

PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTELO - ES

F03 - ELETRICISTA

Turno: TARDE Nível: FUNDAMENTAL COMPLETO

Tipo de Prova
1

Sr. Candidato, para ter a sua prova corrigida é obrigatória a marcação do tipo de prova no Cartão de Respostas. Caso não marque o tipo de prova, o Cartão de Respostas não será lido, e estará automaticamente eliminado do Concurso Público.

TRANSCREVA, NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS, A FRASE ABAIXO PARA O EXAME GRAFOTÉCNICO:

“Ser feliz sem motivo é a mais autêntica forma de felicidade.” (Carlos Drummond de Andrade)

ATENÇÃO

Verifique se este material está em ordem, caso contrário, notifique imediatamente o Fiscal.

O tempo de duração da prova inclui o preenchimento do Cartão de Respostas.

Duração da prova: 3h30min

Você recebeu do Fiscal da Sala os seguintes materiais:

- O Cartão de Respostas e o Caderno de Questões. Verifique se os dados impressos no Cartão de Respostas estão corretos. Caso haja incorreção, comunique-a imediatamente ao Fiscal da Sala.
- Este Caderno de Questões contém **30 QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA** distribuídas em **PÁGINAS NUMERADAS**. Ao terminar a conferência no Caderno de Questões, caso o mesmo esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao Fiscal de Sala que o substitua, não cabendo reclamações posteriores neste sentido.
- Verifique se a prova recebida é do cargo correspondente ao que você se inscreveu.

Por motivo de segurança:

- Só é permitido o uso de caneta esferográfica fabricada em material transparente, preferencialmente de tinta preta.
- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova.
- O candidato poderá retirar-se levando o seu caderno de questões somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova.
- Ao terminar a prova, o candidato deverá se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.
- Ao terminar a prova é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o Cartão de Respostas assinado. Não se esqueça dos seus pertences.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o Cartão de Respostas, devendo assinar a Ata de Fiscalização.
- O Fiscal de Sala não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do Coordenador Local.

ATENÇÃO:

- Siga, atentamente, a forma correta de preenchimento do Cartão de Respostas, conforme estabelecido no próprio.
- O Cartão de Respostas é personalizado, impossibilitando sua substituição.
- O tempo de duração da prova inclui o preenchimento do Cartão de Respostas.

BOA PROVA!

LÍNGUA PORTUGUESA

Segurança nas Redes Sociais

As redes sociais são ferramentas de comunicação muito populares. No entanto, é fundamental ter atenção à segurança. Um erro comum é aceitar pedidos de amizade de pessoas desconhecidas, pois elas podem usar suas informações pessoais para fins maliciosos. Além disso, jamais se deve clicar em links enviados por e-mail ou mensagens de remetentes duvidosos, pois podem instalar vírus no seu aparelho. O ideal é manter sempre suas configurações de privacidade ativas.

Questão 1

De acordo com o texto "Segurança nas Redes Sociais", qual é um dos erros comuns que as pessoas cometem e que pode prejudicar sua segurança nas redes?

- (A) Compartilhar notícias de fontes confiáveis.
- (B) Usar as configurações de privacidade ativas.
- (C) Aceitar pedidos de amizade de pessoas desconhecidas.
- (D) Evitar clicar em qualquer link duvidoso.
- (E) Mandar mensagens para amigos e familiares próximos.

Questão 2

De acordo com o texto "Segurança nas Redes Sociais", qual é a atitude ideal que o usuário deve tomar para garantir sua proteção nas redes sociais?

- (A) Enviar links duvidosos para pessoas desconhecidas.
- (B) Instalar vírus no próprio aparelho para testar a segurança.
- (C) Mudar as configurações de privacidade para o modo público.
- (D) Manter sempre as configurações de privacidade ativas.
- (E) Usar somente o e-mail para comunicação pessoal.

Questão 3

Assinale a alternativa em que todas as palavras estão acentuadas corretamente de acordo com a regra básica da língua portuguesa:

- (A) Lápis – Café - Tênis.
- (B) Café – Chá - Bôlo.
- (C) Parabéns – Vóvô - Réger.
- (D) Catetér – Abacaxí - País.
- (E) Lâmpada – Pêra - Sofá.

Questão 4

Assinale a alternativa que contém um Substantivo Coletivo.

- (A) Caneta.
- (B) Computador.
- (C) Biblioteca.
- (D) Alegria.
- (E) Carpinteiro.

Questão 5

Num reino distante, um velho rei, para encontrar seu sucessor, pediu que cada um de seus conselheiros plantasse uma semente e, depois de um ano, trouxesse a mais bela flor. O herdeiro era o filho de um camponês humilde, pois, apesar de não ter trazido uma flor, ele havia tido a honestidade de contar a verdade.

Qual a conclusão mais importante sobre a história?

- (A) O conselheiro era o mais corajoso.
- (B) A habilidade de cultivar flores é mais importante que a honestidade.
- (C) O rei procurava um sucessor com senso de justiça e caráter.
- (D) O filho do camponês era o mais habilidoso com jardinagem.
- (E) O rei não sabia que as sementes estavam todas estéreis.

Questão 6

Assinale a alternativa que completa corretamente e de acordo com a norma-padrão a seguinte frase:

"É dever de todo cidadão **obedecer** _____ leis e às regras de convivência do país."

- (A) as
- (B) com
- (C) para
- (D) às
- (E) sem

Questão 7

A professora corrigiu o trabalho dos alunos." Qual a voz verbal desta frase?

- (A) Voz passiva.
- (B) Voz ativa.
- (C) Voz reflexiva.
- (D) Voz passiva sintética.
- (E) Voz ativa sintética.

Questão 8

Assinale a alternativa em que a frase está pontuada corretamente com o ponto de interrogação.

- (A) Você gosta de ler?
- (B) A prova vai ser amanhã.
- (C) Que dia é hoje!
- (D) Qual é o seu nome.
- (E) O dia está lindo!

Questão 9

Assinale a alternativa que apresenta o antônimo da palavra destacada na frase.

"O sol está muito **forte** hoje."

- (A) Quente.
- (B) Morno.
- (C) Claro.
- (D) Brilhante.
- (E) Fraco.

Questão 10

Na frase "O carro velho parou na rua esburacada", os adjetivos são:

- (A) carro e rua.
- (B) parou e na.
- (C) velho e esburacada.
- (D) velho e carro.
- (E) o e na.

CONHECIMENTOS GERAIS**Questão 11**

Qual grupo de alimentos deve constituir a base da alimentação diária, sendo essencial para uma dieta saudável e rica em nutrientes?

- (A) Alimentos in natura ou minimamente processados, como frutas, legumes, verduras, feijão e arroz.
- (B) carnes e ovos, eliminando qualquer fonte de carboidrato.
- (C) Alimentos de preparo rápido e congelados industrializados
- (D) Salgadinhos de pacote, biscoitos recheados e refrigerantes.
- (E) Qualquer tipo de alimento frito em óleo ou imerso em gordura vegetal hidrogenada.

Questão 12

O respeito à diversidade cultural e às diferenças individuais é um princípio fundamental para a convivência em sociedade.

Qual a atitude mais adequada em relação às diferentes culturas, costumes, crenças e modos de vida das pessoas?

- (A) Evitar o contato com grupos que possuem costumes e tradições muito diferentes para evitar conflitos.
- (B) Valorizar e respeitar as diferenças como parte da riqueza humana e social, promovendo a inclusão e a igualdade de direitos.
- (C) Tentar convencer os outros a adotar a nossa própria cultura e costumes, por considerá-los superiores ou 'o certo'.
- (D) Aceitar de forma única as culturas que são mais parecidas com a nossa, criticando ou fazendo piadas com as muito diferentes.
- (E) Ignorar as diferenças, tratando todos de maneira igual, desconsiderando as necessidades específicas de cada um.

Questão 13

Em março de 2024, o Espírito Santo foi atingido por fortes temporais que causaram enchentes históricas, resultando em mortes, centenas de desabrigados e a declaração de emergência.

Qual município, localizado no sul do estado, foi o mais gravemente afetado pelas inundações neste período, com o centro da cidade ficando completamente submerso?

- (A) Guarapari.
- (B) Colatina.
- (C) Mimoso do Sul.
- (D) Linhares.
- (E) Serra.

Questão 14

Quando os portugueses chegaram ao território que hoje é o Brasil em 1500, encontraram diversas populações que viviam aqui há milhares de anos.

Como são chamados corretamente esses grupos humanos que já habitavam o Brasil antes da chegada dos europeus e que possuem culturas e línguas próprias?

- (A) Bandeirantes.
- (B) Povos escravizados.
- (C) Imigrantes.
- (D) Povos indígenas.
- (E) Colonizadores.

Questão 15

O Brasil Império teve início com a Proclamação da Independência em 1822 e terminou com a Proclamação da República em 1889.

Qual era a principal característica da mão de obra utilizada nas grandes plantações de café e em outras atividades econômicas durante quase todo o período imperial?

- (A) Mão de obra assalariada de imigrantes europeus, que recebiam terras para cultivar.
- (B) Trabalhadores contratados por meio de concursos públicos e treinados em escolas técnicas.
- (C) Trabalho voluntário e comunitário, onde todos os membros da sociedade trabalhavam em troca de moradia e alimentação.
- (D) Trabalho livre de pequenos agricultores e suas famílias, que vendiam o excedente da produção.
- (E) Mão de obra escravizada, composta por africanos e seus descendentes trazidos à força para o Brasil.

Questão 16

Um dos problemas ambientais mais graves e de grande repercussão no Brasil, especialmente na Amazônia e no Cerrado, é a remoção da vegetação nativa para dar lugar a pastagens ou plantações.

Qual termo é usado para nomear a destruição da floresta e da mata original?

- (A) Desmatamento.
- (B) Esgotamento.
- (C) Intempérie.
- (D) Assoreamento.
- (E) Erosão.

Questão 17

O planeta Terra realiza diversos movimentos no espaço. Um dos mais importantes é aquele que a Terra faz girando em torno do seu próprio eixo, levando cerca de 24 horas para ser completado.

Qual é o nome desse movimento e qual fenômeno ele é responsável por causar?

- (A) Movimento de Rotação, que causa o achatamento dos polos da Terra.
- (B) Movimento de Rotação, responsável pela sucessão dos dias e das noites.
- (C) Movimento de Translação, que causa as diferentes fases da Lua.
- (D) Movimento de Translação, que é responsável pela ocorrência das quatro estações do ano.
- (E) Movimento de Precessão, que causa a inclinação do eixo terrestre.

Questão 18

O planeta Terra é composto por massas de terra e massas de água. Qual é o nome que se dá às grandes massas de água salgada que cobrem a maior parte da superfície terrestre, separando os continentes?

- (A) Lagos.
- (B) Golfos.
- (C) Oceanos.
- (D) Rios.
- (E) Represas.

Questão 19

No Brasil, as redes de rios que correm pelo território são organizadas em grandes sistemas chamados bacias hidrográficas.

Qual é a maior bacia hidrográfica do mundo em volume de água e extensão, sendo a mais importante do Brasil?

- (A) Bacia do Rio Paraguai.
- (B) Bacia do Rio Paraná.
- (C) Bacia do Rio São Francisco.
- (D) Bacia Amazônica.
- (E) Bacia do Rio Tocantins-Araguaia.

Questão 20

Nos últimos anos, uma tecnologia de comunicação móvel tem sido implementada no Brasil e no mundo, oferecendo uma velocidade de conexão de internet muito mais rápida e maior capacidade de conectar objetos e dispositivos (a chamada Internet das Coisas - IoT).

Qual é o nome dessa tecnologia de conexão que substitui as anteriores (3G e 4G)?

- (A) Banda Larga.
- (B) Inteligência Artificial (IA).
- (C) Tecnologia Virtual (TV).
- (D) Sinal Satelital.
- (E) Tecnologia 5G.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**Questão 21**

Em uma instalação elétrica residencial ou pública, qual dispositivo de segurança é instalado no quadro de distribuição (QD) com a função primária de proteger os fios e cabos (condutores) contra danos causados por superaquecimento, que ocorre tanto por sobrecarga (muitos aparelhos ligados) quanto por curto-circuito?

- (A) O Eletroduto, que é o tubo por onde os fios passam dentro da parede, servindo como proteção mecânica dos condutores.
- (B) O Interruptor, que tem como única função ligar e desligar a corrente elétrica de um ponto de luz de forma manual.
- (C) O Disjuntor Termomagnético, que desarma o circuito automaticamente para proteger os condutores elétricos da sobrecorrente.
- (D) O Condutor Neutro, que tem a função de garantir o retorno da corrente elétrica em um sistema monofásico sem oferecer resistência.
- (E) O Interruptor Diferencial Residual (DR), que desarma apenas quando detecta fuga de corrente (fuga de terra) para proteger as pessoas.

Questão 22

Em uma instalação de rede de alimentação elétrica predial, a Norma NBR 5410 exige o uso de cores padronizadas nos condutores para garantir a segurança e facilitar a manutenção.

Qual é a cor que deve ser usada exclusivamente para identificar o Condutor de Proteção (Terra - PE) em qualquer ponto da rede?

- (A) Verde ou verde com listras amarelas (bicolor), sendo a única cor permitida para o condutor de aterramento.
- (B) Azul-claro, pois essa cor é obrigatória para identificar o condutor Neutro.
- (C) Preto, Branco ou Vermelho, que são cores permitidas para identificar os condutores de Fase (ou condutores vivos).
- (D) Amarela, pois é a cor de advertência de perigo elétrico, mas é usada para o terra apenas em instalações temporárias.
- (E) Vermelha, para indicar que este condutor deve ser sempre o primeiro a ser conectado e o último a ser desconectado.

Questão 23

Um eletricista é chamado para consertar um ventilador de teto que está ligado, mas as hélices não conseguem girar, ou giram muito lentamente e fazem um zumbido forte.

O diagnóstico mais provável para esse problema, que envolve um componente elétrico auxiliar, é a falha ou defeito de qual peça?

- (A) Falha no rolamento do eixo do motor, que está travado devido à falta de lubrificação ou sujeira.
- (B) O capacitor de partida (ou de marcha), que perdeu a capacidade de fornecer o torque inicial necessário ao motor.
- (C) Curto-circuito interno no enrolamento (bobina) principal do estator, fazendo o fusível térmico desarmar.
- (D) Fuga de corrente do motor para a carcaça (aterramento), sendo detectada pelo Dispositivo DR do quadro.
- (E) Desalinhamento da correia de transmissão, que está escorregando e, por isso, não consegue manter a velocidade correta das pás.

Questão 24

Em uma instalação elétrica temporária para um evento (como uma feira, show ou quermesse), qual é o item de segurança e de norma que o eletricitista deve priorizar para evitar choques elétricos graves nas pessoas, já que a instalação é feita ao ar livre ou em ambientes com circulação intensa e risco de umidade?

- (A) Dimensionar a capacidade do disjuntor principal para suportar uma sobrecarga de 50% acima da carga total prevista.
- (B) Usar cabos flexíveis de 1,5 mm^2 para todos os circuitos de iluminação e tomadas, garantindo fácil desmontagem e reutilização.
- (C) Utilizar somente condutores de Fase com isolamento na cor Vermelha e os condutores Neutro na cor Azul-claro.
- (D) Instalar obrigatoriamente um Dispositivo Diferencial Residual (DR) de alta sensibilidade no quadro geral de distribuição da instalação.
- (E) Colocar placas de aviso sobre o perigo de choque elétrico apenas nos pontos de entrada e saída de energia do quadro principal.

Questão 25

Em uma instalação elétrica, o Gerador de Energia e o No-Break (UPS) têm funções diferentes para garantir a alimentação. Qual é a principal diferença de função entre esses dois equipamentos em caso de uma interrupção de energia elétrica (falta de luz) na rede pública?

- (A) O Gerador fornece eletricidade em corrente contínua (CC) por pouco tempo; o No-Break fornece corrente alternada (CA) por tempo ilimitado.
- (B) O Gerador corrige pequenas variações de tensão (oscilações), protegendo os equipamentos; o No-Break apenas transforma o tipo de corrente.
- (C) O No-Break só funciona em instalações de baixa tensão (127V), e o Gerador é usado apenas em instalações de alta tensão (acima de 1.000V).
- (D) O Gerador protege os equipamentos contra raios e picos de tensão; o No-Break fornece apenas uma luz de emergência para a área de trabalho.
- (E) O No-Break mantém equipamentos ligados por um curto período (minutos), permitindo o desligamento seguro; o Gerador fornece energia por um longo período (horas).

Questão 26

Você está em casa e percebe que a casa do vizinho pegou fogo. O vizinho saiu a tempo, mas as chamas estão se alastrando rapidamente. Qual é o procedimento mais correto e seguro para acionar o Corpo de Bombeiros, utilizando o número de emergência 193?

- (A) Gritar por socorro, tocar a campainha dos vizinhos e depois discar 193, fornecendo informações incompletas.
- (B) Ligar para o 193 e, ao ser atendido, simplesmente desligar após dizer "incêndio", pois o operador já saberá o local.
- (C) Ligar para o 193, informar o endereço completo da ocorrência, o que está acontecendo e responder a todas as perguntas.
- (D) Ligar para o 193 e repassar o número de telefone do vizinho, sem dar mais detalhes sobre o que está ocorrendo.
- (E) Acionar o Corpo de Bombeiros após tentar apagar o incêndio com uma mangueira de jardim e não obter sucesso.

Questão 27

Em uma situação onde um adulto, vítima de mal súbito, está desacordado, não respira e não responde a estímulos, qual é a sequência correta e prioritária das ações de suporte básico de vida, para realizar a reanimação cardiopulmonar enquanto aguarda o socorro profissional?

- (A) Verificar a respiração por 30 segundos, abrir a boca da vítima para ver se há algum objeto estranho e, por fim, realizar 5 respirações de resgate.
- (B) Iniciar imediatamente as compressões torácicas, realizar 30 compressões seguidas, depois fazer 2 ventilações (respirações), repetindo essa sequência até o socorro chegar.
- (C) Tentar virar a vítima de barriga para baixo para garantir que a língua não caia para trás e, depois, focar apenas em dar água e elevá-la para um local mais arejado.
- (D) Fazer 10 ventilações de resgate primeiro, checar o pulso no pescoço do paciente por dois minutos e, em seguida, fazer somente 15 compressões torácicas leves.
- (E) Tentar dar 2 choques elétricos rápidos na vítima para tentar reverter a parada cardíaca, aguardar o ritmo do coração voltar e depois iniciar a respiração boca a boca.

Questão 28

A coleta seletiva é uma ação importante para o meio ambiente. Ela ajuda a separar o lixo que pode ser reaproveitado do que não pode. Para que a coleta seletiva seja eficaz, é necessário que a população contribua separando corretamente os materiais em casa.

Sabendo disso, qual dos seguintes benefícios diretos a prática da coleta seletiva proporciona ao meio ambiente?

- (A) Aumenta a quantidade de lixo em aterros sanitários, evitando que os materiais recicláveis contaminem o solo e a água.
- (B) Permite que os materiais recicláveis, como plásticos e vidros, sejam misturados com o lixo comum, facilitando o transporte e a reciclagem.
- (C) Contribui para o aumento da poluição do ar nas cidades, já que os caminhões de coleta seletiva precisam fazer rotas mais longas.
- (D) Diminui o número de cooperativas de catadores, uma vez que a coleta passa a ser feita exclusivamente por caminhões especializados.
- (E) Reduz a necessidade de extrair novas matérias-primas da natureza, pois os resíduos separados podem ser reutilizados na indústria.

Questão 29

Qual das seguintes ações representa uma prática coerente com os princípios de desenvolvimento sustentável?

- (A) Utilizar a tecnologia para otimizar o uso da água na agricultura e na indústria, reduzindo o desperdício de recursos hídricos.
- (B) Aumentar a produção de bens de consumo descartáveis para estimular a economia e o mercado de trabalho.
- (C) Investir em fontes de energia não renováveis, como o carvão mineral, para garantir uma produção de energia mais barata.
- (D) Promover o desmatamento de florestas nativas para a expansão de grandes monoculturas, visando o aumento da produção.
- (E) Priorizar o transporte individual com veículos que emitem altos níveis de poluentes em detrimento do transporte público.

Questão 30

Alguém caiu e quebrou o braço (fratura), que está torto e inchado. O que você deve fazer de mais correto para ajudar essa pessoa enquanto espera o socorro especializado?

- (A) Retirar a camisa da vítima imediatamente, amarrar a área inchada com força e passar álcool para desinfetar o inchaço.
- (B) Oferecer à vítima um copo d'água e uma aspirina para aliviar a dor e, depois, movimentar o braço para testar se há dor extrema.
- (C) Tentar empurrar o osso para o lugar correto, massagear a área da fratura para aliviar a dor e fazer a vítima caminhar para se distrair.
- (D) Manter a calma, imobilizar o braço (sem forçar o local) usando talas ou panos e aplicar gelo (compressa fria) envolto em um tecido.
- (E) Aquecer o local da fratura com uma toalha quente para diminuir o inchaço e pedir à vítima que balance o braço levemente para melhorar a circulação sanguínea.