



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

EDITAL Nº 01/2021

**ANALISTA DE PROJETOS NAVAIS
ENGENHEIRO ELETRICISTA (EFICIÊNCIA ENERGÉTICA)**

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	LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS)	CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
01 a 10	11 a 15	16 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 "cicatrices" 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.

LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS)

Text I

While viruses do not respect borders, their spread and their chances of survival have long depended greatly on the laws, policies and acts of states. However, not all states are up to the job, writes Adam Roberts.

A.J.P. Taylor often observed that great events can have very small causes. The 2020 COVID-19 pandemic is fresh evidence for this proposition. The cause is in all likelihood tiny and accidental: a genetic mutation in a virus, which then spreads into the human population. Like earlier epidemics throughout history, it could have happened with no human intentionality. Its consequences are already momentous and will be even more so before it is over.

The novel coronavirus can easily be seen as a profoundly anti-democratic force. In its first eight months, from early January to mid-August, it produced over 20 million cases of the COVID-19 disease. That disease has killed over 800,000 people and counting; put millions out of work; drastically curtailed travel; precipitated states of emergency; and caused citizens to be placed under detailed and intrusive administrative control, demonstrations to be banned, and elections to be rescheduled or postponed. Bitter disagreements have arisen about when and how to ease restrictions on movement. COVID-19 has generated a revival of conspiracy theories and unjustified recriminations, and prompted absurd denials of medical reality by certain political leaders. Among states, the pandemic has actually heightened some long-existing disputes, most notably those on trade and other matters between China and the United States. The capacity of the United Nations system to address epidemics has been called into question, not least in harsh American criticisms of the World Health Organization (WHO).

It is too simple to cast the pandemic crisis merely as a narrative of rampant authoritarianism versus embattled democracy. The long history of pandemics, earthquakes and other disasters reminds us of the enduring complexity of disaster management, and of the many controversies surrounding it, including the causes of and responses to plagues. States respond in different ways, raising questions regarding the relative effectiveness of democratic versus authoritarian states. International health organisations, especially the WHO, have important roles in dealing with epidemics, whether regional or global. Yet their formal powers are limited and their effectiveness depends on state cooperation. Epidemics, and action to control them, do sometimes

play a part in increased authoritarianism, but they can also give rise to more positive initiatives of various kinds.

Adapted from: <https://www.iiss.org/>. Accessed on March 20, 2021.

16. According to the text I, COVID-19 can be understood as a/an:

- A) political phenomenon
- B) individual phenomenon
- C) weak phenomenon
- D) neutral phenomenon

17. Choose the correct alternative according to the text:

- A) COVID-19 must not be seen as an anti-democratic force.
- B) COVID-19 has killed less than 800,000 people worldwide.
- C) The pandemic has heightened some long-existing political disputes.
- D) The pandemic crisis is a simple narrative of authoritarianism versus democracy.

18. The word **However** in "**However**, not all states are up to the job..." (Paragraph 1) can be replaced by the following word:

- A) Unless
- B) Despite
- C) Therefore
- D) Nevertheless

Text II

Pollution

Pollution is the introduction of harmful materials into the environment. These harmful materials are called pollutants. Pollutants can be natural, such as volcanic ash. They can also be created by human activity, such as trash or runoff produced by factories. Pollutants damage the quality of air, water, and land.

Many things that are useful to people produce pollution. Cars spew pollutants from their exhaust pipes. Burning coal to create electricity pollutes the air. Industries and homes generate garbage and sewage that can pollute the land and water. Pesticides – chemical poisons used to kill weeds and insects – seep into waterways and harm wildlife.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

All living things – from one-celled microbes to blue whales – depend on Earth's supply of air and water. When these resources are polluted, all forms of life are threatened.

Pollution is a global problem. Although urban areas are usually more polluted than the countryside, pollution can spread to remote places where no people live. For example, pesticides and other chemicals have been found in the Antarctic ice sheet. In the middle of the northern Pacific Ocean, a huge collection of microscopic plastic particles forms what is known as the Great Pacific Garbage Patch.

Air and water currents carry pollution. Ocean currents and migrating fish carry marine pollutants far and wide. Winds can pick up radioactive material accidentally released from a nuclear reactor and scatter it around the world. Smoke from a factory in one country drifts into another country.

Adapted from: <https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/pollution>. Accessed on March 27, 2021.

19. According to the text II, it is not correct to infer that:

- A) most air pollution is, in fact, natural
- B) pesticides can harm wildlife and ecosystems
- C) pollution threatens the existence of all forms of life
- D) cars can pollute the air when they are being used

20. The verb phrase in “(...) pesticides and other chemicals have been found in the Antarctic ice sheet.” (Paragraph 4) is in the:

- A) past perfect, active voice
- B) past perfect, passive voice
- C) present perfect, active voice
- D) present perfect, passive voice

21. O Encargo de Conexão A1 estabelece o cálculo da conexão das unidades consumidoras conectadas em tensão:

- A) superior a 230 kV e que possuam muitas pendentes de exercícios fiscais anteriores
- B) igual ou superior a 230 kV e que tenham celebrado Contrato de Conexão às Instalações de Distribuição
- C) igual ou superior a 138 kV e que tenham celebrado Contrato de Conexão às Instalações de Distribuição
- D) igual ou superior a 138 kV e que estejam em dia com todas as obrigações financeiras junto às concessionárias de distribuição

22. Segundo a ANEEL, os termos CCC, PLD, ACR, CVA e MCP significam, respectivamente:

- A) Conta de Contratação de Combustíveis; Preço de Liquidação de Despesas; Ambiente de Controle Regulado; Conta de Verificação da Parcela A e Método de Cálculo de Produção
- B) Conta de Consumo de Combustíveis; Preço de Liquidação de Despesas; Ambiente de Contratação Regulada; Conta de Variação da Parcela A e Mercado de Curto Prazo
- C) Conta de Consumo de Combustíveis; Preço de Liquidação de Diferenças; Ambiente de Contratação Regulada; Conta de Variação da Parcela A e Mercado de Curto Prazo
- D) Conta de Contratação de Combustíveis; Preço de Liquidação de Diferenças; Ambiente de Controle Regulado; Conta de Verificação da Parcela A e Método de Cálculo de Produção

23. As perdas de energia ocorridas na distribuição de energia elétrica são divididas entre:

- A) perdas na rede básica e perdas não técnicas
- B) perdas técnicas e perdas nos pontos de conexão
- C) perdas técnicas e perdas não técnicas
- D) perdas na rede básica e perdas nos pontos de conexão

24. No Reajuste Tarifário Anual, a Parcela B corresponde a:

- A) custos associados ao montante de energia elétrica proveniente dos empreendimentos de geração própria
- B) custos relacionados às atividades de geração e transmissão de energia elétrica
- C) encargos setoriais previstos em legislação específica
- D) custos próprios da atividade de distribuição que estão sujeitos ao controle ou influência das práticas gerenciais adotadas pela empresa

25. Para a realização do cálculo dos custos relativos ao uso dos sistemas de transmissão, os valores dos montantes faturados serão informados pela seguinte instituição:

- A) ONS
- B) EPE
- C) ANEEL
- D) CCEE

26. Os montantes destinados à Conta de Desenvolvimento Energético são definidos como:

- A) taxas administrativas da CCEE
- B) encargos setoriais
- C) compensações financeiras pelo uso de fontes alternativas de energia
- D) gastos com P&D (pesquisa e desenvolvimento)

27. Para efeito de revisão tarifária, os custos operacionais das concessionárias de distribuição incluem:

- A) custos com pessoal, materiais, serviços de terceiros e juros bancários relativos à atividade de distribuição e comercialização de energia elétrica
- B) custos com pessoal, materiais, serviço de terceiros, outros custos operacionais, tributos e seguros relativos à atividade de distribuição e comercialização de energia elétrica
- C) juros bancários, tributos e seguros relativos à atividade de distribuição e comercialização de energia elétrica
- D) custos com pessoal, serviços de terceiros, outros custos operacionais, tributos e seguros relativos à atividade de manutenção e operação de energia elétrica

28. No processo de revisão tarifária o Fator X é:

- A) a parcela da tarifa que contempla os custos das perdas não técnicas de energia
- B) o indicador de performance da concessionária de energia elétrica
- C) o mecanismo que permite compartilhar com os consumidores os ganhos de produtividade obtidos pela distribuidora ao longo do ciclo tarifário
- D) a taxa adotada pela CCEE para arcar com custos administrativos

29. Quando do processo de revisão tarifária, a receita requerida pela concessionária é composta por:

- A) Parcela A + Parcela B
- B) custo de aquisição de energia elétrica + Parcela B
- C) encargos setoriais definidos em legislação específica + Parcela B
- D) custos de administração, operação e manutenção + custo anual dos ativos

30. A modicidade da tarifa de energia elétrica dos consumidores da subclasse residencial de baixa renda é obtida a partir de recursos provenientes de:

- A) CDE - Conta de Desenvolvimento Energético
- B) CCEE - Câmara de Comercialização de Energia Elétrica
- C) CNPE - Conselho Nacional de Política Energética
- D) RGR - Reserva Global de Reversão

31. A TFSE (Taxa de Fiscalização dos Serviços de Eletricidade) atualmente corresponde a:

- A) 0,5% do benefício econômico anual auferido pelo concessionário, permissionário ou autorizado
- B) 0,4% do benefício econômico anual auferido pelo concessionário, permissionário ou autorizado
- C) 1,2% do benefício econômico anual auferido pelo concessionário, permissionário ou autorizado
- D) 0,9% do benefício econômico anual auferido pelo concessionário, permissionário ou autorizado

32. A partir de 1º de janeiro de 2021, pode-se tornar um consumidor livre todo aquele que tiver demanda contratada com a concessionária igual ou superior a:

- A) 3000kW
- B) 2500kW
- C) 2000kW
- D) 1500kW

33. No Mercado Livre de Energia, é considerado consumidor especial aquele que é composto por:

- A) uma unidade ou conjunto de unidades consumidoras unidas por áreas contíguas ou de mesmo CNPJ, cuja demanda contratada com a distribuidora seja maior ou igual a 1000kW
- B) unidades consumidoras unidas por áreas contíguas ou de mesmo CNPJ, cuja demanda contratada com a distribuidora seja maior ou igual a 1000kW e menor que 5000 kW
- C) uma unidade ou conjunto de unidades consumidoras unidas por áreas contíguas ou de mesmo CNPJ, cuja demanda contratada com a distribuidora seja maior ou igual a 500 kW e menor que 3000 kW
- D) unidades consumidoras de mesmo CNPJ, cuja demanda contratada com a distribuidora seja menor que 5000 kW

34. Para conseguir desconto na tarifa de uso do serviço de distribuição, o consumidor do Mercado Livre de Energia deve:

- A) solicitar o desconto à CCEE preenchendo termo de garantia de que não consumirá acima do limite contratado
- B) contratar energia incentivada
- C) contratar fornecedor localizado a menos de 1000km de distância
- D) contratar fornecedor da mesma unidade federativa

35. Os participantes do Mercado Livre de Energia podem negociar:

- A) fornecedor e quantidade de energia contratada, período de suprimento, preço e forma de pagamento
- B) fornecedor, distribuidor e quantidade de energia contratada, período de suprimento, preço e forma de pagamento
- C) fornecedor e distribuidor da energia, quantidade e qualidade da energia contratada, período de suprimento, preço e forma de pagamento
- D) fornecedor, disponibilidade e quantidade de energia contratada, período de suprimento, preço e forma de pagamento

36. No Sistema de Compensação de Energia Elétrica, a energia injetada por unidade consumidora com micro ou minigeração distribuída é cedida à distribuidora local na condição de:

- A) crédito em conta com depósito realizado após fechamento da fatura do mês subsequente
- B) redução nas parcelas relacionadas com bandeira vermelha, caso ocorram
- C) troca por bônus de descontos na conta seguinte com validade proporcional à quantidade de energia cedida
- D) empréstimo gratuito com posterior compensação com o consumo de energia elétrica

37. No Sistema de Compensação de Energia Elétrica, deve-se contabilizar a:

- A) energia elétrica ativa e a energia elétrica reativa
- B) energia elétrica ativa
- C) energia elétrica reativa
- D) energia elétrica reativa quando a bandeira tarifária for vermelha

38. Os ciclos de faturamento podem ser divididos em:

- A) bandeira vermelha e bandeira amarela
- B) período seco e período úmido
- C) mensal e semestral
- D) mensal e trimestral

39. Os postos tarifários são divididos em:

- A) local, regional e nacional
- B) vermelho, amarelo e verde
- C) ponta, intermediário e fora de ponta
- D) municipal, estadual e federal

40. O intervalo de tempo da leitura de tensão, em que não ocorrem distúrbios elétricos capazes de invalidar a leitura, definido como sendo de 10 (dez) minutos, é chamado de:

- A) janela de estabilidade de tensão
- B) regime permanente
- C) condição ideal de leitura
- D) período padrão de leitura

41. Segundo a ANEEL, os planejamentos de curto e médio prazos de um Sistema de Distribuição de Alta Tensão devem contemplar, quando necessário, estudos de:

- A) estabilidade de tensão e de compensação de potência reativa, transitórios eletromecânicos e eletromagnéticos
- B) estabilidade de tensão e de compensação de potência reativa, confiabilidade e disponibilidade dos barramentos e proteção contra descargas atmosféricas
- C) fluxo de potência, confiabilidade da proteção, distorção harmônica total e sistema de proteção contra descargas atmosféricas
- D) fluxo de potência, curto-circuito, distorção harmônica total e transitórios eletromecânicos e eletromagnéticos

42. Um inversor pode ser considerado apropriado para uso em conexões de microgerações distribuídas, se possuir:

- A) número de registro da concessão do Inmetro
- B) certificação de conformidade técnica emitida pela ANEEL
- C) autorização de uso emitido pela concessionária de distribuição
- D) certificação de conformidade técnica emitido pelo ONS

43. Para apuração da qualidade de energia elétrica nos sistemas de distribuição, os sistemas de medição empregados no cálculo de distorções harmônicas devem contemplar, no mínimo, até a:

- A) 6ª (sexta) ordem harmônica
- B) 10ª (décima) ordem harmônica
- C) 20ª (vigésima) ordem harmônica
- D) 40ª (quadragésima) ordem harmônica

44. Os medidores instalados para faturamento dos usuários também podem ser utilizados para:

- A) avaliação da qualidade do serviço prestado pela distribuidora e das perdas técnicas
- B) planejamento da expansão do sistema de distribuição e caracterização da curva de carga
- C) caracterização da curva de carga e detecção de descargas atmosféricas
- D) avaliação da qualidade do serviço prestado pela distribuidora e das perdas não técnicas

45. Ao se comparar tipos de painéis fotovoltaicos, pode-se afirmar que os painéis:

- A) policristalinos necessitam de menos área para captar a mesma quantidade de energia quando comparados aos painéis de filme fino
- B) monocristalinos apresentam menor rendimento que os painéis de filme fino
- C) de filme fino apresentam mais durabilidade que os painéis policristalinos
- D) policristalinos necessitam de mais manutenção que os painéis monocristalinos

46. O fator que permitiu a ascensão do LED como alternativa atraente, em termos de eficiência energética em iluminação de ambientes, foi:

- A) o avanço dos processos industriais relacionados com a tecnologia de arsenieto de gálio
- B) o desenvolvimento do LED azul
- C) a expiração das patentes das lâmpadas fluorescentes econômicas
- D) a proibição de fabricação das lâmpadas com filamento

47. Um sistema fotovoltaico com área de 120m², utilizando painéis policristalinos com características usuais de mercado, conseguiria uma potência máxima teórica de pico da ordem de:

- A) 18kW a 20kW
- B) 21kW a 25kW
- C) 26kW a 29kW
- D) 30kW a 32kW

48. Em uma instalação fotovoltaica localizada na Região Sudeste do Brasil, para um maior aproveitamento da captação de energia solar os painéis devem estar:

- A) orientados para o Sul com inclinação entre 25 e 35 graus
- B) orientados para o Norte com inclinação entre 15 e 25 graus
- C) orientados para o Sudeste com inclinação entre 15 e 25 graus
- D) orientados para o Norte com inclinação entre 25 e 35 graus

49. Quanto às diferenças entre efeito fotoelétrico e efeito fotovoltaico, pode-se citar que:

- A) são inexistentes, as duas expressões tratam do mesmo fenômeno
- B) no efeito fotoelétrico os elétrons são expulsos do material, no efeito fotovoltaico não
- C) no efeito fotovoltaico o arrancamento de elétrons depende de uma frequência mínima dos fótons, no fotovoltaico não
- D) no efeito fotoelétrico os elétrons caminham no sentido contrário à luz incidente, no efeito fotovoltaico não

50. Situado em uma região do Brasil que possua 5 HSP (horas de sol pleno), a produção diária de energia elétrica de um sistema fotovoltaico com 130m² de painéis policristalinos estaria na faixa de:

- A) 100kWh
- B) 200kWh
- C) 300kWh
- D) 400kWh

RASCUNHO

RASCUNHO