



**CONCURSO PÚBLICO**  
**AMAZÔNIA AZUL TECNOLOGIAS DE DEFESA S.A. - AMAZUL**

**EDITAL Nº 001/2022**

**TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA NUCLEAR E DEFESA**  
**PROJETISTA DE INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE - 40 HORAS**

**Duração: 04h (quatro horas)**  
**Leia atentamente as instruções abaixo:**

- 01 Você recebeu do fiscal o seguinte material:  
a) Este caderno, com 60 (sessenta) questões da Prova Objetiva, sem repetição ou falha, e Redação, conforme distribuição abaixo:

LÍNGUA PORTUGUESA	MATEMÁTICA	INFORMÁTICA	INGLÊS INTERMEDIÁRIO	CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS	REDAÇÃO
01 a 10	11 a 15	16 a 25	26 a 30	31 a 60	

- b) Um Cartão de Respostas destinado às respostas das questões objetivas, com a Folha da Redação no verso.
- 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 04 (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 07.
- 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 03 (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

#### Portugal no mundo

Na semana passada discuti o papel do nosso país no mundo, defendendo que é no multilateralismo que seremos capazes de proteger os nossos interesses e ocupar um lugar na política internacional. Mas o multilateralismo não é perfeito, pelo que as Nações Unidas propuseram o conceito da “diplomacia preventiva” em meados da década de 50 do século passado, que pode ser resumido por um popular “mais vale prevenir do que remediar”.

Segundo o Banco Mundial, a causa primeira das crises estará na incapacidade dos Estados em servirem às suas populações nos quadros do desenvolvimento e da boa governação. E se até 2015 não havia um entendimento comum sobre o que se desejava, a agenda dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável veio dar-lhe resposta. Ao estabelecer um conjunto de 17 objetivos, 169 metas e mais de 200 indicadores de avaliação partilhados por todos os Estados – desenvolvidos e em desenvolvimento de ambos os hemisférios – pela sociedade civil e pelo setor privado, as Nações Unidas construíram e aprovaram uma linguagem comum a todos, que poderá permitir avaliar e antecipar os desvios aos propósitos que foram aceites por todos, o que poderá legitimar a Comunidade Internacional a desenvolver os instrumentos necessários para a diplomacia preventiva. Não se trata de impor um modelo de organização social e política estranho aos diferentes destinatários, mas de recorrer a um quadro único e livremente adotado por todos os Estados da ONU para promover o crescimento econômico, o desenvolvimento social, a sustentabilidade ambiental e a boa governação, de forma a evitar os conflitos e as crises humanitárias associadas.

De acordo com as Nações Unidas e o Banco Mundial, a passagem de um modelo de diplomacia reativa para um modelo de diplomacia preventiva implicaria uma alteração nos mecanismos utilizados, nomeadamente uma visão de curto, médio e longo prazo, um modelo flexível que envolva todos os níveis de governo e organizações da sociedade civil de forma integrada, proativa e percebida como legítima pelos seus destinatários.

Regressando a Portugal, será no quadro da diplomacia preventiva que poderemos reforçar o nosso posicionamento internacional, trabalhando com as organizações internacionais e com outros Estados da Comunidade Internacional na promoção e implementação dos mecanismos que, à luz dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, permitam promover o desenvolvimento sustentável e evitar os conflitos. Para tanto, teríamos de mobilizar os Estados, as organizações internacionais, as universidades e as ONG que defendem o multilateralismo para um diálogo estruturado sobre os objetivos, processos e resultados da “diplomacia preventiva”. Se os países nórdicos, que não têm a nossa tradição universalista, e a Comunidade de Santo Egidio, que não é um Estado, o fazem, não há razão para pensarmos que Portugal não o poderá fazer.

Para cumprir, a promessa de desenvolvimento e paz do multilateralismo, teremos de ultrapassar as suas imperfeições e não nos limitarmos a tentar corrigir o que já se perdeu. Portugal, no quadro de uma legitimidade internacional partilhada, poderá dar um contributo relevante na procura dos mecanismos necessários para a construção e a implementação da “diplomacia preventiva”, reforçando assim o nosso papel no mundo.

Bernardo Ivo Cruz

Adaptado de: *Diário de Notícias* (Lisboa), 12/2/2022.

1. De acordo com o texto, a principal motivação para a emergência de uma crise reside em:

- A) avanço da indústria cultural baseada em conflitos
- B) restrição do acesso das camadas pobres ao consumo
- C) existência de governos eleitos com estratégia de corrupção
- D) incapacidade dos Estados nacionais em servir à população

2. O modelo de diplomacia discutido no texto tem, entre outros propósitos, o de:

- A) promover a superação da pobreza
- B) atuar na antecipação aos conflitos
- C) delimitar os confrontos regionais
- D) restringir o comércio de armas

3. No primeiro parágrafo, a relação estabelecida entre as duas frases pode ser descrita, respectivamente, por:

- A) formular tese / propor antítese
- B) indicar fato / elaborar exemplificação
- C) apresentar ideia / introduzir ponderação
- D) delimitar evento / especificar motivações

4. No segundo parágrafo, o comentário delimitado por travessões tem a função de:

- A) sugerir a limitação do esforço
- B) reforçar a parcialidade das questões
- C) demonstrar a abrangência da iniciativa
- D) neutralizar a dinâmica de desigualdades

5. Em “Ao estabelecer um conjunto de 17 objetivos, 169 metas e mais de 200 indicadores de avaliação partilhados por todos os Estados” (2º parágrafo), a preposição “a”, na combinação “ao”, assume o valor de:

- A) modo
- B) tempo
- C) finalidade
- D) conformidade

6. “Mas o multilateralismo não é perfeito, pelo que as Nações Unidas propuseram o conceito da ‘diplomacia preventiva’ em meados da década de 50 do século passado” (1º parágrafo). A relação de sentido estabelecida entre as partes da frase pode ser explicitada, acrescentando, após a vírgula, a seguinte palavra:

- A) motivo
- B) momento
- C) propósito
- D) lembrança

7. O trecho “o que poderá legitimar a Comunidade Internacional a desenvolver os instrumentos necessários” (2º parágrafo) assume, no contexto da frase, o valor de:

- A) consequência
- B) concessão
- C) proporção
- D) condição

8. “envolva todos os níveis de governo e organizações da sociedade civil de forma integrada, proativa e percebida como legítima pelos seus destinatários.” (3º parágrafo) No trecho, a palavra “como” pode ser substituída, mantendo o sentido global da frase, por:

- A) no lugar de
- B) em razão de
- C) a exemplo de
- D) na condição de

9. O pronome destacado retoma não um elemento, mas uma ideia completa em:

- A) "é no multilateralismo que seremos capazes de proteger os **nostros** interesses e ocupar um lugar na política internacional" (1º parágrafo)
- B) "as Nações Unidas construíram e aprovaram uma linguagem comum a **todos**" (2º parágrafo)
- C) "não há razão para pensarmos que Portugal não **o** poderá fazer" (4º parágrafo)
- D) "Para cumprir, a promessa de desenvolvimento e paz do multilateralismo, teremos de ultrapassar as **suas** imperfeições" (5º parágrafo)

10. Uma palavra acentuada por ser paroxítona é:

- A) país
- B) único
- C) política
- D) sustentável

## MATEMÁTICA

11. Uma empresa que fabrica componentes eletrônicos estima que daqui a  $x$  anos, o gasto em reais, de um determinado setor será igual a  $8000 \cdot (1,09)^{0,4 \cdot x}$ . Se esta estimativa estiver correta, o gasto desse setor daqui a 5 anos será igual, em reais, a:

- A) 9152,00
- B) 9308,40
- C) 9504,80
- D) 9730,60

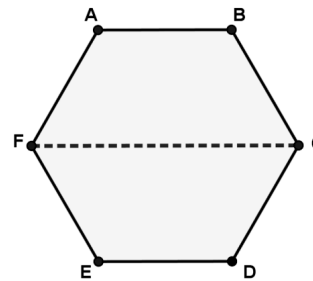
12. Um reservatório de água tem a forma de um paralelepípedo retângulo e duas de suas dimensões medem 2 metros e 3 metros. Se 40% da capacidade desse reservatório corresponde a 3600 litros, a medida da terceira dimensão do reservatório, em metros, corresponde a:

- A) 1,0
- B) 1,5
- C) 2,0
- D) 2,5

13. Em uma caixa existem apenas parafusos grandes e pequenos. Ao se retirar 3 parafusos grandes da caixa, a razão entre o número de parafusos pequenos e o número de parafusos grandes será igual a  $3/2$ . Contudo, se forem colocados 6 parafusos pequenos nessa caixa, a quantidade total de parafusos será igual a 99. Assim, a quantidade de parafusos pequenos na caixa corresponde a:

- A) 54
- B) 52
- C) 48
- D) 42

14. A figura abaixo representa a superfície de uma cerâmica plana com a forma de um hexágono regular ABCDEF que rachou ao meio, na direção FC, durante a sua colocação.



Se a área desse hexágono é  $24\sqrt{3} \text{ dm}^2$ , o comprimento, em dm, do segmento FC que representa a rachadura é igual a:

- A) 10
- B) 8
- C) 6
- D) 4

15. A soma das idades de três irmãos é igual a 65 anos e a média aritmética das idades dos dois mais novos é de 21 anos. A idade, em anos, do irmão mais velho é igual a:





- A) 34
- B) 32
- C) 26
- D) 23


## INFORMÁTICA

16. No que se refere ao *hardware* dos computadores atuais, uma *multifuncional* é um dispositivo de entrada e saída de dados que, além da impressão propriamente dita, executa duas outras funções tipicamente de dois dispositivos, que são:



- A) *plotter* e refiladora
- B) *scanner* e refiladora
- C) *plotter* e fotocopiadora
- D) *scanner* e fotocopiadora

17. Em relação ao *hardware* dos computadores atuais, os dispositivos de entrada e saída de dados utilizam uma interface padrão para conexão e integração desses dispositivos à máquina. As taxas de transmissão dessa interface na versão 2.0 é de 480 Mb/s e na 3.0 chega a 4.8 Gb/s. A sigla empregada para essa interface e a imagem de um dispositivo que ilustra o uso dela são, respectivamente:

- A) USB, 
- B) PS2, 
- C) USB, 
- D) PS2, 

18. No uso dos recursos do sistema operacional Windows 10 BR, a execução do atalho de teclado  mostra na tela do monitor de vídeo a janela do recurso conhecido por:


- A) Gerenciador de Dispositivos
- B) Painel de Controle
- C) Windows Explorer
- D) Configurações

19. No uso dos recursos do editor Writer da suíte LibreOffice 7.1.4.2 (64 bits) em português, o acionamento dos ícones  e , existentes na Faixa de Opções do programa, têm, respectivamente, por significados:

- A) inserir figura e alternar entre comandos copiar e colar
- B) inserir figura e alternar visualização de impressão
- C) inserir caixa de texto e alternar visualização de impressão
- D) inserir caixa de texto e alternar entre comandos copiar e colar

20. A planilha abaixo foi criada no Excel 2019 BR e foram realizados os procedimentos a seguir.









- I. Em D3 foi inserida uma expressão que determina a soma dos valores mostrados exclusivamente nas células A2 e A5.
- II. Em D5 foi inserida uma expressão que determina a média aritmética entre todos os valores mostrados nas células A2, A3, A4 e A5.

	A	B	C	D
1	 Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A.			
2	51			
3	71		Soma =	132
4	81			
5	41		Média =	61

Nessas condições, as expressões inseridas nas células D3 e D5 são, respectivamente:

- A) =SOMA(A2:A5) e =MÉDIA(A2:A5)
- B) =SOMA(A2:A5) e =MÉDIA(A2:A5)
- C) =SOMA(A2:A5) e =MÉDIA(A2:A5)
- D) =SOMA(A2:A5) e =MÉDIA(A2:A5)

21. No uso dos recursos do *software* Impress da suíte LibreOffice 7.3.0.3 (x64) em português BR, um ícone deve ser acionado para duplicar *slide* e outro para escolher ou alterar o leiaute do *slide* em uma apresentação. Esses ícones estão indicados, respectivamente, na seguinte opção:

- A)  e 
- B)  e 
- C)  e 
- D)  e 

22. Atualmente, para possibilitar o acesso de microcomputadores, *notebooks* e celulares à internet na modalidade *wifi*, os roteadores IEEE 802.11/ac utilizam um serviço que tem por função principal atribuir um endereço IP de forma dinâmica aos clientes. Sem que o usuário perceba, ao se conectar em uma rede esse serviço fornece automaticamente um endereço IP, máscara de sub-rede, *gateway* padrão, endereço de um ou mais servidores DNS e sufixos de pesquisa do DNS para que o dispositivo do usuário possa utilizar a rede e obter acesso aos recursos disponibilizados nela e acesso à Internet. Esse serviço é conhecido pela sigla:

- A) NAT
- B) PING
- C) DHCP
- D) IPCONFIG

23. Segurança da Informação é um tema que tem sido uma preocupação constante dos administradores de rede, além do crescimento em importância para as organizações e os negócios. Um de seus aspectos tem a ver com o sigilo dos dados da empresa e está associado à capacidade do sistema de permitir que alguns usuários acessem determinadas informações e, paralelamente, impede que outros, não autorizados, a vejam. O aspecto abordado é denominado:

- A) integridade
- B) privacidade
- C) confidencialidade
- D) vulnerabilidade


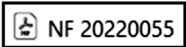
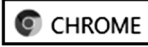

24. No uso dos recursos do Google Chrome para navegar na internet, um funcionário de nível médio da AMAZUL está

acessando o *site* referenciado pela URL 

Nesse contexto, executou o atalho de teclado Ctrl + P com o seguinte objetivo:

- A) configurar a URL da AMAZUL como página inicial
- B) imprimir a página atual visualizada na tela do monitor
- C) abrir uma janela de pesquisa para realizar uma busca na página da AMAZUL
- D) fechar a janela Downloads após verificar o andamento dos arquivos baixados

25. No que diz respeito à organização e gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas, os sistemas operacionais Windows 10 BR usam um ícone padrão para indicar uma pasta, no armazenamento de dados e informações, no ambiente do gerenciador de arquivos *Explorer*. Um exemplo desse ícone é:

- A) 
- B) 
- C) 
- D) 

## INGLÊS INTERMEDIÁRIO

### Text I

Cloud computing is an application-based software infrastructure that stores data on remote servers, which can be accessed through the internet. To understand how cloud computing works, it can be divided into front-end and backend.

The front-end enables a user to access data stored in the cloud using an internet browser or a cloud computing software. However, the primary component of cloud computing – responsible for securely storing data and information – is the backend. It comprises servers, computers, databases, and central servers.

The central server facilitates operations by following a set of rules known as protocols. It uses a software, middleware, to ensure seamless connectivity between devices/computers linked via cloud computing. Cloud computing service providers usually maintain multiple copies of the data to mitigate instances of security threats, data loss, data breach, etc.

Adapted from: <https://www.hcltech.com>. Access on February 10, 2022.

26. According to the text, cloud computing is:

- A) data stored on physical servers
- B) a set of rules and protocols for internet users
- C) an end-user program that stores data remotely
- D) data that can be accessed by using a specific internet browser

27. Choose the alternative that presents the word that best substitutes the highlighted term in "The front end **enables** a user to access data stored in the cloud using an internet browser or a cloud computing software":

- A) allows
- B) directs
- C) prevents
- D) summons

28. The best title for Text I is:

- A) Frontend Development Guide
- B) What is Backend Development?
- C) How Does Cloud Computing Work?
- D) What is an application-based software?

29. In "It comprises servers, computers, databases, and central servers" the pronoun **it** refers to:

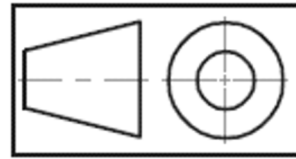
- A) frontend
- B) backend
- C) primary information
- D) cloud computing software

30. A pronoun is a word that is used instead of a noun or noun phrase. The pronoun **which** in "Cloud computing is an application-based software infrastructure that stores data on remote servers, **which** can be accessed through the internet." is characterized as a:

- A) Relative Pronoun
- B) Reflexive Pronoun
- C) Possessive Pronoun
- D) Demonstrative Pronoun

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

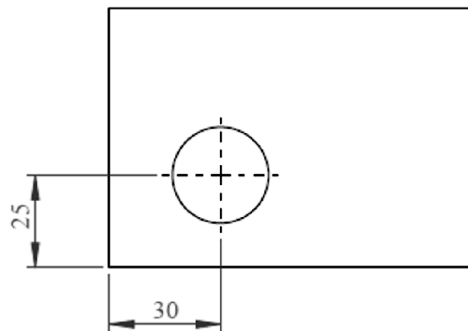
31. A figura utilizada em desenho técnico faz referência a um símbolo de projeção.



Esse símbolo refere-se ao:

- A) primeiro diedro
- B) segundo diedro
- C) terceiro diedro
- D) quarto diedro

32. A figura mostra uma peça com suas cotas em evidência. Verifica-se que estas cotas têm a mesma direção que é definida em relação a uma origem.



A classificação dessas cotas em relação ao critério de cotagem é:

- A) posição
- B) série
- C) paralelo
- D) inspeção

33. As coordenadas relativas utilizadas no *software* AutoCAD para construir linhas nas direções x, y e z possuem o seguinte padrão de escrita:

- A) @ = x, y, z
- B) @ > x, y, z
- C) @ x, y, z
- D) @; x, y, z

34. O recurso que, no *software* AutoCAD, possibilita criar um arranjo ou grupos de entidades na opção retangular organizado na forma de linhas e colunas ou na forma polar, sendo a este possível fazer cópias e rotacionar entidades em torno de um centro previamente definitivo é chamado de:

- A) copy
- B) array
- C) offset
- D) rotate

35. É um recurso do *software* AutoCAD que permite que o desenho seja criado em diversos níveis para facilitar a sua organização e, dessa forma, para cada tipo de objeto criado, essa função possa ser criada. Quanto mais desses recursos tiverem no desenho, mais fácil será editá-lo. Trata-se do recurso denominado:

- A) Layers
- B) Copy
- C) Move
- D) PEDIT

36. O “*model space*” e o “*paper space*” são espaços muito utilizados no *software* AutoCAD e possuem funções diferenciadas. Correspondem a esses dois espaços respectivamente:

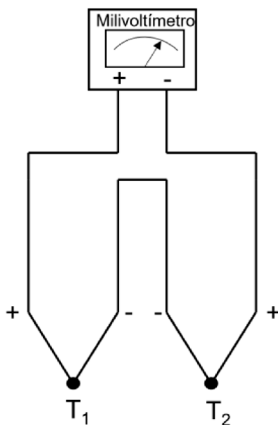
- A) locais de impressão e correção do desenho
- B) região de alteração e impressão do desenho
- C) região de alteração de escala e de alteração do desenho
- D) espaço em que o modelo são desenhos e elaborados em escala real e espaço de impressão; neles são criados os *layouts* para apresentação do desenho

37. Este sensor tem o objetivo de medir temperatura, é uma termorresistência e é amplamente utilizado na indústria em razão possuir excelente estabilidade, ampla faixa de medição e alta precisão. Trata-se do:

- A) pt-100
- B) termopar
- C) diodo
- D) fotodiodo

38. Dois termopares do tipo K estão medindo uma diferença de temperatura entre dois pontos que se encontram a 60°C e 52°C respectivamente.

Temperatura (°C)	$T_1 = 60$	$T_2 = 52$
Tensão (mV)	2,436	2,105



O valor da tensão registrada no milivoltímetro é igual a:

- A) 0,421mV, 8°C
- B) 0,381mV, 6°C
- C) 0,331mV, 8°C
- D) 0,454mV, 7°C

39. Dentre os vários tipos de dispositivos de medição de temperatura, existe um que mede a temperatura por meio da detecção do calor irradiado a partir de um corpo quente através de uma lente fixa que concentra a térmica em uma termopilha. Esse tipo é o:

- A) pirômetro
- B) termômetro de mercúrio
- C) termopar tipo j
- D) termorresistor pt-100

40. Um medidor de vazão de área variável é destinado a medir a taxa de vazão de líquido e de gases e, em razão do seu processo construtivo, provoca uma perda de carga no sistema. A sua parte construtiva é constituída por um tubo e um elemento flutuador e é montado na direção vertical. O fluido, ao atravessar o tubo, encontra elemento flutuar e este, por sua vez, acompanha o movimento do fluido se deslocando até atingir certa altura. Esta tem relação direta com a vazão do fluido. Ele não mede a diferença de pressão. Trata-se de:

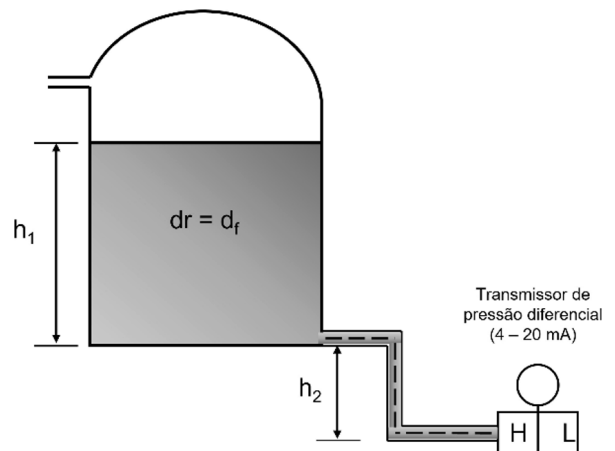
- A) da turbina
- B) do rotâmetro
- C) do medidor de Venturi
- D) da placa de orifício

41. Medidor de vazão que tem sua formulação fundamentada na teoria de Bernoulli e é utilizado quando precisa obter informações sobre um determinado fluido que se encontra em movimento em uma dada região definida do escoamento. Através desse medidor é possível obter uma medição direta da diferença entre a pressão dinâmica e estática.

A descrição acima corresponde ao medidor denominado:

- A) tubo de Pitot
- B) bocal
- C) tubo de cônico
- D) vazão vórtex

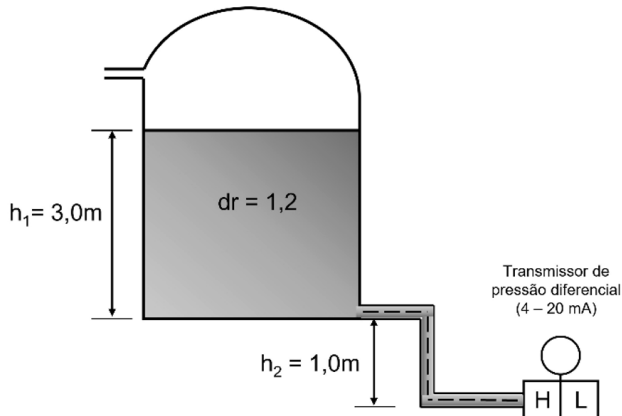
42. O tanque aberto mostrado na figura contém um fluido cuja densidade relativa ( $d_r$ ) é igual a  $d_f$  e os valores das colunas líquidas são  $h_1$  (m) e  $h_2$  (m) e a faixa de operação do transmissor de pressão diferencial corresponde à saída é de 4 a 20 mA.



De acordo com a figura acima, a condição correta é:

- A) quando o reservatório estiver vazio, o transmissor irá indicar 4 mA
- B) quando o reservatório estiver vazio o transmissor irá indicar 20 mA
- C) quando o reservatório estiver cheio, o transmissor irá indicar 16 mA
- D) o transmissor não consegue indicar valores acima de 3 mA

43. A figura mostra um tanque aberto que armazena um fluido de densidade relativa ( $d_r$ ) de 1,2. Os valores das alturas das colunas de líquido e o duto que conduz o fluido ao transmissor de pressão diferencial (4 a 20 mA) também estão apresentados na figura.



Sobre os valores de pressão em relação ao sinal de saída do transmissor de pressão diferencial, pode-se afirmar que, na saída em 20 mA, a pressão a 100% é dada por:

- A) 1000 mmH<sub>2</sub>O
- B) 4800 mmH<sub>2</sub>O
- C) 4000 mmH<sub>2</sub>O
- D) 3000 mmH<sub>2</sub>O

44. O setor industrial de processo necessita de instrumentos de medição para controlar algum parâmetro físico específico. A pressão é uma grandeza física muito importante e em algumas aplicações industriais precisa ser controlada. O instrumento destinado para medir pressão é o:

- A) termômetro
- B) manômetro
- C) dinamômetro
- D) amperímetro

45. Em relação à válvula de controle, pode-se afirmar que:

- A) não regula variação de fluido de processo
- B) não responde ao sinal de atuação do controlador
- C) não pode ser automatizada, só admitindo acionamento mecânico manual
- D) pode responder a sinais de qualquer tipo de transdutor de variáveis de processo

46. Sempre que possível, os quadros elétricos de distribuição devem estar localizados:

- A) perto da barra de aterramento
- B) longe da descida do para-raios
- C) na entrada da edificação
- D) no centro de carga

47. Em uma indústria, o quadro de distribuição geral ou o quadro geral de força destinado a proteger e seccionar cargas alimentadas por transformadores, da média para a baixa tensão, fica localizado:

- A) a jusante dos capacitores para correção de reativos
- B) na subestação ou em área adjacente a esta
- C) nas salas de controle dos geradores
- D) o mais próximo dos motores

48. Transformadores de corrente, transformadores de potencial e registradores de energia elétrica da concessionária, dentro de uma indústria, ficam localizados nos painéis de:

- A) automação
- B) comando
- C) medição
- D) proteção

49. Para sustentação de cargas mecânicas, sistemas pneumáticos e hidráulicos, recomenda-se a aplicação de sistemas do tipo:

- A) aramado galvanizado
- B) eletroduto pvc
- C) eletroduto rígido
- D) leitos

50. Semelhante à recomendação da NBR 5410 sobre eletrodutos, nas eletrocalhas com três ou mais condutores deve-se respeitar uma área útil de no máximo:

- A) 10%
- B) 40%
- C) 70%
- D) 90%

51. Ao selecionar o tipo de duto, leito ou eletrocalha para utilização em instalação de sinais através de cabos para transmissão de dados, deve-se ter o cuidado para que ocorra:

- A) compatibilidade eletromagnética
- B) mudança do nível de tensão
- C) queda de tensão maior que 5%
- D) sinais AC e DC juntos

52. A fim de determinar a seção mínima de um condutor para alimentar cargas elétricas, é necessário levar em consideração o:

- A) fator de potência da corrente parasita
- B) limite máximo de capacidade de corrente
- C) nível mínimo da tensão fornecida
- D) valor da reatância indutiva das cargas alimentadas

53. A grandeza elétrica que determina o valor nominal do isolamento do material que envolve os condutores elétricos é denominada:

- A) corrente
- B) impedância
- C) resistência
- D) tensão

54. Contra influências externas de campos magnéticos radiados, de nível alto, pode-se afirmar que a característica exigida para seleção e instalação de cabos é a sua proteção por medidas adequadas, tais como:

- A) blindagem e/ou separação
- B) confinamento e/ou redução da condutividade
- C) elevar a resistência a ionização e/ou abrasão
- D) isolamento e/ou uso de XLPE e EPR

55. Em instalações elétrica com bandejas, leitos, prateleiras e suportes horizontais, admite-se várias camadas de cabos, desde que o volume dos cabos cumpra um requisito de valor máximo por metro linear. Essa determinação visa minimizar ou até evitar que os cabos contribuam para a:

- A) depreciação do isolamento
- B) interferência no sinal
- C) propagação de incêndio
- D) troca de calor

56. A área total mínima de uma bandeja é igual a 1.350u.m. Quando essa bandeja possuir 30 u.m. de largura adotada, a profundidade mínima na sua u.m. vale:

- A) 45
- B) 75
- C) 100
- D) 125

57. Nas bandejas e leitos só são livremente admitidos cabos elétricos do tipo:

- A) energia e terra rígido
- B) fases e paralelo flexível
- C) isolados e neutro
- D) unipolares e multipolares

58. Os trechos com linhas elétricas internas às edificações, sendo a tubulação retilínea, contínua e sem interposição de caixas ou equipamentos, não devem exceder o comprimento de:

- A) 15 m
- B) 30 m
- C) 50 m
- D) 90 m

59. A NBR 5410 estabelece que as caixas de passagem sejam instaladas, obrigatoriamente, em todos os:

- A) CCM de BT
- B) intervalos entre eletrodutos e qgbt
- C) pontos com emendas de fios
- D) trechos com ddp elevada

60. Os eletrodutos rígidos isolantes, quando necessário, utilizam juntas de expansão como forma de compensar as variações de:

- A) ondas eletromagnéticas
- B) materiais
- C) bitolas
- D) temperaturas

## REDAÇÃO

### Texto I

A pandemia trouxe o distanciamento social e, com isso, novas possibilidades para o trabalho, justamente pela necessidade do remoto. Afinal, o recomendado é não estar mais no ambiente profissional e, para alguns, é possível dar continuidade em projetos pelo computador pessoal, com o auxílio da internet.

Assim como as paredes dos lares se transformaram em escritórios, essa mudança também trouxe um ponto de virada para o próprio computador que, antes, normalmente, era utilizado apenas para trabalhos pessoais ou lazer.

Considerando que os limites entre profissional e pessoal, antes bem definidos, no pós-pandemia — que está chegando, mesmo que a passos lentos — devem estar mais próximos, pode ser um momento de pensar e se preocupar em como garantir sua segurança e a dos seus dados.

Afinal, com a possibilidade de trabalhar em diversos lugares, usando a conexão de diferentes redes junto a outros computadores, como se proteger de possíveis ataques digitais?

Bárbara Fernandes  
(Extraído de: tecmundo.com.br)

Com base na leitura do texto e nos seus conhecimentos sobre o assunto, redija um texto dissertativo-argumentativo com 15 a 25 linhas acerca da seguinte questão:

***É possível estabelecer limite entre o pessoal e o profissional no contexto do trabalho remoto?***

Orientações:

1. A sua redação deve ter no **mínimo 15 (quinze)** e no **máximo 25 (vinte e cinco)** linhas.
2. Atente-se ao tema e aos conhecimentos relacionados para produzir seu texto.
3. Redija com caneta esferográfica de tinta **azul ou preta**.
4. **NÃO** copie trechos dos textos da prova.
5. Empregue a norma culta padrão da Língua Portuguesa e faça letra LEGÍVEL.
6. **NÃO** pule linhas e **NÃO** dê espaçamento excessivo entre letras, palavras e parágrafos.
7. Transcreva o seu texto a caneta para a **FOLHA DE REDAÇÃO**, no Cartão de Respostas, pois o rascunho **NÃO** será considerado para a correção.
8. Será desconsiderado, para efeito de avaliação, qualquer fragmento de texto que for escrito fora do local apropriado indicado na Folha de Redação.
9. **NÃO** assine a **FOLHA DE REDAÇÃO** ou faça qualquer escrita, sinal, desenho, marca ou símbolo que possibilite identificação do(a) candidato(a).

PONTUAÇÃO MÁXIMA: 100 PONTOS



**RASCUNHO DA REDAÇÃO**  
MÍNIMO DE 15 E MÁXIMO DE 25 LINHAS

1	
5	
10	
15	
20	
25	

RASCUNHO