

CONCURSO PÚBLICO / Edital 01/2012

CARGO DE ANALISTA DO MP – CÓDIGO 301
ESPECIALIDADE ESTATÍSTICA
Código 23

CADERNO 1

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DESTE CADERNO.
Elas fazem parte da sua prova.

Este caderno contém a Prova Objetiva abrangendo conteúdos de Língua Portuguesa, Noções de Direito, Noções de Informática e Conhecimentos Específicos.

Ao receber a **Folha de Respostas**:

- confira seu nome, número de inscrição e cargo de opção;
- assine, **A TINTA**, no espaço próprio indicado.

	A	B	C	D
01	☒	☐	☐	☐
02	☐	☒	☐	☐
03	☐	☐	☒	☐
04	☐	☐	☐	☒

Ao transferir as respostas para a **Folha de Respostas**:

- use apenas caneta esferográfica azul ou preta;
- preencha, sem forçar o papel, toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão;
- assinale somente uma alternativa em cada questão. Sua resposta não será computada se houver marcação de mais de **uma alternativa, questões não assinaladas ou questões rasuradas.**

NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.

A **Folha de Respostas** não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.
CUIDE BEM DELA, ELA É A SUA PROVA.

ATENÇÃO – Nos termos do Edital 01/2012, “poderá [...] ser eliminado o candidato que:

- [...] **portar arma(s)** no local de realização das provas [...];
- **portar, mesmo que desligados**, [...] quaisquer equipamentos eletrônicos [...] ou instrumentos de comunicação [...] **telefone celular** [...] entre outros, ou deles fizer uso;
- [...] deixar de atender as normas contidas no Caderno de questões da Prova Objetiva e na Folha de Respostas da Prova Objetiva [...];
- [...] fazer anotação de questões ou informações relativas às suas respostas no CDI ou em quaisquer outros meios, que não os permitidos nesse Edital;
- [...] deixar de entregar a Folha de Respostas da Prova Objetiva [...], findo o prazo limite para realização das provas” (subitem 4.5.33 alíneas “d”, “e”, “g”, “i” e “j”).

DURAÇÃO MÁXIMA DA PROVA - QUATRO HORAS.

ATENÇÃO

Senhor(a) Candidato(a),

Antes de começar a fazer a prova, confira se este caderno contém, ao todo, **60 (sessenta) questões objetivas**, cada uma constituída de **4 (quatro) alternativas**, assim distribuídas: **10 (dez) questões de Língua Portuguesa, 10 (dez) questões de Noções de Direito, 10 (dez) questões de Noções de Informática, 30 (trinta) questões de Conhecimentos Específicos**, todas perfeitamente legíveis.

Identificando algum problema, informe-o ***imediatamente*** ao aplicador de provas para que ele tome as providências necessárias.

Caso V.S^a não observe essa recomendação, ***não lhe caberá qualquer reclamação ou recurso posteriores.***

Língua Portuguesa

INSTRUÇÃO – As questões de 1 a 10 relacionam-se com o texto abaixo. Leia-o com atenção antes de responder a elas.

A VERDADE

O Brasil sempre lidou mal com sua história. Nossas rupturas não são para valer, mesmo quando deveriam ser. Muda-se tudo para manter-se tudo como estava, na célebre frase do romance de Lampedusa, "O Leopardo". Ou "façamos a revolução antes que o povo a faça", como disse o governador de Minas Gerais, Antonio Carlos, em 1930. Daí que nossas mudanças fiquem truncadas.

Vejam os grandes acontecimentos de nossa história. A independência foi proclamada pelo príncipe herdeiro de Portugal, a conselho do pai ("Pedro, toma essa coroa antes que um aventureiro lance mão dela"). A abolição foi assinada pela princesa regente do Império. A República foi proclamada por Deodoro, que o imperador fizera marechal. A revolução de 1930 foi liderada por Getúlio Vargas, ex-ministro da Fazenda do presidente que ele depôs. A ditadura Vargas foi derrubada em 1945 por Gaspar Dutra, ex-ministro da Guerra do presidente que ele depôs. A segunda ditadura caiu em 1985, colocando na presidência José Sarney, que um ano antes chefiava o partido do regime.

Com tudo isso, como "passar o Brasil a limpo"? Cada coisa ruim de nossa história – a colônia, a escravidão, o despotismo, a fraude eleitoral da oligarquia, o golpe militar de 1964 - sai de cena derrotada, mas na hora de mudar não se vai adiante. Não se cobra, não se conserta, não se renova.

Não precisamos ter medo da verdade nem da Comissão. A Comissão da Verdade é a tentativa, simbólica e mais que simbólica, de ir além disso. O Brasil demorou a criar a sua. Vários países o fizeram, mal haviam saído de regimes autoritários. Finalmente o fizemos. Pela primeira vez em nossa história, tratamos o passado vergonhoso de maneira consequente. Se ele é infame, por que devemos calá-lo? Se foi repudiado nas ruas, por que não apurar o que ele efetivamente foi? É preciso deixar claro o que efetivamente aconteceu. Vá lá uma anistia, mas anestesia e amnésia por quê?

O Supremo Tribunal decidiu não rever a anistia autoconcedida pelos mesmos que violaram leis humanas e acima do humano. Mas como perdoar, sem antes saber a quem perdoar e o que está sendo perdoado? Na verdade, a lógica da Comissão é a mesma da lei do governo FHC, que manda indenizar as vítimas da ditadura. É também a lógica das ações afirmativas, que o Supremo recentemente validou por unanimidade.

Em todos esses casos se reconhece que quem mandava no Brasil agiu mal: fosse o regime militar, fosse a oligarquia escravagista. Essa ação má e injusta causou vítimas e danos. Ora, numa linha de ação consistente, mas inédita em nosso país, desde a iniciativa do citado presidente, o Estado brasileiro explicitamente condena a ação má desses grupos e, consequência lógica também nova entre nós, busca reverter os resultados igualmente maus que produziram. Essa a razão, por exemplo, de compensar os afrodescendentes para que seu terrível ônus histórico, que os situou nas camadas subalternas da sociedade, seja

temporária e instrumentalmente convertido em bônus.

Isso também exige trabalhar a memória. Mentiras e silêncios precisam ser substituídos pela verdade.

45 Uma tradição forte que provém da Grécia antiga celebra o bem, o belo e o verdadeiro. Essa trindade de valores deveria andar junta. A verdade sobre o passado exige expor o que nele representa o mal. Só assim produziremos algo do bem. Tratando-se de uma história construída a partir do poder, tem que ser revelado o mal exercido com e pela dominação. Quando passamos, gradualmente, à democracia, a contínua linha histórica baseada na exclusão e na opressão não
50 deve subsistir. Mas não basta distribuir renda. É preciso abrir o pensamento, a compreensão do passado, a construção do futuro. Nada disso se fará com a mentira ou a ignorância.

Pessoalmente, não defendo a revisão da anistia. Mas isso porque a verdadeira discussão é sobre a memória. Notem que já esquecemos os presidentes da ditadura. O último governante de que não nos esquecemos e que lembramos com
55 admiração, antes dos recentes, foi Kubitschek, que a ditadura cassou; antes dele, Getúlio, cuja herança ela quis liquidar. Contra o mal na política, a verdade é o que há de mais precioso. Só precisa ter medo dela quem tem razões para temê-la. É bom separar o joio, raro, do trigo, abundante. Dezenas de milhares de oficiais das
60 nossas Forças Armadas, que nada têm a ver com a tortura, só podem se sentir bem ao se demarcarem da minoria que, um dia, agiu contra a honra da farda.

O Brasil ganha, desenvolvendo um processo de mudança consistente, pelo qual não só reduz a pobreza medida em poder de compra mas também, e sobretudo, revisa a fundo os significados atribuídos pela sociedade ao que são
65 liberdade e opressão, crescimento econômico e exploração do outro, florescimento da pessoa e sua escravização ou humilhação.

Isso não ocorre só no Brasil. Um século atrás, três por cento da população mundial, se tanto, tinham direitos humanos em ampla escala. Hoje, mesmo não sendo otimista, essa proporção terá passado a trinta, talvez quarenta por cento no
70 mundo. Falta muito. Mas nunca tanta gente – incluindo mulheres, povos de cor, como os chamava Sukarno, minorias comportamentais, como homossexuais – desfrutou de direitos como esses. Essa multiplicação do percentual de seres humanos respeitados é um avanço que nunca antes ocorreu – e nunca mais ocorrerá – nessa dimensão. Se e quando todos os habitantes do mundo tiverem
75 reconhecidos seus direitos humanos, o avanço a partir de hoje será uma multiplicação por dois ou três e não a que conseguimos nas últimas gerações. Ora, para realizar este processo, é preciso acabar com a mentira. Saber o que foram (ou, infelizmente, ainda são) a tortura e a opressão extrema é uma condição para se construir um mundo melhor.

RIBEIRO, Renato J. *Valor Econômico*, 28 maio 2012. (Texto adaptado)

Questão 1

Assinale a alternativa que contém uma afirmativa que **NÃO** pode ser confirmada pelo texto.

- A) Deixa-se entrever um sentimento revanchista com a divulgação da ideia de que a justiça deve ser feita ainda que tardiamente e que os algozes descumpridores da lei possam de fato ser penalizados, como ocorreu em outros países latino-americanos.
- B) Na lei promulgada no governo Fernando Henrique mirou-se mais nas consequências do que nas causas, com mais atenção às vítimas do que aos possíveis culpados, sem a expressa condenação dos que agiram mal.
- C) O autor estima que o número de pessoas no mundo consideravelmente protegidas pelos direitos humanos aumentou, em cem anos, no mínimo, dez vezes.
- D) Para os oficiais militares – pessoas que, em sua enorme maioria, não tiveram qualquer envolvimento com os desmandos daquele período – é conveniente a apuração dos fatos e o desvelamento dos eventos que comprometeriam as Forças Armadas.

Questão 2

Assinale a alternativa que contém uma assertiva que **NÃO** pode ser confirmada pelo texto.

- A) A Comissão tem cunho pedagógico, já que teria a responsabilidade de recuperar e registrar episódios que não foram bem explicitados, situação que não ajuda o povo brasileiro a aprender com os desmandos de uma certa época.
- B) Só com a criação da Comissão reconheceu-se, pela primeira vez, que tenha havido excessos ou injustiças com certos grupos em diferentes momentos do passado histórico do País e que os governantes da época agiram contra os direitos humanos.
- C) As palavras *amnésia* e *anestesia*, no texto, podem ser associadas à falta de ação e de memória em relação aos acontecimentos daquela época.
- D) Um ponto comum a vários momentos da história do Brasil é a ausência de mudança efetiva, na base, marcando-se a ruptura por certa superficialidade, em alguns casos até conveniente para alguma das partes envolvidas.

Questão 3

Assinale o comentário **IMPROCEDENTE** em relação ao trecho transcrito.

- A) “A República foi proclamada por Deodoro, que o imperador fizera marechal.” (linhas 9-10)

Comentário: pode-se substituir, sem prejuízo de sentido e preservando-se o tempo e o modo, a forma verbal destacada por “havia feito” ou “tinha feito”.

- B) “Um século atrás, três por cento da população mundial, se tanto, tinham direitos humanos em ampla escala.” (linhas 67-68)

Comentário: pode-se substituir a expressão “um século atrás” por “há um século”, preservando-se o sentido e a correção.

- C) “Pessoalmente, não defendo a revisão da anistia. Mas isso porque a verdadeira discussão é sobre a memória.” (linhas 53-54)

Comentário: a palavra “pessoalmente” é redundante e pode ser excluída sem prejuízo para o sentido básico.

- D) “[...] nas camadas subalternas da sociedade, seja temporária e instrumentalmente convertido em bônus.” (linhas 40-41)

Comentário: o vocábulo “temporária” qualifica a palavra “sociedade”.

Questão 4

“É preciso deixar claro o que efetivamente aconteceu.” (linha 25)

Desconsideradas as alterações de sentido, a alternativa que contém uma nova redação gramaticalmente **INCORRETA** é

- A) É preciso deixar claras as ações efetivas a serem tomadas em relação àquele momento da história.
- B) É preciso deixar claro quantas coisas obscuras aconteceram durante aquele período.
- C) É preciso deixar claro se houve mesmo excessos naquele período.
- D) É preciso deixar claro para a sociedade todos os acontecimentos referentes ao período.

Questão 5

Assinale a alternativa que contém uma afirmativa **INCORRETA**.

- A) A oração “nada disso se fará com a mentira ou a ignorância” pode ser substituída por “essas coisas não se farão com a mentira ou a ignorância”, sem que se incorra em erro gramatical.
- B) Na frase “Pedro, toma essa coroa antes que um aventureiro lance mão dela”, o tratamento atribuído a Pedro é TU. Se fosse VOCÊ, a forma verbal deveria ser adaptada para “TOME”.
- C) No trecho “se e quando todos os habitantes do mundo tiverem reconhecidos seus direitos humanos [...]”, a flexão do particípio “reconhecidos” no singular manteria integralmente o sentido e a correção.
- D) Será mantido o acento grave indicativo de crase se trocarmos o termo destacado em “Quando passamos, gradualmente, à democracia [...]” pela expressão “avançamos, gradualmente, rumo”.

Questão 6

Desconsideradas as alterações de sentido, assinale a alternativa em que a nova redação **NÃO** apresenta erros gramaticais.

- A) “Essa multiplicação do percentual de seres humanos respeitados é um avanço que nunca antes ocorreu – e nunca mais ocorrerá – nessa dimensão.” (linhas 72-74)
Nunca havia ocorrido e nunca mais ocorrerá, na história da humanidade, indicadores tão significativos de avanço percentual na respeitabilidade aos direitos humanos.
- B) “Mas nunca tanta gente – incluindo mulheres, povos de cor, como os chamava Sukarno, minorias comportamentais, como homossexuais – desfrutou de direitos como esses.” (linhas 70-72)
Mas nunca na história tantas pessoas, incluindo-se mulheres, povos de cor, como os chamavam Sukarno, minorias comportamentais, como homossexuais, desfrutaram de direitos como esses.
- C) “[...] só podem se sentir bem ao se demarcarem da minoria que, um dia, agiu contra a honra da farda.” (linhas 60-61)
A maioria dos oficiais se sentirá bem quando for demarcada da minoria dos colegas que um dia agiram contra a honra da farda.
- D) “Só precisa ter medo dela quem tem razões para temê-la.” (linha 58)
Só precisa ter medo dela aqueles que têm razões para temê-la.

Questão 7

Assinale a alternativa na qual as palavras sublinhadas pertencem a classes de palavras diferentes.

- A) “A verdade sobre o passado exige expor o que nele representa o mal.” (linhas 45-46)
“Tratando-se de uma história construída a partir do poder, tem que ser revelado o mal exercido com e pela dominação.” (linhas 47-48)
- B) “[...] busca reverter os resultados igualmente maus que produziram.” (linha 37)
“Essa ação má e injusta causou vítimas e danos.” (linhas 34-35)
- C) “Contra o mal na política, a verdade é o que há de mais precioso.” (linhas 57-58)
“Vários países o fizeram mal haviam saído de regimes autoritários.” (linhas 21-22)
- D) “O Brasil sempre lidou mal com sua história.” (linha 1)
“Em todos esses casos se reconhece que quem mandava no Brasil agiu mal [...]” (linha 33)

Questão 8

Assinale a alternativa em que o verbo foi utilizado com a MESMA regência nas duas estruturas sublinhadas.

- A) “Essa multiplicação do porcentual de seres humanos respeitados é um avanço que nunca antes ocorreu – e nunca mais ocorrerá – nessa dimensão.” (linhas 72-74)
- B) “Mas como perdoar, sem antes saber a quem perdoar e o que está sendo perdoado? (linhas 28-29)
- C) “Notem que já esquecemos os presidentes da ditadura. O último governante de que não nos esquecemos e que lembramos com admiração [...]” (linhas 54-56)
- D) “Pela primeira vez em nossa história, tratamos o passado vergonhoso de maneira consequente. [...] Tratando-se de uma história construída a partir do poder [...]” (linhas 22 e 47)

Questão 9

“O Brasil ganha, desenvolvendo um processo de mudança consistente, pelo qual não só reduz a pobreza medida em poder de compra mas também, e sobretudo, revisa a fundo os significados atribuídos pela sociedade ao que são liberdade e opressão, crescimento econômico e exploração do outro, florescimento da pessoa e sua escravização ou humilhação.” (linhas 62-66)

Desconsideradas as alterações de sentido, assinale a alternativa que contém uma redação **inteiramente correta**.

- A) Ganha o Brasil, quando desenvolve um processo de mudança consistente, mediante o qual o País possa promover, tanto a redução da pobreza – medido pelo poder compra – quanto, especialmente, a revisão profunda de conceitos tal quais liberdade e opressão, crescimento econômico e exploração do semelhante, florescimento da pessoa ou sua escravização ou ainda sua humilhação.
- B) Ganha-se, no Brasil, ao se desenvolver um processo de mudança consistente, mediante a qual, além de o Brasil reduzir a pobreza avaliada pelo poder de compra, o País revisa, com profundidade, os conceitos de liberdade e opressão, crescimento econômico e exploração do semelhante, florescimento da pessoa e sua escravização ou humilhação.
- C) O desenvolvimento pelos brasileiros de um processo, que a mudança consistente dele decorre a redução da pobreza que se mede pelo poder de compra e, principalmente, a revisão profunda dos significados de liberdade e opressão, crescimento econômico e exploração do outro, florescimento da pessoa e sua escravização ou humilhação, de acordo com os conceitos da sociedade do Brasil.
- D) Os conceitos de liberdade e opressão, crescimento econômico e exploração do outro, florescimento da pessoa ou sua escravização ou humilhação, são revistos com profundidade, quando o Brasil, desenvolver um processo de mudança consistente, em decorrência do qual seria reduzida a pobreza medida pelo poder de compra.

Questão 10

Assinale a alternativa que contém um comentário **CORRETO** em relação ao trecho transcrito.

- A) “Vários países o fizeram [...]. Finalmente o fizemos.” (linhas 21-22)
Comentário: ambos os pronomes demonstrativos se referem a “criar a Comissão da Verdade”.
- B) “[...] antes dele, Getúlio, cuja herança ela quis liquidar.” (linhas 56-57)
Comentário: os dois primeiros pronomes se referem a Kubitschek, o último se refere à ditadura.
- C) “Se ele é infame, por que devemos calá-lo?” (linhas 23-24)
Comentário: o primeiro pronome se refere a “passado”, o segundo a “infame”.
- D) “Só precisa ter medo dela quem tem razões para temê-la.” (linha 58)
Comentário: o primeiro pronome destacado substitui a palavra “verdade”; o segundo se refere à palavra “política”.

Noções de Direito

Questão 11

De acordo com a Constituição da República, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Compete privativamente à União impedir a evasão, destruição e descaracterização de obra de arte e de outros bens de valor histórico, artístico ou cultural.
- B) Compete à União, aos estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre propaganda comercial.
- C) Compete à União estabelecer as áreas e as condições para o exercício da atividade de garimpagem, em forma associativa.
- D) Compete privativamente à União legislar sobre processo do juizado de pequenas causas.

Questão 12

De acordo com a Constituição da República, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) São brasileiros naturalizados os estrangeiros de qualquer nacionalidade, residentes na República Federativa do Brasil há mais de vinte anos ininterruptos e sem condenação penal, desde que requeiram a nacionalidade brasileira.
- B) A prática do racismo constitui crime inafiançável e imprescritível e insuscetível de graça ou anistia.
- C) A criação, a incorporação, a fusão e o desmembramento de municípios far-se-ão por lei estadual, dentro do período determinado por Lei Complementar Federal, e dependerão de consulta prévia, mediante plebiscito, às populações dos municípios envolvidos, após divulgação dos Estudos de Viabilidade Municipal, apresentados e publicados na forma da lei.
- D) São gratuitos o registro civil de nascimento e a certidão de óbito.

Questão 13

De acordo com a Constituição do Estado de Minas Gerais, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Por motivo de conveniência pública e deliberação da maioria de seus membros, a Assembleia Legislativa poderá reunir-se, temporariamente, fora de Belo Horizonte.
- B) A Assembleia Legislativa ou qualquer de suas comissões poderão convocar qualquer autoridade do estado para prestarem, pessoalmente, informações sobre assunto previamente determinado, sob pena de responsabilidade, no caso de ausência injustificada.
- C) Em cada comarca funcionará pelo menos um Tribunal do Júri, com a composição e a organização que a lei federal determinar, assegurados o sigilo das votações, a plenitude da defesa e a soberania dos vereditos, e com competência para julgar os crimes contra a vida.
- D) A Justiça de Paz é composta de cidadãos eleitos, em eleições coincidentes com as eleições municipais, pelo voto direto, universal e secreto, com mandato de quatro anos e competência para celebrar casamento, verificar, de ofício ou em face de impugnação apresentada, o processo de habilitação e exercer atribuições conciliatórias, sem caráter jurisdicional.

Questão 14

De acordo com a Constituição do Estado de Minas Gerais, são legitimados à propositura da Ação Direta de Inconstitucionalidade, **EXCETO**

- A) o Governador do Estado.
- B) a Mesa da Assembleia.
- C) o Procurador-Geral de Justiça.
- D) o Defensor Público Geral.

Questão 15

De acordo com Lei Complementar n. 34, de 12 de setembro de 1994, compete ao Procurador Geral de Justiça:

- A) criar cargos e serviços auxiliares, propor modificações na Lei Orgânica e adotar providências relacionadas com o desempenho das funções institucionais.
- B) praticar atos de gestão administrativa e financeira.
- C) rever atos e decisões da Corregedoria-Geral de Justiça sobre a situação funcional e administrativa do pessoal ativo e inativo da carreira e dos serviços auxiliares, na forma do regimento interno.
- D) dar posse e exercício aos Procuradores de Justiça e posse coletiva e exercício aos Promotores de Justiça Substitutos aprovados em concurso.

Questão 16

A respeito das penalidades a que estão sujeitos os membros do Ministério Público, analise as seguintes afirmativas.

- I. A pena de advertência será aplicada no caso de afastamento injustificado do local onde o membro do Ministério Público exerça suas atribuições.
- II. A pena de censura será aplicada em caso de procedimento funcional incompatível com o desempenho das atribuições do cargo.
- III. A pena de remoção compulsória será aplicada no caso de o membro do Ministério Público recusar atender ao Procurador-Geral de Justiça, quando em visita.
- IV. A disponibilidade compulsória será aplicada quando ocorrerem fatos que, envolvendo o membro do Ministério Público, resultem em perigo iminente ao prestígio da instituição.

A análise permite concluir que estão **CORRETAS**

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

Questão 17

De acordo com a Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993, é **CORRETO** afirmar que, nas licitações, como critério de desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços

- A) produzidos ou prestados por empresas brasileiras de capital nacional; produzidos no País; produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.
- B) produzidos no País; produzidos ou prestados por empresas brasileiras; produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.
- C) produzidos no País; produzidos ou prestados por empresas brasileiras; produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País; produzidos ou prestados por empresas situadas nos Estados Partes do Mercosul.
- D) produzidos no País; produzidos ou prestados por empresas brasileiras; produzidos ou prestados por empresas situadas nos Estados Partes do Mercado Comum do Sul (Mercosul); produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

Questão 18

De acordo com a Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993, **NÃO** se caracteriza como serviço técnico profissional especializado o seguinte trabalho:

- A) estudos técnicos, planejamentos e projetos básicos ou executivos.
- B) pareceres, perícias e avaliações em geral.
- C) publicidade e divulgação.
- D) patrocínio ou defesa de causas judiciais ou administrativas.

Questão 19

De acordo com Lei Complementar n. 34, de 12 de setembro de 1994, são órgãos do Conselho Superior do Ministério Público do Estado de Minas Gerais:

- A) a Procuradoria-Geral de Justiça; o Colégio de Procuradores de Justiça; o Conselho Superior do Ministério Público; a Corregedoria-Geral do Ministério Público.
- B) a Procuradoria-Geral de Justiça; o Colégio de Procuradores de Justiça; o Conselho Superior do Ministério Público; a Corregedoria-Geral do Ministério Público; o Centro de Estudos e Aperfeiçoamento Funcional.
- C) a Procuradoria-Geral de Justiça; o Colégio de Procuradores de Justiça; o Conselho Superior do Ministério Público; a Corregedoria-Geral do Ministério Público; o Conselho de Preservação da Autonomia do Ministério Público.
- D) a Procuradoria-Geral de Justiça; o Colégio de Procuradores de Justiça; o Conselho Superior do Ministério Público; a Corregedoria-Geral do Ministério Público; o Conselho de Planejamento Estratégico de Ações Institucionais.

Questão 20

A respeito da destituição do Procurador-Geral de Justiça do cargo, nos termos da Lei Complementar n. 34, de 12 de setembro de 1994, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) O Procurador-Geral de Justiça poderá ser destituído do cargo por deliberação da Corte Superior do Tribunal de Justiça de Minas Gerais.
- B) O Procurador-Geral de Justiça poderá ser destituído do cargo por deliberação da maioria absoluta dos membros da Assembleia Legislativa.
- C) O Procurador-Geral de Justiça poderá ser destituído do cargo por deliberação da maioria absoluta dos membros do Conselho Superior do Ministério Público.
- D) O Procurador-Geral de Justiça, condenado por infração apenada com reclusão, em decisão judicial transitada em julgado, deverá ser destituído do cargo por ato do Governador do Estado.

Noções de Informática

Questão 21

A figura seguinte apresenta uma planilha elaborada no *MS Excel* com a pontuação das equipas na primeira fase de uma competição.

	A	B
1	Equipe	Pontuação
2	Equipe 1	315
3	Equipe 2	285
4	Equipe 3	328
5	Equipe 4	318
6	Equipe 5	295

O regulamento da competição determina que as equipas com pontuação igual ou maior que 300 (trezentos) se classificam para a segunda fase.

Indique a fórmula que calcula **corretamente** a quantidade de equipas classificadas para a segunda fase da competição.

- A) =CONT(B2:B6;">300")
- B) =CONT.CEL(B2:B6;">=300")
- C) =CONT.NÚM(B2:B6;">=300")
- D) =CONT.SE(B2:B6;">=300")

Questão 22

A figura seguinte apresenta uma planilha do *MS Excel* com o registro de vendas dos meses de junho e julho.

	A	B	C	D	E
1	Vendas do mês de junho			Vendas do mês de julho	
2	Item	Unidades		Item	Unidades
3	Maria mole	105		Maria mole	85
4	Pirulito	150		Pirulito	208
5	Chiclete	55		Chiclete	40

Assinale a alternativa que apresenta a fórmula **incorreta** de cálculo do total de itens vendidos nos dois meses.

- A) =SOMA(B3:B5;E3:E5)
- B) =SOMA(B3:B5)+SOMA(E3:E5)
- C) =(B3:B5)+(E3:E5)
- D) =SOMA(B3+E3;B4+E4;B5+E5)

Questão 23

A tabela seguinte apresenta os cursos existentes em uma instituição de ensino superior e o número de alunos matriculados.

Curso	Alunos matriculados
Administração de empresas	235
Ciências contábeis	112
Engenharia civil	403
Sistemas de informação	120

Sabendo-se que o diretor acadêmico quer uma representação gráfica dessa tabela, indique o gráfico do *MS Excel* **mais adequado** para essa representação.

- A) Área
- B) Barras
- C) Dispersão
- D) Linhas

Questão 24

A figura seguinte apresenta uma palavra digitada no *MS WORD*.



~~FRIO~~

Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** o efeito aplicado.

- A) Grifado
- B) Riscado
- C) Tachado
- D) Tachado duplo

Questão 25

A figura seguinte apresenta uma fórmula digitada no *MS Word*.



$E = mc^2$

Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** o efeito aplicado para escrever a fórmula.

- A) Sobrescrito
- B) Sombra
- C) Subscrito
- D) Tachado

Questão 26

Assinale a ferramenta do sistema do *Windows XP* que permite ao usuário obter informações sobre a segurança do sistema.

- A) Assistente de Segurança
- B) Central de Segurança
- C) Configurações de Segurança
- D) Gerenciador de Segurança

Questão 27

A tabela seguinte foi elaborada no *MS Word*.

Curso	Alunos matriculados
Administração de empresas	235
Ciências contábeis	112
Engenharia civil	403
Sistemas de informação	120

Analisar as seguintes afirmativas referentes aos recursos de edição e assinalar com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () É possível determinar a altura da linha.
- () É possível inserir uma linha acima da linha do curso de engenharia civil para registrar o total de alunos matriculados no curso de direito.
- () Não é possível determinar alturas diferentes para linhas diferentes na mesma tabela.

Assinalar a alternativa que apresenta a sequência de letras **CORRETA**.

- A) (F) (F) (F)
- B) (F) (F) (V)
- C) (V) (V) (F)
- D) (V) (V) (V)

Questão 28

Considerando os requisitos básicos de segurança, assinalar a alternativa **INCORRETA**.

- A) Confidencialidade
- B) Disponibilidade
- C) Integridade
- D) Inviolabilidade

Questão 29

Analise as seguintes afirmativas concernentes à operação com arquivos em ambiente *Windows XP*.

- I. Com as opções *Recortar* e *Colar* o usuário move um arquivo de pasta sem duplicar o arquivo.
- II. Com as opções *Copiar* e *Colar* o usuário duplica um arquivo em outra pasta.
- III. Com a opção *Mover para pasta* o usuário duplica um arquivo em outra pasta.

A partir dessa análise, é possível concluir que estão **CORRETAS**

- A) apenas as afirmativas I e II.
- B) apenas as afirmativas I e III.
- C) apenas as afirmativas II e III.
- D) as três afirmativas.

Questão 30

Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** um elemento fundamental para a comunicação entre computadores de uma rede.

- A) Hub
- B) Modem
- C) Protocolos
- D) Roteador

Conhecimentos Específicos

Questão 31

Considere a distribuição de probabilidades conjunta de duas variáveis aleatórias X e Y como dado na tabela 1.

Tabela 1. Distribuição conjunta de X e Y

	Y	
	1	0
X	1	$\frac{1}{8}$ $\frac{4}{8}$
	2	$\frac{2}{8}$ $\frac{1}{8}$

Seja Z a variável aleatória definida por: $Z = \frac{Y}{X}$.

Assim, a esperança matemática da variável Z é igual a

- A) 0,25
- B) 0,27
- C) 0,30
- D) 0,33

Questão 32

Têm-se duas amostras aleatórias independentes de tamanhos 2. Seja Y a variável aleatória medida nos elementos amostrais dos dois grupos. Os valores amostrais de Y são dados a seguir.

Dados amostrais do Grupo 1: 13 25

Dados amostrais do Grupo 2: 21 18

Se o teste estatístico de Mann-Whitney for utilizado para avaliar se as medianas da variável Y são iguais nos dois grupos (considerando-se o modelo de translação), contra a hipótese alternativa de que a mediana de Y do grupo 2 é maior que a do grupo 1, a probabilidade de significância do teste será igual a

- A) 0,25
- B) 0,33
- C) 0,50
- D) 0,67

Questão 33

Uma pesquisa foi efetuada utilizando amostragem sistemática para coleta de dados numa população muito grande. Estima-se que o coeficiente intraclasse nessa população seja aproximadamente igual a **-0,42**.

Sendo assim, na estimação da média populacional, espera-se que a amostragem sistemática tenha uma variabilidade

- A) igual à resultante da Amostragem Aleatória Simples.
- B) maior que a resultante da Amostragem Aleatória Simples.
- C) maior ou menor que a resultante da Amostragem Aleatória Simples.
- D) menor que a resultante da Amostragem Aleatória Simples.

Questão 34

Seja X uma variável aleatória contínua com função densidade $f(x, \theta)$, θ desconhecido. Seja $\hat{\theta}_n$ um estimador de θ . Um pesquisador mostrou empiricamente que, para $n=40$ e $n=50$, a distribuição amostral de $\hat{\theta}_n$ é centrada em θ , ou seja, a esperança matemática de $\hat{\theta}_n$ é igual a θ . Um novo estudo foi feito no qual se determinou a distribuição amostral de $\hat{\theta}_n$ para amostras de tamanho $n=30$.

Sendo assim, pode se afirmar que

- A) a esperança de $\hat{\theta}_n$, para $n=30$, será igual a θ já que os estudos para $n=40$ e $n=60$ mostraram que esse é um estimador não-viciado de θ .
- B) a esperança de $\hat{\theta}_n$ provavelmente será igual a θ já que o tamanho da amostra ($n=30$) é próximo do tamanho de amostra do estudo anterior ($n=40$).
- C) a esperança de $\hat{\theta}_n$ poderá ser igual ou diferente de θ , já que os estudos anteriores não mostram que esse é um estimador não-viciado de θ .
- D) a esperança de $\hat{\theta}_n$ será diferente de θ já que se trata de um tamanho de amostra menor do que aqueles utilizados nos estudos anteriores.

Questão 35

Seja X o tempo de espera (em minutos) para atendimento de clientes num posto Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC) de um supermercado. Suponha que X tenha distribuição exponencial com parâmetro $\beta = \frac{1}{4}$, isto é, a função densidade é dada por:

$$f(x) = \frac{1}{4} e^{-\frac{1}{4}x}, \quad x \in (0, \infty).$$

Então, o tempo médio de espera (em minutos) na fila para clientes que buscam o atendimento nesse posto de serviço será de

- A) 0,25 min
- B) 0,50 min
- C) 2,00 min
- D) 4,00 min

Questão 36

O nível médio de ruído diário em frente a uma drogaria é de aproximadamente 40 decibéis com um desvio-padrão de 6 decibéis.

Considerando o nível de ruído com distribuição normal, em 95% do dia espera-se que o nível de ruído esteja acima de

- A) 46,0.
- B) 49,8.
- C) 51,8.
- D) 58,0.

Questão 37

Uma pessoa está interessada em estimar a proporção de eleitores de uma grande cidade que está de acordo com a aprovação de um projeto que estabelece leis mais severas para punir menores infratores. Para tal, uma amostra aleatória simples com reposição será selecionada da lista de eleitores obtida no cartório eleitoral da cidade. Como o número de eleitores da cidade é elevado, estima-se que a probabilidade de que um eleitor seja sorteado mais de uma vez para compor a amostra final é aproximadamente igual a zero. Estabeleceu-se que o tamanho da amostra (n) precisa ser tal que: (i) o erro de estimação seja no máximo igual a 0,04; (ii) o nível de confiança seja de 90%.

Com base apenas nessas informações, o valor de n deverá ser no mínimo igual a

- A) 420
- B) 600
- C) 840
- D) 1.200

Questão 38

Num estudo 600 pessoas foram entrevistadas. A cada pessoa perguntou-se se ela frequentava academia semanalmente e se usava internet diariamente. O teste estatístico Qui-Quadrado foi realizado para avaliar a existência de associação entre essas duas variáveis obtendo-se a probabilidade de significância igual a 0,037.

Leia a seguinte frase e assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas existentes.

A 5% de significância, a hipótese nula de _____ entre frequentar academia semanalmente e usar internet diariamente deve ser _____.

- A) associação ; rejeitada.
- B) associação ; não rejeitada.
- C) independência ; rejeitada.
- D) independência ; não rejeitada

Questão 39

Um modelo AR(1) – Autorregressivo de ordem 1 – foi ajustado à série mensal do percentual de gastos com alimentação de uma família. Usando o modelo ajustado obteve-se o valor **62,36%** como a previsão pontual do percentual de gastos com alimentação dessa família para o mês de abril de 2012. A estimação intervalar a 95% de confiança resultou no intervalo [51,40 ; 73,32]. Sabe-se que o valor real para o mês de abril de 2012 foi **58,83%**.

Sendo assim, o erro de projeção estimado (a 95%) pelo modelo para o percentual de gastos com alimentação do mês de abril de 2012 dessa família é igual a

- A) 3,53
- B) 5,48
- C) 10,96
- D) 14,49

Questão 40

Uma análise de agrupamento (*cluster*) foi realizada pelo método de ligação completa. A distância euclidiana ao quadrado foi utilizada na comparação dos elementos amostrais. Três variáveis aleatórias foram medidas em cada elemento amostral. Na tabela 2 apresentam-se os valores observados de dois elementos da amostra.

Tabela 2. Dados da questão 40

Elemento	Variável 1	Variável 2	Variável 3
1	2	3	2
2	-2	2	3

O valor da distância entre esses dois elementos amostrais é igual a

- A) 2
- B) 5
- C) 9
- D) 18

Questão 41

Três diretores (A, B, C) de uma empresa têm a tarefa de avaliar os projetos de melhoria de qualidade propostos pelos supervisores dos vários setores da empresa. As avaliações são feitas de modo independente, sendo cada projeto avaliado por um único diretor. Os projetos apresentados são divididos entre os três diretores da seguinte forma: 20% são encaminhados ao diretor A, 50% para o diretor B e 30% para o diretor C. Sabe-se que aproximadamente 20% dos projetos avaliados pelo diretor A são aprovados, 30% dos projetos avaliados pelo diretor B são aprovados e 10% dos projetos avaliados pelo diretor C são aprovados. Um projeto foi encaminhado pelo supervisor de um setor para avaliação dos diretores.

A probabilidade de que o projeto seja aprovado é igual a

- A) 0,20
- B) 0,22
- C) 0,53
- D) 0,60

Questão 42

Num estudo para avaliação do grau de satisfação com a vida pessoal de trabalhadores de uma empresa, uma amostra aleatória de $n=50$ trabalhadores foi selecionada. Cada trabalhador foi convidado a responder um questionário sendo suas respostas finais convertidas num valor numérico que representava o grau de satisfação com sua vida pessoal (na escala de 0 a 100). Quanto maior o valor numérico, maior é o grau de satisfação do trabalhador. Os valores numéricos dos coeficientes de assimetria e curtose amostrais foram respectivamente iguais a: $-3,35$ e $14,24$.

Esses valores indicam que a distribuição amostral do grau de satisfação dos trabalhadores é

- A) assimétrica à direita e leptocúrtica
- B) assimétrica à direita e platocúrtica
- C) assimétrica à esquerda e leptocúrtica
- D) assimétrica à esquerda e platocúrtica

Questão 43

Num experimento no qual dois fatores (F1 e F2) foram avaliados observou-se para a interação entre os fatores a probabilidade de significância igual a 0,003. As estimações pertinentes aos parâmetros relativos às fontes de variação avaliadas no experimento foram feitas por meio de uma ANOVA paramétrica. O fator F1 tem três níveis assim como o fator F2. A variável resposta observada foi a perda de produção de um sistema produtivo. A tabela 3 apresenta os valores de médias amostrais observadas no experimento. O número de amostras em cada combinação de níveis dos dois fatores foi igual a 3.

Tabela 3. Dados da questão 43

		Fator 2			
		Nível 1	Nível 2	Nível 3	Média
Fator 1	Nível 1	55	125	112	97,33
	Nível 2	158	98	147	134,33
	Nível 3	133	102	128	121,00
	Média	115,33	108,33	129,00	117,55

Com base nos valores apresentados na tabela 3, descritivamente a combinação de níveis dos fatores **mais adequada** para a operação do sistema produtivo seria

- A) nível 1 do fator 1 e nível 1 do fator 2
- B) nível 1 do fator 1 e nível 2 do fator 2
- C) nível 2 do fator 1 e nível 2 do fator 2
- D) nível 2 do fator 1 e nível 3 do fator 2

Questão 44

O erro tipo II de um teste de hipótese representa

- A) a probabilidade de rejeitar a hipótese nula quando ela é **verdadeira**.
- B) a probabilidade de rejeitar a hipótese nula quando ela é **falsa**.
- C) a probabilidade de não rejeitar a hipótese nula quando ela é **falsa**.
- D) a probabilidade de não rejeitar a hipótese alternativa quando ela é **verdadeira**.

Questão 45

Seja $X = [X_1 \ X_2 \dots X_p]^T$ um vetor aleatório de dimensão $p \times 1$, $p=10$. Sabe-se que a matriz de covariâncias do vetor dada por $\Sigma_{p \times p}$ tem apenas q autovalores maiores do que zero, $q < p$. Uma análise de componentes principais foi realizada via decomposição da matriz $\Sigma_{p \times p}$.

Com base nessas informações, assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas da frase a seguir.

A matriz $\Sigma_{p \times p}$ é _____ e as variâncias das $(p-q)$ componentes principais são _____.

- A) não-negativa definida; nulas
- B) não-negativa definida; positivas
- C) positiva definida ; nulas
- D) positiva definida ; positivas

Questão 46

Considere o modelo ARIMA (1,0.2) dado na equação (1)

$$Y_t = 10 + 0,6 Y_{t-1} - 0,4 a_{t-1} - 0,7 a_{t-2} + \varepsilon_t \quad (1)$$

sendo ε_t uma série ruído branco.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas da frase abaixo.

O modelo apresentado é _____ e _____

- A) estacionário ; invertível
- B) estacionário ; não-invertível
- C) não-estacionário ; invertível
- D) não-estacionário ; não-invertível

Questão 47

Utilizou-se o método de agrupamento de Ward para separar em $k=3$ grupos, um conjunto de dados composto por $n=230$ elementos, tendo-se utilizado para agrupamento oito variáveis quantitativas medidas para cada elemento amostral. A partição resultou em valores de Soma de Quadrados entre grupos igual a **11.458,00** e Soma de Quadrados dentro dos grupos igual a **5.392,00**.

Portanto, o valor do coeficiente de correlação intraclasse é igual a

- A) 0,47
- B) 0,53
- C) 0,61
- D) 0,68

Questão 48

Suponha que o índice de preços num dado período seja igual a 10%. Nesse caso para que os funcionários de uma empresa tenham um aumento de salário real de 5%, o aumento dos salários deve ser de

- A) 5,5%
- B) 10,5%
- C) 15,0%
- D) 15,5%

Questão 49

Considere a tabela 4 a seguir.

Tabela 4. Dados da questão 49

	2010	2011
Produto	preço	preço
A	12	18
B	6	8
C	15	20

É **CORRETO** afirmar que o produto B teve um índice de preço relativo entre 2010 e 2011

- A) igual ao do produto A.
- B) igual ao do produto C.
- C) maior que o produto A.
- D) maior que o produto C.

Questão 50

Seja X_i a variável aleatória que representa o custo mensal da empresa, em unidades monetárias, devido à ocorrência do i -ésimo acidente de trabalho. Seja $Y_N = \sum_{i=1}^N X_i$, o custo total mensal (em unidades monetárias) da empresa devido à ocorrência de acidentes de trabalho, sendo X_i variáveis aleatórias independentes com distribuição uniforme no intervalo (40;200). Suponha que N seja uma variável aleatória independente de X_i , para todo i , com distribuição dada como em (2):

$$P[N = n] = \frac{e^{-7} 7^n}{n!}, \quad n = 0, 1, 2, \dots \quad (2)$$

Seja $Y_0 = 0$.

Nesse caso, pode-se afirmar que o custo mensal médio, em unidades monetárias, devido à ocorrência de acidentes de trabalho na empresa é igual a

- A) 560
- B) 840
- C) 960
- D) 1120

Questão 51

Considere a estatística **Deviance** usada na avaliação da qualidade de ajuste de modelos logísticos. Denote por D o valor observado da **Deviance** e de p a probabilidade de significância associada ao teste de hipótese correspondente.

Então, por esse critério, para que o modelo logístico seja considerado bem ajustado, é necessário ter-se

- A) valores elevados de D e de p .
- B) valores pequenos de D e p .
- C) valor elevado de D e pequeno de p .
- D) valor pequeno de D e elevado de p .

Questão 52

Numa disciplina, os alunos fazem duas provas no valor de 100 pontos cada sendo que a primeira tem peso 2 e a segunda tem peso 1. Denote por X_1 e X_2 as variáveis aleatórias que representam as notas dos alunos nas primeira e segunda provas, respectivamente. De turmas anteriores sabe-se que X_1 e X_2 têm distribuições normais com médias iguais a 75 e 82 e variâncias iguais a 9, respectivamente. A correlação entre X_1 e X_2 é igual a 0,5. Seja $Y = \frac{2}{3}X_1 + \frac{1}{3}X_2$ a nota final do aluno na disciplina.

A variância da variável aleatória Y é igual a

- A) 5
- B) 7
- C) 9
- D) 14

Questão 53

Numa pesquisa, observou-se uma amostra aleatória de tamanho $n=100$ do vetor aleatório $X = [X_1 \ X_2 \dots X_p]^T$, $p=12$. Um modelo de análise fatorial ortogonal com dois fatores foi ajustado aos dados utilizando-se a matriz de correlação amostral das 12 variáveis. O método de Componentes Principais foi utilizado na estimação das cargas fatoriais. Na tabela 5 apresentam-se os valores das cargas fatoriais estimadas para as variáveis X_1 e X_2 padronizadas.

Tabela 5. Dados da questão 53

Variável	Fator 1	Fator 2
X_1 padronizada	0,80	0,10
X_2 padronizada	0,20	0,76

Nesse caso, pode-se dizer que a correlação estimada, pelo modelo de análise fatorial, entre as variáveis X_1 e X_2 é aproximadamente igual a

- A) 0,24
- B) 0,28
- C) 0,32
- D) 0,35

Questão 54

Um estudo foi conduzido por amostragem aleatória simples com reposição para estimar a média populacional. O tamanho da amostra estipulado foi de $n = 1000$ elementos para um erro amostral de no máximo $d = 11$ unidades. O cálculo de tamanho de amostra foi realizado utilizando-se um nível de 95% de confiança e um valor aproximado para a variância populacional como referência. A coleta de dados envolvia entrevistas com pessoas de uma localidade e apenas 716 das pessoas selecionadas para compor a amostra aceitaram responder o questionário.

Diante dessa nova situação e considerando os mesmos critérios utilizados para o cálculo de tamanho de amostra descritos na questão, o erro amostral máximo para estimação da média populacional é aproximadamente igual a

- A) 11,00
- B) 12,00
- C) 13,00
- D) 14,00

Questão 55

A tabela 6 apresenta alguns resultados da comparação realizada por meio de um teste t-Student, entre as médias da variável durabilidade que foi medida em itens selecionados aleatoriamente de dois lotes diferentes manufaturados pelo mesmo processo de produção, mas com matérias primas provenientes de fornecedores diferentes. Quanto maior o valor amostral observado maior é a durabilidade do item. Sendo assim, o objetivo é produzir itens com matéria-prima que resulte em maior durabilidade média. O teste t-Student foi realizado a 10% de significância.

Tabela 6. Dados da questão 55

Fornecedor de matéria prima	Número de itens	Média Amostral	Desvio padrão	p-valor
A	5	4,50	3,06	0,068
B	8	10,84	7,75	

Pode-se, então, concluir que, na manufatura de itens desse processo de produção

- A) a matéria-prima do fornecedor B deve ser preferida, pois a hipótese nula do teste foi rejeitada.
- B) a matéria-prima do fornecedor B deve ser preferida, pois a hipótese nula do teste não foi rejeitada.
- C) a matéria-prima do fornecedor B deve ser preferida, pois a hipótese alternativa do teste não foi rejeitada.
- D) qualquer matéria-prima, já que a hipótese nula do teste não foi rejeitada.

Questão 56

Num estudo foram observados n pares de indivíduos sendo as variáveis aleatórias X e Y com distribuição normal medidas em cada par. O coeficiente de correlação linear de Pearson apresentou um valor igual a **-0,12** e uma probabilidade de significância igual a **0,19** para o teste de hipótese correspondente.

Então, é **CORRETO** afirmar que

- A) existe relação linear significativa entre X e Y , e o ajuste de um modelo de regressão linear simples resultaria numa probabilidade de significância maior que 0,05 para o parâmetro de inclinação da reta.
- B) existe relação linear significativa entre X e Y , e o ajuste de um modelo de regressão linear simples resultaria numa probabilidade de significância menor que 0,05 para o parâmetro de inclinação da reta.
- C) não existe relação linear significativa entre X e Y , e o ajuste de um modelo de regressão linear simples resultaria numa probabilidade de significância maior que 0,05 para o parâmetro de inclinação da reta.
- D) não existe relação linear significativa entre X e Y , e o ajuste de um modelo de regressão linear simples resultaria numa probabilidade de significância menor que 0,05 para o parâmetro de inclinação da reta.

Questão 57

Analise as seguintes afirmativas e assinale com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **Falsas**.

- () A correlação entre os resíduos não afeta acentuadamente o poder do teste estatístico da ANOVA paramétrica quando os grupos são balanceados.
- () A falta de homocedasticidade dos resíduos afeta mais acentuadamente o poder do teste estatístico da ANOVA paramétrica quando os grupos são não-balanceados.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência de letras **CORRETA**.

- A) (F) (F)
- B) (F) (V)
- C) (V) (F)
- D) (V) (V)

Questão 58

Um novo instrumento de medição foi comprado para o laboratório de uma empresa. É necessário realizar um experimento para avaliar a precisão do aparelho. O laboratório só tem verba para custear as despesas da realização do experimento para 30 amostras. Quatro propostas são apresentadas pelas equipes para realização do experimento. Essas estão descritas a seguir.

Experimento A. Seleciona-se uma amostra aleatória de $n=30$ itens produzidos pela empresa. Cada item será encaminhado ao laboratório e medido uma única vez usando o instrumento em avaliação. Um único laboratorista faz todas as medições e o experimento é totalmente aleatorizado.

Experimento B. Seleciona-se uma amostra aleatória de $n=15$ itens produzidos pela empresa. Cada item será encaminhado ao laboratório e medido duas vezes usando o instrumento em avaliação. Um único laboratorista faz todas as medições, mas não tem conhecimento de que está medindo as mesmas amostras várias vezes. O experimento é totalmente aleatorizado.

Experimento C. Seleciona-se uma amostra aleatória de $n=10$ itens produzidos pela empresa. Cada item será encaminhado ao laboratório e medido três vezes usando o instrumento em avaliação. Um único laboratorista faz todas as medições, mas não tem conhecimento de que está medindo as mesmas amostras várias vezes. O experimento é totalmente aleatorizado.

Experimento D. Seleciona-se uma amostra aleatória de $n=6$ itens produzidos pela empresa. Cada item será encaminhado ao laboratório e medido cinco vezes usando o instrumento em avaliação. Um único laboratorista faz todas as medições, mas não tem conhecimento de que está medindo as mesmas amostras várias vezes. O experimento é totalmente aleatorizado.

Das 4 propostas apresentadas, a **melhor** alternativa seria

- A) o experimento A.
- B) o experimento B.
- C) o experimento C.
- D) o experimento D.

Questão 59

O tempo T (em minutos) de permanência de um componente num sistema tem distribuição uniforme no intervalo $(\theta, 12)$, $\theta > 0$, desconhecido. Uma amostra aleatória de tamanho $n=7$ componentes foi observada desse sistema resultando nos seguintes valores:

9,8 7,6 6,7 6,8 7,0 11,3 6,8

Com base nesses dados amostrais, a estimativa de máxima verossimilhança do parâmetro θ é igual a

- A) 6,7
- B) 6,8
- C) 7,0
- D) 8,0

Questão 60

Uma companhia de teatro está cogitando promover um espetáculo numa cidade. A companhia já esteve na cidade em três anos anteriores com espetáculos similares. Pela experiência adquirida, estima-se que 90% dos espectadores que estiveram presentes na estreia do espetáculo realizado num determinado ano compram ingressos para assistirem o espetáculo de estreia do ano seguinte, sendo que 70% compram ingressos antecipadamente e 20% compram ingressos na bilheteria do teatro meia hora antes de o espetáculo começar. Dentre os espectadores que estão assistindo ao espetáculo de estreia pela primeira vez, 25% compram ingressos antecipadamente. O teatro tem disponibilidade para 200 lugares, sendo que, no ano anterior, todos os lugares foram preenchidos na estreia. O preço do ingresso para quem compra antecipadamente é 200 reais e para quem compra na bilheteria do teatro antes de o *show* começar é 250,00 reais. O custo relativo a cada *show* realizado é de aproximadamente 8.750,00 reais.

Considerando apenas os dados fornecidos no enunciado da questão, caso a companhia decida promover novamente o espetáculo nessa cidade, o seu lucro esperado (em reais) será de

- A) 34.000,00
- B) 34.250,00
- C) 38.000,00
- D) 42.750,00

**ATENÇÃO:
AGUARDE AUTORIZAÇÃO
PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.**