

CONCURSO PÚBLICO EMPRESA GERENCIAL DE PROJETOS NAVAIS - EMGEPRON

EDITAL N.º 01/2026

TÉCNICO EM ELETRICIDADE

Duração: 3h (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:

CONHECIMENTOS BÁSICOS			CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
LÍNGUA PORTUGUESA	MATEMÁTICA	INFORMÁTICA	
1 a 10	11 a 15	16 a 25	26 a 50

b) Um cartão de respostas destinado à marcação da alternativa correta.

02 Verifique se este material está em ordem e se o seu nome, RG, cargo e número de inscrição conferem com os dados 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 da prova objetiva, 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:



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 O candidato poderá entregar seu cartão de respostas, seu caderno de questões e retirar-se da sala de prova somente depois de decorrida **1 (uma) hora** do início da 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 certame, que será lavrado pelo coordenador do local.

07 Só será permitido ao candidato levar o caderno de questões, a partir de **1 (uma) hora** para o horário de término da prova.

08 Não será permitida a cópia de gabarito no local de prova. Ao terminar a prova de conhecimentos, o candidato entregará, obrigatoriamente, o seu cartão de respostas. **O candidato que se retirar da sala levando o cartão de respostas estará automaticamente eliminado do certame.**

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 para a correção.

10 Os **3 (três)** últimos candidatos permanecerão sentados até que todos concluem a prova ou que termine o tempo de duração da prova, devendo assinar a ata de sala e retirar-se juntos.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto a seguir:

Os mares na bijuteria

Ilesa Rodrigues

Se existe um setor, além do jeans e da moda praia, em que o Brasil faz tendências de estilo, é o dos balangandãs. Desde a era das descobertas, somos conquistados por espelinhos e colares. Nem passaram muitos anos até começarmos a usar a criatividade inata para inventar nossas próprias bijuterias. Afinal, os cocares e adereços das tribos já eram bonitos.

Depois de algumas décadas acompanhando lançamentos nacionais e internacionais, se ainda existe uma vitrine capaz de me surpreender é a destes acessórios irresistíveis. A prova aconteceu nesta semana, na rotineira passagem pelo shopping da Gávea: no lugar da antiga papelaria estavam cordões coloridos, um deles com olhos gregos penduradinhos, um cavalo marinho como pingente, conchas... Pronto: deixei de lado a discussão com o gerente do banco, esqueci de ver o preço dos mouses na loja em frente. Entrei e conversei com a Ana, vendedora, marketeira de mão cheia, garota simpática, que ama a loja e seus produtos. E contou a história:

Michele Coelho, mais conhecida como Mimi Coelho, criava as bijoux da Farm. A demanda cresceu tanto que virou a Lola, marca independente, sem deixar a Farm. Os preços ficam na faixa dos R\$150. Nos despedimos com a promessa da Ana escrever para o meu site - ela é poeta! Só fui embora porque entrou uma multidão na pequena loja.

Outra marca de balangandãs é a Morana. Uma gigante do ramo, fundada em 2002, com mais de 300 lojas no país, que nunca se acomodou nas peças básicas ou na pretensão a joias

A Fresh Vibes, nova coleção inspirada em referências marítimas e celestes, traz pérolas, conchas e elementos orgânicos, um frescor para este alto-verão.

Fala Nara Dutra, Head de Marketing e E-commerce da Morana:

"Fresh Vibes nasce como um convite para viver o verão com mais espontaneidade e conexão com o momento presente. Pensamos em uma coleção versátil, que dialoga com diferentes estilos e ocasiões, mas sempre com esse frescor e brilho que são a essência da estação e da Morana."

Fonte: <https://www.jb.com.br/colunistas/lesa-rodrigues/2026/01/1058380-os-mares-na-bijuteria.html>. Acesso em 19/01/2026. Excerto

1. No primeiro parágrafo, a referência à "era das descobertas" cumpre a função de:

- A) localizar temporalmente a origem da bijuteria
- B) justificar economicamente o sucesso do setor
- C) criticar, de modo muito irônico, a relação colonial com objetos decorativos
- D) contextualizar historicamente a inclinação brasileira para adornos e ornamentos

2. O uso da primeira pessoa ao longo do texto contribui principalmente para:

- A) subverter a objetividade jornalística
- B) transformar o texto em um relato autobiográfico
- C) criar um efeito de proximidade e credibilidade experiencial
- D) substituir dados objetivos por impressões subjetivas pouco relevantes

3. Considerando o texto como um todo, a autora:

- A) faz uma crítica ao consumismo exagerado
- B) mantém distanciamento analítico em relação às marcas citadas
- C) descreve objetivamente o mercado de bijuterias, em franca ascensão no país
- D) constrói uma narrativa subjetiva que celebra a criatividade e o mercado da bijuteria brasileira

4. No trecho "Só fui embora **porque** entrou uma multidão na pequena loja" (3º parágrafo), o elemento em destaque estabelece uma relação de:

- A) causa
- B) tempo
- C) condição
- D) finalidade

5. No texto, a expressão "uma gigante do ramo" (4º parágrafo), usada para caracterizar a Morana, substitui:

- A) uma loja
- B) uma bijuteria produzida no Brasil
- C) uma marca de acessórios já mencionada
- D) uma coleção de joias muito famosa no país

6. "Afinal, os cocares e adereços das tribos já **eram** bonitos" (1º parágrafo). Nesse trecho, a forma verbal em destaque está flexionada no:

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

7. "somos conquistados por espelinhos e colares" (1º parágrafo). Na voz ativa, essa frase seria corretamente reescrita da seguinte forma:

- A) Espelinhos conquistam colares
- B) Espelinhos e colares conquistam
- C) Espelinhos e colares nos conquistam
- D) Espelinhos e colares conquistam-lhes

8. "A demanda cresceu tanto **que virou a Lola**, marca independente, sem deixar a Farm" (3º parágrafo). O trecho em destaque é classificado corretamente como:

- A) adjunto adverbial
- B) adjunto adnominal
- C) oração subordinada substantiva subjetiva
- D) oração subordinada adverbial consecutiva

9. “Uma gigante do ramo, fundada em 2002, com mais de 300 lojas no país, **que** nunca se acomodou nas peças básicas ou na pretensão a jóias” (4º parágrafo). Nesse trecho, a palavra em destaque classifica-se corretamente como:

- A) preposição
- B) pronome relativo
- C) pronome indefinido
- D) conjunção integrante

10. “[...] no lugar da antiga papelaria estavam cordões coloridos, um deles com olhos gregos penduradinhos, um cavalo marinho como pingente, conchas...” (2º parágrafo). Nesse trecho, o emprego de reticências tem como principal efeito:

- A) sugerir continuidade e abundância dos elementos descritos
- B) substituir informação desconhecida
- C) marcar hesitação do narrador
- D) indicar dúvida do autor

MATEMÁTICA

11 Um reservatório de água com a forma de um paralelepípedo retângulo e altura interna igual a x metros tem seu volume dado, em m^3 , pela função $V(x) = 42x - 6x^2$. O volume máximo desse reservatório ocorre, em metros, para o seguinte valor de x :

- A) 2,0
- B) 2,5
- C) 3,0
- D) 3,5

12. Léo colocou, em uma caixa vazia, x bolas pretas e y bolas vermelhas. Sabe-se que x representa 35% do total de bolas colocadas na caixa. Logo, o menor valor possível da diferença ($y - x$) é:

- A) 5
- B) 6
- C) 7
- D) 8

13. Cláudio começou a pintar um muro. Em um determinado momento, a área pintada representava $5/7$ da área não pintada. Após pintar mais $520 m^2$, as duas áreas tornaram-se iguais. A área total do muro, em m^2 , corresponde a:

- A) 6.240
- B) 6.320
- C) 6.440
- D) 6.520

14. Joana preparou uma *playlist* formada por 3 músicas do cantor A e 3 músicas do cantor B. Um aplicativo vai reproduzir apenas essas 6 músicas, todas diferentes entre si, em uma sequência aleatória. O número máximo de sequências diferentes em que a 1ª música é do cantor A e a última é do cantor B corresponde a:

- A) 144
- B) 192
- C) 216
- D) 240

15. As medidas das alturas de 3 cilindros retos, todos de raio igual a 1 dm, formam uma progressão aritmética de razão 2 dm. Se a soma dos volumes dos três cilindros é igual a $36\pi dm^3$, a medida da maior das três alturas, em dm, corresponde a:

- A) 10
- B) 12
- C) 14
- D) 16

INFORMÁTICA

16. Uma equipe de desenvolvedores de sistema confeccionou um sistema de processamento que analisa dados à medida que eles são gerados. Esse sistema garante respostas em milissegundos ou segundos, o que o torna essencial para aplicações que precisam de controle de tempo de forma crítica, como sistema de controle, de detecção de fraude bancária etc. Além disso, o sistema prioriza baixa latência e alta disponibilidade. Esse tipo de sistema de processamento é conhecido como sistema:

- A) offline
- B) de lote
- C) de tempo real
- D) de tempo compartilhado

17. Um usuário de computador deseja adquirir um processador que tenha uma memória temporária eficiente. Essa memória costuma ser localizada na CPU ou próxima a ela, sendo uma memória ultrarrápida, que serve para armazenar os dados e instruções frequentemente acessados pelos processos do sistema e, com isso, acelerar o desempenho do computador. Esse tipo de memória da CPU é chamado de memória:

- A) DDR
- B) ROM
- C) SRAM
- D) CACHE

18. Um usuário do sistema operacional *MS Windows 10 BR* precisa percorrer os aplicativos fixados na barra de tarefas, focando neles um por um, sem utilizar o *mouse*. Para tanto, ele deve utilizar as teclas de atalho:

- A) Alt + m
- B) WIN + t
- C) WIN + s
- D) Ctrl + Tab





19. Um usuário do sistema operacional *Linux* precisa atualizar a data de modificação de um arquivo existente, alterando-a para o dia, mês, ano e hora atuais. Para isso, ele deve utilizar o comando denominado:

- A) touch
- B) locate
- C) chown
- D) passwd

20. Um usuário do pacote *MS Office 2013 BR*, utilizando o *MS Word*, deseja gerenciar a confecção de uma mala direta. Nesse caso, ele deve acessar a guia intitulada:

- A) REVISÃO
- B) PÁGINA INICIAL
- C) LAYOUT DA PÁGINA
- D) CORRESPONDÊNCIAS

21. Ao confeccionar uma apresentação no *MS PowerPoint 2013 BR*, um usuário precisou configurar a transição dos *slides* para o modelo de queda. Para isso, ele precisa, na guia "Transições", clicar no ícone:

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

22. Uma equipe de gerência de rede em nuvem implementou uma estratégia atualizada de segurança na nuvem que foca na proteção das conexões individuais de usuários, ao invés de conceder confiança de forma implícita a todos os membros da rede. Esse modelo de segurança em nuvem, além de assumir que não há confiabilidade padrão para acessos internos ou externos, sempre exigirá uma verificação rigorosa cada vez que um usuário solicitar acesso. Esse tipo de segurança é denominado:

- A) zero trust
B) testes shift-left
C) detecção de acesso
D) redes privadas virtuais

23. Uma empresa de TI deseja implantar uma nova rede social, voltada para estudantes de computação, visando ao compartilhamento de projetos, à integração de atividades e ao *marketing* profissional. Uma das ações a ser considerada é a forma de representação do relacionamento dos entes referenciados, para facilitar sua análise. Isso é feito utilizando uma estrutura de dados do tipo:

- A) listas
B) pilhas
C) grafos
D) vetores

24. Um ambiente de rede precisa acessar uma das portas TCP/IP que trata de tempo, permitindo que clientes dessa rede solicitem e recebam a data e hora atuais de um servidor. Uma das portas para esse controle é a:

- A) 19
B) 23
C) 37
D) 41

25. Um usuário do *browser Google Chrome*, trabalhando em uma máquina com sistema operacional *MS Windows 8.1 BR*, vai imprimir uma página usando teclas de atalho. Para tanto, ele deve utilizar as teclas Ctrl +

- A) h
B) j
C) n
D) p

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26. Na interpretação de diagramas elétricos industriais, símbolos padronizados são utilizados para representar dispositivos e equipamentos do sistema. Nesse contexto, em um diagrama elétrico, o símbolo representado por um círculo com a letra "M" indica um:

- A) fusível
B) motor elétrico
C) transformador
D) medidor de tensão

27. Fontes de energia elétrica podem fornecer diferentes tipos de corrente conforme sua forma de geração e de aplicação. Assim, um circuito alimentado por bateria fornece corrente:

- A) trifásica
B) pulsante
C) contínua
D) alternada

28. As grandezas elétricas são expressas por unidades definidas no Sistema Internacional, garantindo padronização nas medições e nos cálculos. Dessa forma, a unidade de corrente elétrica no Sistema Internacional é o:

- A) ohm (Ω)
B) volt (V)
C) watt (W)
D) ampère (A)

29. Em sistemas de corrente alternada, o valor eficaz é amplamente utilizado por representar um efeito equivalente ao da corrente contínua. Nesse sentido, o valor eficaz de uma tensão alternada corresponde ao valor:

- A) dobrado ao valor de pico
B) máximo instantâneo
C) equivalente em CC
D) médio nulo

30. A correta medição das grandezas elétricas é essencial para diagnóstico e manutenção de circuitos. À luz do texto, o instrumento utilizado para medir corrente elétrica é o:

- A) voltímetro
B) ohmímetro
C) wattímetro
D) amperímetro

31. As instalações elétricas devem contar com dispositivos capazes de interromper o circuito em condições anormais de operação. Assim, um dos dispositivos que protegem o circuito contra sobrecorrente é o:

- A) fusível
B) contator
C) relé térmico
D) interruptor simples

32. O aterramento elétrico é um elemento fundamental de segurança em instalações elétricas. A principal função do aterramento é:

- A) reduzir consumo
B) estabilizar frequência
C) aumentar a potência e a corrente
D) proteger as pessoas e os equipamentos

33. Em projetos elétricos, diferentes tipos de diagramas são empregados para facilitar a visualização e a execução das instalações. Um exemplo é o diagrama unifilar, que representa:

- A) todos os condutores separadamente
- B) apenas um condutor por circuito
- C) somente comandos
- D) somente potência

34. A análise de circuitos de corrente contínua permite prever o comportamento das grandezas elétricas diante de alterações no sistema. Em um circuito CC, ao dobrar a tensão mantendo a resistência constante, a corrente:

- A) dobra
- B) diminui
- C) torna-se zerada
- D) permanece igual

35. A potência elétrica pode ser classificada em ativa, reativa e aparente, cada uma com significado físico específico e medida própria. A potência ativa é medida em:

- A) volt-amperes
- B) quilovolts
- C) amperes
- D) watts

36. O fator de potência é um indicador importante da eficiência energética de uma instalação elétrica. Um baixo fator de potência indica:

- A) maior eficiência energética
- B) menor consumo de energia
- C) menor perda por efeito Joule
- D) maior circulação de corrente

37. Em sistemas trifásicos, a forma de ligação influencia diretamente os valores de tensão e a corrente do circuito. Em uma ligação estrela, por exemplo, a tensão de linha é:

- A) nula
- B) igual à de fase
- C) maior que a de fase
- D) menor que a de fase

38. Os motores elétricos podem ser classificados conforme seu princípio de funcionamento e de aplicação. Um exemplo é o motor de indução, que é amplamente utilizado devido:

- A) ao alto custo
- B) à simplicidade e à robustez
- C) ao baixo índice de confiabilidade
- D) à necessidade de excitação externa

39. Transformadores são equipamentos essenciais nos sistemas elétricos de potência e de distribuição, cuja função principal é:

- A) alterar níveis de tensão em CA
- B) corrigir fator de potência
- C) gerar energia elétrica
- D) converter CC em CA

40. Para garantir a precisão das medições e a segurança do operador, determinados procedimentos devem ser seguidos. Ao medir a resistência elétrica com multímetro, o circuito deve estar:

- A) em curto
- B) desligado
- C) energizado
- D) com carga máxima

41. Em sistemas eletrônicos e de potência, certos dispositivos são responsáveis pela conversão do tipo de corrente. Nesse contexto, a função principal do retificador é:

- A) converter CA em CC
- B) converter CC em CA
- C) reduzir corrente
- D) elevar tensão

42. As normas regulamentadoras estabelecem diretrizes para a segurança e saúde no trabalho. A Norma Regulamentadora NR10 do Ministério do Trabalho e Emprego trata de:

- A) segurança em instalações e serviços em eletricidade
- B) exposições a agentes ambientais
- C) proteção contra incêndio
- D) segurança em máquinas

43. As estratégias de manutenção são adotadas para garantir a confiabilidade e a disponibilidade dos sistemas. Um tipo de manutenção é a preventiva que é caracterizada por:

- A) correção após falha
- B) testes finais de obra
- C) intervenção planejada
- D) monitoramento em tempo real

44. Na automação industrial e em sistemas de controle, diferentes representações gráficas são utilizadas para descrever o funcionamento dos processos. Dentre as diferentes representações, tem-se os diagramas lógicos que são utilizados especialmente para representar:

- A) fluxo de líquidos
- B) iluminação predial
- C) lógica de comando
- D) esforços mecânicos

45. Em um circuito elétrico simples alimentado por uma fonte de 120V, circula uma corrente elétrica de 6A por uma carga resistiva. Com base nesses dados, pode-se afirmar que a:

- A) potência elétrica dissipada pela carga é de 120 W
- B) corrente elétrica independe da tensão aplicada ao circuito
- C) resistência elétrica da carga é de 20 Ω , conforme a Lei de Ohm
- D) corrente permanecerá constante se a tensão for reduzida pela metade

46. No gerenciamento de projetos, ferramentas específicas auxiliam no planejamento e no controle das atividades. Dentre elas, o método PERT/CPM é utilizado para:

- A) medição elétrica
- B) proteção de circuitos
- C) correção de fator de potência
- D) planejamento e controle de projetos

47. Em circuitos de corrente alternada, o tipo de carga influencia diretamente o consumo de potência. Em um circuito CA indutivo puro, a potência ativa é:

- A) nula
- B) máxima
- C) negativa
- D) igual à aparente

48. A melhoria do fator de potência contribui para a eficiência energética e a redução de perdas no sistema. A correção do fator de potência é feita normalmente com:

- A) transformadores
- B) capacitores
- C) resistores
- D) indutores

49. Os motores de corrente contínua permitem formas eficientes de controle operacional. O controle de velocidade de motores CC é feito principalmente por:

- A) frequência
- B) tensão aplicada
- C) número de polos
- D) fator de potência

50. Ensaios elétricos são realizados para verificar as condições de segurança e de integridade dos equipamentos. Um deles é o ensaio de isolamento que é realizado com:

- A) multímetro
- B) wattímetro
- C) megôhmetro
- D) amperímetro

RASCUNHO