



TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 3ª REGIÃO

Concurso Público para provimento de cargos de Analista Judiciário - Área Apoio Especializado Especialidade Engenharia (Elétrica)

Caderno de Prova, Cargo 08, Tipo 001
000000000000000000
00001-0001-001

Nº de Inscrição
MODELO

P R O V A
Conhecimentos Gerais Conhecimentos Específicos Discursiva

INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno:
 - corresponde a sua opção de cargo.
 - contém 60 questões, numeradas de 1 a 60.
 - contém a proposta e o espaço para rascunho das questões discursivas.Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno.
Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão objetiva existe apenas UMA resposta certa.
- Você deve ler cuidadosamente cada uma das questões e escolher a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

VOCÊ DEVE:

- procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: A B C D E
- ler o que se pede na Prova Discursiva e utilizar, se necessário, o espaço para rascunho.

ATENÇÃO

- Marque as respostas das questões objetivas primeiro a lápis e depois cubra com caneta esferográfica de tinta preta.
- Marque apenas uma letra para cada questão, mais de uma letra assinalada implicará anulação dessa questão.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta, nem o uso de máquina calculadora.
- Você deverá transcrever a questão discursiva, a tinta, na folha apropriada. Os rascunhos não serão considerados em nenhuma hipótese.
- Você terá o total de 4h30min para responder a todas as questões, preencher a Folha de Respostas e fazer a Prova Discursiva (rascunho e transcrição).
- Ao término da prova devolva este caderno de prova ao aplicador, juntamente com a Folha de Respostas da Prova Objetiva e a Folha de Respostas da Prova Discursiva.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.

FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS
Agosto/2007

CONHECIMENTOS GERAIS

PORTUGUÊS

Atenção: As questões de números 1 a 15 referem-se ao texto seguinte.

Os sonhos dos adolescentes

Se tivesse que comparar os jovens de hoje com os de dez ou vinte anos atrás, resumiria assim: eles sonham pequeno. É curioso, pois, pelo exemplo de pais, parentes e vizinhos, nossos jovens sabem que sua origem não fecha seu destino: sua vida não tem que acontecer necessariamente no lugar onde nasceram, sua profissão não tem que ser a continuação da de seus pais. Pelo acesso a uma proliferação extraordinária de ficções e informações, eles conhecem uma pluralidade inédita de vidas possíveis.

Apesar disso, em regra, os adolescentes e os pré-adolescentes de hoje têm devaneios sobre seu futuro muito parecidos com a vida da gente: eles sonham com um dia-a-dia que, para nós, adultos, não é sonho algum, mas o resultado (mais ou menos resignado) de compromissos e frustrações. Eles são "razoáveis": seu sonho é um ajuste entre suas aspirações heróico-ecológicas e as "necessidades" concretas (segurança do emprego, plano de saúde e aposentadoria).

Alguém dirá: melhor lidar com adolescentes tranqüilos do que com rebeldes sem causa, não é? Pode ser, mas, seja qual for a qualidade dos professores, a escola desperta interesse quando carrega consigo uma promessa de futuro: estudem para ter uma vida mais próxima de seus sonhos. É bom que a escola não responda apenas à "dura realidade" do mercado de trabalho, mas também (talvez, sobretudo) aos devaneios de seus estudantes; sem isso, qual seria sua promessa? "Estude para se conformar"? Conseqüência: a escola é sempre desinteressante para quem pára de sonhar.

É possível que, por sua própria presença maciça em nossas telas, as ficções tenham perdido sua função essencial e sejam contempladas não como um repertório arrebatador de vidas possíveis, mas como um caleidoscópio para alegrar os olhos, um simples entretenimento. Os heróis percorrem o

mundo matando dragões, defendendo causas e encontrando amores solares, mas eles não nos inspiram: eles nos divertem, enquanto, comportadamente, aspiramos a um churrasco no domingo e a uma cerveja com os amigos.

É também possível (sem contradizer a hipótese anterior) que os adultos não saibam mais sonhar muito além de seu nariz. Ora, a capacidade de os adolescentes inventarem seu futuro depende dos sonhos aos quais nós renunciemos. Pode ser que, quando eles procuram, nas entrelinhas de nossas falas, as aspirações das quais desistimos, eles se deparem apenas com versões melhoradas da mesma vida acomodada que, mal ou bem, conseguimos arrumar. Cada época tem os adolescentes que merece.

(Adaptado de Contardo Calligaris. Folha de S. Paulo, 11/01/07)

1. O autor considera que falta aos jovens de hoje
 - (A) um mínimo de discernimento entre o que é real e o que é puro devaneio.
 - (B) uma confiança maior nas promessas de futuro acenadas pelo mercado de trabalho.
 - (C) a inspiração para viver que lhes oferecem os que descartaram as idealizações.
 - (D) a aspiração de perseguir a realização dos sonhos pessoais mais arrojados.
 - (E) a disposição de se tornarem capazes de usufruir a estabilidade profissional.

2. Atente para as seguintes afirmações:
 - I. As múltiplas ficções e informações que circulam no mundo de hoje impedem que os jovens formulem seus projetos levando em conta um parâmetro mais realista.
 - II. As escolas deveriam ser mais conseqüentes diante da *dura realidade do mercado de trabalho* e estimular os jovens a serem mais razoáveis em seus sonhos.
 - III. As ficções que proliferam em nossas telas são assimiladas como divertimento inconstante, e não como sinalização inspiradora de uma *pluralidade de vidas possíveis*.

Em relação ao texto, está correto o que se afirma em

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

<p>3. No segundo parágrafo, ao estabelecer uma relação entre os jovens e os adultos de hoje, o autor faz ver que</p> <p>(A) os sonhos continuam sendo os mesmos, para uns e para outros.</p> <p>(B) os adultos, quando jovens, eram mais conservadores que os jovens de hoje.</p> <p>(C) os jovens esperam muito mais do que os adultos já obtiveram.</p> <p>(D) o patamar de realização de vida atingido pelos adultos tornou-se uma meta para os jovens.</p> <p>(E) a resignação dos adultos constitui a razão de frustração dos jovens.</p>	<p>7. As normas de concordância verbal estão plenamente respeitadas na frase:</p> <p>(A) Não se imputem aos adolescentes de hoje a exclusiva responsabilidade pelo fato, lastimável, de aspirarem a tão pouco.</p> <p>(B) A presença maciça, em nossas telas, de tantas ficções, não nos devem fazer crer que sejamos capazes de sonhar mais do que as gerações passadas.</p> <p>(C) Se aos jovens de hoje coubesse sonhar no ritmo das ficções projetadas em nossas telas, múltiplos e ágeis devaneios se processariam.</p> <p>(D) Ficaram como versões melhoradas da nossa vida acomodada de hoje o vestígio dos nossos sonhos de ontem.</p> <p>(E) Ao pretender que se mobilize os estudantes para as exigências do mercado de trabalho, o professor de nossas escolas impede-os de sonhar.</p>
<p>4. A expressão <i>hipótese anterior</i>, que surge entre parênteses, faz referência à seguinte passagem do texto:</p> <p>(A) <i>É possível que (...) as ficções tenham perdido sua função essencial.</i></p> <p>(B) <i>Conseqüência: a escola é sempre desinteressante para quem pára de sonhar.</i></p> <p>(C) <i>Pode ser que (...) eles se deparem apenas com versões melhoradas da mesma vida (...)</i></p> <p>(D) <i>Ora, a capacidade de os adolescentes inventarem seu futuro depende dos sonhos aos quais nós renunciemos.</i></p> <p>(E) <i>(...) seja qual for a qualidade dos professores, a escola desperta interesse quando carrega consigo uma promessa de futuro (...).</i></p>	<p>8. Devaneios, quem não <u>tem devaneios</u>? <u>Têm devaneios</u> as crianças e os jovens, <u>dão aos devaneios</u> menos crédito os adultos, mas é impossível <u>abolir os devaneios</u> completamente.</p> <p>Evitam-se as indesejáveis repetições da frase acima substituindo-se os elementos sublinhados, na ordem dada, por:</p> <p>(A) os tem - Têm-lhes - dão-lhes - abolir-lhes</p> <p>(B) tem eles - Têm-nos - dão-lhes - abolir-lhes</p> <p>(C) os tem - Têm eles - dão-nos - aboli-los</p> <p>(D) tem a eles - Os têm - dão a eles - abolir a eles</p> <p>(E) os tem - Têm-nos - dão-lhes - aboli-los</p>
<p>5. Certa impropriedade que se verifica no uso da expressão <i>nas entrelinhas das nossas falas</i> poderia ser evitada, sem prejuízo para o sentido pretendido, caso o autor a tivesse substituído por</p> <p>(A) entre os parênteses das nossas conversas.</p> <p>(B) no que não se explicita em nossas palavras.</p> <p>(C) nas assumidas reticências do nosso estilo.</p> <p>(D) na falta de ênfase de nossas declarações.</p> <p>(E) no que não se sublinha em nossos discursos.</p>	<p>9. Está inteiramente correta a construção da seguinte frase:</p> <p>(A) É mais preferível lidar com adolescentes tranqüilos do que ficar lidando com rebeldes em quem se ignora a causa.</p> <p>(B) Prefira-se lidar com adolescentes tranqüilos a lidar com rebeldes cuja causa eles próprios parecem ignorar.</p> <p>(C) Dê-se preferência a lidar com adolescentes tranqüilos do que com os rebeldes cuja causa nem eles suspeitam.</p> <p>(D) É preferível lidar com adolescentes tranqüilos em vez de lidar com os rebeldes, onde a causa nem para eles se explicita.</p> <p>(E) Há a preferência de lidar com adolescentes tranqüilos e não dos rebeldes, cuja a causa lhes permanece incógnita.</p>
<p>6. Está adequada a correlação entre os tempos e os modos verbais na frase:</p> <p>(A) Fosse qual fosse a qualidade dos professores, a escola despertaria interesse quando carregasse consigo uma promessa de futuro.</p> <p>(B) A capacidade de os adolescentes virem a inventar seu futuro teria dependido dos sonhos aos quais nós renunciaremos.</p> <p>(C) Seria desejável que a escola não apenas dê ressonância aos anseios pelo mercado de trabalho, mas que também alimente as aspirações dos estudantes.</p> <p>(D) À medida que os adolescentes procurassem, nas entrelinhas das nossas falas, as aspirações que ocultáramos, irão se deparar com sonhos frustrados.</p> <p>(E) Quem vier a comparar os jovens de hoje com os da geração passada haveria de concluir que os adolescentes de agora devam sonhar muito menos.</p>	

<p>10. É preciso suprimir uma ou mais vírgulas na seguinte frase:</p> <p>(A) É possível que, em vista da quantidade e de seu poder de sedução, as ficções de nossas telas influenciem nossa conduta de forma determinante.</p> <p>(B) Independentemente do mérito dos professores, as escolas devem, com denodo, estimular os sonhos dos alunos.</p> <p>(C) É uma pena que, hoje em dia, tantos e tantos jovens substituam os sonhos pela preocupação, compreensível, diga-se, de se inserir no mercado de trabalho.</p> <p>(D) O fato de serem, os adolescentes de hoje, tão “razoáveis”, faz com que a decantada rebeldia da juventude dê lugar ao conformismo e à resignação.</p> <p>(E) Se cada época tem os adolescentes que merece, conforme opina o autor, há também os adolescentes que não merecem os adultos de sua época.</p>	<p>13. O verbo indicado entre parênteses deverá flexionar-se numa forma do plural para preencher corretamente a lacuna da frase:</p> <p>(A) Para que não (restringir) o sonho de um jovem, as imposições do mercado de trabalho devem ter sua importância relativizada.</p> <p>(B) Seria essencial que nunca (faltar) aos adolescentes, mesmo em nossos dias pragmáticos, a liberdade inclusa nos sonhos.</p> <p>(C) Entre as duas hipóteses que (examinar), considera o autor que o elemento comum é redução da capacidade de sonhar.</p> <p>(D) Não se (delegar) às escolas a missão exclusiva de preparar os jovens para sua inserção no mercado de trabalho.</p> <p>(E) É pena que (faltar) aos jovens a referência dos sonhos que seus pais já tenham alimentado em sua época de adolescentes.</p>
<p>11. Todas as formas verbais estão corretamente flexionadas no contexto da seguinte frase:</p> <p>(A) Se não nos entretermos com as ficções de nossas telas, dizem algumas pessoas, com que se preencherá nosso tempo ocioso?</p> <p>(B) Quando finalmente convirmos em que os sonhos são estimulantes e necessários, a eles recorreremos para combater nosso excessivo pragmatismo.</p> <p>(C) Já que aos adolescentes de ontem aprovou cultivar tantos sonhos, por que os de hoje terão abdicado do direito a todos os devaneios?</p> <p>(D) Se as ficções não nos provissem de tantas imagens e informações, teríamos mais tempo para criar nossas próprias fantasias.</p> <p>(E) As sucessivas gerações já muito se contradizeram, por força da diversidade de seus sonhos, ao passo que a de hoje parece ter renunciado a todos eles.</p>	<p>14. Considere as seguintes frases:</p> <p>I. É muito restritivo o aspecto da “razoabilidade” dos sonhos, <u>de que</u> o autor do texto analisa no segundo parágrafo.</p> <p>II. Talvez um dos “dragões” <u>a que</u> se deva dar combate em nossos dias seja o império dos interesses materiais.</p> <p>III. Os sonhos <u>em cuja</u> perseguição efetivamente nos lançamos podem transformar-se em conquistas objetivas.</p> <p>Está correto o emprego do elemento sublinhado APENAS em</p> <p>(A) I.</p> <p>(B) II.</p> <p>(C) III.</p> <p>(D) II e III.</p> <p>(E) I e III.</p>
<p>12. É preciso suprimir um ou mais sinais de crase em:</p> <p>(A) À falta de coisa melhor para fazer, muita gente assiste à televisão sem sequer atentar para o que está vendo.</p> <p>(B) Cabe à juventude de hoje dedicar-se à substituição dos apelos do mercado por impulsos que, em sua verdade natural, façam jus à capacidade humana de sonhar.</p> <p>(C) Os sonhos não se adquirem à vista: custa tempo para se elaborar dentro de nós a matéria de que são feitos, às vezes à revelia de nós mesmos.</p> <p>(D) Compreenda-se quem aspira à estabilidade de um emprego, mas prestem-se todas as homenagens àquele que cultiva seus sonhos.</p> <p>(E) Quem acha que agracia à juventude de hoje com elogios ao seu pragmatismo não está à salvo de ser o responsável pela frustração de toda uma geração.</p>	<p>15. O emprego do elemento sublinhado compromete a coerência da frase:</p> <p>(A) Cada época tem os adolescentes que merece, <u>pois</u> estes são influenciados pelos valores socialmente dominantes.</p> <p>(B) Os jovens perderam a capacidade de sonhar alto, <u>por conseguinte</u> alguns ainda resistem ao pragmatismo moderno.</p> <p>(C) Nos tempos modernos, sonhar faz muita falta ao adolescente, <u>bem como</u> alimentar a confiança em sua própria capacidade criativa.</p> <p>(D) <u>A menos que</u> se mudem alguns paradigmas culturais, as gerações seguintes serão tão conformistas quanto a atual.</p> <p>(E) Há quem fique desanimado com os jovens de hoje, <u>porquanto</u> parece faltar-lhes a capacidade de sonhar mais alto.</p>

Atenção: As questões de números 16 a 20 referem-se ao texto seguinte.

Página de História

De uma História Universal editada no século XXXIII: “Os homens do século XX, talvez por motivos que só a miséria explicaria, costumavam aglomerar-se desconfortavelmente em enormes cortiços de cimento. Alguns atribuem o fato a não se sabe que misterioso pânico ao simples contato com a natureza; mas isso é matéria de ficcionistas, místicos e poetas... O historiador sabe apenas que chegou a haver, em certas grandes áreas, conjuntos de cortiços erguidos lado a lado sem o suficiente espaço e arejamento, que poderiam alojar vários milhões de indivíduos. Era, por assim dizer, uma vida de insetos – mas sem a segurança que apresentam as habitações construídas por estes.”

(Mário Quintana – **Caderno H**. Porto Alegre: Globo, 1973, p. 14)

16. Atente para as seguintes afirmações:

- I. Sugere o texto que a um historiador não cabe especular sobre conjecturas; ainda assim, o autor dessa imaginária História Universal levanta algumas suposições.
- II. O texto levanta a possibilidade de que a supressão dos vínculos do homem do século XX com a natureza estaria numa inexplicável arrogância sua diante do mundo natural.
- III. Pode-se depreender que, na perspectiva do autor do texto, em tempos futuros o homem terá superado modelos opressivos de habitação urbana.

Em relação ao texto, está correto o que se afirma em

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

17. Está clara e correta a seguinte reconstrução de uma frase do texto:

- (A) Eram em enormes cortiços de cimento que os homens do século XX se aglomeravam inconfortavelmente em enormes cortiços de cimento, dado que só a miséria o explicaria.
- (B) Talvez só a miséria pudesse explicar porque os homens do século XX vivessem aglomerados em cortiços de cimento enormes e despossuídos de conforto.
- (C) É possível que a miséria seja a explicação para o fato de os homens do século XX viverem aglomerados, sem nenhum conforto, em enormes cortiços de cimento.
- (D) Uma vez que habitavam enormes e desconfortáveis cortiços de cimento, deduz-se a explicação que os homens do século XX deveriam de ter uma vida miserável.
- (E) Os homens do século XX, provavelmente devido à fatores econômicos, se aglomeravam com desconforto nos enormes cortiços de cimento aonde moravam.

18. *Alguns atribuem o fato a não se sabe que misterioso pânico ao simples contato da natureza; mas isso é matéria de ficcionistas, místicos e poetas...*

Sem prejuízo para o sentido contextual e a correção da frase acima, e sem que seja necessária qualquer outra alteração, pode-se substituir

- (A) atribuem por cogitam.
- (B) atribuem por justificam.
- (C) mas isso por conquanto isso.
- (D) a não se sabe que por ignorar-se qual.
- (E) a não se sabe que por a sabe-se lá qual.

19. Está correto o emprego de **ambas** as expressões sublinhadas em:

- (A) As áreas aonde os homens se concentravam exibiam edifícios em cujos não havia arejamento.
- (B) Em cortiços de cimento, a que faltavam espaço e arejamento, comprimiam-se milhões de indivíduos para quem a natureza parecia representar uma ameaça.
- (C) Esse texto, de cujo o autor era também poeta, promove um típico exercício de imaginação em que muitos autores de ficção são tentados.
- (D) Os mistérios porque somos atraídos na ficção costumam impressionar os leitores em cujos também não falta a liberdade da imaginação.
- (E) Os espaços urbanos pelos quais se espanta o imaginário narrador seriam testemunho de uma civilização à qual eram frouxos os laços com a natureza.

20. Está correta a grafia de todas as palavras na frase:

- (A) A presunção de verossimilhança é inerente aos escritos ficcionais, mesmo aos que exploram as rotas e as sendas mais fantasiosas da imaginação.
- (B) Depreende-se do texto que, no futuro, as civilizações adotarão paradigmas que substituirão com vantagem aqueles que regeram a vida do século XX.
- (C) Distila-se nesse texto o humor sutil de Mário Quintana, um autor gaúcho para quem a poesia e a vida convergem de modo inelutável.
- (D) A apreensão humana diante das forças da natureza deriva de épocas pré-históricas, quando o homem não dispunha de recursos técnicos para enfrentá-las.
- (E) As obsessões humanas pelo progresso parecem ignorar que as leis da natureza não sofrem nenhum processo de obsolescência, e custam caro para quem as transgrida.

RACIOCÍNIO LÓGICO

21. O esquema abaixo representa a multiplicação de um número natural F por 8, resultando em um número G.

$$\begin{array}{r} \text{O O 1 O} \\ \times 8 \\ \hline \text{O 8 O 2 O} \end{array}$$

Os círculos representam algarismos, que satisfazem às seguintes condições:

- são distintos entre si;
- são diferentes de zero;
- o algarismo das centenas de F é maior do que o algarismo das centenas de G.

Determinando-se corretamente esses cinco algarismos, verifica-se que o algarismo

- (A) dos milhares de F é 3.
- (B) das centenas de F é 3.
- (C) das unidades de F é 8.
- (D) das centenas de G é 5.
- (E) das unidades de G é 6.

22. Considere que, em um determinado instante, P passageiros aguardavam seu voo em uma sala de embarque de certo aeroporto. Na primeira chamada embarcaram os idosos, que correspondiam à metade de P; na segunda, embarcaram as mulheres não idosas, cuja quantidade correspondia à metade do número de passageiros que haviam ficado na sala; na terceira, embarcaram alguns homens, em quantidade igual à metade do número de passageiros que ainda restavam na sala. Se, logo após as três chamadas, chegaram à sala mais 24 passageiros e, nesse momento, o total de passageiros na sala passou a ser a metade de P, então na

- (A) primeira chamada embarcaram 34 passageiros.
- (B) primeira chamada embarcaram 36 passageiros.
- (C) segunda chamada embarcaram 16 passageiros.
- (D) segunda chamada embarcaram 18 passageiros.
- (E) terceira chamada embarcaram 12 passageiros.

23. Considere que as sentenças abaixo são verdadeiras.

Se a temperatura está abaixo de 5 °C, há neveiro.

Se há neveiro, os aviões não decolam.

Assim sendo, também é verdadeira a sentença:

- (A) Se não há neveiro, os aviões decolam.
- (B) Se não há neveiro, a temperatura está igual a ou acima de 5 °C.
- (C) Se os aviões não decolam, então há neveiro.
- (D) Se há neveiro, então a temperatura está abaixo de 5 °C.
- (E) Se a temperatura está igual a ou acima de 5 °C os aviões decolam.

24. Nos Jogos Panamericanos de 1971, na cidade de Cali, um quadro de resultados parciais apresentava os três países com maior número de medalhas de ouro (105, 31 e 19), de prata (73, 49 e 20) e de bronze (41, 40 e 25): Canadá, Cuba e EUA. Em relação a esse quadro, sabe-se que

- os EUA obtiveram 105 medalhas de ouro e 73 de prata;
- Cuba recebeu a menor quantidade de medalhas de bronze;
- Canadá recebeu um total de 80 medalhas.

Nessas condições, esse quadro informava que o número de medalhas recebidas

- (A) por Cuba foi 120.
- (B) por Cuba foi 115.
- (C) pelos EUA foi 220.
- (D) pelos EUA foi 219.
- (E) pelos EUA foi 218.

DIREITO PENAL

25. Na hipótese de crime de peculato culposo, a reparação do dano, se precede à sentença irrecorrível, ou se lhe é posterior, implica, respectivamente na

- (A) extinção da culpabilidade e redução de dois terços da pena imposta.
- (B) redução de dois terços e de um terço da pena imposta.
- (C) redução de metade e de dois terços da pena imposta.
- (D) extinção da punibilidade e redução de metade da pena imposta.
- (E) redução de três quartos e de um quarto da pena imposta.

26. Funcionário que modifica ou altera sistema de informações, sem estar autorizado, e de cuja ação resulta danos à Administração, está sujeito à pena de detenção de três meses a dois anos, acrescida de

- (A) de dois terços até o dobro.
- (B) de um terço até o dobro.
- (C) de dois terços até metade.
- (D) um terço até metade.
- (E) de metade até três quartos.

NOÇÕES DE DIREITO ADMINISTRATIVO

27. Com relação acumulação de cargos públicos, considere as seguintes assertivas:

- I. A proibição de acumular estende-se a cargos, empregos e funções em autarquias, fundações públicas, empresas públicas e sociedades de economia mista da União.
- II. Considera-se acumulação lícita a percepção de vencimento de cargo público efetivo com proventos da inatividade, independentemente dos cargos de que decorram essas remunerações serem acumuláveis ou não na atividade.
- III. A acumulação de cargos, ainda que lícita, fica condicionada à comprovação da compatibilidade de horários.
- IV. Em regra, o servidor poderá exercer mais de um cargo em comissão, bem como ser remunerado pela participação em órgão de deliberação coletiva.

De acordo com a Lei nº 8.112/90, está correto o que se afirma APENAS em

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

28. O servidor que, injustificadamente, recusar-se a ser submetido a inspeção médica determinada pela autoridade competente, será punido com a penalidade de

- (A) suspensão, sendo que essa penalidade terá o seu registro cancelado, após o decurso de 3 anos de efetivo exercício, independentemente do servidor praticar, nesse período, nova infração disciplinar.
- (B) advertência escrita, sendo que essa penalidade terá o seu registro cancelado, após o decurso de 1 ano de efetivo exercício, se o servidor não houver, nesse período, praticado nova infração disciplinar.
- (C) demissão, incompatibilizando o ex-servidor para nova investidura em cargo público federal, pelo prazo de 2 anos.
- (D) suspensão, sendo que essa penalidade terá o seu registro cancelado, após o decurso de 3 anos de efetivo exercício, se o servidor não houver, nesse período, praticado nova infração disciplinar.
- (E) suspensão, sendo que essa penalidade terá o seu registro cancelado, após o decurso de 5 anos de efetivo exercício, se o servidor não houver, nesse período, praticado nova infração disciplinar.

NOÇÕES DE DIREITO CONSTITUCIONAL

29. O Juiz Federal que compõe o Conselho Nacional de Justiça é indicado pelo

- (A) Superior Tribunal de Justiça.
- (B) Supremo Tribunal Federal.
- (C) Presidente da República.
- (D) Tribunal Regional Federal.
- (E) Senado Federal.

30. Considere as seguintes afirmativas sobre o processo legislativo:

- I. É vedada a edição de medidas provisórias que vise a detenção ou seqüestro de bens, de poupança popular ou qualquer outro ativo financeiro.
- II. A Constituição pode ser emendada mediante proposta de mais da metade das Assembleias Legislativas das unidades da Federação, manifestando-se, cada uma delas, pela maioria relativa de seus membros.
- III. São de iniciativa concorrente do Presidente da República e do Congresso Nacional as leis que disponham sobre servidores públicos da União e Territórios, seu regime jurídico, provimento de cargos, estabilidade e aposentadoria.
- IV. Prorrogar-se-á uma única vez por igual período a vigência de medida provisória que, no prazo de sessenta dias, contado de sua publicação, não tiver a sua votação encerrada nas duas Casas do Congresso Nacional.

De acordo com a Constituição Federal de 1988, está correto o que se afirma APENAS em

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. A tensão $v(t) = 160 \cdot \cos(377t + \pi/6)$ [V] é aplicada em uma impedância dada por $\hat{Z} = 20 \angle -30^\circ$ [Ω]. A corrente de pico \hat{I} , em ampère, na forma retangular vale

- (A) $4 - j4\sqrt{3}$
- (B) $4 + j4\sqrt{3}$
- (C) $8 + j4$
- (D) $4 + j8\sqrt{3}$
- (E) $8 - j8$

32. A tensão $V \angle 45^\circ$ é aplicada a uma impedância \hat{Z} , resultando na corrente $I \angle 60^\circ$. Nesse caso, a impedância tem característica

- (A) puramente resistiva.
- (B) puramente indutiva.
- (C) puramente capacitiva.
- (D) resistiva e capacitiva.
- (E) resistiva e indutiva.

33. Com um osciloscópio, mediram-se as características seguintes de uma tensão senoidal:

- tensão de pico a pico: 80V
- período: 125µs

A alternativa que apresenta valores aproximados da tensão de pico (V_p), tensão eficaz (V_{rms}), frequência (f) e frequência angular (ω) é

	V_p [V]	V_{rms} [V]	f [kHz]	ω [krad/s]
A	160	80	16	25
B	80	56	8	50
C	40	28	8	50
D	40	28	16	25
E	20	56	4	50

34. Apresenta uma orientação INCORRETA quanto à instalação elétrica para equipamentos de informática:

- (A) A tensão neutro - terra não deve ultrapassar 20% da tensão nominal da rede.
- (B) No caso de haver variações de tensão superior a 5% da nominal, deve-se utilizar um estabilizador de tensão que, de preferência, seja do tipo isolador.
- (C) No caso de haver a necessidade de utilização de um *no-break*, dê preferência ao que usa baterias seladas para evitar acúmulo de gases no local e corrosão de placas e dispositivos eletrônicos.
- (D) Evite utilizar tomada tipo 2P + T universal, dando preferência a do tipo 2P (chato) + T (redondo) para inibir a conexão de outros tipos de equipamentos.
- (E) O terra deve ser único para toda a rede, de modo que se houver várias hastes de aterramento, estas devem estar conectadas.

35. Considere as seguintes características:

1. Equipamento mais simples.
2. Equipamento inteligente e de alto nível.
3. Conecta redes totalmente separadas.
4. Divide uma rede em dois ou mais segmentos.
5. Usa endereços IP (3ª camada OSI) para escolher o melhor caminho para enviar os pacotes de dados.
6. Usa endereços da camada MAC (2ª camada OSI) para enviar pacotes ao segmento correto.
7. É transparente aos protocolos da rede.
8. Faz a conversão dos protocolos, quando necessário.
9. Conecta redes diferentes ou duas redes com números diferentes.
10. Conecta a mesma rede ou duas redes com o mesmo número.

As características que se referem aos equipamentos *bridge* (ponte) e *router* (roteador), usados em sistemas de cabeamento de dados, são:

	<i>Bridge</i>	<i>Router</i>
A	2 - 3 - 6 - 7 - 10	1 - 4 - 5 - 8 - 9
B	2 - 4 - 5 - 8 - 10	1 - 3 - 6 - 7 - 9
C	1 - 3 - 5 - 7 - 9	2 - 4 - 6 - 8 - 10
D	1 - 3 - 6 - 8 - 10	2 - 4 - 5 - 7 - 9
E	1 - 4 - 6 - 7 - 10	2 - 3 - 5 - 8 - 9

36. Considere as seguintes proposições referentes aos sistemas de proteção contra descargas atmosféricas:

- I. Um sistema de proteção contra descargas atmosféricas tem três componentes, os sistemas de captores, de descidas e de aterramento.
- II. Proteção não isolada é aquela em que captores e descidas são colocados diretamente sobre as estruturas da edificação, sistema não previsto na NBR-5419.
- III. O modelo eletrogeométrico de descarga atmosférica supõe que o líder descendente do raio se desloca descendo na direção vertical, dentro de uma esfera imaginária cujo diâmetro depende da intensidade da descarga e pode vir a ser desviado da trajetória por algum objeto em contato com a terra; a descarga se dará no ponto em que a esfera tocar esse objeto ou a terra, aquele que for primeiro alcançado pela esfera.
- IV. O risco é desprezível, dispensando um sistema de proteção contra descargas atmosféricas, se a probabilidade de uma estrutura ser atingida por um raio for inferior a 10^{-5} , ou seja, inferior a probabilidade que as pessoas têm de morrer pelo simples fato de estarem vivas.

Está correto o que se afirma APENAS em

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

<p>37. Considere os procedimentos seguintes realizados em uma tomada de 127 V (fase - neutro - terra, atenção: sistema de aterramento T T) usada por um equipamento de informática:</p> <p>1º) Mede-se a tensão entre fase e terra (V1);</p> <p>2º) Repete-se a medida usando uma lâmpada como carga (V2);</p> <p>3º) Mede-se a corrente que circula pela lâmpada (I);</p> <p>4º) Calcula-se $(V1 - V2) / I$.</p> <p>Estes procedimentos referem-se à</p> <p>(A) análise da capacidade de corrente do circuito da instalação, do qual faz parte a tomada.</p> <p>(B) análise da eficiência do aterramento da instalação, devendo corresponder a uma impedância de no máximo 5 Ω.</p> <p>(C) verificação de quantos equipamentos, de potência igual à da lâmpada, podem ser ligados à tomada.</p> <p>(D) medida da isolação entre a fase e o terra, devendo corresponder a uma impedância de no mínimo 1 MΩ.</p> <p>(E) medida da regulação percentual do circuito de alimentação do computador.</p>	<p>40. A medição da resistência de terra de um eletrodo de aterramento com um medidor do tipo Megger utiliza:</p> <p>(A) três eletrodos, um o próprio terra a ser medido, um eletrodo fixo ou terra auxiliar e um eletrodo móvel ou de corrente.</p> <p>(B) além do terra a ser medido, três eletrodos, um eletrodo fixo, e dois eletrodos móveis, um de tensão e outro de corrente.</p> <p>(C) além do terra a ser medido, três eletrodos, um eletrodo fixo, um terra auxiliar e um eletrodo móvel ou de corrente.</p> <p>(D) além do terra a ser medido, três eletrodos, um eletrodo fixo, um terra auxiliar e um eletrodo móvel ou de tensão.</p> <p>(E) três eletrodos, um o próprio terra a ser medido, um eletrodo fixo ou terra auxiliar e um eletrodo móvel ou de tensão.</p>
<p>38. Em instalações elétricas em que há a possibilidade de ocorrer incêndios por causa de correntes de fuga à terra, é correto utilizar um dispositivo de interrupção de corrente de fuga como elemento de proteção. Na NBR 5410 esse dispositivo é designado por</p> <p>(A) disjuntor diferencial-residual.</p> <p>(B) disjuntor termomagnético.</p> <p>(C) fusível SILIZED/SITOR.</p> <p>(D) fusível NEOZED.</p> <p>(E) fusível NH.</p>	<p>41. Um motor trifásico possui as seguintes especificações: P = 50 HP, $I_n = 65$ A, $U_n = 440$ V e $\cos\phi = 0,80$. Nesse caso, o seu rendimento vale, aproximadamente,</p> <p>(A) 94%.</p> <p>(B) 78%.</p> <p>(C) 63%.</p> <p>(D) 51%.</p> <p>(E) 42%.</p> <p>Dados: 1 HP = 746 W $\sqrt{3} = 1,7$</p>
<p>39. No funcionamento automático de um grupo gerador diesel-elétrico,</p> <p>(A) estando o gerador em operação, somente deve ocorrer a parada automática imediata se ocorrer baixa pressão do óleo lubrificante e/ou sobrevelocidade do rotor, de forma que a carga de emergência esteja quase sempre em condições de operar.</p> <p>(B) estando o gerador em operação, após o retorno da rede da concessionária às condições normais é desarmado o contator/disjuntor de potência do gerador, efetuando a parada do grupo gerador, e é energizado o contator/disjuntor de potência da rede, retornando a alimentação via concessionária.</p> <p>(C) estando o gerador em operação, após o retorno da rede da concessionária às condições normais é desarmado o contator/disjuntor de potência do gerador e energizado o contator/disjuntor de potência da rede da concessionária, e depois de tempo predeterminado é efetuada a parada do grupo gerador.</p> <p>(D) a partida é automática e se dá quando ocorre a queda de tensão da rede, detectada pelo sensor de tensão, comutando-se os contadores/disjuntores da rede da concessionária para o gerador, após o que é dada a partida no motor diesel, porém no retorno da energia da rede, a parada deve ser efetuada manualmente.</p> <p>(E) a partida é automática e se dá quando ocorre a queda de tensão da rede, detectada pelo sensor de tensão, desligando-se o contator/disjuntor da rede da concessionária, após o que é dada a partida no motor diesel e em seguida é conectado o contator/disjuntor do gerador, porém no retorno da energia, a parada é manual.</p>	<p>42. Um circuito magnético de ferro com $\mu_r = 5\ 000$, perímetro médio $L = 40$ cm e área da seção transversal $A = 30$ cm² tem relutância magnética aproximada, em A/Wb, de</p> <p>(A) 4 700</p> <p>(B) 8 600</p> <p>(C) 12 000</p> <p>(D) 16 200</p> <p>(E) 21 200</p> <p>Dado: $\mu_0 = 4\pi \cdot 10^{-7}$ T . m/A</p> <p>43. Analise as proposições referentes a classe de proteção de transformadores:</p> <p>I. A classe de proteção refere-se ao ambiente em que o transformador pode operar e a quais proteções contra influências ambientais externas ele necessita ter.</p> <p>II. O primeiro algarismo do índice IP refere-se à proteção contra penetração de objetos sólidos estranhos de diversos tamanhos, inclusive poeira.</p> <p>III. O segundo algarismo do índice IP refere-se à proteção contra sobrecorrente, inclusive de curto-circuito.</p> <p>Está correto o que se afirma em</p> <p>(A) I e II, apenas.</p> <p>(B) I e III, apenas.</p> <p>(C) II e III, apenas.</p> <p>(D) III, apenas.</p> <p>(E) I, II e III.</p>

44. O ensaio com um transformador isolador de 120 V/120 V foi realizado com cargas resistiva, capacitiva e indutiva com o objetivo de determinar a regulação de tensão (R%).

Carga	Gráfico $V \times I$ (secundário)
1 - resistiva	
2 - capacitiva	
3 - indutiva	

As colunas estão corretamente relacionadas na alternativa

- (A) (1 - a) ; (2 - b) ; (3 - a)
- (B) (1 - a) ; (2 - a) ; (3 - b)
- (C) (1 - b) ; (2 - b) ; (3 - a)
- (D) (1 - b) ; (2 - a) ; (3 - b)
- (E) (1 - b) ; (2 - a) ; (3 - a)

45. Um medidor trifásico de energia elétrica de três elementos é ligado por meio de três transformadores de corrente 100/5 A, um em cada fase, e três transformadores de potencial 7 920/120 V, ligados com o primário e secundário em estrela, cada um entre uma fase e o neutro. Quando o consumo indicado no medidor for 10 Wh, o consumo da instalação, em kWh, é aproximadamente

- (A) 4,4
- (B) 7,6
- (C) 13,2
- (D) 22,9
- (E) 39,6

46. As chaves seccionadoras de média tensão

- (A) podem ser operadas sob carga, mas não possuem capacidade de interromper a corrente elétrica perante um curto-circuito.
- (B) para a classe de tensão de 15 kV têm corrente nominal de 25 A, 50 A ou 100 A.
- (C) para instalações abrigadas são normalmente unipolares, porém são fabricados modelos tripolares para cubículos metálicos.
- (D) são equipamentos destinados a interromper, de modo visível, a continuidade dos circuitos.
- (E) possuem a desvantagem de não poderem contar com contatos auxiliares, quando comparadas a disjuntores.

47. Um transformador trifásico de potência de 1 000 kVA, com tensões nominais 13 200/ 220 V e com o primário ligado em triângulo e o secundário ligado em estrela, possui impedância de 5%. Desprezando-se a impedância da rede de média tensão, o valor eficaz da corrente permanente no primário, após o transitório inicial, quando ocorrer um curto-circuito trifásico franco no secundário, aproximadamente, em A, vale

- (A) 650
- (B) 710
- (C) 770
- (D) 830
- (E) 890

Dado:
 $\sqrt{3} = 1,7$

48. Considere as seguintes proposições a respeito das subestações elétricas.

- I. Embora construído pelo consumidor e dentro de sua propriedade, o cubículo de medição é de uso exclusivo da concessionária, sendo seu acesso devidamente lacrado.
- II. A instalação de um transformador de 1 000 kVA refrigerado com óleo mineral necessita da construção de dreno e tanque coletor de óleo, mas o sistema coletor de óleo pode ser dispensado para um transformador de 500 kVA de mesmas características construtivas.
- III. A utilização de transformadores com flanges laterais é indicada para subestações em alvenaria.

Está correto o que se afirma APENAS em

- (A) III.
- (B) II e III.
- (C) II.
- (D) I.
- (E) I e II.

49. Considere a instalação de um chuveiro de 5 400 W/220 V. Sendo o fator de correção de temperatura $FCT = 1$ e o fator de agrupamento $FCA = 0,7$, a corrente de projeto vale, aproximadamente,

- (A) 55 A
- (B) 35 A
- (C) 25 A
- (D) 17 A
- (E) 6 A

50. Em instalações elétricas, sobre a seção do condutor neutro tem-se que:

- I. O condutor neutro deve possuir a mesma seção que o(s) condutor(es) fase em circuitos trifásicos quando a seção dos condutores fase for inferior ou igual a 25mm^2 .
- II. O condutor neutro pode ter seção inferior à do(s) condutor(es) fase em circuitos trifásicos quando a presença de harmônicos for constatada, no máximo, em duas fases.
- III. O condutor neutro deve possuir a mesma seção que o(s) condutor(es) fase em circuitos monofásicos a 2 e 3 condutores e bifásicos a 3 condutores, qualquer que seja a seção.

É correto o que se afirma APENAS em

- (A) I.
- (B) II.
- (C) I e III.
- (D) II e III.
- (E) III.

51. De acordo com a NBR 5410, a taxa máxima de ocupação em relação à área da seção transversal do eletroduto não deve ser superior a

- (A) 10% no caso de um único condutor (fio ou cabo).
- (B) 40% no caso de três ou mais condutores (fios ou cabos).
- (C) 80% no caso de oito ou mais condutores (fios ou cabos).
- (D) 20% no caso de um único fio ou no máximo dois cabos.
- (E) 60% no caso de no mínimo cinco fios ou no mínimo sete cabos.

52. Analise as proposições seguintes relativas a esquemas de aterramento:

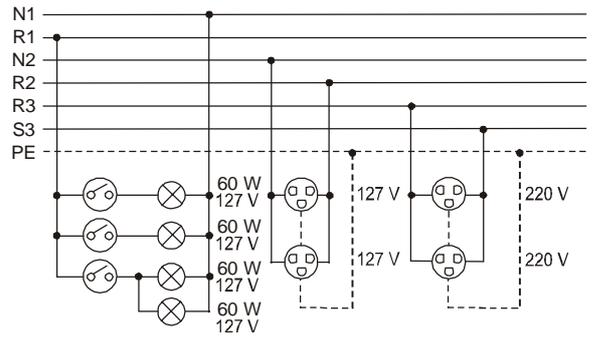
- I. Nos esquemas TN e TT, um ponto da alimentação, usualmente o neutro, é diretamente aterrado.
- II. No esquema IT, as partes vivas da alimentação são isoladas ou aterrada através de impedância.
- III. Nos esquemas TT e IT, as massas são diretamente aterradas.
- IV. No esquema TN, as massas são ligadas diretamente ao ponto de alimentação aterrado.

Está correto o que se afirma em

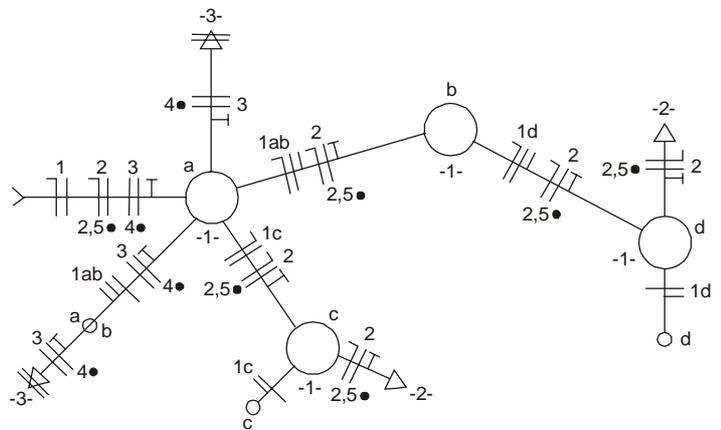
- (A) I e III, apenas.
- (B) I e IV, apenas.
- (C) II e III, apenas.
- (D) II e IV, apenas.
- (E) I, II, III e IV.

Atenção: Os esquemas abaixo devem ser usados para responder às questões 53 e 54:

Esquema Multifilar



Esquema Unifilar



53. No esquema unifilar há um erro em um dos eletrodutos. A alternativa que o descreve é:

- (A) Há uma fase em excesso no eletroduto que une a lâmpada a com a lâmpada c.
- (B) Há um retorno em excesso no eletroduto que une o interruptor a-b com a lâmpada a.
- (C) Há um retorno em excesso no eletroduto que une a lâmpada b com a lâmpada d.
- (D) Há uma fase a menos no eletroduto que une a lâmpada a com a lâmpada b.
- (E) Há um neutro a menos no eletroduto que une o interruptor a-b com a lâmpada a.

54. A seção dos condutores fase e neutro do circuito 2 da instalação vale

- (A) $10,0\text{ mm}^2$
- (B) $6,0\text{ mm}^2$
- (C) $4,0\text{ mm}^2$
- (D) $2,5\text{ mm}^2$
- (E) $1,5\text{ mm}^2$

55. Considere as seguintes proposições referentes a NR-10, sobre segurança em eletricidade.

- I. Mais que uma norma, é um regulamento aprovado pelo órgão governamental competente e publicado no Diário Oficial da União, por portaria do ministério de trabalho e emprego, de forma que sua observância é obrigatória.
- II. A NR-10 preconiza que em todas as intervenções em instalações elétricas devem ser adotadas medidas preventivas de controle do risco elétrico e de outros riscos adicionais, mediante técnicas de análise de risco, de forma a garantir a segurança e a saúde no trabalho.
- III. Os estabelecimentos com carga instalada igual ou superior a 500 kW devem constituir e manter o Prontuário de Instalações Elétricas, mas os de carga menor do que essa estão dispensados dessa obrigação.

Está correto o que se afirma APENAS em

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) I e II.
- (E) II e III.

56. O conjunto de capacitores necessário para a correção do fator de potência de uma instalação com carga de 200 kW e fator de potência 0,8 para fator de potência unitário, possui potência em kVAR, aproximadamente, de

- (A) 80
- (B) 120
- (C) 150
- (D) 180
- (E) 250

57. Considere os tipos de manutenção

Tipo de manutenção	Designação
Corretiva	X
Preditiva	Y
Preventiva	Z

e as tarefas:

Número	Tarefa
1	Substituição de lâmpadas de um escritório.
2	Substituição de tomadas de um escritório.
3	Substituição do óleo mineral de um transformador de potência.
4	Substituição de um transformador de corrente.

Considerando a forma preponderante de manutenção, estão corretamente associadas as tarefas e os tipos de manutenção em

- (A) 1-X, 2-Z, 3-Y, 4-Y.
- (B) 1-X, 2-Y, 3-X, 4-Z.
- (C) 1-Y, 2-X, 3-Z, 4-Y.
- (D) 1-Z, 2-Z, 3-Z, 4-Z.
- (E) 1-Z, 2-X, 3-Y, 4-X.

58. Em uma rede de atividades de um projeto,

- (A) se uma atividade está no caminho crítico, então necessariamente tem folga zero.
- (B) uma atividade não pode ter sua última data de início maior que a primeira data de término.
- (C) se a duração de uma atividade for 30 e a folga 50, com a primeira data de início em 105, a última data de início está em 135.
- (D) o número limite de atividades a serem iniciadas após a conclusão de uma precedente, na prática deve ser limitado a três.
- (E) se a duração de uma atividade for 30 e a folga 50, com a primeira data de início em 105, a última data de término está em 155.

59. Considere as seguintes proposições referentes à Lei 8.666/93, com atualizações posteriores.

- I. Na licitação só é possível a indicação de fabricante para componentes de fabricação nacional e, nesse caso, é necessário indicar em alternativa mais dois fabricantes.
- II. A empreitada é por preço global quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas, cuja composição fornece um total.
- III. As obras somente poderão ser licitadas quando houver projeto básico aprovado pela autoridade competente.

Está correto o que se afirma APENAS em

- (A) III.
- (B) II.
- (C) I.
- (D) I e II.
- (E) II e III.

60. Em Autocad, as ações na linha de comando para reproduzir um conjunto de duas figuras, exige o comando

- (A) COPY seguido da tecla <ENTER>, a seleção do primeiro objeto a ser copiado com o mouse, teclar <ENTER>, a seleção do segundo objeto a ser copiado com o mouse, teclar <ENTER>, seleção do ponto base com o mouse e seleção do deslocamento com o mouse e teclar <ENTER>.
- (B) COPY seguido da tecla <ENTER>, a seleção do primeiro objeto a ser copiado com o mouse, a seleção do segundo objeto a ser copiado com o mouse, teclar <ENTER>, seleção do ponto base com o mouse e seleção do deslocamento com o mouse.
- (C) COPY seguido da tecla <ENTER>, a seleção do primeiro objeto a ser copiado com o mouse, a seleção do segundo objeto a ser copiado com o mouse e seleção do deslocamento com o mouse.
- (D) REPLICATE seguido da tecla <ENTER>, a seleção do primeiro objeto a ser copiado com o mouse, teclar <ENTER>, a seleção do segundo objeto a ser copiado com o mouse, teclar <ENTER>, seleção do ponto base com o mouse e seleção do deslocamento com o mouse e teclar <ENTER>.
- (E) REPLICATE seguido da tecla <ENTER>, a seleção do primeiro objeto a ser copiado com o mouse, a seleção do segundo objeto a ser copiado com o mouse e seleção do deslocamento com o mouse.

