



EMDUR – Empresa de Desenvolvimento Urbano e Rural de Toledo

CONCURSO PÚBLICO 01 / 2010

• 05 / SETEMBRO / 2010 •

CARGO DE: ELETRICISTA PREDIAL

Nome por extenso: _____
(Use letra de forma)

Inscrição nº _____ Assinatura: _____

INSTRUÇÕES

- 1) Escreva, na capa do caderno de prova, o seu nome (por extenso e com letra de forma) e o seu número de inscrição. Assine em seguida
- 2) Este caderno de prova contém: **40 (quarenta)** questões objetivas, numeradas de 01 a 40, sendo 05 (cinco) de Português, 05 (cinco) de Matemática, 10 (dez) de Conhecimentos Gerais e 20 (vinte) de Conhecimentos Específicos.
- 3) A duração da prova será de 04 (quatro) horas, já incluindo o tempo para o preenchimento da Folha de Respostas.
- 4) A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo, portanto, permitidas perguntas aos Fiscais..
- 5) A prova é INDIVIDUAL, sendo vedada a comunicação entre os candidatos durante sua realização.
- 6) Será eliminado o candidato que utilizar material de consulta ou qualquer sistema de comunicação.
- 7) Em cada questão objetiva, há somente uma resposta correta. Para facilitar, posteriormente, o preenchimento da Folha de Respostas, você poderá marcar, no modelo ao lado, a letra da alternativa que considera correta, antes de transcrevê-la para a Folha de Respostas.
- 8) O candidato só poderá sair da sala depois de transcorrido o tempo mínimo de 1h do início da prova, podendo levar consigo somente o gabarito destacável.
- 9) Ao receber sua Folha de Respostas, aja da seguinte forma:
 - a. verifique se os dados pré-impessos estão corretos;
 - b. assine no local indicado;
 - c. preencha corretamente, com caneta esferográfica ponta média, tinta preta ou azul-escuro, o campo correspondente à alternativa que considera correta em cada questão;
 - d. não a amasse, não a dobre e não a rasure.
- 10) Os dois últimos candidatos de cada sala deverão entregar suas folhas de resposta e retirar-se do local simultaneamente.

Atenção:

- Utilize caneta, ponta média, tinta preta ou azul-escuro, para preencher os campos solicitados.
- Preencha assim:
- Marcar mais de uma alternativa anulará a resposta.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

GABARITO (Destaque na linha pontilhada)

LÍNGUA PORTUGUESA**SOS Mata Atlântica**

A mata Atlântica é atualmente a floresta tropical mais ameaçada do mundo.

A destruição dessa belíssima floresta vem acontecendo desde o descobrimento. Logo que chegaram, os europeus começaram a extrair da mata Atlântica um produto que tinha muito valor: o pau-brasil. Essa madeira era usada na produção de tinta para colorir tecidos.

Isso foi só o começo. Depois, as imensas plantações de cana-de-açúcar e de café, o crescimento das cidades e a instalação de indústrias continuaram destruindo rapidamente essa riquíssima reserva natural do planeta.

Nos dias atuais, restam aproximadamente apenas 7% da área original da floresta e, lamentavelmente, a devastação continua. Segundo dados da ONG Fundação SOS Mata Atlântica, a cada quatro minutos a floresta perde uma área do tamanho de um campo de futebol.

QUESTÃO 01

Assinale a alternativa correta.

A expressão “**essa riquíssima reserva natural do planeta**” (linha 11) está retomando outro elemento já mencionado anteriormente. A que elemento do texto refere-se essa expressão?

- A) às plantações de cana-de-açúcar;
- B) ao pau-brasil.
- C) à mata Atlântica.
- D) às plantações de café.
- E) às cidades e indústrias.

QUESTÃO 02

Assinale a alternativa correta.

De acordo com o texto, é correto afirmar que:

- A) A mata Atlântica está atrapalhando o crescimento das cidades e indústrias.
- B) A cada quatro minutos perdemos um campo de futebol por causa da floresta.
- C) A mata Atlântica vem sofrendo destruição desde o seu descobrimento.
- D) Desde o seu descobrimento até aos dias atuais, 7% da área original da floresta foi, lamentavelmente, destruída.
- E) O crescimento das cidades e a instalação de indústrias enriquecem as reservas naturais do planeta.

QUESTÃO 03

Assinale a alternativa em que todas as palavras estão escritas, corretamente, no PLURAL:

- A) caminhões, país, funils, degrais.
- B) caminhãos, países, funiles, degraus.
- C) caminhãos, países, funis, degrais.
- D) caminhões, países, funis, degraus.
- E) caminhãos, país, funis, degraus.

QUESTÃO 04

Conforme a norma padrão de ACENTUAÇÃO gráfica, assinale a alternativa que apresenta TODAS as palavras escritas corretamente:

- A) fusível, serróte, lapis, chapéu.
- B) fusível, serróte, lápis, chápéu.
- C) fusível, serrote, lapís, chapéu.
- D) fusível, serrote, lapís, chapéu.
- E) fusível, serrote, lápis, chapéu.

QUESTÃO 05

De acordo com a regra padrão de ortografia, indique a alternativa em que TODAS as palavras estão escritas corretamente:

- A) garagem, viagem, ajeitar.
- B) enxada, enxer, enchoval.
- C) pratileira, cabelereiro, cadiado.
- D) carrossa, fumaça, aliança.
- E) altomóvel, autoridade, autitude.

MATEMÁTICA**QUESTÃO 06**

Assinale a alternativa correta.

Um fazendeiro vendeu um boi de 300 kg a R\$ 4,00 o kg. Qual foi o preço total que ele recebeu pela venda desse boi?

- A) R\$ 1.200,00.
- B) R\$ 300,00.
- C) R\$ 600,00.
- D) R\$ 75,00.
- E) R\$ 1.000,00.

QUESTÃO 07

Em uma prova de 25 questões, a cada resposta certa, o aluno ganha 4 pontos e cada resposta errada, ele perde 1 ponto. Qual foi a nota de um aluno que acertou 20 questões nesta prova? Assinale a alternativa correta.

- A) 80.
- B) 70.
- C) 60.
- D) 75.
- E) 85.

QUESTÃO 08

Assinale a alternativa correta.

Quantos metros de tela serão necessários para cercar um terreno retangular de 20 metros de largura por 30 metros de comprimento?

- A) 70.000 metros.
- B) 100 metros.
- C) 600 metros.
- D) 300 metros.
- E) 200 metros.

QUESTÃO 09

Assinale a alternativa correta.

Uma casa foi construída em 20 dias, sendo o custo diário com mão de obra de R\$ 400,00. Seu gasto com mão de obra totalizou quantos reais?

- A) R\$ 800,00.
- B) R\$ 1.600,00.
- C) R\$ 8.000,00.
- D) R\$ 400,00.
- E) R\$ 20.000,00.

QUESTÃO 10

Assinale a alternativa correta.

Para fazer a viagem de Santa Catarina a São Paulo, o motorista Lorivaldo tinha R\$ 6.000,00. Mas antes de viajar ele teve que comprar 4 pneus, sendo que o custo de cada um é de R\$ 500,00. Quantos reais restaram para este motorista viajar?

- A) R\$ 5.000,00.
- B) R\$ 4.000,00.
- C) R\$ 3.000,00.
- D) R\$ 1.000,00.
- E) R\$ 4.500,00.

CONHECIMENTOS GERAIS**QUESTÃO 11**

Assinale a alternativa correta.

A Câmara de vereadores dos municípios, a Assembléia dos deputados estaduais e o congresso nacional, fazem parte de que poder da união?

- A) Executivo.
- B) Legislativo.
- C) Inovador.
- D) Progressivo.
- E) Judiciário.

QUESTÃO 12

Assinale a alternativa correta.

Qual foi a primeira atividade econômica do município de Toledo, no início de sua colonização?

- A) A Indústria de Calçados.
- B) Comércio de artesanato.
- C) A Agropecuária.
- D) A extração da madeira.
- E) A extração do ouro.

QUESTÃO 13

Assinale a alternativa correta.

Em qual região brasileira está localizado o município de Toledo?

- A) Nordeste.
- B) Sul.
- C) Centro-oeste.
- D) Norte.
- E) Sudeste.

QUESTÃO 14

Assinale a alternativa correta.

Que lei federal estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências?

- A) Diretrizes e Bases da Indústria.
- B) Cadastro de Contribuintes Bancários.
- C) Lei da Agricultura.
- D) Lei Complementar 101/2000
- E) Diretrizes e Bases da Educação.

QUESTÃO 15

Assinale a alternativa correta.

Que países construíram a Hidrelétrica de Itaipu?

- A) Brasil e Uruguai.
- B) Brasil e Argentina.
- C) Brasil e Paraguai.
- D) Brasil, Paraguai e Uruguai.
- E) Brasil, Paraguai e Argentina.

QUESTÃO 16

Assinale a alternativa correta.

Que presidente da República brasileira construiu Brasília?

- A) Getúlio Vargas.
- B) Janio Quadros.
- C) Castelo Branco.
- D) João Goulart.
- E) Juscelino Kubistchek.

QUESTÃO 17

Assinale a alternativa correta.

Que festa é realizada em Toledo há mais de 30 anos, e é um dos maiores eventos gastronômicos do estado do Paraná?

- A) Festa Nacional do Porco no Rolete.
- B) Festa do Frango Assado.
- C) Festa do Leitão Russo.
- D) Festa Nacional do Frango à Paraguaia.
- E) Festa Nacional do Strognoff.

QUESTÃO 18

Assinale a alternativa correta.

O município de Toledo está situado em qual região do Paraná?

- A) Sul.
- B) Oeste.
- C) Leste.
- D) Nordeste.
- E) Sudeste.

QUESTÃO 19

Assinale a alternativa correta.

Que municípios fazem limite com o município de Toledo?

- A) Mercedes e Rancho Alegre.
- B) Nova Aurora e Céu Azul.

- C) Ramilândia e Santa Helena.
- D) Marechal Cândido Rondon e Cascavel.
- E) Terra Roxa e Guaíra.

QUESTÃO 20

Assinale a alternativa correta.

Que empresa localizada em Toledo, desde 1904, se destaca como a maior indústria instalada no município?

- A) MARIPÁ.
- B) COPACOL.
- C) FRIMESA.
- D) SADIA.
- E) FAVILE.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**QUESTÃO 21**

Assinale a alternativa correta.

Em uma instalação elétrica, existem diversos circuitos de tomadas, iluminação etc. Estes circuitos são ligados por condutores elétricos (fios). Qual a seção mínima do condutor para ligar circuitos de tomada?

- A) 1,5 mm².
- B) 1,0 mm².
- C) 2,5 mm².
- D) 4,0 mm².
- E) Nenhuma das respostas anteriores.

QUESTÃO 22

Assinale a alternativa correta.

Qual será a tensão apresentada entre Fase e Neutro em um sistema elétrico trifásico de 380V?

- A) 127 V.
- B) 220 V.
- C) 380 V.
- D) 0 V.
- E) Nenhuma das respostas anteriores.

QUESTÃO 23

Assinale a alternativa correta.

Um aparelho eletrônico (por ex. rádio) que funciona com 12 Volts DC (corrente contínua) precisa de uma fonte de tensão DC para alimentá-lo. Dos itens abaixo, qual componente não faz parte de uma fonte de tensão DC básica.

- A) Transformador.
- B) Diodo Retificador.
- C) Regulador de Tensão.

- D) Capacitor.
- E) Lâmpada Incandescente.

QUESTÃO 24

Assinale a alternativa correta.

A frequência elétrica é uma das principais unidades de um sistema elétrico. Qual a frequência elétrica do sistema brasileiro?

- A) 50 Hz.
- B) 50 ou 60 Hz.
- C) Qualquer frequência.
- D) 60 Hz.
- E) Nenhuma das respostas anteriores.

QUESTÃO 25

Assinale a alternativa correta.

Se quisermos medir a corrente elétrica que está passando por um cabo de energia de 95 mm², qual será o melhor equipamento a ser utilizado?

- A) Voltímetro.
- B) Ohmímetro.
- C) Terrometro.
- D) Amperímetro Alicate.
- E) Nenhuma das respostas anteriores.

QUESTÃO 26

Assinale a alternativa correta.

O rádio é, sem dúvida, uma das grandes invenções da humanidade e, apesar do posterior surgimento de novas tecnologias com a TV e da Internet, o Rádio ainda se mantém como um veículo de comunicação de massas. Qual é a faixa de frequência utilizada para transmissão AM e FM?

- A) KHz e MHz.
- B) Ambas em KHz.
- C) Ambas em MHz.
- D) MHz e KHz.
- E) Nenhuma das respostas anteriores.

QUESTÃO 27

Assinale a alternativa correta.

A Lâmpada econômica (PL) tem sido utilizada para reduzir o gasto de energia elétrica em residências, comércio e indústria, na substituição da lâmpada incandescente. O princípio de funcionamento da lâmpada econômica é igual a:

- A) Lâmpada de Sódio.
- B) Lâmpada de Mercúrio.

- C) Lâmpada Fluorescente.
- D) Lâmpada LED.
- E) Nenhuma das respostas anteriores.

QUESTÃO 28

Assinale a alternativa correta.

Um motor elétrico trifásico deve ser ligado em três fases (R, S, T) para funcionar corretamente. Dado que o motor possui 6 fios (enumerados de 1 a 6) qual a sequência correta da ligação dos fios nas fases R, S e T?

- A) R= 1 e 3; S= 2 e 5; T= 4 e 6.
- B) R= 1 e 4; S= 3 e 5; T= 2 e 6.
- C) R= 1 e 6; S= 2 e 4; T= 3 e 5.
- D) R= 1 e 6; S= 2 e 5; T= 4 e 6.
- E) Nenhuma das respostas anteriores.

QUESTÃO 29

Qual a função do disjuntor em um circuito elétrico?

- A) Proteger contra curto-circuitos.
- B) Interrompe o circuito.
- C) Protege contra sobre-correntes (valores altos de corrente).
- D) Ligar e desligar o circuito.
- E) Todas as alternativas anteriores estão corretas.

QUESTÃO 30

Assinale a alternativa correta.

Qual das lâmpadas abaixo pode ser ligada à rede sem o auxílio de um reator?

- A) Lâmpada de Sódio.
- B) Lâmpada Mista.
- C) Lâmpada Fluorescente.
- D) Lâmpada LED.
- E) Lâmpada de Mercúrio.

QUESTÃO 31

Assinale a alternativa correta.

Para o circuito elétrico da figura 01, qual será a corrente elétrica (i_1) em Amperes, que circula pela resistência central de 200 Ohm?

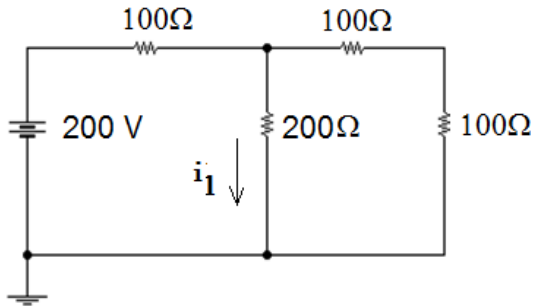


Figura 01: Circuito elétrico

- A) 1 A.
- B) 10 A.
- C) 0,5 A.
- D) 0,1 A.
- E) 2 A.

QUESTÃO 32

Assinale a alternativa correta.

Qual é o componente eletrônico responsável pela amplificação de um sinal elétrico?

- A) Transistor.
- B) Diodo.
- C) Transformador.
- D) LED.
- E) Capacitor.

QUESTÃO 33

Assinale a alternativa correta.

Interpretar corretamente o desenho de um projeto elétrico é fundamental para se fazer uma boa instalação elétrica. Como a quantidade de itens em um projeto elétrico é sempre grande, os projetistas utilizam símbolos padrões para indicar os equipamentos e a fiação. Na figura 02 é apresentado o símbolo de um eletroduto (linha na cor cinza). Sobre esta linha existem 4 símbolos que representam a fiação (condutores) elétrica. Qual a correta sequência dos condutores apresentados?



Figura 02: Símbolos Elétricos

- A) Fase, Terra, Neutro e Retorno.
- B) Neutro, Fase, Terra e Retorno.
- C) Fase, Neutro, Retorno e Terra.
- D) Fase, Neutro, Terra e Retorno.
- E) Terra, Neutro, Retorno e Fase

QUESTÃO 34

Assinale a alternativa correta.

Qual deve ser a relação entre as espiras do primário para o secundário (ou seja, N_p/N_s) de um transformador projetado para converter a tensão 110V para 220V?

- A) 500 / 1000.
- B) 1000 / 500.
- C) 500 / 500.
- D) 1000 / 1000.
- E) 220 / 110.

QUESTÃO 35

Assinale a alternativa correta.

Se for necessário ligar duas ou mais lâmpadas em um mesmo circuito elétrico (interruptor), qual a forma correta da ligação?

- A) Deve-se ligar as lâmpadas em Série.
- B) Deve-se ligar as lâmpadas sempre em paralelo.
- C) Não é possível ligar mais de uma lâmpada em um mesmo circuito elétrico.
- D) Deve-se ligar uma em série e outra em paralelo.
- E) Pode-se ligar de qualquer maneira, pois a lâmpada sempre ascenderá.

QUESTÃO 36

Assinale a alternativa correta.

Se tivermos um chuveiro elétrico de 5000W, ligado a uma rede de 220V, qual será a corrente elétrica aproximada deste circuito?

- A) 50 A.
- B) 27 A.
- C) 30 A.
- D) 10 A.
- E) 23 A.

QUESTÃO 37

Assinale a alternativa correta.

Uma pequena corrente elétrica (aproximadamente 20mA) pode ser responsável por uma parada cardíaca. Portanto, o trabalho com eletricidade exige o uso de equipamentos de proteção individual – EPIs. Qual dos

itens abaixo é um EPI usado para trabalhar com eletricidade?

- A) Capacete não condutivo.
- B) Luvas Isolantes.
- C) Vara de Manobra.
- D) Botina isolante.
- E) Todas as alternativas acima estão corretas.

qual seria o resultado correto para operação lógica: $1 + 1 = ?$

- A) 2.
- B) 1.
- C) 0.
- D) 0.5.
- E) Nenhuma das respostas anteriores.

QUESTÃO 38

Para o circuito elétrico da figura 03, qual será a Resistência equivalente (Ohms) entre os pontos A e B do circuito?

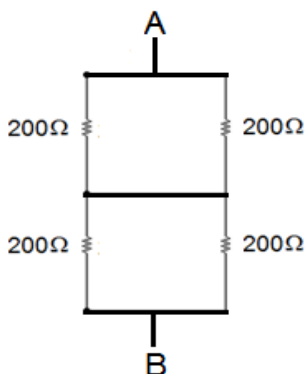


Figura 03: Circuito elétrico Resistivo

- A) 200 Ohms.
- B) 100 Ohms.
- C) 50 Ohms.
- D) 400 Ohms.
- E) 800 Ohms.

QUESTÃO 39

Assinale a alternativa correta.

As principais Medidas da Eletricidade são: Tensão, Corrente, Potência e Resistência Elétrica. Quais são as respectivas unidades no Sistema Internacional – SI para cada uma destas medidas?

- A) Volts, Watts, Amperes e Ohms.
- B) Voltagem, Amperes, HP e Ohms.
- C) Energia, Amperes, Watts, e Ohms.
- D) Volts, Amperes, Watts e Ohms.
- E) Amperes, Volts, HP e Ohms.

QUESTÃO 40

Assinale a alternativa correta.

Os Circuitos Digitais são responsáveis pela revolução da Eletrônica digital dos últimos 50 anos. A lógica digital trabalha apenas com dois números, 0 e 1. Deste modo,