

LÍNGUA PORTUGUESA**QUESTÃO 01**

No fragmento, extraído do conto *Noites brancas*, de Dostoiévski, há uma palavra que foi suprimida. Leia-o atentamente para fazer a questão seguinte:

“Num instante tinha percebido tudo, a espertalhona!

Pôs-se muito falante e alegre, e até vulgar. Agarrou-se ao meu braço, ria, falava, esforçava-se _____ eu também me risse, e qualquer palavra minha mais comovida arrancava-lhe logo uma grande e sonora gargalhada... Comecei a sentir-me um tanto aborrecido e ela então começou a coquetear comigo.” (Dostoiévski, Fiódor. *Noites brancas*. Porto Alegre: L&PM, 2012, pp. 70, 71).

A palavra que foi omitida do fragmento e o sentido dela são

- A) porque – motivo
- B) porquê – causa
- C) por que – finalidade**
- D) por quê – conclusão
- E) porque – concessão

QUESTÃO 02

Observe que o verbo foi empregado de acordo com a norma culta em: “Ele apenas preferia, como todos nós, seu conforto ao dos outros”.

A opção cuja regência verbal **NÃO** está de acordo com a língua padrão é:

- A) O professor procedeu à prova.
- B) Pagou à secretaria tudo o que devia.
- C) Esqueci-me de lhe avisar que não poderia vir hoje.
- D) Gostaria de assistir a peça *O Navio Fantasma* em Belém.**
- E) Aspiro a uma vaga de medicina.

QUESTÃO 03

Observe a seguinte charge:



Fonte: site: <http://muitasrisadinhas.blogspot.com.br/p/charges.html>, em 23/09/2013.

A ideia contida na oração subordinada “Se a polícia parar”, empregada na charge, é a mesma que está destacada em:

- A) Ele receberá a paga, desde que faça todo o trabalho.**
- B) É conveniente que ele regresse logo.
- C) Fui informada de que ele regressaria.
- D) Todos aguardavam que ele regressasse.
- E) Pouco nos interessa se ele vai regressar.

QUESTÃO 04

Leia o excerto:

“A súplica de Jó – ‘Ensina-me, e eu me calarei; e faze-me entender em que errei... Por que fizeste de mim um alvo para ti, para que a mim mesmo me seja pesado?’ (Jó 6: 24; 7: 20) – esperou em vão pela resposta divina. Isso já era imaginado por Jó: ‘Na verdade sei que assim é; porque, como se justificaria o homem para com Deus? Se quiser contender com Ele, nem a uma de mil coisas lhe poderá responder... Porque, ainda que eu fosse justo, não lhe responderia... A coisa é esta; por isso eu digo que Ele consome ao perfeito e ao ímpio’”. (Bauman, Zygmunt. *Medo Líquido*. Rio de Janeiro: Zahar, 2008, p. 78).

As ideias contidas no excerto culminam com as palavras “Ele consome ao perfeito e ao ímpio” e podem ser interpretadas como:

- A) Aquele que se diz correto assim como o irreverente serão punidos por Ele, assim como o ímpio Jó.
- B) Ele não discrimina nem uns nem outros, negros ou brancos.
- C) Ele não tem nenhum critério para mortificar suas criaturas.
- D) Nem todos responderem por seus atos mais vis, sejam bons ou maus.
- E) Não nos é possível entendermos os desígnios de Deus.**

QUESTÃO 05

(...) Tudo isso era, em menor proporção, exatamente o que Ivan Ilich fizera de modo tão brilhante mil vezes ao lidar com as pessoas no Tribunal. O médico concluiu tudo brilhantemente, olhando triunfante por sobre os óculos para o acusado. A partir da fala do médico, Ivan Ilich concluiu que as coisas não estavam bem, mas que para o médico e provavelmente para todas as outras pessoas isso não faria a menor diferença, enquanto para ele era simplesmente terrível. E essa conclusão foi dolorosa, despertando-lhe um grande sentimento de autopiedade, e de amargura em relação ao médico que não se importava nem um pouco com uma questão tão importante.

Mas não disse nada, levantou, colocou o dinheiro da consulta em cima da mesa e falou com um suspiro:

– Nós, os doentes, sem dúvida fazemos muitas vezes perguntas inadequadas. Mas, diga-me, de modo geral, assim por cima, esses sintomas lhe parecem graves ou não?

O médico olhou-o severamente por cima do monóculo, como se dissesse: “Pedimos ao réu que se atenha a responder o que lhe foi perguntado ou serei obrigado a fazer com que o retirem da sala”.

(Tolstoi, Leon. *A morte de Ivan Ilich*. Porto Alegre: L&PM, 1997, p. 48).

Mesmo não tendo lido toda a narrativa, podemos inferir, a respeito do que sofre a personagem Ivan Ilich, que o trecho do conto pretende criticar, sobretudo:

- A) a falta de entendimento que há entre médico e paciente.
- B) o egoísmo existente entre as pessoas de status social diferente.
- C) a insensibilidade humana.**
- D) a intolerância que os médicos geralmente apresentam sobre seus pacientes.
- E) a indiferença do ser humano em relação às pessoas que têm uma doença grave.

INFORMÁTICA

QUESTÃO 06

Quanto às principais características dos navegadores de internet mais utilizados atualmente, analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa **CORRETA**.

- I – Assim como o Mozilla Firefox e Internet Explorer, o Google Chrome também é um navegador de internet.
- II – Oferecem a opções de salvar dados de formulários, possibilitando uma economia de tempo no processo de preenchimento desses formulários.
- III – Não oferecem ferramentas para impedir que páginas suspeitas sejam abertas e nem avisam o usuário caso ele deseje continuar no endereço digitado.
- IV – Não possuem bloqueadores de janelas pop-up, o que fazem com que janelas indesejadas apareçam sem o consentimento do usuário.
- V - Possuem a opção de limpar o histórico de navegação realizada na internet, propiciando maior privacidade ao usuário.

- A) Somente as afirmativas I e II.
- B) Somente as afirmativas II e IV.
- C) Somente as afirmativas III e IV.
- D) Somente as afirmativas I, II e V.**
- E) Somente as afirmativas III, IV e V.

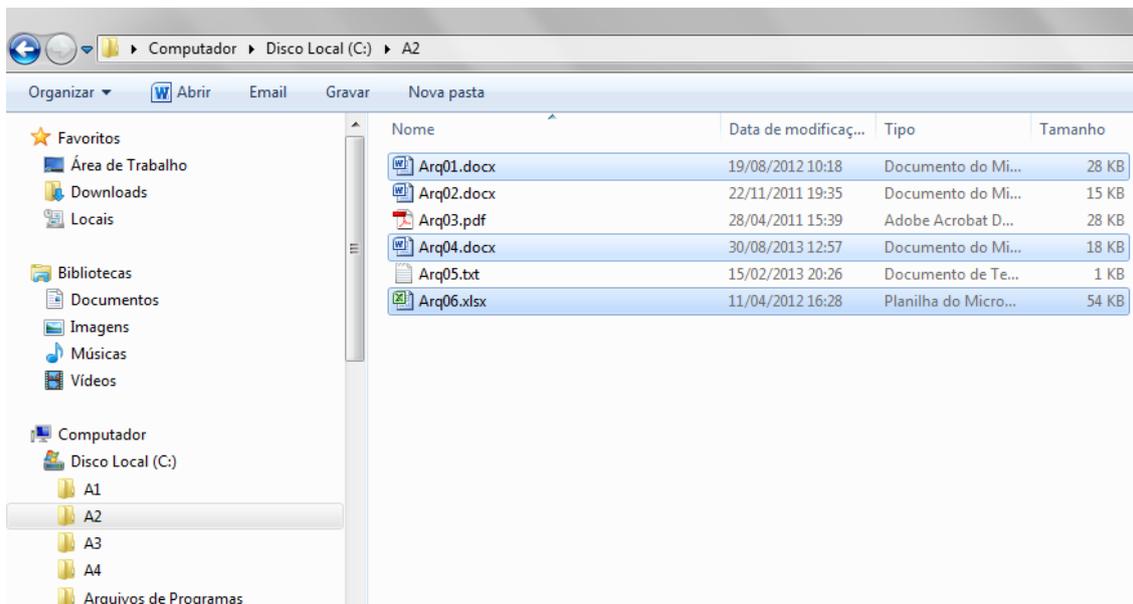
QUESTÃO 07

Quanto aos dispositivos de armazenamento de dados, é **CORRETO** afirmar:

- A) Os CDs, por possuírem maior portabilidade e praticidade que os *pen drives*, são mais adequados que estes dispositivos de memória *flash*, no que concerne ao uso nos processos de gravação rápida e temporária de arquivos e documentos.
- B) Os *pen drives* são conhecidos como dispositivo de memória primária de alta volatilidade.
- C) Se um disco rígido (HD) possui capacidade de armazenamento de 1 *terabyte* então podemos dizer que ele não pode armazenar mais do que 1.000 (mil) *megabytes* de dados.
- D) Para conectar um disco rígido externo (HD externo) a um computador, é necessário que o computador disponha de uma porta USB, para a troca de dados entre o computador e o HD externo, e uma interface de alimentação elétrica, conhecida como HDMI, que servirá de fonte de energia elétrica para o funcionamento do HD externo.
- E) Um disco rígido (HD) de 1 *terabyte* possui maior capacidade de armazenamento de dados que um disco rígido de 500 *gigabytes*.

QUESTÃO 08

Considere a figura a seguir, que apresenta o “Windows Explorer” do MS-Windows 7, e a ação de selecionar um conjunto de arquivos em uma pasta. Desse modo, assinale a alternativa que apresenta a combinação **CORRETA**, do uso do teclado e do mouse, para realizar a seleção somente dos arquivos Arq01.docx, Arq04.docx e Arq06.xlsx, conforme apresentado na referida figura.



- A) Manter a tecla **CRTL** pressionada e clicar sobre cada um dos arquivos a serem selecionados (Arq01.docx, Arq04.docx e Arq06.xlsx).
- B) Manter a tecla **SHIFT** pressionada e clicar sobre cada um dos arquivos a serem selecionados (Arq01.docx, Arq04.docx e Arq06.xlsx).
- C) Manter a tecla **ENTER** pressionada e clicar sobre cada um dos arquivos a serem selecionados (Arq01.docx, Arq04.docx e Arq06.xlsx).
- D) Manter a tecla **SHIFT**, clicar sobre o primeiro arquivo (Arq01.docx) e, em seguida, clicar sobre o último arquivo a ser selecionado (Arq06.docx).
- E) Clicar sobre cada um dos arquivos a serem selecionados e, em seguida, pressionar a tecla **ALT**.

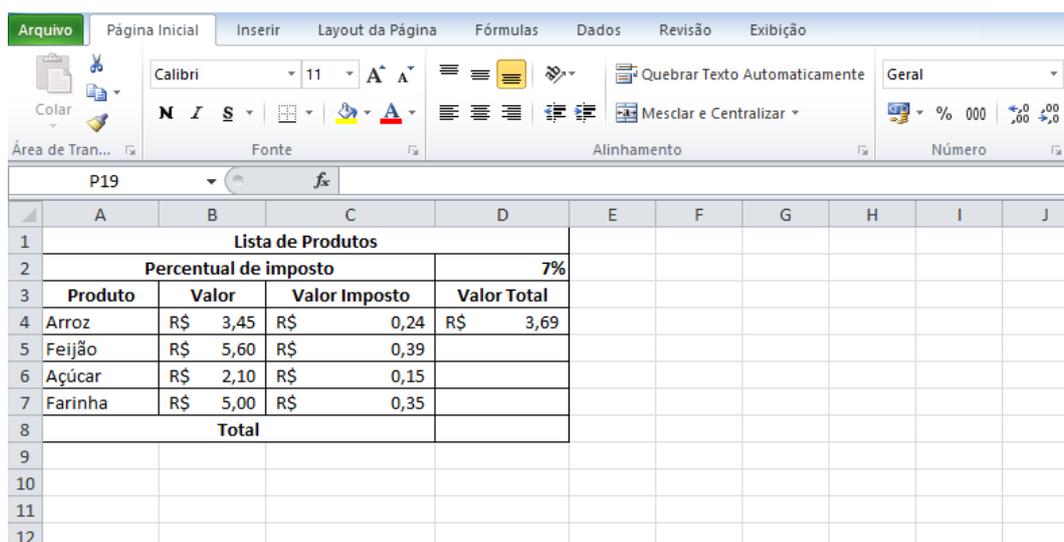
QUESTÃO 09

Os atalhos de teclado (ou teclas de atalhos) representam um importante mecanismo para tornar mais ágil o trabalho de formatação de documentos no Microsoft Word 2010. Nesse sentido, e considerando a necessidade de alternar as letras entre minúsculas e maiúsculas de um determinado texto, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Para transformar o texto “Instituto Federal” em “INSTITUTO FEDERAL”, é necessário selecionar o texto “Instituto Federal” e, em seguida, utilizar o atalho de teclado CTRL + M.
- B) Para transformar o texto “Instituto Federal” em “INSTITUTO FEDERAL”, é necessário selecionar o texto “Instituto Federal” e, em seguida, utilizar o atalho de teclado CTRL + F4.
- C) Para transformar o texto “Instituto Federal” em “INSTITUTO FEDERAL”, é necessário selecionar o texto “Instituto Federal” e, em seguida, utilizar o atalho de teclado ALT + F4.
- D) Para transformar o texto “Instituto Federal” em “INSTITUTO FEDERAL”, é necessário selecionar o texto “Instituto Federal” e, em seguida, utilizar o atalho de teclado SHIFT + F3.**
- E) Para transformar o texto “Instituto Federal” em “INSTITUTO FEDERAL”, é necessário selecionar o texto “Instituto Federal” e, em seguida, utilizar o atalho de teclado SHIFT + M.

QUESTÃO 10

Considere a planilha, apresentada a seguir, construída utilizando o MS-Excel 2010. Considere, ainda, que o valor do imposto do produto arroz, apresentado na célula C4, é calculado multiplicando-se o valor do arroz (célula B4) pelo o percentual do imposto (célula D2). Deseja-se copiar a fórmula da célula C4 e colar nas células C5, C6 e C7, com objetivo de calcular corretamente os valores dos impostos dos demais produtos (feijão, açúcar e farinha). Desse modo, assinale a alternativa que apresenta o modo **CORRETO** que a fórmula de cálculo do imposto deve ser incluída na célula que vai ser copiada (célula C4).



Produto	Valor	Valor Imposto	Valor Total
Arroz	R\$ 3,45	R\$ 0,24	R\$ 3,69
Feijão	R\$ 5,60	R\$ 0,39	
Açúcar	R\$ 2,10	R\$ 0,15	
Farinha	R\$ 5,00	R\$ 0,35	
Total			

- A) =B4*D2
- B) =\$B4*D2
- C) =B4*\$D\$2**
- D) =\$B\$4*\$D\$2
- E) =(B4*D2)/100

QUESTÃO 11

A Lei 8112/90 dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. No capítulo II – DAS VANTAGENS, art. 49, é citado que além do vencimento, poderão ser pagas aos servidores as seguintes vantagens: indenização, gratificações e adicionais, observando-se no parágrafo primeiro que:

- A) As gratificações, indenizações e adicionais incorporam-se ao vencimento ou provento.
- B) Os adicionais incorporam-se ao vencimento, nos casos e condições indicados em lei.
- C) Os adicionais incorporam-se ao vencimento ou provento, com restrições legais.
- D) As indenizações não se incorporam ao vencimento ou provento para qualquer efeito.**
- E) As gratificações e os adicionais não poderão ser acumulados para efeito de ascensão.

QUESTÃO 12

A sua repartição pública projeta a instalação de um monumento comemorativo de seus 50 anos de existência. Para tanto, está instituindo um prêmio ao vencedor do projeto artístico, definindo critérios em Edital Público. A modalidade da licitação para efetivação da obra será, então:

- A) Concorrência.
- B) Tomada de preços.
- C) Convite.
- D) Concurso.**
- E) Leilão.

QUESTÃO 13

A Lei 9784, de 29.01.1999, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, ao referir-se no Art. 2º, que a Administração Pública obedecerá, dentre outros, aos princípios da legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório, segurança jurídica, interesse público e eficiência, está reforçando a existência de princípios:

- A) Explícitos e implícitos.**
- B) Estruturais e implícitos.
- C) Normativos e avaliativos.
- D) Básicos e essenciais.
- E) Prescritivos e normativos.

QUESTÃO 14

Quando a Lei nº 9784, de 29.01.1999, em seu Cap. I, das Disposições Gerais, no Art. 2º considera para fim desta lei, considera autoridade e servidor ou agente público, dotado de poder de decisão, reforça no ambiente da Administração Pública:

- A) Estrutura Interna.
- B) Liderança participativa.**
- C) Autoridade de linha.
- D) Comunicação vertical.
- E) Regimento organizacional.

QUESTÃO 15

A criação do ambiente organizacional pode ser definida como a capacidade que uma instituição tem de criar conhecimento, disseminá-lo na organização e incorporá-lo a produtos serviços e sistemas. Dentre os princípios que constituem a Administração Pública há aquele que nos diz da necessidade da plena transparência, do oferecimento de informações que estejam armazenadas em seu banco de dados. É o princípio da:

- A) Eficiência
- B) Moralidade
- C) Publicidade**
- D) Impessoalidade
- E) Legalidade

QUESTÃO 16

De acordo com o Art. 21 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, a educação escolar compõe-se dos seguintes níveis:

- A) Educação básica, educação infantil, ensino fundamental e ensino médio.
- B) Educação básica, média e superior.
- C) Educação fundamental, média e superior.
- D) Educação básica e educação superior.**
- E) Educação fundamental, básica, média, profissional e superior.

QUESTÃO 17

A Lei que regula o Processo Administrativo, da Administração Pública Federal é:

- A) Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999.**
- B) Lei nº 8.666, de 21 de julho de 1993.
- C) Lei nº 10.520, de 17 de junho de 2012.
- D) Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1980.
- E) Lei nº 10.180, de 6 de fevereiro de 2011.

QUESTÃO 18

Pode-se considerar a Administração Pública como:

- A) O conjunto de órgãos e serviços do Estado para atender interesses públicos e privados.
- B) O sistema pelo qual todos têm assegurada a garantia de seus direitos.
- C) A pessoa jurídica de direito público do Estado e da Nação.
- D) O sistema de gestão dos bens e serviços públicos que permite beneficiar os políticos e seus partidos visando ao bem de seus correligionários.
- E) A gestão de bens e interesses da comunidade, visando o bem comum da coletividade.**

QUESTÃO 19

São Instituições que compõem a Administração Indireta:

- A) Governo Federal, Estados e Municípios.
- B) Presidência da República e Ministérios.
- C) Autarquias, fundações públicas, empresas públicas e sociedades de economia mista.**
- D) Governo do Estado e Assembleia Legislativa.
- E) Estados e Municípios.

QUESTÃO 20

Assinale a alternativa **CORRETA** sobre os princípios constitucionais básicos da Administração Pública.

- A) Legalidade, Moralidade, Pessoalidade, Publicidade e Eficiência.
- B) Legalidade, Moralidade, Impessoalidade, Publicação e Eficiência.
- C) Legalidade, Moralidade, Impessoalidade, Publicidade e Eficácia.
- D) Legalidade, Moralidade, Impessoalidade, Publicidade e Eficiência.**
- E) Legalidade, Moralização, Impessoalidade, Publicidade e Eficiência.

ESPECÍFICO**QUESTÃO 21**

A probabilidade de um jogador de basquete converter uma cesta em um lance livre é igual a 50%. Se ele lança 2 arremessos, a probabilidade de acertar a cesta na primeira tentativa é de:

- A) 0,25
- B) 0,50**
- C) 0,75
- D) 0,85
- E) 1,00

QUESTÃO 22

Marque a alternativa **CORRETA**.

- A) A média amostral fornece informação sobre dispersão, ou seja, representa um valor central para um conjunto de dados se a distribuição é simétrica.
- B) Se a distribuição é simétrica, a média e o desvio-padrão apresentam valores próximos um ao outro.
- C) Se há associação entre os valores das variáveis, a covariância se aproxima de zero.
- D) A mediana é calculada com base na ordem dos valores que formam o conjunto de dados.**
- E) O coeficiente de correlação de Pearson depende da unidade de mensuração.

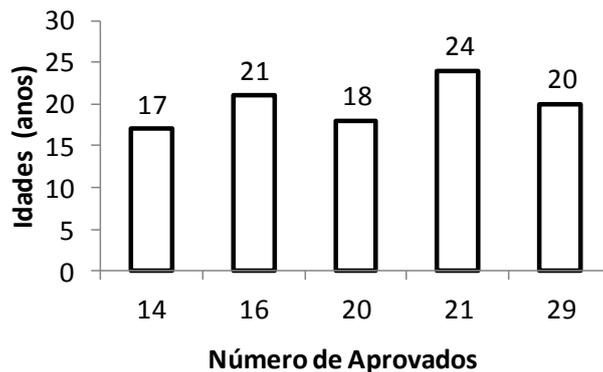
QUESTÃO 23

Para selecionar várias células juntas (adjacentes) na planilha EXCEL:

- A) Basta clicar na primeira delas e, segurando CTRL, clicar na última da sequência.
- B) Basta clicar na primeira delas e mover a borda utilizando a tecla TAB.
- C) Basta clicar na primeira delas e, segurando SHIFT, clicar na última da sequência.**
- D) Basta clicar na primeira delas e mover a borda acionando SHIFT + TAB
- E) Basta clicar na primeira delas e acionar as teclas Ctrl + T

QUESTÃO 24

O gráfico abaixo mostra o número de aprovados por idades em determinada faculdade.



De acordo com as informações contidas no gráfico podemos afirmar que:

- A) 18 % dos aprovados têm 20 anos.
- B) A média de aprovados ficou em torno de 18 anos.
- C) A média de idade dos aprovados ficou em torno de 24 anos.
- D) 21% dos aprovados tem idade de 24 anos.**
- E) Metade dos aprovados apresentou idade igual ou abaixo de 18 anos.

QUESTÃO 25

Função no EXCEL que retorna quantas células, no intervalo C2 a C9, não estão vazias:

- A) =CONT.VALORES(C2:C9)
- B) =CONT.NÚM(C2:C9)
- C) =CONT.SE(C2:C9)
- D) =CONT.NULL(C2:C9)
- E) =CONTAR.VAZIO(C2:C9)

Leia o enunciado abaixo para responder as questões 26 e 27.

Uma prova contém uma questão em que o aluno deve responder se ela é falsa ou verdadeira. Dos alunos de uma turma, 50 % sabem a resposta. Um aluno da turma é escolhido ao acaso

QUESTÃO 26

A probabilidade de que ele tenha acertado a questão é de aproximadamente:

- A) 14,3%
- B) 25%
- C) 50%
- D) 75%
- E) 87,5%

QUESTÃO 27

Dado que o aluno acertou a questão, a probabilidade de que ele tenha “chutado” é de aproximadamente:

- A) 25%
- B) 33,3%
- C) 50%
- D) 66,6%
- E) 75%

QUESTÃO 28

Considere as afirmações sobre teste de hipóteses:

- I. Testes paramétricos referem-se a hipóteses sobre parâmetros amostrais.
- II. A hipótese é testada com base em resultados amostrais.
- III. O erro tipo I consiste em rejeitar H0 (hipótese nula) sendo H0 verdadeira.
- IV. O erro tipo II consiste em aceitar H0 (hipótese nula) sendo H0 falsa.

Assinale a opção **CORRETA**:

- A) Todas as afirmações estão corretas.
- B) Todas as afirmações estão incorretas.
- C) Há somente uma afirmação incorreta.
- D) Há somente uma afirmação correta.
- E) Há somente duas afirmações corretas.

QUESTÃO 29

Assinale a opção **CORRETA**:

- A) Testes de aderência são testes paramétricos relacionados à forma da distribuição da população.
- B) Testes de aderência utilizam a média amostral para avaliar o ajuste aos dados.

- C) Uma forma de testar aderência baseia-se na estatística $\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{O}$, em que

O = frequência observada e E = frequência esperada

- D) Podem-se realizar os testes de aderência pelo Qui-quadrado, Kolmogorov-Smirnov e graficamente.
- E) Há duas alternativas corretas.

QUESTÃO 30

A análise de uma tabela de contingência:

- I. É utilizada na avaliação da independência entre duas ou mais variáveis qualitativas.
- II. Para testar alguma relação entre as variáveis pode-se utilizar a estatística. $\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{O}$, em que O = frequência observada e E = frequência esperada.
- III. O nível descritivo p fornece a probabilidade de a hipótese nula H_0 ser verdadeira.

Assinale a opção **CORRETA**:

- A) Todas as afirmações estão corretas.
- B) Todas as afirmações estão incorretas.
- C) Somente a afirmação I e II estão corretas.
- D) Somente as afirmações II e III estão corretas.
- E) Somente as afirmações I e III estão corretas.**

QUESTÃO 31

O estudo da evolução temporal dos gastos mensais com passagens aéreas de determinada instituição apresentou o seguinte modelo: $Z_t = Z_{t-1} - 0,8 \varepsilon_{t-1} + \varepsilon_t$, em que Z_t representa os gastos mensais da instituição e ε_t são os erros aleatórios no instante t . O modelo de série temporal pode ser classificado como:

- A) ARIMA (1,0,1).
- B) ARMA (1,1).
- C) ARIMA (1,1,0).
- D) ARIMA (1,1,1).
- E) ARIMA (0,1,1).**

Enunciado para as questões 32 a 33

A distribuição conjunta das variáveis X e Y é apresentada abaixo:

X	Y		
	0	1	2
1	0.2	0.2	0.1
2	0.2	0.2	0.1

QUESTÃO 32

O valor esperado de X, $E(X)$ é igual a:

- A) 2,0
- B) 1,5**
- C) 1,0
- D) 0,5
- E) 0

QUESTÃO 33

Com base nos dados, pode-se **AFIRMAR** que:

- A) X e Y são independentes.**
- B) X e Y são dependentes.
- C) Não é possível calcular a relação entre X e Y.
- D) A correlação entre X e Y é diferente de zero.
- E) O valor esperado de Y, $E(Y)$, é igual a 2,0.

QUESTÃO 34

No método multivariado de Análise Discriminante:

- I. A discriminação entre os grupos é baseada na distância de Mahalanobis.
- II. Pode-se analisar variáveis quantitativas e qualitativas.
- III. É exigida a suposição de igualdade das matrizes de covariâncias populacionais.

Assinale a opção **CORRETA**:

- a) Todas as afirmações estão corretas.
- b) Todas as afirmações estão incorretas.
- c) Somente a afirmação I é correta.**
- d) Somente as afirmações I e II estão corretas.
- e) Somente as afirmações I e III estão corretas.

QUESTÃO 35 - ANULADA

Em relação à questão anterior, pode-se **AFIRMAR** que a série temporal é:

- A) estacionária.
- B) não estacionária.**
- C) sazonal.
- D) determinística.
- E) aleatória.

QUESTÃO 36

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- A) Os objetivos da análise fatorial e análise de componentes principais (ACP) são similares.**
- B) Se for utilizada a matriz de correlações na análise de componentes principais, a soma dos autovetores é igual a p (número de variáveis X).
- C) Tanto a análise fatorial quanto a análise de componentes principais são baseadas em um modelo estatístico particular.
- D) Melhores resultados para análise de componentes principais são obtidos quando as variáveis originais não são correlacionadas.
- E) Todas as alternativas acima estão corretas.

Observe a tabela abaixo que apresenta o resultado de uma pesquisa do número de alunos aprovados em 2 cursos de uma instituição de ensino. **Ela servirá para responder as questões 37 e 38.**

Gênero	Curso		Total
	Eng. Civil	Eng. Mecânica	
Homens	25	30	55
Mulheres	25	20	45
Total	50	50	100

QUESTÃO 37

Considerando-se o teste de homogeneidade para essa tabela, a estatística qui-quadrado, χ^2 , é igual a:

- A) 1**
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

QUESTÃO 38

O número de graus de liberdade da estatística qui-quadrado, χ^2 , neste caso é:

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

QUESTÃO 39

Considerando que, neste caso, o valor tabelado da estatística qui-quadrado, χ^2 , para um nível de significância de 5%, é igual a 3,8, pode-se **AFIRMAR** que:

- A) Há diferença no desempenho de homens e mulheres para os cursos considerados.
- B) **Não há diferença no desempenho de homens e mulheres para os cursos considerados.**
- C) O número de homens aprovados em engenharia mecânica é estatisticamente superior ao número de mulheres aprovadas em engenharia mecânica.
- D) O número total de homens aprovados nos dois cursos é estatisticamente superior ao número de mulheres aprovadas nos dois cursos.
- E) Todas as alternativas acima estão incorretas.

QUESTÃO 40

Supondo-se que o tempo de espera na fila de um banco seja de 30 minutos em média e que esse tempo é distribuído exponencialmente, a probabilidade de que um cliente vai gastar mais de 20 minutos no banco será de aproximadamente:

- A) a) $e^{-\frac{1}{10}} \cong 0,905$
- B) b) $e^{-\frac{1}{30}} \cong 0,976$
- C) c) $e^{-\frac{1}{2}} \cong 0,607$
- D) d) $e^{-\frac{2}{3}} \cong 0,513$
- E) e) $e^{-\frac{3}{2}} \cong 0,223$