



**1**

**CONCURSO COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO – RJ**

**CONCURSO PÚBLICO**

**VESPERTINO**

**PROVA OBJETIVA – ESPECIALISTA PORTUÁRIO – ENGENHARIA ELÉTRICA**

**Leia atentamente as INSTRUÇÕES:**

1. Confira seus dados no cartão-resposta: nome, número de inscrição, cargo para o qual se inscreveu.
2. Assine seu cartão-resposta.
3. Aguarde a autorização do Fiscal para abrir o caderno de provas. Ao receber a ordem do fiscal, confira o caderno de provas com muita atenção. Nenhuma reclamação sobre o total de questões ou falha de impressão será aceita depois de iniciada a prova.
4. Sua prova tem **60** questões, com **4** alternativas.
5. Preencha toda a área do cartão-resposta correspondente à alternativa de sua escolha, com caneta esferográfica (tinta azul ou preta), sem ultrapassar as bordas. As marcações duplas ou rasuradas ou marcadas diferente do modelo estabelecido no cartão-resposta poderão ser anuladas.
6. O cartão-resposta não será substituído, salvo se contiver erro de impressão.
7. Cabe apenas ao candidato a interpretação das questões, o fiscal não poderá fazer nenhuma interferência.
8. A prova será realizada com duração máxima de **4h**, incluído o tempo para a realização da prova objetiva e o preenchimento do cartão-resposta.
9. O candidato somente poderá se retirar do local de realização das provas depois de decorrida **1h** do início das mesmas. Contudo, não poderá levar consigo o caderno de provas enquanto não obtiver autorização expressa para tanto, sob pena de ser excluído do concurso.
10. O candidato somente poderá se retirar da sala de provas levando o caderno de provas depois **1h30min** do início das mesmas.
11. Ao terminar a prova, o candidato deverá entregar o cartão-resposta preenchido e assinado, ao fiscal de sala.
12. Os **3** (três) últimos candidatos que realizarem a prova devem permanecer na sala para acompanhar o fechamento do envelope contendo os cartões-resposta dos candidatos presentes e ausentes e assinar a ata de sala atestando que o envelope foi devidamente lacrado.

**BOA PROVA!**

**PROVA OBJETIVA – ESPECIALISTA PORTUÁRIO – ENGENHARIA ELÉTRICA  
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**01. Assinale a alternativa totalmente correta, referente à resolução n. 456 de 29 de novembro de 2000 da ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica estabelece, de forma atualizada e consolidada:**

- a) As condições gerais de concessões e permissões de serviços públicos.
- b) As condições gerais de fornecimento de energia elétrica.
- c) As condições gerais para melhor aproveitamento do sistema elétrico.
- d) As disposições vigentes relativas à estrutura tarifária horo-sazonal.

**02. Segundo as definições contidas no dicionário brasileiro de eletricidade e na Resolução n. 456 de 29 de novembro de 2000 da ANEEL, é INCORRETO afirmar que:**

- a) Volt é unidade de tensão elétrica entre os terminais de um elemento passivo de circuito, que dissipa a potência de 1 watt quando percorrido por uma corrente invariável de 1 ampere.
- b) Ampere é unidade de corrente elétrica.
- c) Quilovolt-ampere-reativo é unidade de energia elétrica reativa.
- d) Watt por esterradiano e por metro quadrado é unidade de luminância energética.

**03. Com base na Resolução n. 456 de 29 de novembro de 2000 da ANEEL, dos serviços cobráveis, realizados a pedido do consumidor, não se enquadra, em hipótese alguma, a:**

- a) Verificação do nível de tensão.
- b) Aferição do medidor.
- c) Religação de urgência.
- d) Primeira vistoria realizada para atender o pedido de fornecimento ou de aumento de carga.

**04. A ANEEL determina que o fator de potência deve ser mantido o mais próximo possível de:**

- a) 0,70.
- b) 0,85.
- c) 0,92.
- d) 1,00.

**05. É estabelecido na Resolução n. 456 de 29 de novembro de 2000 da ANEEL que os valores para faturamento correspondente ao consumo de energia e à demanda reativas excedentes são, respectivamente:**

- a) FER e FDR.
- b) ERE e DRE.
- c) TCA e TDA
- d) CA e DA.

**06. A concessionária de energia elétrica efetuará as leituras e os faturamentos de unidades consumidoras conforme os Arts. 40 ao Art. 62 da Resolução n. 456 de 29 de novembro de 2000 da ANEEL. São pertinentes aos enquadramentos tarifários:**

**I – Tarifa Azul.**

**II – Tarifa Verde.**

**III – Estrutura Tarifária Convencional.**

**IV – Dois preços de demanda de potência (kW), um para o horário de ponta e um para o horário fora de ponta.**

**V – Quatro preços de consumo de energia (kWh), um para o horário de ponta em período úmido, um para o horário fora de ponta em período úmido, um para o horário de ponta em período seco e um para o horário fora de ponta em período seco.**

**VI – Um preço único de demanda de potência (kW).**

**VII – Um preço único de consumo de energia (kWh).**

**As estruturas tarifárias aplicadas relacionam:**

- a) I com IV e V.
- b) II com IV e V.
- c) II com IV e VII.
- d) III com IV e VII.

**07. Em sistemas de circuitos internos dotados de câmeras, meio de transmissão e monitor, a sigla CFTV significa:**

- a) Circuito Fechado para Transmissão de Voz.
- b) Circuito Fechado de Televisão (TV).
- c) Câmeras Fotográficas para Trabalho de Vigilância.
- d) Controle Fechado de Tráfego e Vigilância.

08. Para efeitos da Norma Brasileira NBR 5419:2005, a definição de SPDA é:

- a) Sistema de Proteção e Detecção Automática.
- b) Sistema de Proteção de Dispositivos com Aterramento.
- c) Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas.
- d) Sistema de Prevenção de Descargas por Aterramento.

09. Com relação ao alto-falante, é INCORRETO afirmar que:

- a) Transforma a energia elétrica em energia mecânica e, a seguir, a energia mecânica em energia acústica.
- b) Dentre as partes essenciais dos alto-falantes dinâmicos, estão a bobina móvel e o ímã permanente, os quais formam a parte eletromagnética.
- c) A polaridade do ímã permanente dos alto-falantes dinâmicos alteram constantemente, fazendo com que a bobina móvel seja atraída ou repelida pelo ímã permanente.
- d) É um transdutor eletroacústico, já que tem por função transformar a energia elétrica em energia acústica, não diretamente.

10. Os registradores, em lógica sequencial, são frequentemente usados para armazenar momentaneamente a informação binária que aparece na saída de uma matriz de codificação. Assinale a alternativa INCORRETA:

- a) Um registrador é simplesmente um grupo de flip-flops que pode ser usado para armazenar um número binário.
- b) As operações aritméticas de complementação, multiplicação e divisão são frequentemente implementadas por meio de um registrador.
- c) Um registrador usado para armazenar um número binário de 4 bits deve ter 8 flip-flops, pois para cada bit do número binário deverá haver dois flip-flops.
- d) Um registrador poderia ser usado para receber dados de saída de uma pastilha de microprocessador e, então, apresentá-los aos circuitos usados para acionar o mostrador em uma tela.

11. Os fusíveis utilizados em baixa tensão podem ser dos seguintes tipos:

- a) Rolha, de encaixe calibrado (diazed), diodo zener e de elevada capacidade de ruptura (NH).
- b) Cartucho, fotovoltaico, de encaixe calibrado (diazed) e de elevada capacidade de ruptura (NH).
- c) Rolha, cartucho, de encaixe calibrado (diazed) e de baixa capacidade de ruptura (NH).
- d) Rolha, cartucho, de encaixe calibrado (diazed) e de elevada capacidade de ruptura (NH).

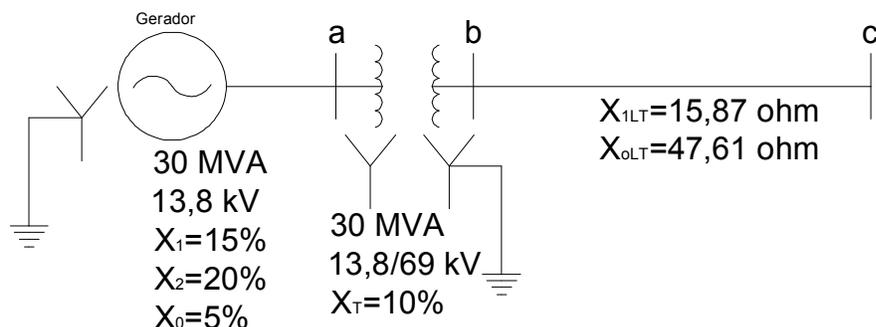
12. Considere o seguinte texto:

*“Curto-circuitos temporários, ou fortuitos, são aqueles que ocorrem sem haver defeito na rede. Após a atuação da proteção o sistema pode ser restabelecido. Um dos principais defeitos temporários é a disrupção do arco elétrico (flash over) no isolador. Um isolador contaminado por poeira, salinidade, poluição e umidade produz uma considerável corrente de fuga por sua superfície. Uma sobretensão induzida na rede provoca disrupção no isolador, ionizando o ar e formando o arco elétrico. Com o desaparecimento da sobretensão, o arco elétrico persiste mantido pela tensão normal do sistema. Isto se dá porque a resistência elétrica do ar ionizado é muito pequena”.*

É possível afirmar que o texto está:

- a) Correto.
- b) Errado, pois Flash Over é um tipo de curto-circuito permanente, irreversível espontaneamente, necessitando de conserto na rede.
- c) Errado, pois a tensão normal do sistema não é suficiente para manter o arco elétrico.
- d) Errado, pois a resistência elétrica do ar ionizado funciona como isolante, com elevada rigidez dielétrica.

13. O sistema elétrico representado pelo diagrama unifilar da figura abaixo opera sem carga.



Considerando a ocorrência de um curto-circuito monofásico à terra ( $1\phi$ -terra) na fase "a" da barra "c", julgue o seguinte texto:

*“Como o curto-circuito é 1Ø-terra, os modelos de sequência positiva, negativa e zero são conectados em série para calcular as correntes de curto-circuito, independente do transformador ser de núcleo envolvente ou de núcleo envolvido. Sendo o transformador de núcleo envolvente, os modelos em série resultam em um circuito aberto, devido ao bloqueio da sequência zero no transformador. Apesar da fase ‘a’ estar em contato com o solo, o bloqueio do transformador de núcleo envolvente não dá condições de operação à proteção de neutro (relé ou religador). Sendo o transformador de núcleo envolvido, a corrente de curto-circuito é diferente de zero”.*

Pode-se afirmar que o texto está:

- a) Errado, pois os modelos de sequência positiva, negativa e zero não podem ser conectados em série.
- b) Errado, pois se o transformador for de núcleo envolvido, a corrente de curto-circuito também é nula.
- c) Errado, pois o sistema opera sem carga e, logicamente, a corrente é nula em qualquer situação.
- d) Correto.

**14. Especificamente em Engenharia Elétrica, o uso da representação do sistema de energia elétrica em pu produz várias vantagens na simplificação da modelagem e resolução do sistema. Sob o ponto de vista do conceito de representação de sistemas elétricos, e usando arbitrariamente como base o valor de 230 kV, assinale a alternativa INCORRETA.**

- a) Referir a tensão de 460 kV em valor por unidade (pu) resulta em 2 pu.
- b) Num sistema de potência trifásico que tem como base a potência de 115 MVA, a corrente base é 0,5 kA.
- c) Num sistema de potência trifásico que tem como base a potência de 100 MVA, a impedância base é 529 Ω.
- d) Num sistema de potência trifásico que tem como base a potência de 100 MVA, a impedância  $Z = 132,25 + j396,75 \Omega$  em pu é:  $0,25 + j0,75$  [pu].

**15. A placa de um gerador síncrono apresenta os seguintes dados: 5 MVA, 10 kV e  $X = 20\%$ . Sabendo-se que o valor real de uma grandeza é sempre o mesmo, independente da base, a reatância da máquina, em pu, referida a uma base de 500 MVA e 10 kV é de aproximadamente:**

- a) 0,2.
- b) 0,8.
- c) 4.
- d) 20.

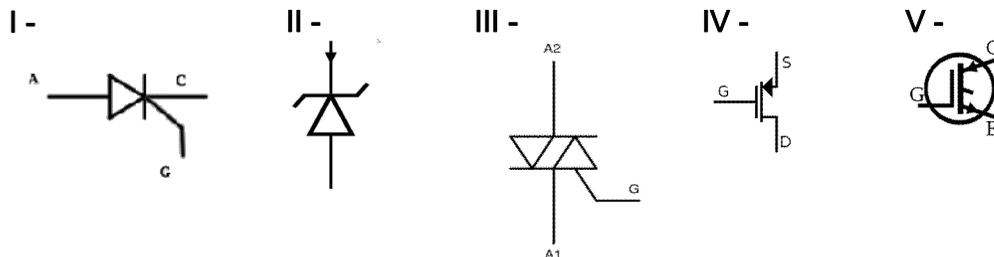
**16. O campo elétrico NÃO pode ser expresso em:**

- a)  $N.C^{-1}$  [newtons por coulomb].
- b)  $V.m^{-1}$  [volts por metro].
- c)  $Wb.m^{-2}$  [weber por metro quadrado].
- d)  $kg.m.A^{-1}.s^{-3}$  [quilograma-metro por ampère-segundo cúbico].

**17. Um retificador é constituído, basicamente, por:**

- a) MOSFET's.
- b) IGBT's.
- c) LED's.
- d) Diodos.

**18. Associe corretamente o símbolo ao nome dos componentes eletrônicos.**



- ( ) TRIAC.
- ( ) SRC.
- ( ) Diodo Zener.
- ( ) IGBT.
- ( ) MOSFET.

A ordem CORRETA, de cima para baixo, é:

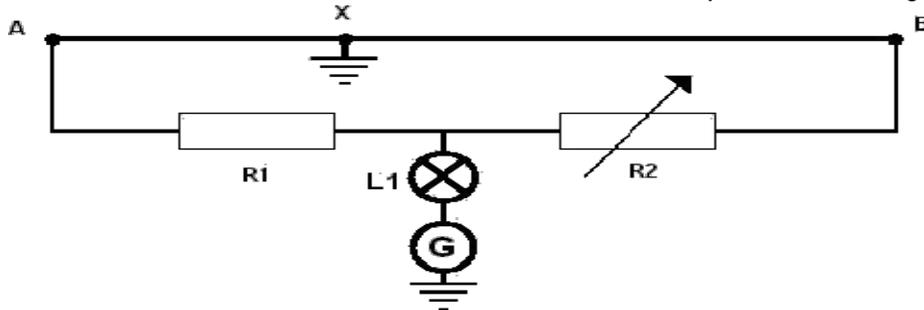
- a) I, II, III, IV e V.
- b) III, IV, I, II e V.
- c) III, I, II, V e IV.

d) II, III, I, V e IV.

19. Em um circuito trifásico, 3 resistores iguais, de resistência  $R$ , são ligados em estrela e a potência dissipada pelo conjunto é  $P$ . Caso os resistores sejam rearranjados em triângulo e ligados às mesmas fases, a potência dissipada será:

- a)  $2 \cdot P$
- b)  $\sqrt{2} \cdot P$
- c)  $\sqrt{3} \cdot P$
- d)  $\frac{P}{\sqrt{3}}$

20. Sabe-se que um condutor (representado na figura pelo segmento AB) está em contato com a terra em um ponto desconhecido, marcado com a letra X. A resistência  $R_1$  vale  $1 \text{ k}\Omega$  e entre os extremos A e B é aplicada uma d.d.p. de  $600 \text{ V}$ . O galvanômetro G deixa de ser percorrido por corrente elétrica assim que o potenciômetro  $R_2$  está em  $666 \Omega$ . Sabendo-se que o comprimento do condutor AB é de  $150 \text{ m}$  e que sua resistividade vale  $0,1 \Omega \cdot \text{cm}^2/\text{km}$ , assinale a distância mais aproximada do segmento AX:



- a) 50 m.
- b) 60 m.
- c) 66 m.
- d) 100 m.

21. O número 1001010111100011 está em base binária. Se fosse escrito em base hexadecimal seria:

- a) 85F6.
- b) 9A7C.
- c) 95E3.
- d) ACFB.

22. Assinale a equação que NÃO respeita a álgebra booleana.

- a)  $A + B.C = A.B + A.C$
- b)  $\overline{(A+B)} = \bar{A} \cdot \bar{B}$
- c)  $(A \cdot B) + C = (A+C) \cdot (B+C)$
- d)  $A.B + A \cdot \bar{B} = A$

23. Sobre a tabela verdade podemos afirmar que:

- a) Os mintermos apresentam resultado "verdadeiro".
- b) Os maxtermos apresentam resultado "falso".
- c) Da função AND, somente um resultado será "verdadeiro".
- d) Todas as anteriores.

24. Considere 4 resistores idênticos de  $9 \Omega$  cada. Através de associações série e paralelo entre eles, (usando sempre todos os 4) NÃO é possível obter:

- a)  $0,36 \Omega$
- b)  $2,25 \Omega$
- c)  $3,6 \Omega$
- d)  $12 \Omega$

25. Das alternativas abaixo, assinale a que NÃO descreve um comportamento que contribui para o aumento do fator de potência.

- a) Operar motores síncronos superexcitados.
- b) Evitar o uso de lâmpadas de descarga e de lâmpadas incandescentes.

- c) Usar transformadores paralelos, que são acionados para atender cargas sazonais.
- d) Evitar motores superdimensionados e evitar que operem a vazio.

**26. Entre as causas mais comuns do baixo fator de potência NÃO podemos citar:**

- a) Grande quantidade de motores de pequena potência.
- b) Excesso de capacitores colocados na rede elétrica na tentativa de corrigir o fator de potência.
- c) Transformadores que operam muito próximo de sua capacidade máxima.
- d) Motores que ficam ligados sem estar trabalhando.

**27. Caso se suspeite de fuga de corrente nas instalações elétricas de uma empresa, o procedimento mais adequado seria:**

- a) Solicitar à concessionária uma inspeção *in loco*.
- b) Desligar a iluminação e equipamentos das tomadas, sem desligar a chave geral. Em seguida verificar se o medidor continua rodando.
- c) Verificar se a planta das instalações elétricas realmente condiz com o que foi instalado (*as built*).
- d) Todas as anteriores.

**28. A iluminação é responsável por boa parte do consumo de energia elétrica. Nas empresas comerciais e de serviços, pode chegar a 80%. Portanto, é necessário usá-la com eficiência para reduzir o consumo e os gastos com energia. Para um uso eficiente da iluminação NÃO convém:**

- a) Evitar o uso de luminárias localizadas, tipo luminária de mesa.
- b) Adotar interruptores independentes.
- c) Retirar os difusores das luminárias.
- d) Todas as anteriores.

**29. Em informática, AutoFiltro, Congelar Painéis e Formatação Condicional são recursos disponíveis no(s) seguinte(s) programa(s):**

- a) Word.
- b) Excel.
- c) PowerPoint.
- d) Word e PowerPoint.

**30. Assinale a alternativa INCORRETA:**

- a) No PowerPoint é possível salvar apresentações nos formatos PPT ou PPS.
- b) A ferramenta WordArt está disponível tanto no Word quanto no Excel e no PowerPoint.
- c) Slide, Animações e Folheto Mestre são recursos disponíveis no PowerPoint.
- d) Em um slide do PowerPoint não é possível inserir uma Planilha do Excel.

## LÍNGUA PORTUGUESA

**Leia o texto abaixo com atenção para responder às questões:**

Muito do que gastamos (e nos desgastamos) nesse consumismo feroz podia ser negociado com a gente mesmo: uma hora de alegria em troca daquele sapato. Uma tarde de amor em troca da prestação do carro do ano; um fim de semana em família em lugar daquele trabalho extra que está me matando e ainda por cima detesto.

Não sei se sou otimista demais, ou fora da realidade. Mas, à medida que fui gostando mais do meu jeans, camiseta e mocassins, me agitando menos, querendo ter menos, fui ficando mais tranqüila e mais divertida. Sapato e roupa simbolizam bem mais do que isso que são: representam uma escolha de vida, uma postura interior.

Nunca fui modelo de nada, graças a Deus. Mas amadurecer me obrigou a fazer muita faxina nos armários da alma e na bolsa também. Resistir a certas tentações é burrice; mas fugir de outras pode ser crescimento, e muito mais alegria.

Cada um que examine o baú de suas prioridades, e faça a arrumação que quiser ou puder. Que seja para aliviar a vida, o coração e o pensamento - não para inventar de acumular ali mais alguns compromissos estéreis e mortais.

Luft, Lya, *Pensar é Transgredir*, Record, disponível em: <http://cris57.blogspot.com/2008/04/prioridades-uma-crnica-de-lya-luft.html>  
(acesso: 16 abr. de 2010)

**31. As trocas aconselhadas pela autora no primeiro parágrafo demonstram que ela só NÃO sugere que devemos:**

- a) Abolir totalmente o consumismo de nossas vidas.
- b) Pensar antes de consumirmos tanta coisa.
- c) Dar mais valor às pessoas que nos rodeiam do que aos bens materiais.
- d) Conscientizar-nos de que o dinheiro não é tudo em nossas vidas.

**32. De acordo com o texto, só NÃO está correto afirmar que quando a autora:**

- a) Percebeu de fato o valor dos bens imateriais, passou a entreter-se mais.
- b) Aprendeu a gostar do que possuía, ficou mais divertida.
- c) Amainou seus anseios e ambições, tornou-se mais serena.
- d) Exacerbou os gastos, tornou-se uma pessoa menos agitada.

**33. Observe o trecho: “Mas amadurecer me obrigou a fazer muita faxina nos armários da alma”. Nele, há o uso da:**

- a) Linguagem conotativa.
- b) Linguagem denotativa.
- c) Linguagem informal, típica da fala.
- d) Linguagem formal, típica destes textos.

**34. “Não sei se sou otimista demais (...)”**

**A respeito do período apresentado, está CORRETO afirmar que:**

**I. Trata-se de um período composto.**

**II. Trata-se de um período simples.**

**III. É um período formado por subordinação.**

**IV. É um período composto formado por coordenação.**

**V. “se sou otimista demais” é classificada como oração subordinada substantiva objetiva direta.**

**VI. “se sou otimista demais” é classificada como oração subordinada substantiva subjetiva.**

**VII. “Não sei” é classificada como oração principal.**

**VIII. Não há oração principal no período.**

- a) I, III, V, VII.
- b) I, III, VI, VIII.
- c) II, III, VI, VII.
- d) II, IV, V, VIII.

**35. “Resistir a certas tentações é burrice”. O termo destacado no trecho tem a mesma função do vocábulo destacado em:**

- a) Encontrou-a muito assustada e ofegante.
- b) Ele está apto a cursar a faculdade agora.
- c) Este estilo musical é típico da Bahia.
- d) Passou a sentir-se a pior de todas as pessoas.

**36. “Cada um que examine o baú de suas prioridades” O verbo em destaque está no:**

- a) Presente do indicativo- como em: “Examine este material, por favor,”.
- b) Imperativo afirmativo- como em: “Participe da promoção e concorra a prêmios”.
- c) Presente do subjuntivo- como em: “Até que a morte os separe”.
- d) Futuro do presente do indicativo, como em: “Espera-se que encontrem a cura para o câncer”.

**37. “e faça a arrumação”. Analisando sintaticamente esta oração, tem-se:**

- a) Sujeito indeterminado, predicado verbo-nominal e objeto direto.
- b) Sujeito simples, predicado verbal e objeto indireto.
- c) Sujeito elíptico, predicado verbal e objeto direto.
- d) Sujeito inexistente, predicado verbal e objeto indireto.

**38. A concordância verbal só NÃO obedece à norma na alternativa:**

- a) Falou-se muito bem sobre os projetos.
- b) Pensa-se em soluções para os problemas.
- c) Acreditam-se nas falsas promessas.
- d) Dão-se aulas de português.

**39. A regra que explica o uso do acento grave em: “Mas, à medida que fui gostando mais do meu jeans, camiseta e mocassins, me agitando menos (...)”, é:**

- a) Usa-se o acento indicativo de crase em todas as locuções adverbiais femininas.
- b) Usa-se o acento indicativo de crase em algumas locuções adverbiais de tempo.
- c) Usa-se o acento indicativo de crase em todas as locuções prepositivas femininas.
- d) Usa-se o acento indicativo de crase em certas locuções conjuncionais femininas.

**40. O aviso, o ofício e o memorando só NÃO deve conter a seguinte parte:**

- a) Tipo e número do expediente, seguido da sigla do órgão que o expede.
- b) Vocativo: o nome e o cargo da pessoa que redige a comunicação.

- c) Local e data em que foi assinado, por extenso, com alinhamento à direita.  
c) Assunto: resumo do teor do documento.

### RACIOCÍNIO LÓGICO

41. Aline, Bruna e Carla são irmãs e cada uma possui um carro. Um dos carros é preto, outro é prata e o terceiro é branco. Sabe-se que:

- 1) Ou o carro da Aline é preto ou o carro da Bruna é preto.
- 2) Ou o carro da Aline é prata ou o carro da Carla é branco.
- 3) Ou o carro da Bruna é branco ou o carro da Carla é branco.
- 4) Ou o carro da Carla é prata ou o carro da Bruna é prata.

Portanto, podemos concluir que:

- a) O carro da Aline é prata.
- b) O carro da Bruna é preto.
- c) O carro da Carla é prata.
- d) O carro da Carla é branco.

42. Dizer que é falsa a afirmação: “Todos os rios são poluídos” é logicamente equivalente a dizer que é verdadeira a afirmação:

- a) Todos os rios são limpos.
- b) Alguns rios são poluídos.
- c) Nenhum rio é poluído.
- d) Alguns rios não são poluídos.

43. Na prova de um concurso, analisando a nota dos quatro melhores candidatos, temos que Carlos obteve a mesma nota que Cláudio e maior do que a de Caio. Clarissa obteve a mesma nota que Caio. Logo, é CORRETO afirmar que:

- a) Carlos obteve nota menor que a de Clarissa.
- b) Cláudio obteve nota maior que a de Clarissa.
- c) Clarissa obteve nota maior que a de Cláudio.
- d) Caio obteve nota maior que a de Cláudio.

44. Durante um julgamento, estavam sendo acusados José, Ricardo e Flávio separadamente, ou seja, podiam ser culpados os três, dois deles ou somente um. O advogado fez as seguintes afirmações:

- Flávio não é inocente;
- Se José é inocente, então Ricardo é culpado;
- Ou o Flávio é culpado ou o Ricardo é culpado, mas não os dois.

Analisando essas afirmações, e sabendo que eram todas verdadeiras, o júri pode concluir que:

- a) José e Flávio são os culpados e Ricardo é inocente.
- b) José e Ricardo são os culpados e Flávio é inocente.
- c) Ricardo e Flávio são os culpados e José é inocente.
- d) Flávio é culpado e José e Ricardo são inocentes.

45. Considerando que seja verdade que: “Pelo menos um C é B” e que “Nenhum A é B”, então é necessariamente verdadeiro que:

- a) Pelo menos um C não é A.
- b) Algum A é C.
- c) Nenhum C é A.
- d) Pelo menos um C é A.

46. Uma urna contém 10 bolas vermelhas e 8 bolas verdes. Retirando-se 3 dessas bolas, ao acaso, sem reposição, qual é a probabilidade de duas serem vermelhas e uma verde?

- a)  $\frac{5}{17}$
- b)  $\frac{15}{17}$
- c)  $\frac{5}{34}$
- d)  $\frac{15}{34}$

**47. Durante 15 dias, funcionando certo número de horas por dia, 10 máquinas produzem 75.000 peças. Se 3 dessas máquinas quebrarem, quantos dias as máquinas restantes levarão para produzir 56.000 peças, funcionando o mesmo número de horas por dia?**

- a) 16 dias.
- b) 12 dias.
- c) 10 dias.
- d) 8 dias.

**48. Quantos números pares com algarismos distintos têm entre 999 e 5.001?**

- a) 560.
- b) 1008.
- c) 1120.
- d) 2520.

**49. Analise os argumentos a seguir:**

**Argumento I - Se eu for para Hollywood, então me torno artista de cinema.**

**Eu não me tornei artista de cinema.**

**Logo, eu não fui para Hollywood.**

**Argumento II - Se o cão está bravo, então ele morde.**

**O cão não está bravo.**

**Logo, ele não morde.**

**Assinale a alternativa CORRETA, sobre os argumentos serem válidos ou inválidos.**

- a) I e II são válidos.
- b) I é inválido e II é válido.
- c) I é válido e II é inválido.
- d) I e II são inválidos.

**50. Dividi igualmente 3.530 chicletes entre n alunos e me sobraram 5 unidades. No dia das crianças dividi 9.715 balas igualmente entre os mesmos alunos e restaram 40. Quantos alunos eu tenho?**

- a) 25 alunos.
- b) 47 alunos.
- c) 75 alunos.
- d) 129 alunos.

## **GESTÃO PORTUÁRIA**

**51. A abertura dos Portos do Brasil foi um decreto de:**

- a) D. Pedro I.
- b) D. João VI.
- c) D. Pedro II.
- d) Almirante Graça Aranha.

**52. A abertura dos Portos do Brasil é datada de:**

- a) 28 de Janeiro de 1808.
- b) 15 de Fevereiro de 1808.
- c) 23 de Fevereiro de 1809.
- d) 17 de Março de 1809.

**53. Pelo decreto de 7 de Junho de 1809 criou-se a (o):**

- a) Marinha Mercante.
- b) Marinha de Guerra.
- c) Mesa de Despacho Marítimo.
- d) Ministério da Marinha.

**54. A primeira sede da Diretoria dos Portos e Costas pode ser encontrada ao considerar-se o inserido no Relatório do Ministro da Marinha, Almirante:**

- a) Graça Aranha.
- b) Tamandaré.
- c) Carlos Epaminondas Becker.
- d) Alexandrino Faria de Alencar

**55. Sobre o prazo de concessão de Portos Organizados, podemos encontrar a seguinte afirmação VERDADEIRA no Decreto 6.620 de 29 de outubro de 2008:**

- a) O prazo da concessão será de até quinze anos, podendo, mediante justificativa, ser prorrogado mais de uma vez, por prazo máximo igual ao período originalmente contratado.
- b) O prazo da concessão será de até vinte e cinco anos, podendo, mediante justificativa, ser prorrogado uma única vez, por prazo máximo igual ao período originalmente contratado.
- c) O prazo da concessão será de até trinta anos, podendo, sem necessidade de justificativa, ser prorrogado uma única vez, por prazo máximo igual ao período originalmente contratado.
- d) O prazo da concessão será de até vinte e cinco anos, podendo, sem necessidade de justificativa, ser prorrogado uma única vez, por prazo máximo igual ao período originalmente contratado.

**56. O organizador da “Companhia de Estabelecimento da Ponta de Areia”, no porto de Niterói, de onde partiam seus navios destinados à cabotagem na costa brasileira, como também de linhas para o Atlântico Sul, América do Norte e Europa foi:**

- a) Almirante Karl Doenitz.
- b) Contra-Almirante Cezar Costa Suape.
- c) Visconde de Mauá.
- d) Almirante Tamandaré.

**57. O governo imperial elaborou, em 1869, a primeira lei de concessão à exploração de portos pela iniciativa privada. Isso ocorreu logo após a inauguração da ferrovia:**

- a) Rio de Janeiro Railway.
- b) Estrada de Ferro Mamoré.
- c) Estrada de Ferro Rio - Petrópolis.
- d) São Paulo Railway.

**58. A Empresa de Portos do Brasil S/A - PORTOBRAS foi criada em:**

- a) 1975.
- b) 1976.
- c) 1977.
- d) 1978.

**59. A atividade de estiva em um porto corresponde a:**

- a) Recebimento de cargas, conferência de cargas, transporte interno, abertura de volumes para conferência aduaneira, manipulação, arrumação, entrega de carregamento e descarregamento de embarcações.
- b) Contagem de volumes, anotações de suas características, procedência ou destino, conferência de notas fiscais, peação e despeação.
- c) A atividade de limpeza, conservação das embarcações, assim como de seus tanques e forragem de porões, pinturas e consertos em geral de embarcações.
- d) Atividade de movimentação de mercadorias no convés e/ou nos porões das embarcações, que podem ser principais ou auxiliares, incluindo transbordo, peação e despeação.

**60. Dentro da própria “área primária do porto”, as atividades se dividem em:**

- a) Capataz, estiva, guarda de carga, conserto de carga, guarda embarcação, bloco, operador portuário.
- b) Capatazia, estiva, conferência de carga, conserto de carga, vigilância de embarcação, bloco, operador portuário.
- c) Capataz, estiva, conserto de carga, vigilância de embarcação, bloco, operador portuário.
- d) Capatazia, estiva, operador de carga, conserto de carga, operador de deck, bloco, carimbagem de carga, operador de porão naval.

**RASCUNHO:**