

CONCURSO PÚBLICO / Edital 01/2012

**CARGO DE ANALISTA DO MP – CÓDIGO 301**  
**ESPECIALIDADE CIÊNCIAS ATUARIAIS**  
Código 08

**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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

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<sup>a</sup> 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.

5 Vejamos 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.

15 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 porcentual 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 porcentual 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

Analise as seguintes afirmativas referentes aos recursos de edição e assinale 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.

Assinale 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, assinale 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

Uma seguradora emitiu 40 apólices para riscos independentes. Para cada apólice, a probabilidade de ocorrer um sinistro é  $1/5$ . O benefício a ser pago, dado que ocorre um sinistro, é uma variável aleatória contínua com função densidade de probabilidade dada por  $f(y)=2(1-y)$  para  $y$  no intervalo  $[0,1]$ .

O valor esperado do total de benefícios pago é igual a

- A)  $16/9$ .
- B)  $8/3$ .
- C)  $32/9$ .
- D)  $16/3$ .

### Questão 32

Numa companhia de seguros de saúde, a distribuição da perda  $X$  num certo tipo de risco tem função distribuição acumulada de probabilidade dada por

$$F(x) = P(X \leq x) = (2x^2 - 1)/7$$

para  $x$  no intervalo  $(0,2)$ .

Qual a **probabilidade** de que a perda seja maior que 1,0?

- A)  $1/7$
- B)  $6/7$
- C)  $1/2$
- D) 1

### Questão 33

Um contrato cobre uma perda  $X$  uniformemente distribuída no intervalo  $[0, 500]$ . A seguradora considera adotar uma franquia no valor de **D**.

Qual deve ser o valor de **D** para que o pagamento esperado seja igual a 16% do que seria num contrato sem franquia?

- A) 250
- B) 375
- C) 300

D) 625

### Questão 34

Considerando a notação atuarial internacional, uma tabela de vida usual e um fator de desconto anual  $v$  com  $v$  no intervalo  $(0,1)$ , analise as seguintes proposições.

I.  $A_x < 1$

II.  $A_{50} < A_{60}$

III.  $A_{x:n} < A_{x:n+1}$

A análise permite concluir que

- A) apenas os itens I e III estão corretos.
- B) apenas o item III está correto.
- C) apenas o item II está correto.
- D) apenas os itens I e II estão corretos.

### Questão 35

O tempo adicional de vida de cada membro de um casal é representado pelas variáveis aleatórias independentes e identicamente distribuídas  $X$  e  $Y$  com distribuição exponencial e valor esperado 20. Considere o valor presente atuarial  $A_{xy}$  de uma anuidade vitalícia para  $T(xy) = \min\{T(x), T(y)\}$ .

A análise desses dados permite concluir que

I.  $A_{xy} < \min\{A_x, A_y\}$

II.  $A_{xy} = A_x + A_y$

III.  $A_{xy} = A_x A_y$

Está(ão) **CORRETOS**

- A) apenas os itens I e II.
- B) apenas os itens II e III.
- C) apenas o item III.
- D) apenas o item I.

### Questão 36

O prêmio único puro de um seguro é igual a R\$ 1.200,00. Ele sofre um carregamento de R\$ 200,00 unidades monetárias para despesa de cadastramento, um carregamento de 25% para despesas administrativas e margem de lucro e um terceiro carregamento de 25% do prêmio comercial para despesas de corretagem.

O prêmio comercial único será de

- A) R\$ 1.800,00
- B) R\$ 2.800,00
- C) R\$ 2.100,00
- D) R\$ 2.400,00

### Questão 37

Uma anuidade temporária com  $n=10$  paga valores crescentes ao longo do tempo:  $x$  reais no fim do primeiro período,  $2x$  reais no fim do segundo período e, assim, sucessivamente, até o fim do décimo período, quando paga  $10x$  reais.

Se o fator de desconto em um período de tempo é representado por  $v$ , a expressão para o valor presente dessa renda é igual a

- A)  $\sum_{k=1}^{10} (k-1)x v^{k-1}$
- B)  $\sum_{k=1}^{10} kx v^k$
- C)  $\sum_{k=1}^{10} k v^k$
- D)  $\sum_{k=1}^{10} kx v^{k-1}$

### Questão 38

Um casal com idades  $x=25$  e  $y=30$  vai contratar um seguro de vida conjunta. Qual a probabilidade de que um deles faleça antes de alcançar 55 anos e o outro faleça exatamente com 60 anos?

- A)  ${}_{30}P_{25} q_{60} + {}_{25}P_{30} q_{60}$
- B)  $(1 - {}_{30}P_{25})q_{60} + (1 - {}_{25}P_{30})q_{60}$
- C)  $2((1 - {}_{30}P_{25}) {}_{29}P_{30}q_{60} + (1 - {}_{25}P_{30}) {}_{34}P_{25}q_{60})$
- D)  $(1 - {}_{30}P_{25}) {}_{29}P_{30}q_{60} + (1 - {}_{25}P_{30}) {}_{34}P_{25}q_{60}$

### Questão 39

Um indivíduo com idade  $x=35$  anos adquire um seguro de vida inteira diferido de cinco anos que paga 100 unidades monetárias no final do ano de sua morte. O prêmio puro é pago como uma anuidade temporária de  $n=15$  anos pagando  $P$  unidades monetárias por ano antecipadamente.

A expressão matemática do prêmio  $P$  é dada

A)  $P = 100 {}_5p_{35} A_{40} / \ddot{a}_{35:\overline{15}|}$

B)  $P = 100 v^5 A_{40} / \ddot{a}_{35:\overline{15}|}$

C)  $P = 100 v^5 {}_5p_{35} A_{40} / \ddot{a}_{35:\overline{15}|}$

D)  $P = 100 v^5 {}_5p_{35} A_{40} / \ddot{a}_{35}$

### Questão 40

Considere um seguro de vida temporário de  $n=10$  anos e diferido por  $m=3$  anos. O capital seguro no caso de morte é igual a 30 unidades monetárias e o segurado tem 27 anos de idade no início do contrato. Suponha que o seguro seja adquirido com o pagamento de prêmios nivelados  $P$  antecipados e anuais num período de 10 anos.

A reserva matemática em  $t = 5$  do ponto de vista PROSPECTIVO é igual a

A)  $30 A_{32:\overline{5}|} - P \ddot{a}_{32:\overline{5}|}$

B)  $30 A_{32} - P \ddot{a}_{32}$

C)  $PA_{32:\overline{5}|} - 30 \ddot{a}_{32:\overline{5}|}$

D)  $30 A_{32} - P \ddot{a}_{32:\overline{5}|}$

### Questão 41

Considere um seguro de vida temporário de  $n=10$  anos e diferido por  $m=3$  anos. O capital seguro no caso de morte é igual a 30 unidades monetárias e o segurado tem 27 anos de idade no início do contrato. Suponha que o seguro seja adquirido com o pagamento de prêmios nivelados  $P$  antecipados e anuais num período de 10 anos.

A reserva matemática em  $t = 5$  do ponto de vista RETROSPECTIVO é igual a

$$A) \frac{(P \ddot{a}_{27:\overline{5}|} - 30v^3 {}_3p_{27} A_{30:\overline{2}|})}{(v^3 {}_3p_{27})}$$

$$B) \frac{(P \ddot{a}_{27:\overline{5}|} - 30v^3 {}_3p_{27} A_{30:\overline{2}|})}{(v^5 {}_5p_{27})}$$

$$C) \frac{(P \ddot{a}_{27:\overline{5}|} - 30v^5 {}_5p_{32} A_{32:\overline{2}|})}{(v^5 {}_5p_{27})}$$

$$D) \frac{(P \ddot{a}_{27:\overline{5}|} - 30v^3 {}_3p_{27} A_{30:\overline{2}|})}{(v^5 {}_3p_{27})}$$

### Questão 42

A reserva matemática calculada no ano  $t$  sob o ponto de vista prospectivo pode ser definida como

- A) o valor presente atuarial dos compromissos passados do segurador menos o valor presente atuarial dos compromissos futuros do segurado.
- B) o valor presente atuarial dos compromissos futuros do segurador menos o valor presente atuarial dos compromissos passados do segurado.
- C) o valor presente atuarial dos compromissos futuros do segurador dividido pelo valor presente atuarial dos compromissos futuros do segurado.
- D) o valor presente atuarial dos compromissos futuros do segurador menos o valor presente atuarial dos compromissos futuros do segurado.

### Questão 43

Segurados que sofrem certo tipo de acidente ficam inválidos e passam a ter sua sobrevivência afetada pelos próximos anos de vida. A sua probabilidade de morte passa a ser  $q_x^*$ , um valor maior que a mesma probabilidade  $q_x$  para o restante da população não acidentada e ativa. Suponha que  $q_x^* = 2q_x$ .



Podemos concluir que a probabilidade de um inválido falecer dentro de três anos a partir de seu acidente, quando tinha idade de 40 anos, é igual a

- A)  $1 - (1 - 2p_{35}p_{36})$
- B) Duas vezes a probabilidade de um indivíduo não acidentado e ativo de 40 anos falecer dentro de três anos.
- C)  $(1 - 2q_{35})(1 - 2q_{36})$
- D)  $2(1 - q_{35})(1 - q_{36})$

#### Questão 44

Com relação à teoria da ruína clássica de Cramer-Lundberg, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A) A reserva de risco inicial, no instante  $t=0$ , é conhecida.
- B) Prêmios são recebidos aleatoriamente de acordo com um processo de Poisson de taxa constante.
- C) Sinistros ocorrem de acordo com um processo de Poisson com taxa constante.
- D) As indenizações sucessivas são variáveis aleatórias i.i.d.

#### Questão 45

Analise as seguintes afirmativas concernentes à possibilidade de a seguradora se recusar a pagar a indenização.

- I. O fato ocorrido não se enquadra nas condições de cobertura descritas na apólice.
- II. O evento está relacionado nos riscos não indenizáveis

III. O prejuízo decorre de ato doloso do segurado.

Pode-se 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) todas as afirmativas.

### Questão 46

Considerando a distribuição Gompertz para o tempo de vida de um segurado, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A força instantânea de mortalidade  $\mu(x)$  é constante.
- B) A força instantânea de mortalidade  $\mu(x)$  é uma função decrescente.
- C) A força instantânea de mortalidade  $\mu(x)$  cresce linearmente.
- D) A força instantânea de mortalidade  $\mu(x)$  cresce exponencialmente.

### Questão 47

Considerando a definição de prêmio na ciência atuarial, é **CORRETO** afirmar que ele corresponde

- A) ao valor pago pelo segurador ao segurado quando ocorre um sinistro coberto pela apólice.
- B) à indenização recebida pelo beneficiário excedente ao valor da franquia.
- C) à remuneração paga pelo segurado ao segurador, para que este assumo o risco descrito na apólice.
- D) à parcela do valor total do sinistro que a seguradora cobra do ressegurador.

### Questão 48

Considerando um contrato de seguro com franquia, analise as seguintes afirmativas.

- I. Com uma franquia simples no valor de  $x$  reais, a seguradora indenizaria o segurado no valor excedente a  $x$  reais dos sinistros cobertos pela apólice.
- II. A franquia simples elimina a administração de indenizações muito baixas pela seguradora.

III. Com uma franquia simples, existe a participação da seguradora e do segurado nos prejuízos, quando estes prejuízos forem superiores ao valor da franquia.

A partir dessa análise, pode-se concluir que

- A) apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- B) apenas a afirmativa II está correta.
- C) apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- D) apenas as afirmativas II e III estão corretas.

### Questão 49

Um seguro de vida inteira paga um benefício de 5.000 unidades monetárias para  $(x) = (30)$ . O prêmio desse seguro é uma anuidade vitalícia anual e imediata com pagamentos anuais de  $P$  reais. Ao fim do quinto ano, o segurado opta por reter a cobertura de 5.000 unidades monetárias para a vida inteira, mas vai realizar pagamentos de prêmios anuais  $P^*$  apenas durante os próximos quinze anos, se estiver vivo.

Admitindo-se que o valor de resgate é igual à reserva matemática, o novo prêmio anual para os próximos 15 anos que satisfaz o princípio do equilíbrio atuarial é igual a

- A)  $P^* = P \ddot{a}_{35} / \ddot{a}_{35:\overline{15}|}$
- B)  $P^* = P \ddot{a}_{35:\overline{15}|} / \ddot{a}_{35}$
- C)  $P^* = P {}_5V / \ddot{a}_{35:\overline{15}|}$
- D)  $P^* = P ({}_5V + \ddot{a}_{35}) / \ddot{a}_{35:\overline{15}|}$

### Questão 50

A distribuição de Pareto, com densidade de probabilidade dada por  $f(x) = \alpha m^\alpha / x^{\alpha+1}$ , para  $x > m$ , e  $f(x)=0$  se  $x \leq m$ , com  $m$  conhecido, é a mais usada para modelar perdas com valores extremos, tais como os dados de resseguradoras.

Se  $x_1, x_2, \dots, x_n$  são  $n$  observações i.i.d. com a distribuição de Pareto, o estimador de máxima verossimilhança de  $\alpha$  é dado por

A)  $\hat{\alpha} = \frac{\sum_i \log(m/x_i)}{n}$

B)  $\hat{\alpha} = \frac{\sum_i \log(x_i/m)}{n}$

C)  $\hat{\alpha} = \frac{n}{\sum_i \log(x_i/m)}$

D)  $\hat{\alpha} = \frac{n}{\sum_i \log(m/x_i)}$

### Questão 51

Por definição, a razão de eliminação de perdas (*loss elimination ratio*) é a razão entre a o decréscimo na perda esperada com uma franquia simples e a perda esperada sem essa franquia. Seja  $X$  a variável aleatória representando o valor do sinistro,  $D$  o valor da franquia simples, e  $X \wedge D = \min\{X, D\}$ .

Então, a razão de eliminação de perdas é dada por

A)  $E(X \wedge D)/E(X^2 \wedge D)$

B)  $\text{Var}(X \wedge D)/\text{Var}(X)$

C)  $1 - E(X \wedge D)/E(X)$

D)  $E(X \wedge D)/E(X)$

### Questão 52

Um teste de aderência entre dados aleatórios i.i.d.  $X_1, X_2, \dots, X_n$  e um modelo probabilístico para a sua distribuição de probabilidade  $F(x)$  pode ser feito de uma das seguintes maneiras:

- I. usando-se a estatística de Kolmogorov-Smirnov;
- II. usando-se o modelo de riscos proporcionais de Cox;

- III. usando-se o teste qui-quadrado após tabular os dados de acordo com o número de elementos que caem em intervalos que particionam a reta;
- IV. usando-se o teste de Anderson-Darling.

Pode-se concluir que

- A) apenas as afirmativas I e IV estão corretas.
- B) apenas a afirmativa II está correta.
- C) apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- D) apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.

### **Questão 53**

Considerando as características para um risco ser segurável, analise as seguintes afirmativas.

- I. A perda deve ser aleatória.
- II. A perda deve ser definida e mensurável em termos financeiros.
- III. A perda deve ser previsível.
- IV. A perda é inevitável.
- V. A perda não pode ser catastrófica.

Pode-se concluir que

- A) apenas as afirmativas I e IV estão incorretas.
- B) apenas as afirmativas III e V estão incorretas.
- C) apenas a afirmativa II está incorreta.
- D) apenas a afirmativa IV está incorreta.

### **Questão 54**

Considere as afirmativas abaixo.

- I. A provisão de eventos ocorridos e não avisados é a importância retirada dos prêmios pagos que se capitaliza para a cobertura de sinistros já ocorridos, mas ainda não avisados à seguradora.

- II. A retrocessão de riscos é uma operação feita por uma resseguradora que consiste na cessão a outras resseguradoras ou seguradoras de parte dos compromissos por ele aceitos.
- III. O cosseguro é a operação de seguro em que duas ou mais sociedades seguradoras, com anuência do segurado, distribuem entre si, percentualmente, os riscos de determinada apólice, sem solidariedade entre elas.

Pode-se concluir que são **CORRETAS**

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

### Questão 55

Seja  $(u) = (xy)$  o *status* de vida conjunta para duas vidas independentes  $(x)$  e  $(y)$ . O seguro de vida inteira e a anuidade vitalícia para o *status*  $(u)$  estão relacionados por meio da seguinte expressão:

- A)  $A_{xy} + (1 - v)\ddot{a}_{xy} = 1$
- B)  $A_{xy} + \ddot{a}_{xy} = 1 - v$
- C)  $(1 - v)A_{xy} + \ddot{a}_{xy} = 1$
- D)  $(1 - v)(A_{xy} + \ddot{a}_{xy}) = 1$

### Questão 56

O benefício de aposentadoria de um fundo de pensão é uma anuidade vitalícia que paga  $B$  unidades monetárias no início de cada ano a partir da idade de aposentadoria  $r$ . O custeio é calculado pelo método de idade de entrada normal a valor constante.

Portanto, o custo normal à idade  $x$  de um participante admitido com idade  $a$  é dado por

- A)  $B \ddot{a}_r / \ddot{a}_{r:r-a}$

B)  $B \ddot{a}_{r-a} / \ddot{a}_{a|r-a}$

C)  $B \ddot{a}_{r-a} / \ddot{a}_a$

D)  $B \ddot{a}_r / \ddot{a}_{r-a}$

### Questão 57

O benefício de aposentadoria de um fundo de pensão é uma anuidade vitalícia que paga B unidades monetárias no início de cada ano a partir da idade de aposentadoria r. O custeio é calculado pelo método de crédito unitário.

Portanto, o custo normal à idade x de um participante admitido com idade a é dado por

A)  $B \ddot{a}_{r-x} / (r - a)$

B)  $B \ddot{a}_{r-x} / (r - x)$

C)  $B \ddot{a}_{r-a} / (r - x)$

D)  $B \ddot{a}_{r-x} / (r - x)$

### Questão 58

Em um modelo de regressão linear simples, a variável aleatória Y tem a distribuição normal com valor esperado  $\alpha + \beta X$  e variância  $\sigma^2$  condicionalmente no valor da variável explicativa X. Além disso, valores distintos de Y são independentes.

Acerca do estimador de mínimos quadrados de  $\beta$ , é **INCORRETO** afirmar que

A) ele é não-viciado.

B) ele coincide com o estimador de máxima verossimilhança

C) ele atinge a cota de Cramer-Rao.

D) ele tem variância mínima dentre todos os estimadores de  $\beta$ .

### Questão 59

Considere o modelo linear generalizado com Y seguindo uma distribuição de Poisson com valor esperado  $\mu = \exp(\alpha + \beta X)$ . As observações são independentes.

Acerca do estimador de máxima verossimilhança de  $\beta$ , é **CORRETO** afirmar que

A) ele é não-viciado.

B) ele coincide com o estimador de mínimos quadrados.

C) ele atinge a cota de Cramer-Rao.

D) ele é obtido por um procedimento numérico de maximização de uma função.

### **Questão 60**

Quando acrescentamos ao prêmio puro o carregamento para as demais despesas da seguradora, incluindo uma margem para o lucro, passamos a ter o

- A) prêmio de risco.
- B) prêmio de utilidade máxima.
- C) prêmio líquido.
- D) prêmio comercial.



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