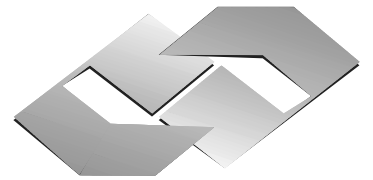




CONCURSO PÚBLICO
EDITAL Nº 001/2007
CEPISA
(COMPANHIA ENERGÉTICA
DO PIAUI)



CONSULPLAN CONSULTORIA Ltda.
www.consulplan.net
atendimento@consulplan.com

SEMPRE EM ORDEM

INSTRUÇÕES

- 01 - Material a ser utilizado: caneta esferográfica azul ou preta. Os objetos restantes devem ser colocados em local indicado pelo fiscal da sala, inclusive aparelho celular desligado, devidamente identificado com etiqueta.
- 02 - Não é permitido consulta, utilização de livros, códigos, dicionários, apontamentos, apostilas, calculadoras e etc. Bips e telefones celulares, devem ser mantidos **desligados**, ou qualquer outro material. É expressamente proibido ao candidato entrar ou permanecer com armas no local de realização das provas. Caso o candidato detenha o porte legal de arma e esteja de posse da mesma; deverá entregá-la na Coordenação, buscando-a ao término das provas.
- 03 - Durante a prova, o candidato não deve levantar-se, comunicar-se com outros candidatos e nem fumar.
- 04 - A duração da prova é de 03 (TRÊS) horas, já incluído o tempo destinado à identificação - que será feita no decorrer da prova - e ao preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO).
- 05 - Somente em caso de urgência pedir ao fiscal para ir ao sanitário, devendo no percurso permanecer absolutamente calado, **podendo** antes e depois da entrada no sanitário sofrer revista através de detector de metais. Ao término da prova ao sair da sala, não poderá utilizar os sanitários. Caso ocorra uma emergência, o fiscal deverá ser comunicado.
- 06 - O caderno de provas consta de 40 (QUARENTA) questões objetivas de múltipla escolha. Leia atentamente e marque apenas uma alternativa.
- 07 - As questões das provas objetivas serão do tipo múltipla escolha, com cinco opções (A a E) e uma única resposta correta.
- 08 - Deve-se marcar na FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO) apenas uma opção em cada questão, com caneta azul ou preta, SEM RASURAS, SEM AMASSÁ-LA, SEM PERFURÁ-LA. Caso contrário, a questão será anulada.
- 09 - Ao terminar a conferência do caderno de provas, caso o mesmo esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, o candidato deverá solicitar ao fiscal de sala que o substitua, não cabendo reclamações posteriores neste sentido. Inclusive devendo o candidato verificar se o cargo em que se inscreveu encontra-se devidamente identificado no caderno de provas na parte superior esquerda da folha nº 02.
- 10 - Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião nem prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe, única e exclusivamente ao candidato, interpretar e decidir.
- 11 - O candidato somente poderá retirar-se do local de realização das provas **após 90 (noventa) minutos** de seu início e só poderá levar o Caderno de Provas no decurso da **última hora** anterior ao horário previsto para seu término.
- 12 - É proibida a reprodução total ou parcial deste material, por qualquer meio ou processo, sem autorização expressa da **Consulplan Consultoria**. Em nenhuma hipótese a **Consulplan Consultoria** informará o resultado por telefone.
- 13 - A desobediência a qualquer uma das recomendações constantes nas presentes instruções poderá implicar na anulação da prova do candidato.

RESULTADOS E RECURSOS

- Os gabaritos oficiais **preliminares** das provas objetivas serão divulgados na Internet, no site www.consulplan.net às 14h00min do dia subsequente ao da realização da prova escrita.
- Os recursos deverão ser apresentados conforme determinado no **item 09** do Edital 001/2007, não esquecendo, principalmente dos seguintes aspectos:
 - a) Caberá recurso contra questões das provas e contra erros ou omissões no gabarito, no prazo de **48 (quarenta e oito) horas ininterruptas**, iniciando-se às **14:00 horas do dia 30 de Julho de 2007, encerrando-se às 14:00 horas do dia 01 de Agosto de 2007**.
 - c) A interposição de recursos **somente** poderá ser feita **via internet**, através do **Sistema Eletrônico de Interposição de Recursos**, com acesso pelo candidato com o fornecimento de seu CPF, apenas no prazo recursal, à **Consulplan Consultoria**, conforme disposições contidas no site www.consulplan.net, no link correspondente ao Concurso Público.
 - b) A decisão proferida pela Banca Examinadora tem caráter irrecorrível na esfera administrativa, razão pela qual não caberão recursos adicionais.
 - d) Serão rejeitados os recursos não fundamentados, enviados via postal, via fac-símile (fax) e os que não contiverem dados necessários à identificação do candidato.

CARGO

O: AUXILIAR OPERACIONAL / OPERADOR DE SUBESTAÇÃO

TEXTO:

O VERDE

Estranha é a cabeça das pessoas.

Uma vez, em São Paulo, morei numa rua que era dominada por uma árvore incrível. Na época de floração, ela enchia a calçada de cores. Para usar um lugar-comum, ficava sobre o passeio um verdadeiro tapete de flores; esquecíamos o cinza que nos envolvia e vinha do asfalto, do concreto, do cimento, os elementos característicos desta cidade. Percebi certo dia que a

CONCURSO PÚBLICO – CEPISA (COMPANHIA ENERGÉTICA DO PIAUÍ)

árvore começava a morrer. Secava lentamente, até que amanheceu inerte, sem uma folha. É um ciclo, ela renascerá, comentávamos no bar ou na padaria. Não voltou. Pedi ao Instituto Botânico que analisasse a árvore, e o técnico concluiu: fora envenenada. Surpresos, nós os moradores da rua, que tínhamos na árvore um verdadeiro símbolo, começamos a nos lembrar de uma vizinha de meia-idade que todas as manhãs estava ao pé da árvore com um regador. Cheios de suspeitas, fomos até ela, indagamos, e ela respondeu com calma, os olhos brilhando, agressivos e irritados:

- Matei mesmo essa maldita árvore.
- Por quê?
- Porque na época da flor ela sujava minha calçada, eu vivia varrendo essas flores desgraçadas.

(BRANDÃO, Inácio de Loyola. *Manifesto verde*. São Paulo, círculo do Livro, 1985. p. 16-7.)

01) “...ela enchia a calçada de cores.” Com esta frase o autor procura expressar:

- A) Um sentimento de indignação pelo ato da vizinha.
- B) Um sentimento de comisseração.
- C) Uma inegável emoção estética.
- D) Uma atitude de repúdio.
- E) Uma atitude de compreensão pelo ato da vizinha.

02) Os olhos agressivos e irritados da vizinha denotavam:

- A) Por trás da aparência, um arrependimento pelo ato cometido.
- B) O medo ao ter sido descoberta.
- C) Inequivocamente um trauma de criança em relação às árvores.
- D) Uma desculpa disfarçada pelo que fizera.
- E) Nenhuma das respostas anteriores.

03) “... fomos até ela, indagamos...” Na frase anterior, o termo indagamos significa, EXCETO:

- A) Perguntamos.
- B) Inquirimos.
- C) Procuramos saber.
- D) Atacamos.
- E) Investigamos.

04) A frase abaixo cujo verbo expressa uma ação no futuro é:

- A) “... morei numa rua...”
- B) “Percebi certo dia que a árvore...”
- C) “... ela renascerá, comentávamos no bar...”
- D) “... e ela respondeu com calma...”
- E) “Matei mesmo essa maldita árvore”.

05) Observe esta palavra: ÁRVORE – Proparoxítone. Também é proparoxítone a seguinte palavra:

- A) Incrível.
- B) Época.
- C) Até.
- D) Alguém.
- E) Idéia.

06) “Para usar um lugar-comum...”. A palavra sublinhada na frase anterior faz o plural da mesma forma que:

- A) Beija-flor.
- B) Obra-prima.
- C) Guarda-chuva.
- D) Pé-de-moleque.
- E) Arco-íris.

07) Assinale a alternativa em que todas as palavras possuem o mesmo número de sílabas:

- A) Pessoas, incrível, inerte.
- B) Época, floração, flores.
- C) Analisasse, envenenada, verdadeiro.
- D) Cheios, vizinha, irritados.
- E) Até, pé, ela.

08) “Porque na época da flor ela sujava minha calçada, eu vivia varrendo essas flores desgraçadas”. A palavra sublinhada anteriormente estabelece entre as orações uma relação de:

- A) Finalidade.
- B) Condição.
- C) Tempo.
- D) Oposição.
- E) Causa.

09) A palavra sublinhada no trecho abaixo que exprime qualidade é:

- A) “Estranha é a cabeça das pessoas”.
- B) “... morei numa rua que...”
- C) “... ela enchia a calçada de cores”.
- D) “... ficava sobre o passeio um verdadeiro tapete de flores...”
- E) “É um ciclo, ela renascerá, comentávamos no bar...”

10) “... e vinha do asfalto, do concreto, do cimento, os elementos característicos desta cidade”. Nesta frase, as vírgulas foram utilizadas para:

- A) Intercalar expressão.
- B) Isolar expressão repetida.
- C) Fazer enumerações.
- D) Indicar supressão de palavra.
- E) Separar vocativo.

MATEMÁTICA

11) Carlos é professor de Educação Física das turmas de 6ª série de uma escola. Num campeonato, Carlos anotou os pontos ganhos de cada time usando o sinal + e os pontos perdidos usando o sinal -. Observe a tabela:

Caveiras	Bruxas	Monstros	Pentelhos	Anjos
+28	-37	0	-75	+54
-53	+60	-24	+65	-54

Qual o time foi vencedor?

- A) Caveiras.
- B) Pentelhos.
- C) Monstros.
- D) Bruxas.
- E) Anjos.

12) Qual é a diferença entre o maior número primo de 2 algarismos e o maior número primo de 1 algarismo?

- A) 78
- B) 87
- C) 90
- D) 91
- E) 93

13) Numa festa de aniversário $\frac{3}{5}$ dos convidados são do sexo masculino e 28 são do sexo feminino. Quantas pessoas ao todo participaram desta festa?

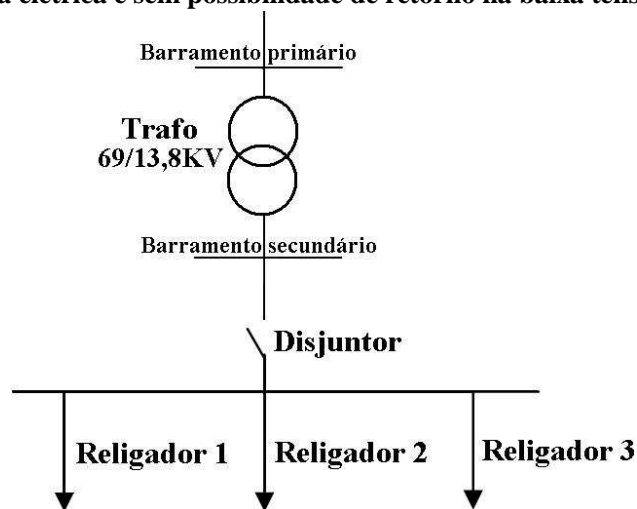
- A) 68
- B) 70
- C) 72
- D) 74
- E) 66

CONCURSO PÚBLICO – CEPISA (COMPANHIA ENERGÉTICA DO PIAUÍ)

- 14) Ao comprar uma televisão, Paulo conseguiu um desconto de 12% sobre o preço à vista anunciado pela loja. Qual o valor deste desconto, se a quantia paga por Paulo foi de R\$ 660,00?
A) R\$ 85,00 B) R\$ 87,00 C) R\$ 90,00 D) R\$ 90,00 E) R\$ 96,00
- 15) Em um triângulo retângulo a medida de um cateto é igual a 3/4 da medida do outro cateto. Se a hipotenusa mede 35cm, qual é a medida do cateto menor?
A) 28 B) 27 C) 23 D) 21 E) 29

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 16) Uma subestação tem um único transformador de força trifásico com capacidade de 50MVA. O Operador da Subestação foi solicitado para informar se o transformador de força trifásico estava ou não em sobrecarga. Os únicos medidores de potência trifásica nesta subestação era o de potência ativa (P) e reativa (Q). Qual das expressões abaixo o Operador usará para calcular a potência aparente (N) e informar ao solicitante?
A) $N = P + Q$ B) $N = P^2 + Q^2$ C) $N = Q^2 - P^2$ D) $N^2 = P^2 + Q^2$ E) $N^2 = P^2 - Q^2$
- 17) Uma subestação é alimentada na alta tensão em 138KV. Quais são os equipamentos necessários para calcular a energia fornecida na alta tensão?
A) Transformador de potencial – amperímetro – medidor de energia.
B) Disjuntor – voltímetro – medidor de energia.
C) Transformador de potencial – transformador de corrente – medidor de energia.
D) Voltímetro – medidor de energia – transformador de corrente.
E) Transformador de corrente – amperímetro – medidor de energia.
- 18) Alguns equipamentos, dependendo da topologia da subestação, podem ser bypassados dentro de uma subestação. Assinale o equipamento abaixo em que isso NÃO poderá ocorrer:
A) Disjuntor. D) Pára raios.
B) Transformador de corrente. E) Banco de capacitor.
C) Transformador de força.
- 19) O disjuntor de proteção de uma subestação foi aberto por uma descarga atmosférica na Linha de Transmissão que atende esta subestação. Qual o equipamento abaixo que envia a informação para o disjuntor abrir?
A) Pára raio. B) Relé. C) Chave seccionadora. D) Amperímetro. E) Voltímetro.
- 20) Um operador remoto de uma subestação automatizada, conforme o esquema abaixo, alimentada em 69KV com um único transformador de força de 69/13,8KV recebeu a informação na tela do supervisor que o disjuntor da baixa tensão (secundário do transformador) mudou o status de fechado para aberto. Considerando o transformador de força ideal, sem perda elétrica e sem possibilidade de retorno na baixa tensão, qual afirmação abaixo está correta?

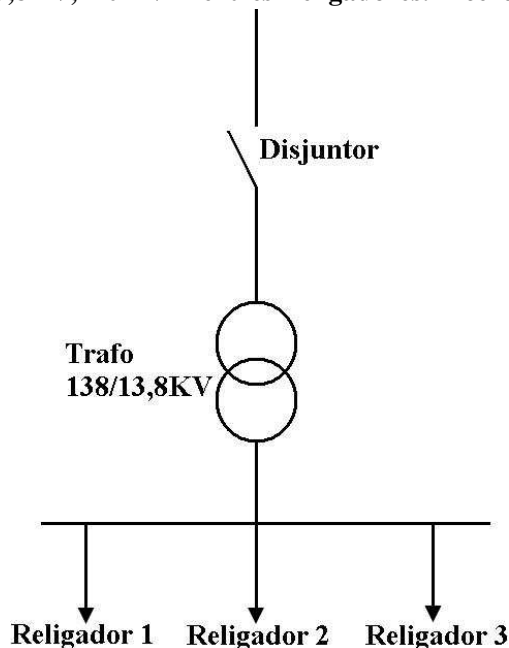


- A) No barramento secundário, na baixa tensão, do transformador de força ainda tem corrente elétrica.
B) No barramento secundário, na baixa tensão, do transformador de força ainda tem tensão e corrente elétrica.
C) No barramento primário, na alta tensão, do transformador de força tem tensão e corrente elétrica.
D) No barramento primário, na alta tensão, do transformador de força tem tensão elétrica.
E) No barramento primário, na alta tensão, do transformador de força tem corrente elétrica.
- 21) Uma subestação, com um único transformador de força com tap na alta tensão (primário) e baixa tensão (secundário), está com subtensão no barramento secundário. Qual afirmação abaixo está correta?
A) Para melhorar a tensão de saída, o operador deve abaixar o tap do secundário.
B) Para melhorar a tensão de saída, o operador deve elevar o tap do primário.
C) Para melhorar a tensão de saída, o operador deve abaixar o tap do secundário e elevar o tap do primário.
D) Para melhorar a tensão de saída, o operador deve abaixar o tap do primário.
E) Mudar o tap do transformador não altera o nível de tensão na saída do transformador de força.
- 22) Qual é a função do banco de capacitor dentro de uma subestação?
A) Fornecer potência ativa.
B) Quando ligado, baixar o nível de tensão dentro da subestação.

CONCURSO PÚBLICO – CEPISA (COMPANHIA ENERGÉTICA DO PIAUÍ)

- C) Fornecer potência reativa.
- D) Ajudar no controle fino dos disjuntores existentes.
- E) N.R.A.

- 23) Uma linha de transmissão formada por cabo de alumínio com alma de aço está alimentando uma subestação. Qual informação abaixo está ERRADA?
- A) Em dia de sol forte e muito calor, a linha de transmissão tem menor capacidade de transmissão de potência elétrica.
 - B) A temperatura ambiente não influi na capacidade da linha de transmissão em transmitir potência elétrica.
 - C) Quanto maior a flecha da linha de transmissão, menor é a tensão mecânica nas estruturas desta linha de transmissão.
 - D) Quanto menor a flecha da linha de transmissão, maior é a tensão mecânica nas estruturas desta linha de transmissão.
 - E) A flecha da linha de transmissão varia em função da potência transmitida.
- 24) O alimentador de uma subestação está com as seguintes potências: P (potência ativa) igual a 4 MW e Q (potência reativa) igual a 3 MVar. Qual é o fator de potência deste alimentador?
- A) $fp = 0,6$
 - B) $fp = 0,7$
 - C) $fp = 0,5$
 - D) $fp = 0,3$
 - E) $fp = 1$
- 25) Um transformador de força de uma subestação está em sobrecarga. Qual informação abaixo poderá ser adotada para melhorar a situação?
- A) Elevar o nível de tensão de alimentação da subestação.
 - B) Instalar um banco de capacitores.
 - C) Instalar um pára raio de chegada.
 - D) Instalar mais uma chave seccionadora.
 - E) Instalar um disjuntor com uma corrente de abertura maior.
- 26) Uma subestação trifásica está configurada conforme o esquema unifilar abaixo, com um disjuntor, um transformador de força 138/13,8KV, 10MVA e três religadores. Acerca disso, assinale V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas:



- () O somatório das cargas dos religadores podem ser menores que 10MVA.
 - () A tensão do lado da baixa do transformador de força nunca será menor que 13,8KV.
 - () A tensão do lado da alta do transformador de força pode ser superior a 138KV.
 - () A soma das cargas nos religadores é igual à carga que passa pelo transformador de força.
- A sequência está correta em:
- A) V, F, V, V
 - B) V, F, F, V
 - C) F, F, F, V
 - D) V, V, F, F
 - E) F, V, V, V
- 27) Dentro de uma subestação existe uma malha de terra. Qual das afirmações abaixo, explica a necessidade desta malha?
- A) É para escoar melhor a água da chuva dentro da subestação em dias de grandes descargas atmosféricas.
 - B) A malha é usada somente porque a norma técnica exige.
 - C) O tamanho desta malha independe do tamanho da subestação.
 - D) A malha é dimensionada para não haver tensão de toque e tensão de passo dentro da subestação.
 - E) N.R.A.
- 28) Qual é a principal função de um regulador de tensão na subestação?
- A) Impedir que o transformador de força entre em sobrecarga.
 - B) Manter uma melhor qualidade de energia entregue.
 - C) Enviar informação sobre o nível de tensão dentro da subestação.
 - D) Não deixar que a impedância do transformador de força se altere.
 - E) Controlar o carregamento nos religadores de saída da subestação.
- 29) Qual a grandeza elétrica NÃO é importante dentro de uma subestação?
- A) Corrente.
 - B) Tensão.
 - C) Potência ativa.
 - D) Potência reativa.
 - E) N.R.A.
- 30) Qual é a função do banco de baterias dentro de uma subestação?

CONCURSO PÚBLICO – CEPISA (COMPANHIA ENERGÉTICA DO PIAUÍ)

- A) Os equipamentos sempre são acionados pela tensão das baterias.
- B) Se forem necessários 48V dentro de uma subestação, são necessárias quatro baterias ligadas em série com cada uma com 12V.
- C) As baterias são sempre acionadas dentro de uma subestação.
- D) As baterias se forem bem cuidadas, nunca perdem sua capacidade.
- E) As baterias funcionam em série com os retificadores de tensão dentro de uma subestação.

CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA

31) Na Barra de Ferramentas do Microsoft Internet Explorer há um ícone semelhante a uma pequena casa. O que aparece escrito ao se posicionar o cursor sobre este ícone?

- A) Página Inicial.
- B) O nome do site do provedor de acesso.
- C) O nome do site do usuário que está utilizando o computador ou da empresa em que ele trabalha.
- D) O nome do site da empresa de telefonia predominante na região do usuário do computador.
- E) Nada acontece.

32) No Microsoft Word 2000, para se obter a TABELA 2 a partir da TABELA 1, basta:

TABELA 1

1	Col 1	Col 2	Col 3
2	Col 4		Col 5

TABELA 2

1	Cel 1	Cel 2	Cel 3
2	Cel 4		Cel 5

- A) Secionar a célula “célula em branco” e depois pressionar sobre Tabela e sobre Excluir células.
- B) Secionar a célula “célula em branco” e depois pressionar sobre Tabela e sobre Dividir células.
- C) Secionar a célula “célula em branco” e depois pressionar sobre Tabela e sobre Mesclar células.
- D) Secionar a célula “Cel 4” e a “célula em branco” na tabela 1 e depois pressionar sobre Tabela e sobre Mesclar células.
- E) Secionar a célula “Cel 4” e a “célula em branco” na tabela 1 e depois pressionar sobre Tabela e sobre Dividir células.

33) O correio eletrônico ou e-mail pode ter a forma de *usuário@nome-do-domínio* ; por exemplo, concurso@consulplan.com . Outros são compostos como, por exemplo, concurso@coringa.consulplan.com . O que significa a palavra “coringa” neste e-mail?

- A) Nome do computador (máquina).
- B) Nome do provedor de Internet.
- C) Nome qualquer a escolha de quem está criando um e-mail, não importando em qual site.
- D) Nome do usuário que está criando o e-mail.
- E) Nome fantasia atribuído pelo administrador de rede.

34) No “Microsoft Windows XP Professional”, Miniaturas, Lado a lado, Ícones, Lista e Detalhes são exibidos através do ícone:

- A) Forma de exibição.
- B) Forma de apresentação.
- C) Modos de apresentação.
- D) Detalhes de apresentação.
- E) Modos de exibição.

35) Analise as afirmativas abaixo sobre o Microsoft Excel 2003:

- I. Permite ordenar as informações de acordo com os critérios determinados, como por exemplo, em ordem alfabética ou numérica, ascendente ou descendente.
- II. A ordem de classificação descendente é: células vazias, números, textos, valores lógicos (Sim/Não).
- III. A ordem de classificação ascendente é: valores lógicos (Sim/Não), textos, números, células vazias.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s):

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

LEGISLAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO

* Considere os itens das questões a seguir e assinale a alternativa correta, para cada questão, considerando o seguinte enunciado:

Está(ão) correto(s) apenas o(s) item(s):

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

36) Resposta: ()

- I. Carga instalada é a soma das potências nominais dos equipamentos elétricos instalados na unidade consumidora, em condições de entrar em funcionamento, expressa em quilowatts (kW).
- II. Concessionária ou permissionária é o agente titular de concessão ou permissão federal para prestar o serviço público de energia elétrica, referenciado, doravante, apenas pelo termo concessionária.
- III. Consumidor livre é o consumidor que pode optar pela compra de energia elétrica junto a qualquer fornecedor, conforme legislação e regulamentos específicos.

37) Resposta: ()

- I. Demanda é a média das potências elétricas ativas ou reativas, solicitadas ao sistema elétrico pela parcela da carga instalada em operação na unidade consumidora, durante um intervalo de tempo especificado.
- II. Energia elétrica ativa é a energia elétrica que pode ser convertida em outra forma de energia, expressa em quilovolt-ampère-hora (kVAh).

CONCURSO PÚBLICO – CEPISA (COMPANHIA ENERGÉTICA DO PIAUÍ)

III. Energia elétrica reativa é a energia elétrica que circula continuamente entre os diversos campos elétricos e magnéticos de um sistema de corrente alternada, sem produzir trabalho, expressa em quilovolt-ampère-reativo-hora (kvarh).

38) Resposta: ()

I. Fatura de energia elétrica é a nota fiscal que apresenta a quantia total que deve ser paga pela prestação do serviço público de energia elétrica, referente a um período especificado, discriminando as parcelas correspondentes.

II. Período úmido (U) é o período de cinco meses consecutivos, compreendendo os fornecimentos abrangidos pelas leituras de dezembro de um ano a abril do ano seguinte.

III. Período seco (S) é o período de sete meses consecutivos, compreendendo os fornecimentos abrangidos pelas leituras de maio a novembro.

39) Resposta: ()

I. Tensão secundária de distribuição é a tensão disponibilizada no sistema elétrico da concessionária com valores padronizados superiores a 2,3 kV.

II. Tensão primária de distribuição é a tensão disponibilizada no sistema elétrico da concessionária com valores padronizados iguais ou superiores a 2,3 kV.

III. Unidade consumidora é o conjunto de instalações e equipamentos elétricos caracterizado pelo recebimento de energia elétrica em um só ponto de entrega, com medição individualizada e correspondente a um único consumidor.

40) Resposta: ()

I. Segundo o Art. 89 da Resolução 456 da ANEEL, na hipótese de atraso no pagamento da fatura, sem prejuízo de outros procedimentos previstos na legislação aplicável, será cobrada multa limitada ao percentual máximo de 2 % (dois por cento) sobre o valor total da fatura em atraso, cuja cobrança não poderá incidir sobre o valor da multa eventualmente apresentada na fatura anterior.

II. O Art. 90 da Resolução 456 da ANEEL afirma que a concessionária poderá suspender o fornecimento, de imediato, quando verificar a ocorrência de certas situações, entre elas podemos citar: ligação clandestina ou religação à revelia.

III. O Art. 91 da Resolução 456 da ANEEL afirma que a concessionária poderá suspender o fornecimento, após prévia comunicação formal ao consumidor, em certas situações, entre elas podemos citar: atraso no pagamento da fatura relativa à prestação do serviço público de energia elétrica.