

CONHECIMENTOS BÁSICOS

NAS QUESTÕES NUMERADAS DE 01 A 20, ASSINALE A ÚNICA ALTERNATIVA QUE RESPONDE CORRETAMENTE AO ENUNCIADO.

LÍNGUA PORTUGUESA

LEIA O TEXTO I PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES NUMERADAS DE 01 A 05.

TEXTO I

FALA, MESTRE!

Entrevista

“Quem ama literatura não estuda literatura.” A afirmação, contraditória à primeira vista, se torna ainda mais intrigante quando se sabe que seu autor, o escritor e historiador Joel Rufino dos Santos, foi durante 20 anos professor de Literatura Brasileira. Apresentada durante uma de suas aulas, a idéia se tornou o título de um livro que reúne observações e reflexões que brotaram aos longos dos anos em que ele lecionou e toca em dogmas que cercam o mundo dos letrados – inclusive no que se refere à chamada literatura “fácil”. “Nunca devemos subestimar as leituras feitas por prazer”, sentencia o mestre. No sentido de que as boas leituras contribuem para que se façam outras ainda melhores, as más, levam a leituras piores, nesta entrevista ele defende que o ideal é perseguir o “gozo literário, o qual não pode ser prescrito” (...). A melhor forma de levar um jovem a detestar Machado de Assis ou Guimarães Rosa é apresentá-los como obrigatórios. Há poucas chances de vir a amar a literatura pelas vias didática, pedagógica, pragmatista etc. Literatura é um prazer que pode ser estimulado, e não prescrito.(...)

Além de sua experiência pessoal, que outros recursos são válidos para despertar o interesse pelos livros?

SANTOS Pode o professor de qualquer nível de ensino e em suas funções profissionais usar qualquer método dentro da ética, da lei e do programa. Ainda não se inventou – e não só para ensinar Literatura – pedagogia melhor que a socrática: um mestre perguntador incansável que forma com os discípulos um grupo de afeição. Existe em todos os livros, em todos os tempos, uma importante idéia: se o professor questiona, qualquer resposta é boa e pode se transformar em outra pergunta, até o infinito. Se o mestre anda com os discípulos, ainda que meia hora por dia ou por semana, faz nascer a afeição, positiva ou negativa. Sempre gostei dos alunos que não queriam ler nada, nunca.

A paixão é imprescindível para o ensino de Literatura?

SANTOS Paixão é um sentimento do qual brotam alegria e tristeza, simultaneamente. Parece ser imprescindível ao ensino de qualquer coisa. E o primeiro recurso pedagógico deve ser sempre o da sedução. (...)

(ENTREVISTA – Fala, mestre!, por Marcelo Burgos, Revista NOVA ESCOLA, abril 2008, p. 24 – fragmentos do texto c/adaptações)

01. Julgue as afirmativas a partir dos comentários abaixo e assinale a correta:

Esta passagem é muito significativa na entrevista, pois o Autor ensina, de forma aparentemente leve, porém, contundente, que “A melhor forma de levar um jovem a detestar Machado de Assis ou Guimarães Rosa é apresentá-los como obrigatórios. Há poucas chances de vir a amar a literatura pelas vias didática, pedagógica, pragmatista etc. Literatura é um prazer que pode ser estimulado, e não prescrito. (...)”, portanto, transformando o prazer do texto literário em:

- A) algo não-atraente, por ser previamente estabelecido.
- B) infortúnio, por ser desnecessário.
- C) uma necessidade como outra qualquer na vida.
- D) um estímulo face a outras opções de passatempo.

02. A leitura desta entrevista evidencia que o Autor aborda o assunto com argumentos que denotam:

- A) experiência profissional.
- B) metodologias de trabalho.
- C) necessidades de leituras.
- D) abordagens incontestáveis.

03. Nos seguintes fragmentos retirados do texto lido: “Pode o professor de qualquer nível de ensino e em suas funções profissionais ...” e “Existe em todos os livros, em todos os tempos, uma importante idéia ...” há uma ocorrência comum às duas orações que é o (a):

- A) uso de verbos transitivos indiretos.
- B) presença de sujeito posposto.
- C) emprego de ordem direta.
- D) construção de orações sem sujeito.

04. A respeito do trecho retirado do texto lido: “... as boas leituras contribuem para que se façam outras ainda melhores, as más, levam a leituras piores ...”, avalie as afirmativas a seguir:

- 1- Entre os segmentos do trecho ocorrem elementos opostos.
- 2- A omissão do substantivo “leituras” após o adjetivo “más”, e no lugar da vírgula, se deve à preocupação com a estética da frase.
- 3- O adjetivo “melhores” aparece na forma plural para concordar com o objeto indireto “outras”.
- 4- A segunda oração do período está na voz passiva pronominal.

O correto está em:

- A) 1, 2, 3 e 4.
- B) 1, 2 e 4, apenas.
- C) 3 e 4, apenas.
- D) 3, apenas.

05. A respeito dos elementos lingüísticos do texto, avalie as afirmativas a seguir:

- A) As palavras destacadas em: “Apresentada durante uma de suas aulas, a **idéia** se tornou o **título** de um livro que **reúne** observações e reflexões ...” obedecem a mesma regra de acentuação.
- B) O vocábulo **se** destacado em: “... **se** o professor questiona, qualquer resposta é boa e pode **se** transformar em outra pergunta ...” exerce a mesma função sintática nas duas ocorrências.
- C) A forma verbal em destaque empregada na frase “Paixão é um sentimento do qual **brotam** alegria e tristeza, simultaneamente.” tem um valor conotativo.
- D) Na frase: “**Se o mestre anda com os discípulos**, ainda que meia hora por dia ou por semana, faz nascer a afeição, positiva ou negativa.”, a oração em destaque é concessiva ao exprimir que um obstáculo – real ou suposto – não impedirá ou modificará a declaração da oração principal.

LEIA O TEXTO II PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES NUMERADAS DE 06 A 09.

TEXTO II

O LONGO CAMINHO ATÉ A SALA DE AULA

O primeiro a ir, o último a voltar.

Ainda está escuro em Curralinho, na Ilha de Marajó, no Pará, e João Carvalho Tenório, 9 anos, já se prepara para ir à escola. João e seus irmãos sobem a bordo pontualmente às 5h45 e seguem com o barco de madeira típico da paisagem fluvial amazônica durante uma hora e meia, recolhendo colegas que moram longe, longe, longe nos incontáveis veios d'água que cortam o município. No total, 132 barcos são usados atualmente nessa operação, levando às 48 escolas locais perto de 6 mil estudantes, o que corresponde a 90% do total.



Foto: Paulo Santos

Uma 'hierarquia informal' garante que as crianças menores fiquem sentadas nos dois pequenos bancos do barco, enquanto os maiores seguem em pé. João Tenório, o Joãozinho, aluno da segunda série, é um dos que gozam deste benefício. Quase sempre viaja quieto na ida – é o primeiro a embarcar, 'sempre com sono'. Na volta, fica mais animado e, depois de uma hora e meia a bordo, chega em casa com fome. Antes do barco a motor, era preciso ir de canoa até a escola. Graças a ele, os pais de Joãozinho passaram a valorizar os estudos e não exigem mais que o garoto e os irmãos fiquem na roça, pescando ou colhendo açaí.

(Por Débora Menezes, Revista NOVA ESCOLA, abril 2008, p. 46 c/ adaptações)

06. No primeiro parágrafo do texto *O longo caminho até a sala de aula*, de Débora Menezes, percebe-se que, pela sua configuração, a redação é, fundamentalmente, centrada no (a):

- A) fato, no acontecimento, o que define esse trecho como narrativo.
- B) opinião sobre algo, ao mesmo tempo que apresenta alguns traços descritivos, características que definem esse trecho como dissertativo-subjetivo.
- C) idéia, com o autor apresentando e defendendo opiniões sobre o tema abordado, caracterizando esse trecho como dissertativo-argumentativo.
- D) objeto, com a finalidade de mostrar detalhes, o que define o texto como descritivo.

07. Na seguinte passagem do texto: "... recolhendo colegas que moram longe, longe, longe nos incontáveis veios d'água que cortam o município.", a repetição do advérbio **longe** tem valor e a expressão **veios d'água**, nesse contexto, significa

A alternativa que completa corretamente os espaços vazios nesse enunciado é:

- A) depreciativo / faixas de terra.
- B) pejorativo / superfícies do rio.
- C) afetivo / vias de comunicação.
- D) superlativo / pequenos rios.

08. Marque a alternativa correta quanto à classe gramatical do **que**:

- A) "... recolhendo colegas nos incontáveis veios d' água **que** cortam o município ...". Pronome relativo.
- B) "Uma 'hierarquia informal' garante **que** as crianças menores fiquem sentadas ...". Conjunção subordinativa explicativa.
- C) "... Joãozinho, aluno da segunda série, é um dos **que** gozam deste benefício." Preposição.
- D) "... e não exigem mais **que** o garoto e os irmãos fiquem na roça, pescando ou colhendo açaí." Advérbio de lugar.

09. A respeito dos elementos lingüísticos do texto, avalie as afirmativas:

- 1- Em: "... **levando** às 48 escolas locais perto de 6 mil estudantes, o que **corresponde** a 90% do total.", as palavras grifadas, apesar de serem verbos, são formas nominais.
- 2- Em: "Antes do barco a motor, era preciso ir de canoa até a escola. Graças a **ele**, os pais de Joãozinho passaram a valorizar os estudos ..." o pronome em grifo substitui o referente "Joãozinho".
- 3- Em: "João e seus irmãos **sobem** a bordo pontualmente às 5h45 e **seguem** com o barco de madeira típico da paisagem fluvial amazônica durante uma hora e meia, ..." os verbos, em destaque, estão no plural, nas duas orações, face o sujeito composto estar claro na primeira oração e implícito na segunda.
- 4- A oração destacada em: "... sobem a bordo pontualmente às 5h45 e **seguem com o barco de madeira típico da paisagem fluvial amazônica ...**" contrapõe o seu conteúdo ao da outra, anterior.
- 5- No trecho: "João Tenório, o Joãozinho, aluno da segunda série, é um dos que gozam deste benefício." há duas ocorrências de uso de vírgulas para isolar aposto.

O correto está apenas em:

- A) 1 e 5.
- B) 2 e 4.
- C) 3 e 5.
- D) 1, 2, 3 e 4.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

10. Analise as afirmativas abaixo relativas ao Sistema Operacional *Windows 2000*:

- I- É possível finalizar programas que não estão respondendo (“congelados”) por meio do “Gerenciador de Tarefas”, que pode ser acessado a partir do pressionamento das teclas “Ctrl”, “Alt” e “Del”.
- II- É disponibilizada para o usuário uma “Área de Transferência” que tem por finalidade permitir que um determinado conteúdo, copiado ou recortado de um aplicativo, seja colado em outro aplicativo, desde que haja compatibilidade entre eles.
- III- É permitida a visualização dos documentos enviados para a impressora instalada no sistema, a partir do ícone “Fila de impressão”, existente na janela “Impressoras”.
- IV- A data e a hora podem ser alteradas a qualquer momento, via janela “Propriedades de Data e Hora”, obtida com um “duplo clique” sobre a hora da barra de tarefas.

O correto está apenas em:

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

11. Sobre a utilização e conceitos do *Internet Explorer*, é correto afirmar:

- I- Os *cookies* são arquivos que ficam armazenados no computador, contendo todas as páginas dos *sites* visitados, e de onde podem ser acessados dados ou informações.
- II- A lista de “Favoritos” permite que seus itens sejam exibidos pela data na qual foram incluídos na lista e pela ordem dos *sites* mais visitados.
- III- É possível salvar um documento, contido em uma página da *web*, em uma unidade de disco rígido de um computador local e, posteriormente, acessá-lo sem estar conectado à Internet.
- IV- O *Internet Explorer* pode ser configurado, de maneira que seja aberta determinada página da *web*, toda vez que ele for iniciado.

O correto está apenas em:

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

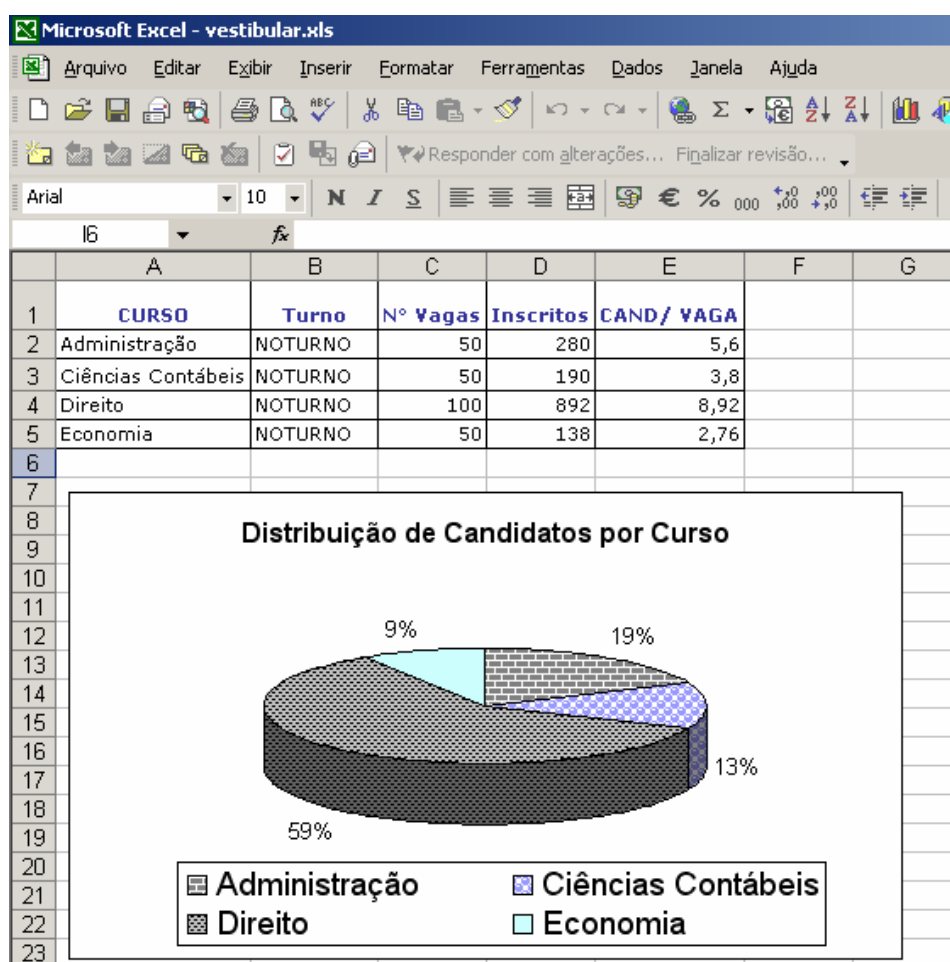
12. O *Word 2000* apresenta vários recursos que auxiliam e aceleram a digitação de um texto. Um recurso muito interessante permite que um conjunto de caracteres seja substituído, logo após a sua digitação, por outros caracteres, como por exemplo, o conjunto de caracteres “(c)”, ser substituído pelo caractere “©”, é:


- A) AutoAjuste.
- B) AutoSubstituição.
- C) AutoFormatação.
- D) AutoCorreção.

13. Quanto a conceitos e serviços relacionados a correio eletrônico, é correto afirmar:

- A) Um endereço eletrônico de *e-mail* é constituído por um identificador, escolhido pelo usuário na criação do endereço, seguido do separador “@” e, por fim, a identificação do computador de onde o usuário irá operar o correio.
- B) Uma caixa de saída mantém armazenadas as mensagens que ainda não foram enviadas a seus destinatários.
- C) Uma caixa de entrada, que é um dos componentes da caixa postal, é constituída de uma pasta onde as mensagens que estão em construção ficam armazenadas enquanto não são enviadas.
- D) É possível acessar um correio eletrônico diretamente na *internet* por meio de um navegador, sem a necessidade do uso de um software específico. Esse tipo de serviço é denominado *WebPost*.

14. Dada a figura abaixo, na qual é apresentada uma planilha e um gráfico criados no *MS-Excel 2002*, assinale a alternativa que apresenta um procedimento correto para elaboração da planilha ou do gráfico da figura supracitada:



- A) O cálculo da relação candidato/vaga, apresentado na célula E3 (curso de Ciências Contábeis) da planilha (CAND/VAGA) pode ser realizado a partir da fórmula =RELAÇÃO(D3;C3).
- B) O gráfico de barras apresentado na figura pode ser obtido a partir do clique no botão  e, em seguida, preencher, respectivamente, na janela de diálogo “Assistente de gráfico” as seguintes opções: “Tipo de gráfico”, “Tipo de legenda” e “Título”.
- C) Os rótulos do gráfico (percentuais) podem ser incluídos selecionando a opção “Incluir percentual”, do menu “Dados”.
- D) Os dados utilizados para subsidiar a elaboração do gráfico podem ser obtidos a partir das células **A2** a **A5** e **D2** a **D5**.

LEGISLAÇÃO

15. Considere o que dispõe a LDB 9394/96, em seu artigo 44, e numere a segunda coluna de acordo com a primeira, levando em consideração os tipos de cursos que podem ser considerados como cursos de educação superior, bem como suas principais características:

| <u>1ª coluna</u> | <u>2ª coluna</u> |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1- Cursos seqüenciais por campo de saber. () | compreende programa de mestrado e doutorado, cursos de especialização, aperfeiçoamento e outros, abertos a candidatos diplomados em cursos de graduação e que atendam às exigências das instituições de ensino. |
| 2- Cursos de graduação. () | de diferentes níveis de abrangência, abertos a candidatos que atendam aos requisitos estabelecidos pelas instituições de ensino. |
| 3- Cursos de pós-graduação. () | abertos a candidatos que atendam aos requisitos estabelecidos, em cada caso, pelas instituições de ensino. |
| 4- Cursos de extensão. () | abertos a candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente e tenham sido classificados em processo seletivo. |

A seqüência correta, de cima para baixo, está contida em:

- A) 1, 2, 3 e 4.
 B) 3, 2, 4 e 1.
 C) 2, 1, 3 e 4.
 D) 3, 1, 4 e 2.
16. No Brasil, desde o século XVI, a oferta de programas de educação escolar às comunidades indígenas esteve pautada pela catequização, civilização e integração forçada dos índios à sociedade nacional. Só em anos recentes esse quadro começou a mudar. Atualmente, a oferta da educação escolar indígena deverá ser:
- A) bilíngüe e intercultural aos povos indígenas.
 B) organizada em ciclos, por exigência dos povos indígenas.
 C) particular em sentido estrito.
 D) a distância, por exigência dos povos indígenas.
17. Sobre educação a distância é correto afirmar que os cursos devem ser ofertados:
- A) somente por instituições públicas estaduais e federais.
 B) por instituições públicas conveniadas com instituições estrangeiras.
 C) por instituições especificamente credenciadas pela União.
 D) pela Secretaria de Educação de cada estado.
18. De acordo com o que estabelece o artigo 71, da LDB/96, não constituirão despesas de manutenção e desenvolvimento do ensino aquelas realizadas com:
- A) remuneração e aperfeiçoamento do pessoal docente.
 B) pesquisa, quando não vinculada às instituições de ensino.
 C) uso e manutenção de bens e serviços vinculados ao ensino.
 D) aquisição de material didático-escolar.

19. A respeito dos Direitos e Vantagens Financeiras do Servidor Público, prescritas na *Lei nº 5.810/94 – RJU*, analise as afirmativas abaixo:

- 1- O vencimento, a remuneração e os proventos nunca podem ser objeto de arresto, seqüestro ou penhora.
- 2- Vencimento é a retribuição pecuniária mensal, devida ao servidor, e correspondente ao padrão do cargo fixado em lei.
- 3- Proventos são rendimentos atribuídos ao servidor em razão de aposentadoria ou disponibilidade.
- 4- As indenizações, auxílios e demais vantagens ou gratificações de caráter eventual integram a remuneração.
- 5- Os acréscimos pecuniários percebidos pelo servidor público não serão computados, nem acumulados, para fins de concessão de acréscimos ulteriores sob o mesmo título ou idêntico fundamento.

O correto está apenas em:

- A) 3, 4 e 5.
- B) 1, 2 e 4.
- C) 2, 3 e 5
- D) 1, 3 e 4

20. Além do vencimento do cargo, a *Lei nº 5.810/94* assegura ao *Servidor Público* o direito de receber vantagens pecuniárias a título de “*adicionais*” e/ou “*gratificações*”, conforme a natureza da atividade exercida. Preencha as lacunas abaixo e, posteriormente, assinale a alternativa que contém a única correlação correta, no sentido de cima para baixo:

1- Adicional

2- Gratificação

- () pelo serviço extraordinário.
() por tempo de serviço.
() pelo exercício de cargo em comissão ou função gratificada.
() pela escolaridade.
() pela produtividade.
() pelo trabalho em condições penosas, insalubres ou perigosas.

- A) 1, 1, 2, 2, 1, 2
- B) 2, 1, 1, 2, 2, 1
- C) 1, 2, 2, 1, 2, 2
- D) 2, 2, 1, 1, 2, 1

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

NAS QUESTÕES NUMERADAS DE 21 A 50, ASSINALE A ÚNICA ALTERNATIVA QUE RESPONDE CORRETAMENTE AO ENUNCIADO.

Considere a situação-problema relatada na tabela a seguir para responder às questões 21, 22 e 23, mantendo a precisão dos dados na casa decimal.

A Secretaria de Educação, em 2007, fez um levantamento sobre o tempo gasto na realização do ensino fundamental pelos alunos da cidade “A”. O resultado do levantamento dos dados consta na tabela abaixo:

| | | | | | | | |
|-------------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Tempo em anos (x_i) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Nº de alunos (f_i) | 20 | 55 | 32 | 13 | 9 | 10 | 11 |

Com base nas informações, pode-se afirmar que:

21. O tempo médio gasto na realização do ensino fundamental na cidade “A” é de:

- A) 7,0 anos.
- B) 7,5 anos.
- C) 8,1 anos.
- D) 8,5 anos.

22. O tempo mais freqüente e o tempo mediano gasto na realização do ensino fundamental na cidade “A” são, respectivamente:

- A) 7,0 e 7,5 anos
- B) 7,5 e 8,0 anos
- C) 8,1 e 7,5 anos
- D) Ambos 7,0 anos

23. Relativamente a variabilidade de tempo gasto na realização do ensino fundamental é de:

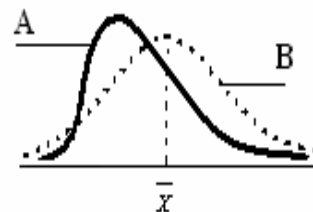
- A) 21,0%
- B) 25,2%
- C) 29,3%
- D) 32,6%

OBS: Dados fornecidos:

$$\sqrt{4,7} = 2,2 \quad ; \quad \sqrt{3,0} = 1,7 \quad e \quad \sum f_i \cdot x_i^2 = 10.210$$

24. A figura ao lado sintetiza o desempenho do estudo de Matemática no ensino médio da Escola “A”. Comparando seus resultados com uma distribuição padrão “B”, segundo Pearson e com base nas medidas de normalidade, pode-se afirmar que o desempenho dos alunos apresenta uma dispersão:

- A) negativa e uma alta concentração de notas acima da média.
- B) positiva e uma alta concentração de notas abaixo da média.
- C) negativa e uma baixa concentração de notas abaixo da média.
- D) positiva e uma baixa concentração de notas abaixo da média.



25. Desejando analisar o desempenho das turmas X, Y e Z em Português, a secretaria da escola, tomando uma amostra do resultado de 30 notas dos alunos de cada turma, determinou o desempenho médio e a variabilidade das notas dos mesmos. Foram apresentados os seguintes resultados nos testes:

| Turmas → | X | Y | Z |
|---------------------------|-----|-----|-----|
| Rendimento médio (pontos) | 6,2 | 7,3 | 5,4 |
| Desvio-padrão (pontos) | 2,1 | 2,4 | 1,9 |

Com base nos resultados apresentados, determine a dispersão relativa para as avaliações e identifique a alternativa que apresenta coerência nos resultados:

- A) A turma “X” apresentou desempenho intermediário e relativamente menor variabilidade.
 B) A turma “Y” apresentou melhor desempenho e relativamente menor variabilidade.
 C) A turma “Z” apresentou o pior desempenho e relativamente menor variabilidade.
 D) As turmas apresentaram o mesmo desempenho e a mesma variabilidade.
26. A Secretaria de Educação efetuou compras de materiais didáticos para serem utilizados na Escola “M”, em dois meses distintos de 2007. Os preços e as quantidades adquiridas encontram-se no quadro abaixo:

| Mercadorias | janeiro | | agosto | |
|-------------------|-------------|-------|-------------|-------|
| | Preço (R\$) | Qant. | Preço (R\$) | Qant. |
| Papel (resma) | 8,00 | 10 | 10,00 | 7 |
| Cola Branca (l) | 10,00 | 7 | 12,00 | 8 |
| Lápis (dz) | 5,00 | 12 | 4,00 | 14 |

Segundo Laspeyres, podemos afirmar que no mês de agosto, em relação a janeiro:

- A) a quantidade adquirida decresceu e os preços permaneceram estabilizados.
 B) os preços decresceram e a quantidade adquirida cresceu.
 C) os preços cresceram e a quantidade adquirida decresceu.
 D) a quantidade adquirida e os preços cresceram proporcionalmente.
27. A tabela abaixo refere-se a índices de mensalidades escolares, na rede privada de ensino, no período de 2001 a 2003, tendo como base o ano de 2001, e no período de 2003 a 2005, tendo como base o ano de 2003.

| Ano | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|
| Índice antigo (2001 =100) | 100 | 108 | 130 | | |
| Índice novo (2003 =100) | | | 100 | 107 | 112 |
| Índices conjugados | | | | | |

Fazendo a conjugação desses índices, para o período de 2001 a 2005, tomando como base o ano de 2003, temos:

- A) 77 ; 83 ; 100 ; 107 ; 112
 B) 100 ; 108 ; 130 ; 107 ; 112
 C) 100 ; 108 ; 100 ; 82 ; 86
 D) 77 ; 83 ; 100 ; 82 ; 86

28. A distribuição de frequência abaixo mostra o desempenho da turma "A", na avaliação final de Estatística, em dezembro de 2007.

| Notas (pts) | 0,2 — 1,8 | 1,8 — 3,4 | 3,4 — 5,0 | 5,0 — 6,6 | 6,6 — 8,2 | 8,2 — 9,8 |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Nº de alunos | 5 | 4 | 2 | 8 | 12 | 9 |

Fonte: Sec. Acadêmica

Sabendo-se que a Instituição de Ensino admite a nota mínima de aprovação 6,0 pontos, o percentual de alunos aprovados nesta disciplina é de:

- A) 53,4%
- B) 52,5%
- C) 60,0%
- D) 72,5%

29. Desejando realizar uma enquete a respeito das eleições da nova diretoria, a Instituição de Ensino "FT" extraiu uma amostra com 120 opiniões de forma estratificada da sua população, constituída por 80 funcionários, 200 professores e 520 alunos. O número de opiniões extraídas, proporcionalmente, de cada categoria é, respectivamente:

- A) 12 ; 30 e 78
- B) 15 ; 45 e 60
- C) 12 ; 32 e 76
- D) 10 ; 30 e 80

Com o objetivo de observar a opinião dos funcionários da escola "ZW" sobre o novo programa de controle de drogas entre os alunos, a administração da escola encomendou ao setor de estatística o levantamento de dados e, para tal, forneceu a lista na ordem alfabética de seus 40 funcionários, apresentada a seguir:

Ada, Alex, Álvaro, Benedito, Beto, Cardoso, Carlito, Carlos, Claudia, Cristina, Davi, Edson, Eitor, Emília, Eurico, Fabíola, Felipe, Francisco, Gabriel, Germano, Getúlio, Hilda, Íbson, Joana, João, Josefa, Josiel, Maria, Marina, Mauro, Osvaldo, Paulo, Romário, Sandro, Sávio, Silvío, Telma, Valéria, Vando, Ziraldo.

Com base nessas informações e tendo como apoio a tabela de n^{os} aleatórios abaixo, responda às questões de n^o 30 e 31 a seguir.

Tabela de números aleatórios:

| | | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 98 08 62 48 26 | 45 24 02 84 04 | 44 99 90 88 96 | 39 09 47 34 07 | 35 44 13 18 80 | 48 32 47 79 28 |
| 33 18 51 62 32 | 41 94 15 09 49 | 89 43 54 85 81 | 88 69 54 18 94 | 37 54 87 30 43 | 31 24 96 47 10 |
| 80 95 10 04 06 | 96 38 27 07 74 | 20 15 12 33 87 | 25 01 62 52 98 | 94 62 46 11 71 | 02 29 53 68 70 |
| 79 75 24 91 40 | 71 96 12 82 96 | 69 86 10 25 91 | 74 85 22 05 39 | 01 38 75 95 79 | 32 07 75 75 46 |
| 18 63 33 25 37 | 98 14 50 65 71 | 31 01 10 46 74 | 05 45 56 14 27 | 77 93 89 19 36 | 15 02 01 99 94 |
| 54 17 84 56 11 | 80 99 33 71 43 | 05 33 51 29 69 | 56 12 71 93 55 | 36 04 09 03 24 | 87 63 79 19 76 |
| 11 66 44 98 83 | 52 07 98 48 27 | 59 38 17 15 39 | 09 97 33 34 40 | 88 46 12 33 56 | 35 58 40 44 01 |

30. Ao retirar-se uma amostra aleatória sistemática, composta por 25% da população, teríamos uma possível relação de funcionários:

Obs.: Não esqueça de associar cada elemento da população a um número inteiro, como: 01. Ada, 02. Alex, 03. Álvaro, ...

- A) {Ada, Beto, Claudia, Emília, Francisco, Hilda, João, Marina, Romário, Telma}
- B) {Benedito, Cardoso, Carlito, Cristina, Edson, Eurico, Germano, Josiel, Romário, Valéria}
- C) {Alex, Cardoso, Cristina, Emília, Francisco, Hilda, Josefa, Mauro, Sandro, Valéria}
- D) {Beto, Claudia, Heitor, Felipe, Getúlio, João, Marina, Romário, Telma, Ziraldo}

31. A escola suspeita que a opinião do sexo masculino difere da do sexo feminino. Para comprovar esta suspeita, retirou desta população uma amostra estratificada proporcional por sexo de tamanho $n = 10$. Utilizando da tabela de n^{os} aleatórios acima a 4^a linha para relacionar os componentes da amostra do sexo feminino e a 5^a linha para relacionar os componentes da amostra do sexo masculino, obtemos a seguinte relação de funcionários:

- A) {Ada, Fabíola, Marina, Alex, Carlito, Edson, Eurico, Vando, João, Josiel}
- B) {Ada, Cristina, Emília, Hilda, Alex, Cardoso, Eitor, Gabriel, João, Romário}
- C) {Claudia, Fabíola, Joana, Marina, Valéria, Alex, Cardoso, Eitor, Gabriel, Sávio}
- D) {Fabíola, Marina, Valéria, Alex, Cardoso, Eitor, Gabriel, João, Sávio, Vando}

32. Num certo colégio, 37% dos homens e 24% das mulheres estudam inglês. Sabe-se ainda que 58% dos estudantes deste colégio são mulheres. Uma bolsa para fazer intercâmbio na Inglaterra foi sorteada entre os alunos que estudam inglês. Sabendo disso, a probabilidade de o estudante sorteado ser uma mulher é de:

- A) 0,14
 - B) 0,16
 - C) 0,30
 - D) 0,47
- Obs.: Manter precisão para 0,01

33. Dois alunos A e B, independentemente, propõem-se a resolver um problema "X". Sabe-se que a probabilidade de "A" resolver o problema é de 0,33 e a de "B" resolver é de 0,45. Se o problema foi resolvido por apenas um dos dois alunos, a probabilidade de ter sido resolvido pelo aluno "A" é de:

- A) 0,48
 - B) 0,38
 - C) 0,33
 - D) 0,18
- Obs.: Manter precisão para 0,01

34. A escola de idiomas "W", desejando medir a relação de dependência entre o sexo e a língua de preferência dos 120 alunos matriculados nos cursos de Inglês ou Espanhol, fez o seguinte levantamento:

Distribuição conjunta entre sexo e língua de preferência.

| | Masculino | Feminino | Total |
|------------------|-----------|----------|-------|
| Língua Inglesa | 17 | 23 | 40 |
| Língua Espanhola | 33 | 47 | 80 |
| Total | 50 | 70 | 120 |

Com base nas informações, podemos afirmar que:

- A) as variáveis sexo e a escolha da língua são dependentes.
- B) as variáveis sexo e a escolha da língua são independentes.
- C) a proporção entre sexo e a língua de preferência é inversamente proporcional.
- D) a variável sexo interfere na escolha da língua e vice-versa.

35. Uma prova para um concurso é constituída de 64 questões, todas com quatro alternativas, sendo apenas uma delas correta. A média aritmética de acerto e o desvio-padrão da prova é, respectivamente, de:

- A) 16 e 2,8 questões.
 - B) 15 e 4,0 questões.
 - C) 20 e 3,4 questões.
 - D) 16 e 3,4 questões.
- Obs. Dados fornecidos: $\sqrt{2} = 1,4$; $\sqrt{3,0} = 1,7$

36. A taxa média de crescimento geométrico da população do município de Barcarena, no Estado do Pará, para o período de 1991 a 2000 foi de $\alpha = 0,03617$. Qual a população do município em 2000, sabendo-se que existiam 45.946 habitantes no ano de 1991, conforme o IBGE?

- A) 65.560
 B) 63.268
 C) 58.111
 D) 59.702

Dado: $1,03619^9 = 1,3770$
 $1,03619^{10} = 1,4269$
 $e^{9 \times 0,02619} = 1,2648$

37. A tabela abaixo apresenta o quantitativo da população economicamente ativa (PEA), no município ALFA, em 2000.

| Localização | Sexo | | Total |
|--------------|-----------|----------|--------|
| | Masculino | Feminino | |
| Urbana | 9.000 | 6.000 | 15.000 |
| Rural | 6.000 | 4.000 | 10.000 |
| Total | 15.000 | 10.000 | 25.000 |

Se no município uma pessoa é escolhida, ao acaso, da PEA, sabendo-se que ela é do sexo masculino, com que probabilidade pode-se afirmar que ela reside no meio rural?

- A) 40%
 B) 36%
 C) 45%
 D) 38%

38. Uma amostra de 400 pessoas foi retirada da população economicamente ativa (PEA) no município DELTA. Desse conjunto de pessoas sabe-se que a média dos anos de estudo é de 4,8 anos e a variância 4,0 anos. Utilizando-se um nível de significância de 0,05 pode-se afirmar que a média de anos de estudo da população do município está entre:

- A) 4,408 e 5,192
 B) 4,509 e 5,032
 C) 4,604 e 4,996
 D) 4,712 e 5,003

39. No modelo estatístico $\ln(Y_t) = \beta_1 + \beta_2 X_t + e_t$, a variação em Y dada sua variação em X, no tempo t, ou seja, o coeficiente angular do modelo é dado por:

- A) β_2
 B) $\beta_2 Y_t$
 C) β_2^{1/x_t}
 D) $\beta_2^{Y_t/x_t}$

O quadro abaixo oferece dados para responder às questões **40**, **41** e **42**.

A população residente, a população economicamente ativa (PEA), as pessoas ocupadas e a população não economicamente ativa para o Brasil, em 2001.

| Discriminação | Em milhões de habitantes |
|------------------------------------|---------------------------------|
| População residente | 169,4 |
| PEA com 10 anos ou mais | 83,2 |
| Pessoas ocupadas | 75,4 |
| População não economicamente ativa | 54,3 |

Fonte: IBGE

40. Pode-se afirmar que a População em Idade Ativa (PIA) representava quantos por centos da população residente em 2001, no Brasil:

- A) 93,7%
- B) 76,6%
- C) 81,2%
- D) 78,8%

41. A taxa de desemprego no Brasil, em 2001, foi de:

- A) 9,38%
- B) 17,09%
- C) 12,01%
- D) 11,31%

42. A taxa de atividade estimada para o Brasil, em 2001, foi de:

- A) 54,4%
- B) 59,4%
- C) 42,6%
- D) 60,5%

43. O modelo clássico de séries temporais pressupõe que uma série no tempo de uma variável pode resultar da combinação de quatro componentes, quais sejam: Tendência (T); Ciclo (C); Sazonalidade (S) e Componente aleatório (E). Em relação à definição de cada um desses componentes pode-se afirmar que:

- I- Tendência é um movimento contínuo dos dados numa determinada direção, que dura por um período de tempo longo.
- II- Ciclo é um movimento oscilatório, em torno da Tendência, que se verifica durante um período de tempo menor que um ano.
- III- Sazonalidade é um movimento oscilatório, que ocorre com regularidade em sub-períodos de um período de tempo fixo, geralmente um ano.
- IV- Componente errático apresenta movimento esporádico, irregular, que decorre de fatores estritamente aleatórios.

O correto está apenas em:

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

D) I, II e III.

44. Os dados abaixo se referem a uma amostra de 50 municípios brasileiros em que a atividade de extração mineral é significativa na composição da riqueza gerada no município. Dadas as variáveis, Y = PIB per capita (em mil reais) e X = Anos de estudos das pessoas com pelo menos 23 anos de idade e supondo-se que existia relação linear entre X e Y , qual o valor estimado para os parâmetros α_0 e α_1 do modelo $Y = \alpha_0 + \alpha_1 X$?

Em que: $\Sigma xy = 1200$ $\Sigma x = 250$ $\Sigma x^2 = 1400$ $\Sigma y = 200$ $\Sigma y^2 = 1000$ $n = 50$

- A) $\hat{\alpha}_0 = -2,16$ e $\hat{\alpha}_1 = 1,03$
 B) $\hat{\alpha}_0 = -2,65$ e $\hat{\alpha}_1 = 1,33$
 C) $\hat{\alpha}_0 = -1,96$ e $\hat{\alpha}_1 = 1,06$
 D) $\hat{\alpha}_0 = -2,07$ e $\hat{\alpha}_1 = 1,43$

45. Em relação à técnica da análise de componentes principais pode-se afirmar que:

- I- seu objetivo é o de explicar a estrutura de variância e covariância de um vetor aleatório, composto de variáveis aleatórias, através da construção de combinações lineares das variáveis originais.
- II- a suposição de normalidade em variáveis é um requisito necessário para que a técnica de análise de componentes principais possa ser utilizada.
- III- a obtenção dos componentes principais envolve a decomposição da matriz de covariâncias do vetor aleatório de interesse.
- IV- as combinações lineares das variáveis originais, chamadas de componentes principais, são correlacionadas entre si.

O correto está apenas em:

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

46. Em relação à técnica de análise fatorial pode-se afirmar que:

- I- a análise fatorial tem como objetivo descrever a variabilidade original do vetor aleatório X em termos de um número menor de variáveis aleatórias, relacionadas com o vetor original X através de um modelo linear.
- II- um valor baixo para a medida da comunalidade sugere uma contribuição elevada da variável aleatória ao modelo construído pela análise fatorial.
- III- na análise fatorial confirmatória, o usuário tem em mãos um modelo hipotético que deseja verificar se é aplicável ou consistente com os dados amostrais de que dispõe.
- IV- um autovalor pequeno sugere uma pequena contribuição do fator na explicação das variações das variáveis aleatórias originais.

O correto está apenas em:

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

47. O quadro abaixo apresenta a evolução da matrícula no ensino fundamental para o período de 1996 a 2005, no município Beta. Qual a projeção da matrícula para 2006, assumindo-se que uma função de tendência linear é da forma $Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t$.

| Ano | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Matrícula (mil alunos) | 1,5 | 1,8 | 2,0 | 2,4 | 2,6 | 2,8 | 3,0 | 3,1 | 3,3 | 3,5 |

- A) 3,5 mil
 B) 3,81 mil
 C) 4,21 mil
 D) 3,10 mil
48. O processo de formulação do planejamento se expressa por meio de registros em documentos que são denominados Planos, Programas e Projetos. Em relação às características de cada um é correto afirmar:
- I- O Plano é o documento que apresenta um alto grau de detalhamento das alternativas de ação definidas e uma menor agregação das variáveis que expressam a situação-problema objeto do planejamento.
 - II- O Programa trata da escolha das alternativas de ação com vistas a atingir os objetivos traçados, referindo-se a um setor específico. O Programa apresenta a setorização do Plano, ou seja, detalha o plano, por setor, diretrizes, metas e medidas.
 - III- O Projeto é o documento que apresenta o maior nível de detalhamento das alternativas de ação/ intervenção escolhidas e refere-se a um menor nível de abrangência.
 - IV- O Plano se refere ao sistema enfocado por inteiro (ex. Plano Nacional de Educação); o Programa se refere a um setor ou a uma área específica (ex. Programa de Melhoria e Expansão do Ensino Médio); o Projeto apresenta um maior detalhamento das alternativas de ação (ex. Projeto Computador do Professor).

O correto está apenas em:

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

49. Em relação ao modelo tradicional ou normativo e o estratégico de planejamento pode-se afirmar que:

- I- o modelo tradicional se caracteriza pela existência de uma dicotomia entre o planejador (sujeito do planejamento) e a realidade socioeconômica (objeto do planejamento). O sujeito do planejamento faz um diagnóstico da realidade e esse diagnóstico orienta-se pela busca da verdade objetiva, visto que explicar é descobrir as leis que regem o objeto do planejamento. O plano, o programa e o projeto são produtos da capacidade exclusiva do Estado, que decide e controla a realidade planejada.
- II- no modelo estratégico, é impossível fazer uma clara separação e distinção entre o sujeito do planejamento e o objeto planejado. O ator que planeja não tem assegurada a capacidade de controlar a realidade planejada. Atores sociais geram possibilidades de explicação, sendo possível apenas uma “explicação situacional” onde cada sujeito explica a partir da posição que ocupa no sistema planejado.
- III- tanto no modelo tradicional quanto no modelo estratégico admite-se a participação da sociedade nas diversas etapas do processo de planejamento, como forma de o planejamento expressar a diversidade dos interesses e a complexidade da realidade objeto do planejamento.
- IV- tanto no planejamento tradicional quanto no estratégico destaca-se o papel do técnico especialista (o sujeito do planejamento), que define as metas e os objetivos a partir de um único diagnóstico, uma só concepção de tempo e uma verdade absoluta acerca do problema analisado. Nos dois modelos de planejamento o plano é monopólio do Estado, visto que, em qualquer contexto político-institucional, é este que tem a prerrogativa de decidir em relação à dinâmica de funcionamento da sociedade.

O correto está apenas em:

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

50. O conteúdo da Base Estratégica do Plano Plurianual do Governo do Estado do Pará, para o quadriênio 2004/2007, em consonância com o estabelecido na Lei nº 6.607, de dezembro de 2003, expõe as características do modelo de planejamento adotado, no âmbito do Estado, conforme texto a seguir:

“Estratégias: fortalecer as instituições que conformam a realidade local, sobretudo dos governos municipais, que deverão atuar, cada vez mais, em parceria com as organizações privadas, econômicas ou de outras naturezas, como partícipes insubstituíveis em todas as iniciativas bem sucedidas de desenvolvimento sustentado; consolidar parcerias e fortalecer as relações entre Estado e Sociedade e entre organizações do próprio Estado, tendo as instituições locais como agentes principais na formulação, implementação e acompanhamento das políticas públicas.”

Com base no conteúdo abordado no texto acima, é correto afirmar que:

- A) a gestão e o planejamento estadual incorporaram apenas o princípio da descentralização política, mas não o da participação da sociedade no processo de planejamento e de gestão, o que expressa o seu conteúdo normativo / tradicional.
- B) a gestão e o planejamento estadual baseiam-se em uma concepção de Estado centralizador, contrariando, por conseguinte, as diretrizes políticas da Constituição Federal de 1988, em relação à descentralização e à participação da sociedade nos processos decisórios.
- C) se trata de um modelo de planejamento estratégico, fundado nos princípios da descentralização política, da participação da sociedade, da cooperação entre os diferentes níveis de governo e entre Estado e Sociedade.

- D) as estratégias definidas no planejamento estadual estão fundadas em uma perspectiva tradicional de planejamento, visto que as decisões, a implementação e o controle das ações são de competência do poder público, na figura do técnico especialista.