

ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABIRA

CONCURSO PÚBLICO

PROVA PARA CARGO DE:

ELETRICISTA

* ATENÇÃO - CONFIRA SE ESTA PROVA CORRESPONDE AO CARGO QUE VOCÊ CONCORRE

* Neste Caderno de Questões, você encontra:

- 10 questões ESPECÍFICAS
- 05 questões de Português
- 05 questões de Matemática

* Só inicie a prova após a autorização do Fiscal de Sala.

* Duração da prova: 3 horas. O Candidato só poderá retirar-se do recinto das provas após 01 hora, contada a partir do seu efetivo início.

* O candidato só terá o direito de levar o caderno de prova após 02:00 horas do início dos trabalhos, e deixará apenas o Cartão de Respostas.

* Os Fiscais de Sala não estão autorizados a prestar quaisquer esclarecimentos sobre a resolução das questões; esta tarefa é obrigação do candidato.

* Não é permitido que os candidatos se comuniquem entre si. É proibida também a utilização de quaisquer equipamentos eletrônicos.

* O candidato receberá do Fiscal de Sala, 01 (hum) Cartão de Respostas correspondente às questões objetivas.

* Assine o seu Cartão de Respostas (Gabarito). Assinale apenas uma opção em cada questão. Não deixe questão em branco, nem assinale mais de uma opção, para seu Cartão não ter questões anuladas.

* O seu Cartão de Respostas é pessoal e insubstituível. Portanto, CUIDADO, não rasure, dobre ou amasse seus Cartões de Respostas pois em hipótese alguma eles serão substituídos, salvo por erro do fiscal ou por falha de impressão. Confira seus dados, leia as instruções para seu preenchimento e assinale no local indicado.

* A assinatura no Cartão de Respostas é obrigatória.

* O Gabarito desta prova estará disponível no dia 23/04/2012, no site www.acaplam.com.br.

* Para exercer o direito de recorrer contra qualquer questão, o candidato deve seguir as orientações constantes no Edital do Concurso Público nº 001/2012 da PREFEITURA MUNICIPAL DE TABIRA de 10/02/2012, e suas retificações.

* Após o término da prova, o candidato deverá deixar a sala e em hipótese alguma poderá permanecer no estabelecimento onde realizou a mesma.

BOA PROVA!!

Data: 22 de Abril de 2012

PARTE I - ELETRICISTA

01 - Num circuito puramente resistivo têm-se uma resistência de $3\text{ k}\Omega$ em série com um conjunto constituído de quatro resistências em paralelo, todas de $4\text{ k}\Omega$. A resistência equivalente neste circuito é de

- A) $2\text{ k}\Omega$.
- B) $4\text{ k}\Omega$.
- C) $6\text{ k}\Omega$.
- D) $17\text{ k}\Omega$.
- E) $19\text{ k}\Omega$.

02 - Ao se aplicar uma fonte DC ao circuito resistivo citado na questão anterior, observa-se através de um amperímetro que a corrente sobre uma das resistências de $4\text{ k}\Omega$ é de 1 mA . Qual a corrente fornecida pela fonte DC?

- A) 8 mA
- B) 2 mA
- C) 4 mA
- D) 10 mA
- E) 5 mA

03 - Considerando a questão 02, qual o valor da fonte de tensão DC aplicado ao circuito resistivo e qual a potência dissipada na resistência de $3\text{ k}\Omega$?

- A) 16 V e 48 mW
- B) $1,6\text{ V}$ e $4,8\text{ mW}$
- C) 16 V e 64 mW
- D) $1,2\text{ V}$ e 36 mW
- E) 12 V e 96 mW

04 - Na execução de um aterramento as recomendações da ABNT, quanto ao comprimento mínimo da haste, diâmetro da haste e a cor do fio, são, respectivamente:

- A) $3,00\text{ m}$, $3/8''$ e verde.
- B) $2,40\text{ m}$, $5/8''$ e verde-amarela ou verde.
- C) $3,40\text{ m}$, $1/2''$ e verde-amarela ou amarela.
- D) $2,40\text{ m}$, $5/8''$ e preta.
- E) $3,00\text{ m}$, $5/8''$ e azul-branca ou branca.

05 - São funções básicas de um disjuntor, exceto:

- A) proteger os cabos contra sobrecargas e curtos-circuitos.
- B) permitir o fluxo normal da corrente sem interrupções.
- C) abrir e fechar um circuito à intensidade nominal.
- D) garantir a segurança da instalação e dos utilizadores.
- E) impedir a passagem de correntes de fuga no circuito.

06 - A NBR 5410 estabelece normas de

- A) Proteção de estrutura contra descargas atmosféricas.
- B) Instalações elétricas de média tensão de $1,0\text{ kV}$ a $16,0\text{ kV}$.
- C) Sistema de iluminação de emergência.
- D) Instalações elétricas de baixa tensão.
- E) Instalações elétricas em locais de afluência de público.

07 - Numa instalação elétrica de um circuito de tomada para uma carga prevista de 880 W em 220 V , o fio a ser utilizado deve ser de bitola mínima:

- A) $1,5\text{ mm}^2$
- B) $1,0\text{ mm}^2$
- C) $2,5\text{ mm}^2$
- D) $1,5\text{ mm}^2$ ou $2,5\text{ mm}^2$
- E) $1,0\text{ mm}^2$ ou $1,5\text{ mm}^2$

08 - Numa instalação elétrica de um circuito de iluminação para uma carga prevista de 1.200 W em 220 V , o fio a ser utilizado deve ser de bitola mínima:

- A) $2,5\text{ mm}^2$
- B) $1,0\text{ mm}^2$
- C) $1,5\text{ mm}^2$
- D) $1,5\text{ mm}^2$ ou $2,5\text{ mm}^2$
- E) $1,0\text{ mm}^2$ ou $1,5\text{ mm}^2$

09 - Observe as seguintes afirmações:

- I. O Interruptor Diferencial tem como função principal proteger as pessoas ou o patrimônio contra faltas à terra.
- II. O Interruptor Diferencial não substitui um disjuntor, pois ele não protege contra sobrecargas e curto circuitos.
- III. Os Disjuntores com Proteção Diferencial são disjuntores com proteção diferencial, onde já estão incorporadas, em um único produto, as funções de um Interruptor Diferencial e um Mini Disjuntor.

Pode-se deduzir que

- A) Apenas a I e a III estão corretas.
- B) Apenas a I e a II estão corretas.
- C) Nenhuma está correta.
- D) Apenas a II está correta.
- E) Todas estão corretas.

10 - São métodos de partida de motores elétricos, exceto o designado por

- A) Partida direta.
- B) Estrela-triângulo.
- C) Soft starter.
- D) Série-triângulo.
- E) Série paralelo.

PARTE II - PORTUGUÊS

As questões de 11 a 15 referem-se ao texto seguinte:

Vestindo a camisa

A folha verde da árvore da amora
alimenta uma pequena lagarta marrom.
A lagarta come e cresce e come
e de um casulo de fios ela se veste.
Quando o casulo seca e a lagarta voa:
borboleta lilás no céu de azul!
Chega o homem e acontece isto:
quem plantou, colhe e põe no cesto,
o tintureiro tingem os fios com aquarela,
a fiandeira fia e faz pano de seda fina,
a costureira cose a camisa que eu visto.

E quando acordo e visto a blusa de manhã
eu visto o trabalho da mão da costureira
a cor do tintureiro e o amor da tecelã.
E visto no corpo um casulo secando ao sol
com a folha da amora e a fome da lagarta marrom.
E como tudo está no corpo de um fiozinho só
e há um mundo na teia de um pano azul-marinho,
na camisa eu visto o sol e o sonho a chuva e o vento
e o galho e a flor e o fruto e o ar e o passarinho,
a borboleta e o sereno, a névoa e a noite passageira
e o calor e o frio a terra o fogo e água amiga,
e a abelha e o marimbondo a mariposa e a formiga.
Pois a camisa me põe no corpo a terra inteira
e com todo o mundo eu me cubro e entreteço
vestindo uma blusa de seda que me abriga.

(Carlos Rodrigues Brandão desenhou as palavras,
Isis Zahara coloriu as imagens.
O jardim de todos. Campinas: Autores Associados,
2004. p. 37.)

11- Indique, entre as sequências seguintes aquela que corresponde ao encadeamento estabelecido pelo poema.

- A) lagarta → árvore de amora → casulo → borboleta
- B) folha verde → lagarta → casulo → borboleta
- C) árvore de amora → lagarta → borboleta → céu
- D) folha verde → lagarta → borboleta → céu
- E) árvore de amora → folha verde → casulo → borboleta

12- Das afirmações seguintes:

I – Os seis primeiros versos do poema referem-se à ação da lagarta sobre a natureza.

II – Os cinco últimos versos da primeira estrofe referem-se ao trabalho do ser humano desenvolvido a partir do fio de seda produzido pela lagarta.

III – Nos três últimos versos do poema o eu-lírico sente-se senhor da natureza, isto é, acima dela.

- A) Estão corretos os itens I e II.
- B) Estão corretos os itens I e III.
- C) Estão corretos os itens II e III.
- D) Todos estão corretos.
- E) Apenas o item I está correto.

13- Os vocábulos “colhe, tingem, fia, faz, visto” (1ª estrofe) fazem parte da seguinte classe gramatical:

- A) substantivo
- B) adjetivo
- C) pronome
- D) verbo
- E) advérbio

14- Das afirmações seguintes:

I – O título do poema “Vestindo a camisa” não apresenta ambiguidade, ou seja, o mesmo expressa um único sentido.

II – O poema apresenta alguns paralelismos, isto é, correspondências entre palavras e ideias vistas entre a 1ª e a 2ª estrofe.

III – Em vários trechos é possível perceber que o poema apresenta uma linguagem figurada.

- A) Estão corretos os itens I e II.
- B) Estão corretos os itens I e III.
- C) Estão corretos os itens II e III.
- D) Todos estão corretos.
- E) Apenas o item II está correto.

15- O que a forma verbal “vestindo”, empregada no título do poema, expressa no contexto?

- A) Uma ação que ainda vai ocorrer.
- B) Uma ação que já ocorreu e se concluiu no passado.
- C) Uma ação que ocorrerá num futuro próximo.
- D) Uma ação que dificilmente acontecerá.
- E) Uma ação que está ocorrendo e é duradoura.

PARTE III – MATEMÁTICA

16 - A carga máxima permitida em um elevador é 500 quilogramas. Qual é o número mínimo de viagens necessárias para que uma pessoa com 75 quilogramas possa transportar 45 caixas de 30 quilogramas?

- A) Quatro viagens
- B) cinco viagens
- C) oito viagens
- D) dez viagens
- E) seis viagens

17 - Uma torneira encheu $\frac{5}{12}$ de um tanque na primeira

hora e $\frac{4}{15}$ do mesmo tanque na segunda hora. Após essas

duas horas, o tanque ficou com 82 litros. Quantos litros encherão o tanque?

- A) 200 litros
- B) 100 litros
- C) 150 litros
- D) 120 litros
- E) 135 litros

18 - De um barril com 60 litros foram retirados $\frac{3}{5}$ de vinho.

Em seguida, foram retirados $\frac{5}{6}$ do restante. Quantos litros de vinho sobraram nesse barril?

- A) 5
- B) 6
- C) 4
- D) 8
- E) 10

19 - O proprietário de uma lanchonete compra caixas com 50 empadas a R\$ 40,00 cada caixa. Se ele vende, em média, 115 empadas por dia a R\$ 1,10 cada empada, o lucro médio que ele obtém com a venda das empadas é, em reais, de:

- A) R\$ 34,50
- B) R\$ 30,00
- C) R\$ 32,40
- D) R\$ 38,40
- E) R\$ 46,50

20 - Para ir de casa ao trabalho, bastava a Carlos atravessar uma ponte de 300 metros. Devido a uma enchente a ponte caiu! Agora, para ir de casa ao trabalho Carlos tem de andar 1800 metros até a ponte mais próxima, que tem 250 metros, atravessá-la e andar outros 1800 metros até chegar ao trabalho. Para ir e voltar diariamente de casa ao trabalho, Carlos está tendo que percorrer a seguinte distância adicional:

- A) 7100 metros
- B) 6500 metros
- C) 6000 metros
- D) 5800 metros
- E) 5200 metros