



FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Edital nº 01/2013

GESTOR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Código 202

LEIA COM ATENÇÃO AS SEGUINTE INSTRUÇÕES

1 - Este caderno contém as questões da **PROVA OBJETIVA** e as 2 (duas) questões para a **PROVA ABERTA**.

2 - Use, como rascunho, a **Folha de Respostas** reproduzida ao final deste caderno.

3 - Ao receber a **Folha de Respostas da PROVA OBJETIVA**:

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

ATENÇÃO:

FOLHA DE RESPOSTA SEM ASSINATURA NÃO TEM VALIDADE.

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

01 A B C D

02 A B C D

03 A B C D

04 A B C D

- 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.

5 - Ao receber o **Caderno 2 da PROVA ABERTA**:

- preencha seu nome, número de inscrição e identidade;
- assinie, **A TINTA**, no espaço próprio indicado;
- transcreva o rascunho de sua redação, caso haja.

NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.

A **Folha de Resposta da PROVA OBJETIVA** e o **Caderno de Resposta da PROVA ABERTA** não devem ser dobrados, amassados ou rasurados.

CUIDE BEM DELES. ELES SÃO A SUA PROVA.

O tempo de duração das provas abrange a assinatura da **Folha de Respostas**, a transcrição das respostas do Caderno de Questões da **Prova Objetiva** para a **Folha de Respostas**, o preenchimento e assinatura da **Folha de Identificação do Caderno de Respostas da Prova Aberta**, bem como a transcrição do rascunho para o **Caderno de Resposta da Prova Aberta**. (subitem 9.5.8)

ATENÇÃO - Nos termos do Edital nº 01/2013, "Poderá ainda ser eliminado o candidato que [...]: **portar arma(s)** no local de realização das provas [...]; **utilizar**, durante o período de realização da prova **qualquer equipamento eletrônico** [...] ou de **instrumentos de comunicação** interna ou externa, tais como **telefone celular** [...] entre **outros**; deixar de entregar o caderno de prova e a folha de respostas ao final da prova." (subitem 9.5.32, alíneas "d", "e" e "i").

DURAÇÃO MÁXIMA DA PROVA: CINCO HORAS

Data: ____/____/____



ATENÇÃO

Sr.(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 Raciocínio Lógico Matemático e Linguístico, 10 (dez) questões de Administração Geral, 10 (dez) questões de Informática, 5 (cinco) questões de Conhecimentos Gerais, 15 (quinze) questões de Conhecimentos Específicos e 2 (duas) questões dissertativas**, todas perfeitamente legíveis.

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

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

INSTRUÇÕES: As questões de **1** a **10** se relacionam ao texto abaixo.
Leia-o com atenção antes de responder às questões.

O joio legislativo

Perguntaram a Sólon, um dos sete sábios da Grécia antiga, se ele havia produzido boa legislação para os atenienses. Respondeu: "Dei-lhes as melhores leis que podiam suportar". Perguntaram ao barão de Montesquieu, o formulador da teoria da separação dos Poderes, quais as boas leis que um país deve ter. A resposta: "Quando vou a um país, não examino se há boas leis, mas se são executadas as que existem, pois há boas normas por toda parte".

Pergunte-se a um representante do povo no Parlamento brasileiro que critérios guiam a tarefa legislativa. É provável que aponte o número de projetos apresentados sem destaque para o mérito, corroborando a ideia de que, em nossa seara parlamentar, vale mais a quantidade do feijão plantado sobre a terra, do qual pouco se aproveita, do que a qualidade da semente. Amparadas pela força da lei, coisas estapafúrdias como o Dia da Joia Folheada (toda última terça - feira de agosto), o Dia das Estrelas do Oriente, a Semana do Bebê e outras esquisitices povoam o manual do joio legislativo, escrito por parcela ponderável do corpo parlamentar. Instados fossem a discorrer sobre a natureza de nossas leis, os Sólons tupiniquins poderiam sacar a resposta: "São as leis que os brasileiros têm de aguentar". Cada povo com sua medida legislativa.

Não bastasse a progressão geométrica de leis sem sentido, forças exógenas emprestam sua colaboração para adensar o volume de normas inúteis. A Copa do Mundo, sob o escudo da Fifa, anuncia um conjunto de normas para mudar o comportamento do torcedor brasileiro. Serão terminantemente proibidos nos estádios xingamentos a jogadores, juízes e suas progenitoras, censura que acabará abarcando os elogios, porquanto no burburinho de torcidas inflamadas nenhum ouvido será capaz de distinguir onomatopeias positivas de palavrões. Cerveja pode, mas fumar, nem pensar.

Esses são os nossos trópicos. A fúria legiferante que entope as vias institucionais e chega ao cotidiano, afetando de um modo ou de outro a vida das pessoas, tem muitas significações.

O cartorialismo, por exemplo, pode ser explicado pela capacidade de fortalecer a estrutura de autoridade. Essa, por sua vez, se expande na esteira de leis que procuram impor a ordem do mundo ideal. Trata-se da visão platônica de plasmar a realidade por força da lei. A floresta legislativa agiganta-se nessa vertente. De 2000 a 2010, o País criou 75.517 leis, somando legislações ordinárias e complementares estaduais e federais, além de decretos federais, o que dá 6.865 leis por ano. Em 2012, na Alemanha, o Parlamento foi muito criticado: aprovou vinte leis. A imprensa considerou excessivo o número. Lembre-se que os anglo-saxões organizam a vida sob o direito consuetudinário, ancorado em costumes. Poucas leis bastam. Outra questão é a desobediência ao império legal. Infringir a lei torna-se rotina no País. Não por acaso, entramos no chiste como quarta modalidade de sociedade no mundo. A primeira é a inglesa, em que tudo é permitido com exceção do que é proibido. A segunda é a alemã, em que tudo é proibido,

salvo o que for permitido. A terceira é a totalitária, em que tudo é proibido, mesmo o que for permitido. E a quarta – adivinhe como funciona - é a brasileira.

Nossas leis caem no esquecimento. Proibição de películas escuras nos automóveis? Uso de cinto de segurança no banco traseiro? Dirigir com apenas uma mão no volante? Levar estojo de primeiros socorros nos veículos? Afinal, essas coisas foram ou não revogadas? Por via das dúvidas, não se cumpre a legislação. E ainda há um monte de leis inconstitucionais. Nos últimos dez anos, o STF julgou quase 3 mil ações diretas de inconstitucionalidade, mais de 20% foram julgados inconstitucionais. Imensa quantidade do arsenal legislativo não atinge a vida dos cidadãos. São floreios para adornar uma galeria de homenageados. Datas comemorativas e louvações tomam a agenda de nossos representantes.

Para ilustrar, eis algumas pérolas do nosso Produto Nacional Bruto da Inutilidade Legislativa: em Santa Maria (RS), um vereador propôs a lei do silêncio dos animais para evitar latidos de cachorros após as 22 horas; em Catanduva (SP), os vereadores ousaram propor que os doentes morressem em cidades vizinhas, por causa da superlotação das sepulturas e das dificuldades em sepultá-los; em Manaus, um vereador queria instalar um neutralizador de odores nos caminhões de lixo e, em Porto Alegre, cavalos e burros teriam de usar fraldas, "com exceção dos que participarem de eventos". Ufa!

(TORQUATO, G. O Estado de S. Paulo; 31 mar. 2013, texto adaptado).

Questão 1

O título do texto faz referência

- A) à pertinência do exercício da atividade parlamentar, sobretudo em algumas cidades brasileiras como Catanduva e Porto Alegre.
- B) à produção legislativa brasileira, tantas vezes marcada pelo cunho descartável e inócuo.
- C) ao escol da atividade parlamentar no Brasil, durante o exercício de sua competência legiferante.
- D) ao estilo paradigmático com que se exerce a produção de leis em alguns parlamentos brasileiros.

Questão 2

“E a quarta – adivinhe como funciona – é a brasileira.”

Assinale a alternativa que completa a seguinte afirmativa:

Pelo contexto, depreende-se que, segundo o pensamento do autor, na sociedade brasileira,

- A) não se admite, de forma alguma, o que não é proibido.
- B) o que for proibido não será, definitivamente, admitido.
- C) só se admite aquilo que for proibido.
- D) tudo é permitido, até mesmo o que é proibido.

Questão 3

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

- A) A expressão “Sólons tupiniquins” refere-se aos legisladores brasileiros.
- B) Algumas leis produzidas no Brasil assemelham-se a um chiste.
- C) É natural e inevitável a colaboração da Fifa na criação de normas que vigorarão durante a Copa.
- D) Muitas leis que são aprovadas nas casas legislativas afrontam até mesmo a Constituição.

Questão 4

“Em 2012, na Alemanha, o Parlamento foi muito criticado: aprovou vinte leis.”

Com base no contexto em que foi utilizado o trecho acima, assinale a alternativa que contém uma redação que preserva o significado dessa frase.

- A) Mesmo tendo aprovado vinte leis em 2012, o Parlamento da Alemanha foi criticado.
- B) Na Alemanha, em 2012, o Parlamento aprovou vinte leis; não obstante foi criticado.
- C) O Parlamento da Alemanha aprovou vinte leis em 2012, haja vista que foi criticado.
- D) Por ter aprovado vinte leis em 2012, o Parlamento da Alemanha foi criticado.

Questão 5

“Perguntaram a Sólon, um dos sete sábios da Grécia antiga, se ele havia produzido boa legislação para os atenienses.”

A forma verbal destacada pode ser substituída sem qualquer alteração no significado por

- A) estava produzindo.
- B) produzira.
- C) produzisse.
- D) produziria.

Questão 6

Assinale a alternativa em que o termo entre parênteses corresponde ao pronome destacado.

- A) “A primeira é a inglesa, em que tudo é permitido com exceção do que é proibido”. (sociedade inglesa).
- B) “Dei-lhes as melhores leis que podiam suportar”. (sete sábios).
- C) [...] “os doentes deveriam morrer em cidades vizinhas por causa da superlotação das sepulturas e das dificuldades em sepultá-los” [...]. (os vereadores).
- D) “[...] vale mais a quantidade do feijão plantado sobre a terra, do qual pouco se aproveita” [...]. (terra).

Questão 7

“A fúria legiferante que entope as vias institucionais e chega ao cotidiano, afetando de um modo ou de outro a vida das pessoas, tem muitas significações”.

Desconsideradas as alterações de sentido, assinale a alternativa que contém uma expressão que, ao substituir o trecho destacado, **NÃO** admitiria, de forma alguma, o uso do acento grave indicativo de crase.

- A) a diferentes situações da realidade.
- B) a nem sempre fácil realidade da vida dos brasileiros.
- C) a pesada rotina dos brasileiros.
- D) a realidade cotidiana.

Questão 8

“Quando vou a um país, não examino se há boas leis, mas se são executadas as que existem, pois há boas normas por toda parte”.

Assinale a alternativa que contém uma afirmativa **CORRETA** em relação ao trecho acima transcrito.

- A) A conjunção “mas” tem valor adversativo, equivalente a “no entanto”.
- B) A forma verbal “há”, nas duas vezes em que aparece no período, pode ser substituída por “existe”.
- C) Há duas formas verbais que não estão no tempo presente.
- D) O período contém uma oração que enuncia ideia de “tempo” e outra traz a ideia de “causa”.

Questão 9

Desconsideradas as alterações de sentido, assinale a alternativa em que a nova redação **NÃO** contém erro quanto à **concordância**.

- A) “Pergunte-se a um representante do povo no Parlamento brasileiro que critérios guiam a tarefa legislativa”.
Pergunte-se aos representantes do Parlamento brasileiro que conjunto de critérios guia a tarefa legislativa.
- B) “Poucas leis bastam.”
Basta poucas leis.
- C) “Nossas leis caem no esquecimento.”
Cai no esquecimento todas as nossas leis.
- D) “Serão terminantemente proibidos nos estádios xingamentos a jogadores, juízes e suas progenitoras” [...].
Nos estádios, será terminantemente proibido xingamentos a jogadores, juízes e suas progenitoras [...].

Questão 10

“Pergunte-se a um representante do povo no Parlamento brasileiro que critérios guiam a tarefa legislativa.”

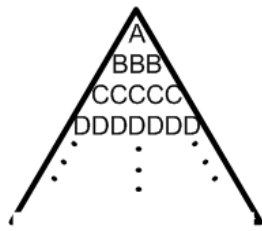
Desconsideradas as alterações de sentido, assinale a alternativa que contém uma estrutura que **NÃO** pode substituir o trecho destacado, por se incorrer em erro.

- A) a que pressupostos e princípios deve ele se prender durante a elaboração das normas legais.
- B) de que mecanismos ele se baseia e toma como referência para escrever as normas que entrarão em vigor no País.
- C) mediante que premissas e preceitos devem ser elaboradas as normas que irão vigor no País.
- D) por que referências e padrões ele se deixa guiar ao elaborar as leis do País.

Raciocínio Lógico Matemático e Linguístico

Questão 11

Se o padrão de letras



na linha das letras K será

é continuado, então, a quantidade de letras

- A) 21.
- B) 29.
- C) 31.
- D) 37.

Questão 12

Imagine a seguinte situação: você tem R\$1,55. E esse total é formado por moedas de 5 e de 10 centavos. Você, então, se pergunta: “Qual a maior quantidade de moedas que eu possuirei, se tiver garantidamente só moedas desses dois tipos?”.

A resposta para sua pergunta é

- A) 27 moedas.
- B) 28 moedas.
- C) 29 moedas.
- D) 30 moedas.

Questão 13

Os amigos - Ananias, Henrique, Pedro e Tobias - têm, respectivamente, as seguintes profissões: advogado, dentista, médico e professor. Numa comparação realizada, obteve-se que:

- Henrique é maior que Pedro
- Tobias é maior que Ananias
- Pedro é maior Tobias

Conclui-se, então, que

- A) o mais alto deles é o médico; e o mais baixo é o professor.
- B) o mais alto deles é o advogado; e o mais baixo é o dentista.
- C) o mais alto deles é o professor; e o mais baixo é o advogado.
- D) o mais alto deles é o dentista; e o mais baixo é o advogado.

Questão 14

Observe os pares de números a seguir:

(10 , 25), (4 , 10), (14 , 35), (6 , 15), (22 , 55)

Há uma característica matemática comum entre eles.

A alternativa abaixo cujo par **NÃO** possui a mesma característica é

- A) (50, 125).
- B) (40, 100).
- C) (30, 75).
- D) (20, 30).

Questão 15

Numa faculdade, um jovem solteiro, um senhor casado e um senhor já na terceira idade fizeram as mesmas provas.

Sabe-se que:

- Pedro acertou mais questões que Mauro.
- João acertou mais questões que Pedro.
- O jovem solteiro não é o primeiro nem o último nessa disputa dos três.
- Não foi o senhor idoso que acertou mais questões.

Analisando essas alternativas, é **CORRETO** afirmar que

- A) João é o jovem solteiro.
- B) Mauro é o jovem solteiro.
- C) Pedro é o jovem solteiro.
- D) João é o senhor na terceira idade.

Questão 16

Em minha turma da Escola, tenho colegas que falam, além do Português, duas línguas estrangeiras: Inglês e Espanhol. Tenho, também, colegas que só falam Português.

Assim:

- 4 colegas só falam Português.
- 25 colegas, além do Português, só falam Inglês.
- 6 colegas, além do Português, só falam Espanhol.
- 10 colegas, além do Português, falam Inglês e Espanhol.

Diante desse quadro, quantos alunos há na minha turma?

- A) 46.
- B) 45.
- C) 44.
- D) 43.

Questão 17

Num colégio, foram abertos campeonatos de vôlei, basquete e futebol. Os alunos interessados poderiam se inscrever nos três esportes, desde que, em cada um deles, 436 alunos se inscreveram, assim:

- Nenhum se inscreveu apenas para vôlei;
- Nenhum se inscreveu para basquete e futebol, simultaneamente;
- 276 se inscreveram para futebol;
- 80 se inscreveram para futebol e vôlei;
- 100 se inscreveram apenas para basquete.

Quantos alunos se inscreveram conjuntamente para vôlei e basquete?

- A) 70.
- B) 60.
- C) 50.
- D) 40.

Questão 18

Em uma pesquisa sobre audiência de tevê entre 125 entrevistados, obteve-se o seguinte resultado: 60 assistem ao canal X; 40 ao canal Y; 15 ao canal Z; 25 assistem a X e Y; 8 a Y e Z; 3 a X e Z; e 1 assiste aos canais X, Y e Z.

Quantos **NÃO** assistem nem a X nem a Y?

- A) 45.
- B) 33.
- C) 50.
- D) 35.

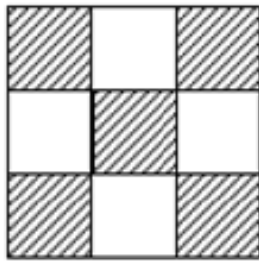
Questão 19

Oito amigos se encontraram em uma festa. Se cada um dos amigos trocar um aperto de mão com cada um dos outros, quantos apertos de mão serão trocados?

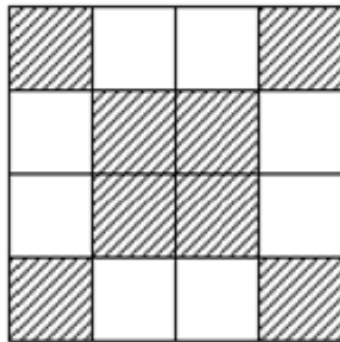
- A) 18.
- B) 22.
- C) 25.
- D) 28.

Questão 20

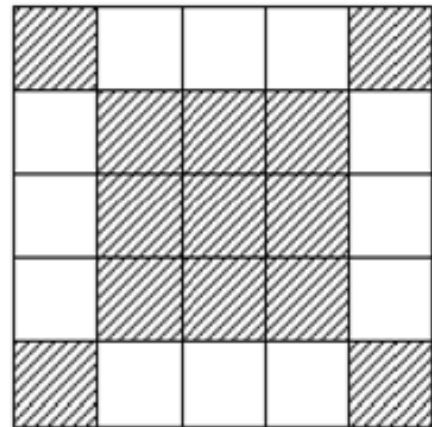
Observe a sequência:



Ordem 1



Ordem 2



Ordem 3

Quantos quadradinhos brancos há na figura de ordem 8?

- A) 24.
- B) 28.
- C) 30.
- D) 32.

Administração Geral

Questão 21

Com relação à organização, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A) Organização pode ser entendida como duas ou mais pessoas trabalhando juntas e de modo estruturado, para alcançar um objetivo específico ou um conjunto de objetivos.
- B) O objetivo até pode variar, mas, sem objetivo, nem uma organização teria razão de existir.
- C) As organizações devem adquirir e destinar os recursos necessários para alcançar seus objetivos.
- D) As organizações não dependem de outras a fim de obter os recursos de que precisam para a conquista de seus objetivos.

Questão 22

Com relação à administração entendida como um processo de planejar, organizar, liderar e controlar numere a **COLUNA II** de acordo com a **COLUNA I** fazendo a relação desses conceitos com seus respectivos significados.

COLUNA I		COLUNA II
1. Organização.	()	Processo de garantir que as atividades realizadas se igualem às atividades planejadas.
2. Liderança.	()	Processo de estabelecer objetivos e as linhas de ação adequadas para alcançá-los.
3. Planejamento.	()	Processo de arrumar e alocar o trabalho, a autoridade os recursos entre os membros de uma Organização.
4. Controle.	()	Processo de dirigir e influenciar as atividades relacionadas às tarefas dos membros de um grupo.

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

- A) 1 2 3 4.
- B) 2 1 4 3.
- C) 4 3 1 2.
- D) 4 3 2 1.

Questão 23

Analise as afirmativas referentes ao processo de gestão e assinale a alternativa que representa a sua evolução **mais recente**.

- A) Planejamento, Organização, Liderança, Execução e Controle.
- B) Planejamento, Organização, Comando, Coordenação e Controle.
- C) Planejamento, Organização, *Staffing* – alocação de pessoal, Direção, Coordenação, Informação e controle e orçamentação.
- D) Planejamento, Organização, Liderança e Controle.

Questão 24

Com relação aos valores empresariais, é **INCORRETO** afirmar que eles

- A) representam um conjunto de princípios e crenças de uma empresa.
- B) fornecem sustentação para as principais decisões da alta administração.
- C) devem ter forte interação com as questões éticas e morais.
- D) não têm nenhuma influência nas políticas de uma empresa.

Questão 25

As seguintes afirmativas concernentes à organização justificam a sua existência, **EXCETO**:

- A) A organização formal, como uma empresa do setor público ou privado, que proporciona bens e serviços a seus clientes, não oferece oportunidade de carreira a seus colaboradores.
- B) A organização serve à sociedade transformando, o mundo num lugar melhor, mais seguro, e mais agradável de viver.
- C) A organização, por meio da coordenação de esforços de diferentes indivíduos, permite alcançar metas que, de outra forma, seria muito mais difícil ou até mesmo impossível de serem atingidas.
- D) A organização, porque guarda e protege a maior parte do conhecimento que uma civilização juntou e registrou, torna esse conhecimento uma ponte contínua entre gerações passadas, presentes e futuras.

Questão 26

Analise as seguintes afirmativas referentes ao processo de controle e assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) O controle garante que as atividades realizadas se igualem às atividades planejadas.
- B) O controle tem início no ponto em que o planejamento começa.
- C) O controle ajuda o administrador a melhorar a eficácia de seu planejamento, de sua organização e de sua liderança e, ainda, a tomar atitudes corretivas quando necessário.
- D) O processo de controle consiste em estabelecer os padrões e os métodos para medir o desempenho, verificar se o desempenho está de acordo com os padrões e, se necessário, iniciar as ações corretivas.

Questão 27

Analise as seguintes alternativas referentes ao processo de organizar e assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) As decisões de dividir o trabalho, atribuir responsabilidades a pessoas e estabelecer mecanismos de comunicação e coordenação são decisões de organização.
- B) A base para a divisão do trabalho são os objetivos.
- C) O cronograma retrata a estrutura organizacional de uma empresa.
- D) Outra decisão referente ao processo de organização é o grau de centralização ou descentralização.

Questão 28

Analise as seguintes alternativas com referência a valores e assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Os valores frequentemente constituem e explicam atitudes, comportamentos e percepções.
- B) O conhecimento do sistema de valor de um indivíduo pode contribuir para o entendimento do que faz uma pessoa ter motivação.
- C) O desempenho e satisfação dos funcionários tendem a ser mais baixos, se seus valores forem compatíveis com os da organização.
- D) Um funcionário que dá grande importância à imaginação, independência e liberdade tende a ser de pouco valor para uma organização que procura conformidade com seus funcionários.

Questão 29

Numere a **COLUNA II** de acordo com a **COLUNA I** fazendo relação de cada uma das teorias clássicas da motivação com sua respectiva definição.

COLUNA I

1. Teoria X e teoria Y de McGregor.
2. Teoria dos dois fatores de Herzberg.
3. Teoria da hierarquia de necessidades de Maslow.
4. Teoria de necessidades de McClelland.

COLUNA II

- () Hierarquia composta de cinco necessidades: fisiológicas, de segurança, sociais, autoestima e autorrealização.
- () Teoria que afirma que a realização, o poder e a afiliação são três necessidades importantes que ajudam a explicar a motivação.
- () Teoria que estipula que fatores intrínsecos estão associados à satisfação com o trabalho; enquanto fatores extrínsecos estão relacionados com a insatisfação.
- () Teoria que sustenta, por um lado, que as pessoas não gostam de trabalhar; e, por outro, afirma que as pessoas gostam de trabalhar, são criativas e buscam responsabilidades e podem se autodirecionar.

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

- A) 1 2 3 4.
- B) 4 1 3 2.
- C) 4 3 1 2.
- D) 2 1 4 3.

Questão 30

Analise as seguintes afirmativas sobre administração e assinale com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () De acordo com Peter Drucker a eficiência é a chave para o sucesso de uma organização.
- () Para uma organização ser bem - sucedida, alcançando, portanto, seus objetivos e cumprindo sua responsabilidade social, ela depende de administradores.
- () Os conceitos sugeridos por Peter Drucker para se avaliar o desempenho de um administrador são a qualidade e a produtividade.
- () O administrador que consegue minimizar os custos dos recursos necessários para se alcançar os objetivos de uma organização é um administrador eficiente.

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

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

Questão 31

Assinale a alternativa que apresenta **CORRETAMENTE** o nome do código malicioso que é projetado para monitorar as atividades de um sistema e enviar as informações coletadas para terceiros.

- A) Backdoor.
- B) Cavalo de Tróia.
- C) Spyware.
- D) Worm.

Questão 32

Assinale a alternativa que apresenta **CORRETAMENTE** o tipo de fraude em que um golpista tenta obter dados pessoais e financeiros de um usuário pela combinação de meios técnicos e engenharia social.

- A) Conto do vigário.
- B) Fraude de antecipação de recursos.
- C) Furto de identidade.
- D) Phishing.

Questão 33

Sobre um risco relacionado a um *cookie*, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Autentica automaticamente.
- B) Coleta informações pessoais.
- C) Compartilha informações.
- D) Redireciona a navegação para um site falso.

Questão 34

Qual o principal conjunto de protocolos de comunicação da Internet?

- A) FTP.
- B) RDP.
- C) SNMP.
- D) TCP/IP.

Questão 35

Analise as seguintes afirmativas concernentes à impressão de documentos do Word 2010.

- I. Permite imprimir somente a página atual.
- II. Permite a impressão apenas do texto selecionado.
- III. Permite a impressão de um intervalo de páginas personalizado.

Estão **CORRETAS** as afirmativas

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

Questão 36

Analise a frase sobre um recurso do Word 2010.

O conteúdo do _____ será exibido no alto de cada página impressa.

Assinale a alternativa com o nome do recurso que completa o texto **CORRETAMENTE**.

- A) Cabeçalho.
- B) Caixa de texto.
- C) Nota de rodapé.
- D) Rodapé.

Questão 37

Assinale a alternativa que apresenta um alinhamento de texto **INCORRETO**.

- A) Duplo.
- B) Centralizar.
- C) À esquerda.
- D) Justificar.

Questão 38

Na célula k5 de uma planilha gerada pelo Excel 2010 encontra-se o seguinte conteúdo:

$$= k1+k2+k3+k4$$

Esse conteúdo, no Excel 2010, recebe o nome de

- A) aplicação.
- B) fórmula.
- C) igualdade.
- D) equação linear.

Questão 39

Assinale a alternativa que apresenta o nome do aplicativo do *Windows XP* e do *Windows 7*, muito usado para visualizar e organizar as pastas e arquivos dos usuários.

- A) *Windows Explorer*.
- B) Painel de controle.
- C) Lupa.
- D) Desfragmentador de Disco.

Questão 40

O que o usuário deve fazer para mostrar duas pastas simultaneamente no *Windows 7*?

- A) Selecionar a opção compartilhar janelas no menu principal.
- B) Selecionar, no menu principal, a opção Organizar e, em seguida, selecionar duplicar janela.
- C) Carregar o *Windows Explorer* duas vezes.
- D) O usuário não consegue mostrar duas pastas simultaneamente no *Windows 7*.

Conhecimentos Gerais

Questão 41

Entre as razões formalmente invocadas, pela ONU, para a proclamação da Declaração Universal dos Direitos Humanos, **NÃO** se inclui

- A) a natureza transcendental e mística do homem, criado que foi à imagem e semelhança de Deus.
- B) o reconhecimento da dignidade inerente a todo homem como fundamento da liberdade, da justiça e da paz no mundo.
- C) a importância da proteção dos direitos humanos pelo Estado de Direito, de modo a evitar que o homem seja compelido à rebelião.
- D) a consideração de que o desprezo e o desrespeito pelos direitos do homem resultam em atos bárbaros que ultrajam a consciência da humanidade.

Questão 42

Analise as afirmações abaixo enumeradas e a sequência de documentos solenes proclamadores dos direitos humanos.

1. Estabelece, pela primeira vez no Estado Moderno, a separação de poderes como garantia das liberdades civis, além de transferir da pessoa do monarca para o parlamento a competência de legislar e de criar tributos. Negava, todavia, a liberdade religiosa.
2. Notabilizou-se por reconhecer a universalidade dos direitos fundamentais que enunciava, além de declarar solenemente que qualquer sociedade em que não esteja assegurada a garantia dos direitos fundamentais não tem constituição.
3. Promove a internacionalização dos direitos humanos. A partir de seu advento, os direitos fundamentais ganharam relevo na esfera internacional e no ordenamento jurídico interno dos Estados. Na sua esteira, foram celebrados tratados internacionais destinados a confirmar o princípio da dignidade do ser humano.

Os documentos retratados em cada um dos itens acima são, **respectivamente**,

- A) A *Magna Charta Libertatum*, de 1215; a Declaração de Independência dos Estados Unidos, de 1776; e a Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, de 1789.
- B) O *Bill of Rights*, de 1689; a Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, de 1789; e a Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948.
- C) O *Bill of Rights*, de 1689, a Constituição Francesa, de 1787, e a Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948.
- D) O *Act of Settlement*, de 1701; a Constituição dos Estados Unidos da América, de 1787; e a Declaração Universal dos Direitos do Homem, de 1948.

Questão 43

Analise as seguintes afirmativas sobre os direitos humanos fundamentais e assinale **V** para as **verdadeiras** e **F** para as **falsas**.

- () Os direitos humanos fundamentais relacionam-se diretamente com a garantia de não ingerência do Estado na esfera do indivíduo.
- () São utilizadas, na prática, várias expressões para designar os direitos fundamentais do homem, tais como direitos humanos, liberdades públicas, direitos subjetivos públicos etc.
- () Embora se atribua aos direitos humanos uma dimensão internacional, o processo de internacionalização dos direitos humanos sofre grande retrocesso como resultado da segunda guerra mundial.

Assinale a sequência **CORRETA**.

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

Questão 44

Analise as seguintes afirmativas sobre os direitos fundamentais.

1. As previsões constitucionais sobre direitos fundamentais, embora autônomas, possuem diversas intersecções para atingirem suas finalidades.
2. A interpretação dos direitos fundamentais não deve tomá-los isoladamente, mas de forma conjunta com a finalidade de sua plena realização.

As características dos direitos humanos fundamentais a que se refere cada item acima são, **respectivamente**,

- A) inalienabilidade e concorrência.
- B) interdependência e efetividade.
- C) imprescritibilidade e concorrência.
- D) interdependência e complementaridade.

Questão 45

Embora a Constituição da República preveja como direito fundamental o sigilo de correspondência e de comunicação, permite-se a interceptação telefônica, desde que presentes os seguintes requisitos constitucionais, **EXCETO**:

- A) Exigência de ordem judicial.
- B) Atendimento às hipóteses e à forma estabelecida em lei.
- C) Prazo máximo, não renovável, de 10 dias.
- D) Finalidade de investigação criminal ou instrução processual penal.

Conhecimentos Específicos

Questão 46

Denomina-se treliça plana o conjunto de barras esbeltas interligadas entre si, sob forma geométrica triangular, que visam formar uma estrutura rígida com a finalidade de receber e transmitir esforços, todos os elementos do conjunto pertencendo a um único plano.

Com relação às treliças planas, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) As ligações entre as barras são articuladas.
- B) Todas as cargas são aplicadas nos nós.
- C) Se o peso próprio das barras for incluído nos cálculos, é satisfatório aplicá-lo como uma força vertical, metade de seu valor aplicado em cada extremidade da barra.
- D) Para calcular manualmente os esforços em uma treliça plana isostática, o método dos nós fornece os momentos fletores em cada uma das barras que a compõem.

Questão 47

Considerando-se que os materiais utilizados na construção mecânica podem ser classificados como dúcteis ou frágeis, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Esta classificação depende de suas características de tensão-deformação.
- B) O material dúctil submetido a ensaio de tração apresenta grandes deformações antes de sofrer ruptura.
- C) No limite de resistência a área da seção transversal do corpo de prova de material frágil começa a diminuir em uma determinada região, tendendo a formar uma estrição nessa região.
- D) Materiais que exibem pouco ou nenhum escoamento antes da falha são denominados materiais frágeis.

Questão 48

Com relação às propriedades geométricas das superfícies planas é **INCORRETO** afirmar que

- A) no caso em que a superfície plana tem um eixo de simetria, o momento de inércia da superfície em relação a esse eixo se anula.
- B) quando a superfície plana tem um eixo de simetria, seu centroide estará localizado ao longo desse eixo.
- C) se a superfície plana tem dois eixos de simetria, o centroide encontra-se na interseção desses eixos.
- D) se a superfície plana tem um eixo de simetria, seu momento estático em relação a esse eixo é nulo.

Questão 49

Concernentes às equações diferenciais, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) A formulação matemática de problemas na engenharia e na ciência usualmente leva a equações que envolvem derivadas de uma ou mais funções desconhecidas.
- B) Dois fenômenos físicos diferentes, sendo um sistema mecânico e um circuito elétrico, sempre serão governados por equações diferenciais distintas.
- C) As equações diferenciais ordinárias contêm derivadas ordinárias em relação apenas a uma variável independente.
- D) As equações diferenciais parciais contêm derivadas parciais com respeito a duas ou mais variáveis independentes.

Questão 50

Com relação à transformada de *Laplace*, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) A formulação de muitos problemas físicos conduz a equações diferenciais lineares com condições iniciais, e o método das transformadas de *Laplace* é particularmente eficiente para obter suas soluções.
- B) Uma transformada é uma fórmula que converte ou transforma uma função em outra.
- C) Transformadas são usadas em aplicações para converter um problema difícil em outro mais fácil, cuja solução pode ser usada para resolver a dificuldade do problema original.
- D) A vantagem mais interessante dessa transformada integral é que a integração e a derivação tornam-se multiplicações e divisões. Ela permite levar a resolução de equações diferenciais à resolução de equações logarítmicas, de solução mais simples.

Questão 51

Problemas envolvendo autovalores e autovetores surgem em diversas aplicações matemáticas e físicas.

Concernentes aos autovalores e autovetores, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) O autovetor de uma matriz quadrada **A** é um vetor não nulo **x** tal que, quando a matriz **A** é multiplicada por **x**, tem-se como resultado um múltiplo constante de **x**, o multiplicador sendo comumente denotado por λ , isto é, $\mathbf{Ax} = \lambda\mathbf{x}$.
- B) O número λ é chamado autovalor de **A** correspondente a **x**.
- C) Por definição, o vetor nulo é sempre um autovetor de **A**.
- D) A equação $\mathbf{Ax} = \lambda\mathbf{x}$ equivale a $(\mathbf{A} - \lambda\mathbf{I})\mathbf{x} = \mathbf{0}$.

Questão 52

Na geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, é **INCORRETO** afirmar que

- A) a etapa de geração é a responsável pela produção da energia elétrica, a partir de outro tipo de energia.
- B) após a geração a energia é levada a uma subestação elevadora, cuja função é elevar a tensão proveniente do gerador para um valor adequado à transmissão para longas distâncias.
- C) a elevação da tensão e a consequente majoração da corrente permitem a utilização de condutores de menor seção, e reduzem a perda de potência por efeito Joule.
- D) a subestação abaixadora encontra-se próxima ao centro de distribuição, onde a tensão é reduzida por transformadores para valores classificados como de média tensão.

Questão 53

Com relação a um gerador trifásico é **INCORRETO** afirmar que

- A) ele possui três enrolamentos posicionados de tal modo que os ângulos entre eles são de 90° , 135° e 135° .
- B) cada enrolamento ou fase produz uma tensão senoidal, sendo cada uma delas defasada em 120° .
- C) em cada instante, ou em cada posição do rotor, a soma das três tensões geradas é zero.
- D) ao invés de se utilizar seis condutores (dois para cada fase) para alimentar as cargas, faz-se a união de condutores, caracterizando dois tipos de ligação: estrela (Y) e triângulo (Δ).

Questão 54

O problema fundamental que se apresenta ao desenhista é o de representar um objeto tridimensional em um plano com somente duas dimensões.

Em relação à representação no plano de um objeto tridimensional, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Na projeção ortogonal a figura plana considerada se reproduz em verdadeira grandeza.
- B) Uma projeção ortogonal pode ser executada em um só plano, ou mais comumente, em vários planos, até seis, perpendiculares entre si.
- C) A projeção em um só plano não é suficiente, na maioria dos casos, para representar completamente um objeto.
- D) Em desenhos mecânicos usam-se, quase exclusivamente, as projeções axonométricas, pois elas permitem mostrar em única vista as três dimensões do objeto representado.

Questão 55

O controle automático tem desempenhado um papel fundamental no avanço da engenharia e da ciência.

Concernentes aos sistemas de controle, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) O primeiro trabalho significativo de controle automático foi o regulador centrífugo construído por James Watt para o controle de velocidade de uma máquina a vapor, no século XVIII.
- B) Os sistemas de controle de malha fechada são aqueles em que o sinal de saída não exerce nenhuma ação de controle no sistema.
- C) Nos sistemas de controle com realimentação o sinal de erro atuante, que é a diferença entre o sinal de entrada e o sinal de realimentação, realimenta o controlador, de modo a minimizar o erro e acertar a saída do sistema ao valor desejado.
- D) O controle automático tem se tornado de grande importância e parte integrante dos modernos processos industriais e de produção.

Questão 56

Por ser o meio mais versátil para a transmissão e sinais de força, os fluidos líquidos e gasosos, têm grande aplicação na indústria.

Com relação à sua utilização nos sistemas de controle é **INCORRETO** afirmar que

- A) o fluido geralmente encontrado nos sistemas pneumáticos é o ar e nos sistemas hidráulicos é a água.
- B) o ar não tem a propriedade da lubrificação e geralmente contém vapor de água.
- C) a pressão de operação dos sistemas pneumáticos é bem mais baixa do que a pressão de operação dos sistemas hidráulicos.
- D) a potência de saída dos sistemas pneumáticos é consideravelmente menor do que a potência de saída dos sistemas hidráulicos.

Questão 57

O termo resposta na frequência significa a resposta em regime permanente de um sistema a uma entrada senoidal.

Concernentes aos métodos de resposta em frequência para a análise e projeto de sistemas de controle, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Os métodos de resposta em frequência são dos mais poderosos na teoria de controle convencional.
- B) Uma desvantagem do método de resposta em frequência é que os testes da resposta em frequência são complexos e pouco precisos, exigindo a utilização de geradores de sinais senoidais de acesso restrito e equipamentos de medição extremamente delicados.
- C) Nos métodos de resposta em frequência varia-se a frequência do sinal de entrada dentro de certo intervalo e estuda-se a resposta resultante.
- D) Os métodos de resposta em frequência foram desenvolvidos no período entre 1930 e 1940 por Nyquist, Bode, Nichols e muitos outros.

Questão 58

Considerando-se que um circuito elétrico é um modelo matemático que se comporta aproximadamente como um sistema elétrico real, é **INCORRETO** afirmar que

- A) um elemento básico ideal de circuito tem apenas dois terminais, que são pontos de conexão com outros componentes de circuito.
- B) a análise de circuitos é baseada nas variáveis tensão e corrente.
- C) o elemento de circuito usado para modelar a capacidade dos materiais de impedir o fluxo de corrente é o resistor.
- D) a interconexão de elementos de circuito impõe limitações à relação entre as tensões e as correntes nos terminais, as denominadas leis de Ohm.

Questão 59

A mais importante das distribuições de probabilidades contínuas em todo o campo da estatística é a distribuição normal, frequentemente também chamada de distribuição gaussiana.

Em relação à distribuição normal é **INCORRETO** afirmar que

- A) a moda, que é o ponto no eixo horizontal onde a curva é o máximo, ocorre para $x = \sigma^2$, onde σ^2 é a variância.
- B) a curva é simétrica em torno do eixo vertical que passa na média μ .
- C) o gráfico, chamado de curva normal, é uma curva em forma de sino.
- D) as medições físicas em áreas como experimentos meteorológicos, estudos sobre chuvas, medições de peças manufaturadas são explicadas mais do que adequadamente pela distribuição normal.

Questão 60

Ao trabalhar com circuitos elétricos reais, muitas vezes será necessário medir tensões e correntes.

Em relação às medições de tensões e correntes, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) O amperímetro é um instrumento projetado para medir corrente.
- B) O voltímetro é um instrumento projetado para medir tensão.
- C) Medidores digitais são baseados no medidor de movimento de d'Arsonval.
- D) O circuito da ponte de Wheatstone é usado para medir com precisão resistências de valores médios, na faixa de 1Ω a $1 M\Omega$.

PROVA DISSERTATIVA

INSTRUÇÕES GERAIS

1. Nos termos do subitem 9.5.28 do Edital, as instruções constantes nos Cadernos de Questões e nas Folhas de Respostas das Provas Objetiva e Aberta, bem como as orientações e instruções expedidas pela FUNDEP durante a realização das provas, complementam este Edital e deverão ser rigorosamente observadas e seguidas pelo candidato.
2. As **Provas Dissertativas** serão compostas de 02 (duas) questões que deverão ser respondidas em, **no mínimo, 7 (sete)** e, **no máximo, 10 (dez) linhas** cada uma (subitem 9.3.2) e deve ser escrita com caneta esferográfica de tinta azul ou preta, no **Caderno da PROVA ABERTA**.
3. A variante linguística a ser utilizada na elaboração da **redação** é o **padrão culto formal**.
4. Tendo em vista que o prazo para implementação do Novo Acordo Ortográfico foi estendido para 2016, os critérios de correção da Prova Dissertativa não incluem como objeto de desconto por erro os aspectos da Língua Portuguesa afetados pelas alterações introduzidas no Novo Acordo. Enquanto a mudança não entrar em vigor, o candidato pode responder dentro da nova ou da antiga ortografia, podendo, inclusive, grafar uma palavra de duas formas diferentes na mesma prova.
5. A versão definitiva de resposta ou a sua transcrição, caso tenha sido feita em rascunho, deverá ser registrada no **Caderno da PROVA ABERTA** que contém o campo de identificação. Em nenhuma hipótese, o rascunho será considerado na correção da prova.
6. Os critérios de correção das questões da Prova Dissertativa serão os seguintes:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA DISSERTATIVA		
ASPECTOS AVALIADOS	Nº DE PONTOS	DESCONTOS POR ERRO
Compreensão/conhecimento do conteúdo proposto e propriedade da resposta – (CP)	3	1
Argumentação apropriada relevante e suficiente em relação à questão proposta – (AA)	4	1
Emprego correto das normas gramaticais e do vocabulário Morfossintaxe – (M)	3	1
Estruturação de períodos, concordâncias (nominal e verbal), regências, emprego da crase e colocação pronominal, Pontuação – (P)		
Ortografia – (O)		
TOTAL	10 pontos	

Não será corrigida — e, conseqüentemente, a ela se atribuirá a nota **0 (zero)** — a **Prova Dissertativa** escrita:

- Cujo conteúdo versar sobre tema diverso do estabelecido;
 - Considerada **ilegível** ou desenvolvida em forma de desenhos, números, versos, com espaçamento excessivo entre letras, palavras e parágrafos, bem como em códigos alheios à Língua Portuguesa escrita – padrão formal – ou idioma diverso;
 - Que não for escrita com caneta esferográfica de tinta azul ou preta, não sendo permitido o uso de lápis ou corretivo de texto;
 - Cujo texto apresente qualquer tipo de identificação do candidato;
 - Que for redigida **fora do espaço definido**.
7. Nos termos do subitem 9.5.29 do Edital, findo o horário limite para a realização das provas, o candidato deverá entregar as folhas de respostas das provas objetiva e aberta, devidamente preenchidas e assinadas ao aplicador de sala.
 8. Não serão fornecidas folhas adicionais para complementação de questão, devendo o candidato limitar-se a folha padrão recebida.
 9. Nos termos do subitem 9.5.36 do Edital, não haverá substituição da Folha de Respostas da Prova Objetiva e do Caderno de Respostas **da PROVA ABERTA por erro do candidato**.

FOLHA DE RESPOSTAS (RASCUNHO)

01 A B C D

02 A B C D

03 A B C D

04 A B C D

05 A B C D

06 A B C D

07 A B C D

08 A B C D

09 A B C D

10 A B C D

11 A B C D

12 A B C D

13 A B C D

14 A B C D

15 A B C D

16 A B C D

17 A B C D

18 A B C D

19 A B C D

20 A B C D

21 A B C D

22 A B C D

23 A B C D

24 A B C D

25 A B C D

26 A B C D

27 A B C D

28 A B C D

29 A B C D

30 A B C D

31 A B C D

32 A B C D

33 A B C D

34 A B C D

35 A B C D

36 A B C D

37 A B C D

38 A B C D

39 A B C D

40 A B C D

41 A B C D

42 A B C D

43 A B C D

44 A B C D

45 A B C D

46 A B C D

47 A B C D

48 A B C D

49 A B C D

50 A B C D

51 A B C D

52 A B C D

53 A B C D

54 A B C D

55 A B C D

56 A B C D

57 A B C D

58 A B C D

59 A B C D

60 A B C D

AO TRANSFERIR ESSAS MARCAÇÕES PARA A FOLHA DE RESPOSTAS, OBSERVE AS INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DADAS NA CAPA DA PROVA.

USE CANETA ESFEROGRÁFICA AZUL OU PRETA.

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