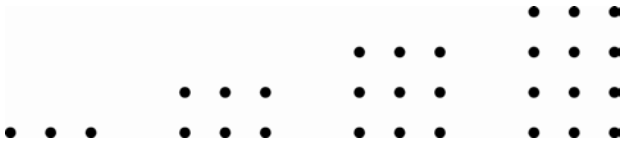
Resposta c

SOLUÇÃO:

$$\frac{12}{x} = \frac{3200}{5000} \cdot \frac{15}{8} \rightarrow \frac{12}{x} = \frac{48000}{40000} \rightarrow \frac{12}{x} = \frac{12}{10} \rightarrow x = 10$$

Questão 37

Observe a seqüência a seguir:



O número de pontos que forma a 1015ª figura da seqüência é:

- a) 1010.
- b) 2010.
- c) 3000.
- d) 3045.
- e) 3330.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta d

SOLUÇÃO:

$$a_n = a_1 + (n-1)r \rightarrow a_{1015} = 3 + (1015-1) \cdot 3 \rightarrow a_{1015} = 3 + 3042 \rightarrow a_{1015} = 3045$$

Questão 38

Se $x = 2^{-1} - 2^{-3}$; $y = \frac{2}{3} - 1$ e $z = 1^0 - 3$, o

valor da expressão $\frac{xy}{z}$ é:

- a) $-\frac{9}{4}$
- b) $-\frac{3}{4}$
- c) $\frac{3}{4}$
- d) $\frac{9}{4}$
- e) -54

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta c

SOLUÇÃO:

$$x = 1^{-2} - 2^{-3} \rightarrow x = \frac{1}{2} - \frac{1}{8} \rightarrow x = \frac{3}{8}$$

$$y = \frac{2}{3} - 1 \rightarrow y = \frac{2}{3} - \frac{3}{3} \rightarrow y = -\frac{1}{3}$$

$$z = 1^0 - 3 \rightarrow z = -2$$

$$\frac{xy}{z} = \frac{\frac{3}{8} \cdot (-\frac{1}{3})}{-2} = \frac{-\frac{3}{24}}{-2} = \frac{-\frac{1}{8}}{-2} = \frac{1}{16} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{32}$$

Questão 39

Se $x = 4^{20} + 4^{20} + 4^{20} + 4^{20}$ e $y = \frac{16^{15} + 8^{20}}{32^4}$, calculando

$\frac{x}{y}$, temos .

- a) $\frac{1}{8}$
- b) $\frac{1}{2}$
- c) 2
- d) 4
- e) 8

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta a

SOLUÇÃO:

$$x = 4^{20} + 4^{20} + 4^{20} + 4^{20} \rightarrow x = 4 \cdot 4^{20}$$

$$y = \frac{16^{15} + 8^{20}}{32^4} \rightarrow y = \frac{(2^4)^{15} + (2^3)^{20}}{(2^5)^4} \rightarrow y = \frac{2^{60} + 2^{60}}{2^{20}}$$

$$y = \frac{2 \cdot 2^{60}}{2^{20}}$$

$$\frac{x}{y} = \frac{4 \cdot 4^{20}}{\frac{2 \cdot 2^{60}}{2^{20}}} = \frac{4 \cdot 4^{20} \cdot 2^{20}}{2 \cdot 2^{60}} = \frac{4 \cdot 2^{20} \cdot 2^{20}}{2 \cdot 2^{60}} = \frac{4 \cdot 2^{40}}{2 \cdot 2^{60}} = \frac{2 \cdot 2^{40}}{2^{60}} = \frac{2^{41}}{2^{60}} = \frac{1}{2^{19}}$$

$$\frac{2^{41}}{2^{60}} = (2^{-1})^{19} = \frac{1}{2^{19}}$$

Questão 40

Se um cubo, feito de um determinado material, pesa 12,8kg , então um cubo menor , feito do mesmo material e cujas dimensões são 4 vezes menor , pesará:

- a) 200g
- b) 400g
- c) 800g
- d) 1600g
- e) 3200g

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta a

SOLUÇÃO:

Cubo de peso 12,8kg . $V = 4x.4x.4x$, $V_1 = 64x^3$

Cubo menor , $V = x.x.x$, $V_2 = x^3$. a razão:

$$\frac{V_1}{V_2} = \frac{64x^3}{x^3} = 64'$$

Portanto:

$$12800 : 64 = 200g$$

LÍNGUA PORTUGUESA

As questões de números 41 a 43 baseiam-se no texto apresentado abaixo.

FICOU PELA METADE

Depois de muito protelar, o governo finalmente anunciou as novas regras para a caderneta de poupança. Uma alíquota única de imposto de renda, de 22,5%, vai incidir sobre as cadernetas com saldo superior a 50 000 reais. A taxa será feita sobre o valor que exceder esse patamar. Se for aprovada, a mudança valerá a partir de janeiro de 2010. Atingirá apenas 1% das contas, que representam mais de 40% do volume de recursos da poupança, hoje superiores a 282 bilhões de reais. Mesmo deixando de fora a esmagadora maioria dos poupadores, as novas regras não têm apoio nem da base aliada. É mesmo uma decisão política difícil mexer no investimento mais popular do Brasil, mas não havia como escapar.

O objetivo da mudança é recuperar o fôlego dos fundos de investimento, que perderam atratividade para a poupança com a queda dos juros. Zelar pela saúde dos fundos é importante porque eles são grandes compradores de títulos públicos, papéis com os quais o governo capta recursos e rola sua dívida sem emitir dinheiro nem produzir inflação. Essa harmonia fica ameaçada se as cadernetas competirem com os fundos. Além de criar dificuldades para o país financiar sua dívida, uma enxurrada de depósitos na poupança concentraria recursos em financiamento imobiliário, no qual os bancos são obrigados a aplicar 65% dos depósitos. Isso acarretaria escassez de crédito em outros setores, pressionando os juros novamente para cima.

O problema é que o governo não mexeu no principal. As cadernetas são atraentes porque têm rendimentos fixados por lei. Essa regra foi criada num período de inflação descontrolada, e servia não só para proteger o pequeno poupador, mas para incentivar o crédito imobiliário. Agora isso não faz mais sentido, mas optou-se por não corrigir essa distorção. E o motivo está nas eleições do ano que vem. "O governo preferiu empurrar com a barriga. Criou uma medida transitória, para evitar o desgaste político de mexer na caderneta", diz o professor Alexandre Assaf Neto, da Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras, ligada à USP. Na avaliação dos especialistas, existe outro problema. A taxa é insuficiente para tornar a caderneta menos atraente que os fundos. Dependendo da taxa de administração cobrada pelos bancos, ela pode continuar oferecendo rendimento melhor. (Veja, 23 de set. 2009)

Questão 41

Indique a quantidade de itens corretos de acordo com o texto.

- I. A partir de janeiro de 2010, todas as poupanças com valor superior a 50 mil reais serão taxadas em 22,5%.
- II. Tanto a base aliada como a oposição aprovaram a taxação.
- III. Com a queda dos juros, os fundos de investimento tornaram-se mais atrativos do que as cadernetas de poupança.
- IV. Para Alexandre Assif Neto, dependendo da taxa de administração cobrada pelos bancos, a caderneta de poupança poderá continuar oferecendo rendimento melhor do que o dos fundos de investimento.
- V. Os rendimentos dos fundos de investimento são fixados por lei.
 - a) nenhum
 - b) um
 - c) dois
 - d) três
 - e) mais de três

JUSTIFICATIVA:

Resposta A

I. **incorreta** - A proposta ainda não foi aprovada e caso seja a taxação será aplicada para o saldo que exceder aos 50 mil reais; II. **incorreta** - Leia-se: "as novas regras não têm apoio nem da base aliada"; III. **incorreta** - o inverso é verdadeiro; IV. **incorreta** - Segundo o texto, analistas fizeram tal previsão; V. **incorreta** - Os rendimentos fixados por lei são os da poupança.

Questão 42

Assinale a alternativa em que foi empregada a linguagem denotativa.

- a) "O objetivo da mudança é recuperar o fôlego dos fundos de investimento."
- b) "O governo preferiu empurrar com a barriga."
- c) "O governo finalmente anunciou as novas regras para a caderneta de poupança."
- d) "Zelar pela saúde dos fundos é importante porque eles são grandes compradores de títulos públicos."
- e) "Uma enxurrada de depósitos na poupança concentraria recursos em financiamento imobiliário."

JUSTIFICATIVA:

Resposta C

A linguagem denotativa (sentido próprio) é a propriedade que possui uma palavra de limitar-se a seu primeiro significado.

As demais alternativas apresentaram sentido figurado ou conotativo.

Questão 43

Assinale a alternativa em que as três palavras possuem regras distintas de acentuação.

- a) alíquota, política, fôlego
- b) será, valerá, está
- c) dívida, crédito, período
- d) além, saúde, têm
- e) papéis, transitória, imobiliário

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta D

Justificativa:

além - oxítone terminada em “em”, **saúde** - hiato; **têm** - acento diferencial, em oposição a *tem* (terceira pessoa do singular)

Demais alternativas:

a) **todas proparoxítonas**; b) **todas oxítonas** terminadas em “a”; c) **todas proparoxítonas**; e) **papéis** - ditongo aberto em “éi”, seguida de “s”, **transitória** e **imobiliário** - proparoxítonas terminadas em ditongo.

Questão 44

“As cadernetas são atraentes porque têm rendimentos fixados por lei”. Aponte a alternativa em que se deveria empregar a mesma grafia do termo em destaque.

- a) Ainda não se sabe o porque da impunidade do jornalista que matou a namorada.
- b) Porque o ministro ainda não foi demitido do cargo?
- c) Querem me convencer de sua inocência porque?
- d) Porque estudaram pouco, não obtiveram boa colocação no concurso do DERSA.
- e) Não sei porque a cotação do dólar tem caído nos últimos meses.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta D

porque - resposta a perguntas. Observe a frase na ordem direta: Não obtiveram boa colocação no concurso do DERSA porque estudaram pouco.

Demais alternativas: a) **porquê** - equivale a um substantivo e vem antecedido por artigo; b) **Por que** - início de frase interrogativa; c) **por quê** - final de frases, sem determinante; e) **por que** - equivale a motivo ou razão.

Questão 45

Assinale a alternativa em que a forma verbal está de acordo com o que preceitua a norma culta.

- a) O comportamento hostil dos policiais não se adéquam às suas reivindicações.
- b) Os contratos administrativos vigeram até meados do mês passado.
- c) Jéssica entrevistou e deu parecer favorável aos invasores do MST.
- d) Romualdo proviu a casa de mantimentos até o final da estação.
- e) Não ouve discernimento suficiente por parte do presidente do partido.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta B

a) o verbo *adequar* é defectivo (não é empregado em todos os tempos ou pessoas). No presente do indicativo, possui apenas a 1ª e 2ª pessoas do plural. Deve ser substituído por sinônimo, como por exemplo: não se **adaptam**; c) **interveio**; d) **proveu**; e) **houve** (verbo *haver*), ouve - verbo *ouvir*.

Questão 46

Em que alternativa o termo sublinhado **não** pode ser classificado como complemento nominal?

- a) Karina tinha certeza da aprovação.
- b) Sua residência é perto do shopping.
- c) Com as chuvas, as estradas ficaram cobertas de lama.
- d) O povo estava descontente com o governo.
- e) A medicação receitada pelo médico foi prejudicial ao organismo.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta C

de lama - agente da passiva (ação verbal expressa em voz passiva analítica)

Questão 47

Assinale a alternativa correta quanto à concordância.

- a) Existe, em todas as regras gramaticais, muitas exceções.
- b) Coube aos professores e aos alunos as indicações da nova diretoria.
- c) Devem haver muitos advogados preocupados com a prova de Língua Portuguesa.
- d) Tais pensamentos não provém de falta de vontade política.
- e) Trata-se de muitas interpretações e comentários infundados.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta E

O verbo **tratar** é transitivo indireto, o pronome “se” funciona como índice de indeterminação do sujeito (o verbo deve ficar na 3ª pessoa do singular).

Demais alternativas: a) **Existem** - concordância com o sujeito “muitas exceções”; b) **couberam** - concordância com o sujeito “as indicações da nova diretoria”; c) **Deve haver** - nas locuções verbais, o verbo *haver* quando impessoal (3ª pessoa do singular), transmite a impessoalidade a seu auxiliar; d) **provêm** - concordância com o sujeito “tais pensamentos”.

Questão 48

Aponte a alternativa em que o acento grave, indicador da crase, foi empregado com pertinência.

- a) Paula referiu-se à uma ideia antiga, que a atormentava constantemente.
- b) Homero trabalhava de segunda a sábado, das 9h às 18h.
- c) Os cartões informativos foram enviados à cada um dos quinze mil inscritos.
- d) Madalena andava à esmo pelas ruas, a procura de algo ou alguém.
- e) Ricardo chegou a pouco, as escondidas, com receio dos atos que praticou.

JUSTIFICATIVA: _____

Resposta B

Segunda a sábado - somente preposição; **das 9h às 18h** - em horas determinadas o acento grave obrigatório.

Demais alternativas: a) referiu-se **a uma** ideia - diante de artigo indefinido existe apenas preposição; c) enviados **a cada**

um - apenas preposição diante do pronome “cada”; d) **à procura** de - acento grave obrigatório diante de locução prepositiva feminina; e) chegou **há pouco** - ação no passado requer o verbo haver, **às escondidas** - locução adverbial feminina.

Questão 49

Analise as frases a seguir e indique a quantidade de itens corretos quanto à pontuação.

- I. Os carteiros, que concordam com a greve, querem reposição salarial.
 - II. Com a chegada da primavera, acredita-se que haverá diminuição nos casos da gripe suína.
 - III. Os pais, que ganham salário mínimo, não têm condições de colocar os filhos em escolas particulares.
 - IV. Tal gesto, surpreendeu a todos os políticos presentes.
 - V. Pediu outrossim, novas provas de sua lealdade.
- a) todos corretos
 - b) todos incorretos
 - c) corretos os itens I, III e V
 - d) corretos os itens I, III e IV
 - e) corretos os itens I, II e III

JUSTIFICATIVA:

Resposta E

I. **correto** - oração subordinada adjetiva explicativa, acompanhada por um par de vírgulas; II. **correto** - vírgula empregada para isolar locução adverbial; III. **correto** - oração subordinada adjetiva explicativa, acompanhada por um par de vírgulas; IV. **incorreto** - não se separa o sujeito do verbo por vírgulas; V. **incorreto** - não se separa o verbo de seu complemento por vírgulas. Poder-se-ia isolar o vocábulo “outrossim” com um par de vírgulas.

Questão 50

Assinale a alternativa **incorreta** em relação à redação e às correspondências oficiais.

- a) Excluídas as comunicações assinadas pelo Presidente da República, pelos Senadores e pelo presidente da Câmara dos Deputados todas as demais comunicações oficiais devem trazer o nome e o cargo da autoridade que as expede, abaixo do local de sua assinatura.
- b) Memorando é a modalidade de comunicação entre unidades administrativas de um mesmo órgão, que podem estar hierarquicamente em mesmo nível ou em níveis diferentes.
- c) Circular é a correspondência oficial de igual teor, expedida por dirigentes de órgãos e entidades e chefes de unidades da Administração do Distrito Federal a vários destinatários.
- d) A redação oficial deve ser caracterizada pela impessoalidade, pelo uso do padrão culto de linguagem, pela clareza, pela concisão, pela formalidade e pela uniformidade.
- e) O aviso, o ofício e o memorando devem conter, dentre outras, as seguintes partes: tipo e número do expediente, local e data, assunto e destinatário.

JUSTIFICATIVA:

Resposta A

Regra válida apenas para as comunicações assinadas pelo Presidente da República.

QUESTÕES DISSERTATIVAS

Questão 51

Ao acompanhar a realização da auditoria nos Estoques de Mercadorias da empresa o auditor detectou uma diferença entre a quantidade física e a quantidade registrada no sistema de controle de estoque. A diferença a menor no estoque da empresa foi ocasionada pela fragilidade do controle interno: o empregado responsável pelo controle do estoque efetua o registro contábil de entrada e saída, todos os empregados da empresa têm acesso ao estoque da empresa, mercadorias avariadas ou obsoletas são descartadas sem os devidos registros contábeis e acesso dos entregadores ao local de armazenamento das mercadorias. O valor referente à diferença de quantidade foi calculada em R\$ 25.000,00.

Como Auditor elabore um relatório apontando as sugestões para a fragilidade do sistema e faça uma proposta de lançamento para ajustar o valor no Diário da Empresa. (máximo 15 linhas)

Padrão de resposta esperado:

1. *Implantar a segregação de funções não permitindo que o empregado responsável pelo controle físico efetue o registro contábil*

2. *Restringir o acesso físico ao local de armazenamento do estoque limitando a entrada e permanência para que somente tenham acesso os empregados do setor.*

3. *Incluir o descarte de mercadorias no sistema contábil efetuando assim o devido registro da perda de mercadoria.*

4. *Proibir o acesso dos entregadores ao local de armazenamento.*

Proposta de lançamento.

Data: dia/mês/ano

Débito: Perda ou Despesas com Perda

Crédito: Mercadorias ou Estoques de Mercadorias R\$ 25.000,00

Histórico: Diferença apurada na contagem de estoque.

Ou

Data: dia/mês/ano

Perda ou Despesas com Perda

a Mercadorias ou Estoques de Mercadorias R\$ 25.000,00

Histórico: Diferença apurada na contagem de estoque.

Questão 52

O Auditor interno da Empresa Conceituada S.A. estava aplicando um procedimento de auditoria quando detectou uma omissão de registro no sistema contábil. Ao prepara o relatório o mesmo ficou confuso quanto à classificação do evento, se deveria classificá-la como uma fraude ou como um erro. O empregado responsável pela omissão alega que ocorreu uma desatenção e que não teria como detectá-la em função do volume de transações da empresa. Realizando outros procedimentos o Auditor obteve evidências de que a omissão gerou para a empresa o pagamento em duplicidade de uma dívida (duplicatas a pagar) e que o empregado responsável pela omissão não tinha a menor condição de saber quem seria beneficiado pela omissão.

Elabore um relatório apontando a diferença entre fraude e erro e classifique a omissão com base nos fatos apresentados. (máximo 15 linhas)

Padrão de Resposta

1. *Fraude: Ato intencional. O ato é planejado (preparado), é um ataque ao controle interno da empresa e gera um benefício esperado para o idealizador, executor e/ou terceiro envolvido.*

2. *Erro: Ato não intencional. O ato não é planejado (preparado), é uma falha no controle interno da empresa e poderá gerar um benefício não esperado para o executor do ato ou terceiro.*

3. *A diferença está relacionada ao planejamento e ao benefício gerado pelo evento.*

4. *A omissão deverá ser classificada como ERRO tendo em vista que o Auditor não conseguiu evidência que o ato foi planejado e que o empregado teria conhecimento do futuro beneficiário.*

Questão 53

A empresa Informada S.A. implantou um sistema de controle interno com base no “controle biométrico” dos empregados (impressão digital). Para ter acesso à determinada dependência da empresa o empregado necessita confirmar sua digital duas vezes. No caso do Centro de Processamento de Dados – CPD, o acesso ao terminal se dá por meio de senha alfanumérica de 8 (oito) dígitos. O Auditor ao confrontar a lista de acesso às dependências do CPD com a lista de usuários dos terminais instalados no CPD detectou uma diferença (número de usuários superior ao número de pessoas que utilizaram a digital para entrar no CPD). Além disso, no relatório de utilização dos terminais constaram que alguns terminais ficaram ligados ininterruptamente por um período superior a 48 horas e que havia usuários solicitando a impressão de documentos sigilosos com a autorização dada por superior que estava em gozo de férias.

Elabore um relatório abordando as falhas no controle interno e classifique o acesso ao CPD e o acesso ao Terminal. (máximo 15 linhas)

Padrão de Resposta:

1. *O sistema permite que o usuário tenha acesso ao terminal independente de utilização da digital para acesso ao ambiente.*

2. *O sistema permite que o usuário deixe o terminal ligado (aberto).*

3. *O sistema permite a utilização de senha de empregados em gozo de férias.*

4. *Uso indevido de senha de Superiores hierárquicos.*

5. *Impressão de documentos sigilosos com autorização de Superiores mesmo em gozo de férias.*

6. *Classificação dos acessos:*

a) *acesso ao CPD – acesso Físico, e*

b) *acesso ao Terminal – acesso Lógico.*
