



**CONCURSO PÚBLICO
EMGEPRON
EMPRESA GERENCIAL DE PROJETOS NAVAIS**

EDITAL Nº 01/2021

**ANALISTA DE PROJETOS NAVAIS
ENGENHEIRO (ENGENHARIA DE SISTEMAS 1)**

Duração: 03h00min (três horas)

Leia atentamente as instruções abaixo:

01 Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este Caderno, com 50 (cinquenta) questões da Prova Objetiva, sem repetição ou falha, conforme distribuição abaixo:

LÍNGUA PORTUGUESA	RACIOCÍNIO LÓGICO	CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
01 a 10	11 a 20	21 a 50

b) Um Cartão de Respostas destinado às respostas das questões objetivas.

- 02** Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no Cartão de Respostas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.
- 03** Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do Cartão de Respostas, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta.
- 04** No Cartão de Respostas, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra correspondente ao número da questão e preenchendo todo o espaço interno, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta, de forma contínua e densa.

Exemplo: A B C D

- 05** Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 4 (quatro) alternativas classificadas com as letras (A, B, C e D), mas só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar uma alternativa. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
- 06** Somente depois de decorrida 01 (uma) hora do início da prova, o candidato poderá entregar seu Cartão de Respostas, seu Caderno de Questões e retirar-se da sala de prova. O candidato que insistir em sair da sala de prova, descumprindo o aqui disposto, deverá assinar o Termo de Ocorrência declarando sua desistência do Concurso, que será lavrado pelo Coordenador do Local.
- 07** Ao candidato, será permitido levar seu CADERNO DE QUESTÕES, a partir de 01 (uma) hora para o término da prova e desde que permaneça em sala até esse momento.
- 08** Não será permitida a cópia de gabarito no local de prova. Ao terminar a prova de Conhecimentos, o candidato entregará, obrigatoriamente, ao fiscal de sala, o seu CARTÃO DE RESPOSTAS e o seu CADERNO DE QUESTÕES, ressalvado o estabelecido no item 7.
- 09** Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu Cartão de Respostas. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões não serão levados em consideração.
- 10** Os 3 (três) últimos candidatos permanecerão sentados até que todos concluem a prova ou que termine o seu tempo de duração, devendo assinar a ata de sala e retirar-se juntos.

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto I (para as questões de 1 a 10)

Pandemia reverte progressos na igualdade de gênero

A pandemia do coronavírus reverteu o progresso global no alcance da igualdade entre homens e mulheres, concluiu o Fórum Econômico Mundial (FEM) em seu relatório Global Gender Gap de 2021, divulgado nesta quarta-feira (31/03). As consequências, segundo o órgão, podem ser duradouras.

O índice anual, que rastreia a evolução de lacunas na paridade de gênero desde 2006, avalia o progresso na obtenção da igualdade de gênero em quatro esferas principais: participação e oportunidade econômica, realização educacional, saúde e sobrevivência e representação política.

A lacuna global de paridade de gênero está atualmente 68% fechada, de acordo com o relatório deste ano, que abrangeu 156 países. Isso representa uma redução de meio ponto percentual em relação ao ano anterior. Continuando nesse ritmo, levará 133,4 anos para alcançar a paridade global entre homens e mulheres.

Segundo o documento, o declínio mundial na paridade de gênero foi impulsionado principalmente pelo fraco desempenho em grandes economias avançadas e emergentes.

Neste contexto, o coronavírus foi apontado como parcialmente responsável por reabrir essas lacunas. Dados preliminares sugerem que as consequências econômicas e sociais da pandemia afetaram mais a ala feminina, com 5% de todas as mulheres que tinham alguma ocupação tendo perdido seus empregos até o momento, em comparação com 3,9% dos homens. Outros dados também mostraram um declínio significativo no número de mulheres contratadas para cargos de liderança, revertendo o progresso recente em um a dois anos.

A crise sanitária provocada pela covid-19 também acelerou a digitalização e a automação, levando a rápidas inovações no mercado de trabalho. Mas os dados indicam que as disparidades de gênero são mais prováveis justamente no setor de inovação tecnológica. As mulheres, segundo o relatório, representam um terço ou menos da força de trabalho nos setores de computação em nuvem, engenharia e dados e inteligência artificial. A baixa chegada de novos talentos em tais setores é um sinal de que a proporção de mulheres que ingressam aumentou apenas marginalmente, ou mesmo caiu, nos últimos anos.

Dos oito setores de empregos analisados, apenas dois ("Pessoas e Cultura" e "Produção de Conteúdo")

alcançaram a paridade de gênero. Enquanto isso, as mulheres continuam severamente sub-representadas em muitos setores. Um novo indicador introduzido este ano aponta inclusive que é ainda mais difícil para as mulheres fazerem a transição para campos onde elas já estão sub-representadas.

No contexto da pandemia, as mulheres também estão mais propensas ao estresse devido a uma longa "dupla jornada" de trabalho remunerado e não remunerado, devido ao fechamento de escolas e à oferta limitada de serviços de assistência. Este seria outro obstáculo para as mulheres conquistarem posições de liderança ou ingressarem em novos setores.

As condições agravadas pela pandemia, adverte o relatório, podem deixar "cicatrizes" nas oportunidades econômicas para as mulheres no futuro.

Com apenas 22,3% de sua lacuna fechada, a representação política é a menos desenvolvida das quatro lacunas de gênero analisadas pelo FEM. A diferença aumentou 2,4 pontos percentuais desde o relatório do ano passado. Em todos os países avaliados, as mulheres representaram apenas 25,7% dos cerca de 35,5 mil assentos no parlamento e 22,8% dos mais de 3,4 mil ministros em todo o mundo. No ritmo atual, levará 145,5 anos para alcançar a paridade de gênero na esfera política.

Participação e oportunidade econômica, por sua vez, compõem a segunda lacuna de menor evolução. Após um ano de ligeira melhora, o índice mais recente mediu a lacuna como 58% fechada. Por enquanto, serão necessários 257,2 anos para que a participação e as oportunidades econômicas sejam iguais para homens e mulheres.

Quando se trata de realização educacional, saúde e sobrevivência, entretanto, as lacunas estão quase fechadas. A lacuna global de realização educacional entre homens e mulheres, por exemplo, encontra-se 96,3% fechada. No ritmo atual, a paridade total deve ser alcançada em 13 anos, sendo que 30 países já a conquistaram.

Já a lacuna de saúde e sobrevivência está 95,6% fechada atualmente, após um pequeno declínio no ano passado (não relacionado à covid-19). O tempo que levará para o fechamento dessa lacuna não foi definido.

Pelo décimo segundo ano consecutivo, a Islândia foi classificada como o país com maior igualdade de gênero no mundo.

A Europa Ocidental continuou sendo a região que mais progrediu em direção à paridade de gênero, com 77,5% da lacuna fechada, seguida pela América do Norte, com 76,4%. Por outro lado, com apenas 61,5% de lacunas fechadas, o Oriente Médio e o Norte da África foram novamente as regiões que têm um caminho mais longo pela frente.

Os maiores avanços deste ano foram observados

na Lituânia, Sérvia, Timor-Leste, Togo e Emirados Árabes Unidos. Timor-Leste e Togo ficaram entre os únicos quatro países (incluindo a Costa do Marfim e a Jordânia) que conseguiram melhorar suas lacunas de participação e oportunidade econômica em pelo menos um ponto percentual desde o último relatório.

Para alcançar um futuro com maior igualdade entre homens e mulheres, o FEM recomenda um maior investimento no setor de cuidados, bem como políticas de licenças iguais para homens e mulheres. Políticas e práticas direcionadas também são necessárias para superar a segregação ocupacional por gênero. Por último, o relatório apela para políticas de requalificação e práticas gerenciais em meio de carreira que incorporem práticas sólidas e imparciais para contratação e promoções.

(Adaptado de: dw.com/pt-br)

1. No quinto parágrafo, um dos critérios utilizados para comparação do aumento da desigualdade de gênero, no contexto da pandemia, é:

- A) índice de reajuste de salários
- B) percentual de perda de empregos
- C) acesso a planos de saúde privados
- D) forma de ingresso em curso superior

2. No segundo parágrafo, o emprego dos dois-pontos tem o objetivo de:

- A) apresentar uma sequência em gradação
- B) introduzir uma enumeração de elementos
- C) sintetizar um conjunto de aspectos indicados
- D) estabelecer comparação entre grupos de fatores

3. No sétimo parágrafo, a segunda frase é introduzida e ligada à primeira por expressão que tem o valor de:

- A) simultaneidade
- B) conformidade
- C) probabilidade
- D) finalidade

4. No oitavo parágrafo, o conectivo que pode ser usado para unir a segunda frase à primeira, explicitando a relação de sentido estabelecida, é:

- A) entretanto
- B) embora
- C) logo
- D) se

5. “Continuando nesse ritmo, levará 133,4 anos para alcançar a paridade global entre homens e mulheres” (3º parágrafo).

Reescrevendo o trecho inicial, a formulação que mantém o sentido original é:

- A) ainda que continue nesse ritmo
- B) a fim de continuar nesse ritmo
- C) antes de continuar nesse ritmo
- D) caso continue nesse ritmo

Trecho para a questão 6.

“Este seria outro obstáculo para as mulheres conquistarem posições de liderança ou ingressarem em novos setores” (8º parágrafo)
“O tempo que levará para o fechamento dessa lacuna não foi definido” (13º parágrafo)

6. Nas frases acima, os verbos “seria” e “levará” encontram-se, respectivamente, nos seguintes tempo e modo:

- A) pretérito imperfeito do subjuntivo/futuro do subjuntivo
- B) futuro do pretérito do indicativo/futuro do presente do indicativo
- C) futuro do presente do indicativo/pretérito imperfeito do subjuntivo
- D) pretérito mais-que-perfeito do indicativo/futuro do pretérito do indicativo

7. Uma expressão verbal na voz passiva encontra-se em:

- A) “as consequências econômicas e sociais da pandemia afetaram mais a ala feminina, com 5% de todas as mulheres”
- B) “As mulheres, segundo o relatório, representam um terço ou menos da força de trabalho nos setores de computação em nuvem”
- C) “Por enquanto, serão necessários 257,2 anos para que a participação e as oportunidades econômicas sejam iguais para homens e mulheres”
- D) “o declínio mundial na paridade de gênero foi impulsionado principalmente pelo fraco desempenho em grandes economias avançadas e emergentes”

8. Um verbo transitivo indireto é apresentado em:

- A) “A pandemia do coronavírus reverteu o progresso global no alcance da igualdade entre homens e mulheres, concluiu o Fórum Econômico Mundial (FEM)” (1º parágrafo)
- B) “Dados preliminares sugerem que as consequências econômicas e sociais da pandemia afetaram mais a ala feminina, com 5% de todas as mulheres” (5º parágrafo)
- C) “Em todos os países avaliados, as mulheres representaram apenas 25,7% dos cerca de 35,5 mil assentos no parlamento” (10º parágrafo)
- D) “Por último, o relatório apela para políticas de requalificação e práticas gerenciais em meio de carreira que incorporem práticas sólidas e imparciais para contratação e promoções” (17º parágrafo)

9. A palavra formada a partir de um verbo é:

- A) região
- B) inovação
- C) transição
- D) condição

10. Uma paroxítona se encontra acentuada em:

- A) gênero
- B) índices
- C) prováveis
- D) econômicas

RACIOCÍNIO LÓGICO

11. Um funcionário resolveu criar senhas com uma sequência de 3 das 8 letras da sigla EMGEPRON. Por exemplo, MEE, GMN e EME são três diferentes senhas. O número máximo de senhas distintas que esse funcionário poderá criar é igual a:

- A) 318
- B) 336
- C) 384
- D) 392

12. Admite-se que a probabilidade de um candidato passar em um concurso seja 2%. Se dois irmãos fazem esse concurso, a probabilidade de apenas um passar é igual a:

- A) 2%
- B) 1%
- C) 1,96%
- D) 3,92%

13. Cerca de 38 funcionários de uma empresa responderam um questionário com três perguntas de múltipla escolha. O resultado obtido foi:

- 18 funcionários acertaram a questão número 1;
- 25 acertaram a questão número 2;
- 30 acertaram a questão número 3;
- 10 acertaram as três questões;
- 13 acertaram somente uma das questões;
- nenhum errou as três questões.

Se **n** é o número de funcionários que acertaram somente duas questões desse teste, a soma dos algarismos de **n** é igual a:

- A) 6
- B) 7
- C) 8
- D) 9

14. Na proposição “André é analista de sistema e Raul é engenheiro”, o conectivo lógico utilizado denomina-se:

- A) condicional
- B) bicondicional
- C) disjunção
- D) conjunção

15. A negação de “Camila é advogada ou Bruno é analista técnico” está corretamente indicada na seguinte opção:

- A) Camila não é advogada ou Bruno não é analista técnico.
- B) Camila não é advogada e Bruno não é analista técnico.
- C) Camila não é advogada ou Bruno é analista técnico.
- D) Camila não é advogada e Bruno é analista técnico.

16. Um gerente de produção fez a seguinte declaração:

“Se o funcionário é bem remunerado, então a produção é alta.”

Uma proposição logicamente equivalente à do gerente está indicada na seguinte opção:

- A) Se a produção não é alta, então o funcionário não é bem remunerado.
- B) Se a produção não é alta, então o funcionário é bem remunerado.
- C) Se o funcionário não é bem remunerado, então a produção não é alta.
- D) Se o funcionário não é bem remunerado, então a produção é alta.

17. Sejam A, B e C três conjuntos distintos e não vazios tal que $B \cap C = A$. Pode-se afirmar corretamente que $C \cup (B - A)$ é igual ao seguinte conjunto:

- A) ϕ
- B) $B \cup C$
- C) $A \cup C$
- D) C

18. Considere as proposições:

p : O número de permutações simples de 5 elementos distintos é igual a 120.
q : O conjunto $A = \{1; 2; 3; 4; 5\}$ possui 20 subconjuntos distintos com 3 elementos.

Os valores lógicos verdade (V) e falsidade (F) das proposições p e q são, respectivamente:

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

19. Retira-se de uma caixa $2/3$ do total de n bolas e em seguida $1/5$ do restante. Se nessa caixa restaram exatamente 12 bolas, na primeira retirada saiu a seguinte quantidade de bolas:

- A) 5
- B) 15
- C) 30
- D) 45

20. Em um grupo de 20 analistas de projetos, todos falam inglês ou francês. Se 18 falam inglês e 16 falam francês, escolhendo-se ao acaso um desses analistas, a probabilidade de ele falar apenas um dos idiomas é igual a:

- A) 20%
- B) 30%
- C) 50%
- D) 70%

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Quanto à segurança, quando um risco causa ferimentos leves, doença ocupacional secundária ou avaria leve do sistema, a sua descrição e a sua categoria são, respectivamente:

- A) desprezível e categoria IV
- B) crítico e categoria II
- C) catastrófico e categoria I
- D) marginal e categoria III

22. Em unidades não reparáveis de um equipamento, o conceito de confiabilidade se equivale ao conceito de:

- A) Qualidade
- B) Testabilidade
- C) Manutenibilidade
- D) Disponibilidade

23. Em relação às distribuições de probabilidade em confiabilidade, aquela cuja importância está atribuída ao fato de possuir função de risco constante é:

- A) Weibull
- B) Gama
- C) Exponencial
- D) Lognormal

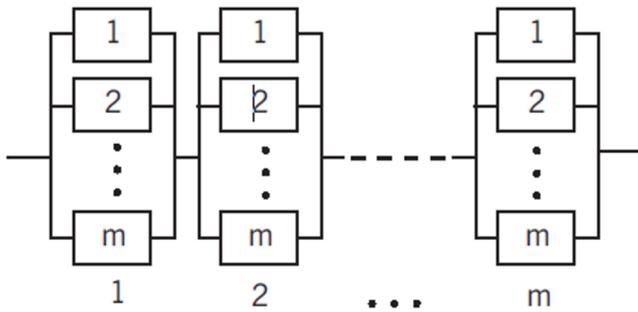
24. O número de prioridade de risco (NPR) calculado durante a técnica de FMEA envolve obrigatoriamente o produto de três itens avaliados descritos como:

- A) severidade, ocorrência e detecção
- B) gravidade, urgência e tendência
- C) causa, efeito e modo potencial de falha
- D) ocorrência, modo potencial de falha e efeito

25. O modelo da curva da banheira aborda a capacidade de manutenção em relação à função de risco e está baseado em três estágios. As regiões em que a função de risco é decrescente e a região onde a função de risco é constante são, respectivamente:

- A) mortalidade infantil e ausência de riscos
- B) vida útil e ausência de riscos
- C) mortalidade infantil e vida útil
- D) ausência de riscos e mortalidade infantil

26. O diagrama de blocos da figura seguinte simboliza um arranjo de um sistema.



Fonte: Fogliatto e Ribeiro (2009)

Esse arranjo retrata um sistema:

- A) série puro
- B) série-paralelo
- C) paralelo-série
- D) paralelo puro

27. Na manutenção centrada na confiabilidade, são três descritores típicos de modo de falha:

- A) defeituoso, entupido e frequente
- B) frouxo, seco e improvável
- C) furado, gasto e ocasional
- D) deteriorado, curto-circuitado e sujo

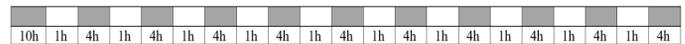
28. No sistema de catalogação de defesa, um item é examinado, comparado com outros semelhantes e então lhe é alocado um número. Esse número, que possui suas informações logísticas atreladas, é conhecido como:

- A) Part Number do fabricante
- B) NATO Stock Number
- C) Número de Estoque Brasileiro
- D) Número Patrimonial do Item

29. Segundo Jones (2006), são algumas metas do Apoio Logístico Integrado (ALI):

- A) obter recursos de apoio, mitigar o risco nas aquisições e desenvolver recursos requeridos
- B) mitigar o risco nas aquisições, desenvolver recursos requeridos e prover apoio ao custo mínimo
- C) desenvolver recursos requeridos, obter recursos de apoio e prover apoio ao custo mínimo
- D) prover apoio ao custo mínimo, obter recursos de apoio e mitigar o risco nas aquisições

30. Considerando-se o ciclo de operação de um equipamento com o período de funcionamento e de parada em horas, conforme apresentado na figura abaixo, verifica-se que, na linha superior, os intervalos mais escuros correspondem aos períodos de operação e os intervalos brancos aos momentos de parada para manutenção corretiva. Na linha inferior, encontram-se os tempos em horas de cada intervalo.



A disponibilidade operacional e a taxa de falha observada do equipamento são, respectivamente:

- A) 80% e 0,17 falhas por hora
- B) 83,3% e 0,17 falhas/hora
- C) 80% e 0,2 falhas/hora
- D) 83,3% e 0,2 falhas/hora

31. Existe um método formal iniciado pelo contratado e, normalmente, com continuidade pelo cliente para retratar as falhas e a ação corretiva requerida durante o teste do modelo de engenharia ou, algumas vezes, depois que um item de equipamento estiver em operação no cliente. Esse método, que tem foco nos aperfeiçoamentos em longo prazo do equipamento e no acompanhamento das tendências de falha quando o equipamento está em operação, é conhecido como:

- A) Sistema de Relato de Falhas, Análise e Ação Corretiva (FRACAS)
- B) Análise de Apoio Logístico (LSA)
- C) Análise do Custo do Ciclo de Vida (LCC)
- D) Sistema de Catalogação de Defesa

32. No ciclo de vida de um sistema, a maior parcela de custo está geralmente relacionada aos custos:

- A) da fase conceitual
- B) da fase desenvolvimento
- C) das fases produção e desenvolvimento
- D) das fases utilização e suporte

33. O processo de identificar e obter o estoque inicial de sobressalentes necessário para apoiar o equipamento instalado é conhecido como:

- A) catalogação
- B) estoque de segurança
- C) aprovisionamento
- D) determinação de necessidades

34. Os dados da tabela seguinte são referentes à provisão de sobressalentes para apoiar com antecipação as demandas de determinado cliente.

Demanda diária média	2,5
Tempo de entrega	20 dias
Nível de segurança autorizado	10% do nível operacional
Nível operacional autorizado	60 dias

Considerando o conceito de lote econômico, o ponto de pedido e o nível de estocagem são, respectivamente:

- A) 48 e 66
- B) 65 e 165
- C) 48 e 165
- D) 65 e 120

35. No Apoio Logístico Integrado, segundo Jones (2006), os manuais técnicos podem ser divididos em três grupos básicos:

- A) manual do operador, manual de manutenção e manual de peças
- B) manual de instalação, manual de manutenção e manual do operador
- C) manual do operador, manual de calibração e manual de treinamento
- D) manual do operador, cartas de lubrificação e manual de calibração

36. Em relação ao Apoio Logístico Integrado, a técnica que identifica os recursos necessários para suportar o equipamento e aponta as características do projeto que podem resultar em despesas excessivas durante a vida operacional do sistema é a:

- A) Análise de Suporte Logístico (LSA)
- B) Análise de Segurança do Sistema
- C) Análise de Criticidade e Efeitos dos Modos de Falha (FMECA)
- D) Análise de Manutenção Centrada na Confiabilidade (RCM)

37. Das técnicas seguintes, aquela que avalia especificamente sob o ponto de vista econômico se o elemento será reparado ou descartado do sistema é a:

- A) Manutenção Centrada na Confiabilidade (RCM)
- B) Análise de Capacidade de Sobrevivência
- C) Engenharia de Confiabilidade
- D) Análise do Nível de Reparo (LORA)

38. É uma função primária do *Logistic Support Analysis Record* (LSAR):

- A) produzir um banco de dados hierárquico necessário para identificar requisitos de apoio logístico
- B) consolidar dados logísticos e de engenharia para uso em indústrias de petróleo e gás
- C) garantir que todas as áreas de apoio e projeto tenham acesso às mesmas informações atualizadas
- D) prover padrões, técnicas e métodos para troca de informações

39. Na verificação de um projeto existe uma categoria de teste que é realizada especificamente para demonstrar a prova de conceito ou viabilidade do projeto. Esta demonstração é realizada por meio do teste:

- A) de qualificação
- B) de desenvolvimento
- C) de aceitação
- D) operacional

40. Segundo Jones (2006), o primeiro passo no programa de engenharia humana é:

- A) identificar e analisar as funções que o equipamento deve executar, como estabelecido na especificação de obtenção
- B) identificar as interfaces homem com a máquina para permitir que os requisitos funcionais sejam quantificados
- C) desenvolver soluções para os problemas de interface e avaliar as alternativas de projeto para alcançar as melhores situações possíveis
- D) analisar quais são as tarefas críticas da engenharia humana para o cumprimento da missão

41. O tipo de manutenção em que, por meio de inspeções periódicas para realizar a intervenção no equipamento, observam-se fenômenos, como temperatura acima do normal, vibração e ruídos excessivos, entre outros, é:

- A) preventiva
- B) corretiva
- C) diferida
- D) preditiva

42. Um ciclo de vida de um determinado equipamento com a suas fases conforme está representado no quadro a seguir:

Fase 1	Pesquisa de aplicabilidade e desenvolvimento
Fase 2	Processo de aquisição e avaliação dos investimentos para aquisição, instalação e acessórios necessários para iniciar o funcionamento
Fase 3	Entrega e regulagens (entrega técnica)
Fase 4	Utilização plena na atividade-fim, operações de manutenção, insumos e atualizações, quando aplicáveis
Fase 5	Desativação e descarte

As fases que correspondem ao Capex e ao Opex desse ciclo de vida são, respectivamente:

- A) Fase 4 e fase 2
- B) Fase 2 e fase 3
- C) Fase 2 e fase 4
- D) Fase 3 e fase 2

43. Na Manutenção Centrada na Confiabilidade, segundo Siqueira (2014), é comum classificar as funções em quatro categorias principais. Dessa forma, a categoria que tem como propósito modificar os objetivos do sistema é a:

- A) principal
- B) secundária
- C) auxiliar
- D) supérflua

44. A FMEA e a FMECA se diferenciam essencialmente devido à FMECA identificar especificamente:

- A) funções principais
- B) modos de falha críticos
- C) falhas aleatórias
- D) funções e componentes redundantes

45. Na engenharia de fatores humanos, a interface requerida do homem com a máquina para operar o *software* é tão importante quanto no caso da operação do hardware. Nesse caso, o resultado desejado é:

- A) determinar e eliminar os riscos que possam ou não ser causados pelas funções executadas pelo sistema computacional
- B) exigir a intervenção humana mínima possível nas operações de *software*, reduzindo dessa maneira a possibilidade do erro humano
- C) participar durante todo o ciclo de desenvolvimento do *software*, a fim de assegurar que o pacote de *software* final possa ser mantido tão facilmente quanto possível
- D) identificar defeitos latentes no código do *software* que possam causar falhas futuras

46. No registro de análise e suporte logístico (LSAR), são alicerces para a identificação dos itens que irão requerer manutenção:

- A) FMECA e Manutenção Centrada na Confiabilidade (RCM)
- B) Custo do Ciclo de Vida (LCC) e FMEA
- C) Manutenção Centrada na Confiabilidade (RCM) e Custo do Ciclo de Vida (LCC)
- D) Análise do Nível de Reparo (LORA) e FMEA

47. Considerando os conceitos do apoio logístico integrado para a suportabilidade de um submarino nuclear, pode-se afirmar que:

- A) os custos de treinamento são os mais relevantes durante o ciclo de vida
- B) os custos de descomissionamento são desprezíveis em relação aos demais custos
- C) os custos de manutenção são menos importantes que os custos de operação
- D) os custos de obtenção são os mais visíveis, mas todos os custos devem ser considerados

48. No Apoio Logístico Integrado, os requisitos logísticos determinantes do ciclo de vida devem ser considerados normalmente por ocasião da fase de:

- A) operação
- B) concepção
- C) manutenção
- D) avaliação operacional

49. É uma fonte de dados de entrada do banco de dados do registro de análise de suporte logístico (LSAR):

- A) Treinamento
- B) Manuais técnicos
- C) Instalações de apoio
- D) Manutenção Centrada na Confiabilidade

50. Segundo Jones (2006), uma análise de transportabilidade deverá ser realizada a fim de determinar:

- A) a alternativa de operação e de apoio que otimizará o uso dos recursos de transporte
- B) os requisitos de transporte para instalações de apoio em relação a cada uma das diferentes concepções de manutenção
- C) o consumo de energia para cada alternativa, buscando os problemas que possam surgir em decorrência das variações de custo ou das disponibilidades de fontes energéticas
- D) os métodos de treinamento ótimos necessários para implementar a alternativa de transporte selecionada

RASCUNHO