Prefeitura Municipal de Tangará da Serra



Concurso Público

Edital nº 001/2018 e complementares

Cargo:
Eletricista

Caderno de Prova

Nome do Candidato

Número de Inscrição

						–	

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
GERÊNCIA DE EXAMES E CONCURSOS

I N S T R U Ç Õ E S

LEIA COM ATENÇÃO

1. Este Caderno de Prova, com páginas numeradas de **1** a **15**, é constituído de **30 (trinta)** questões objetivas, cada uma com quatro alternativas, assim distribuídas:

01 a **08 – Língua Portuguesa**
09 a **15 – Matemática**
16 a **20 – Legislação Básica**
21 a **30 – Conhecimentos Específicos**

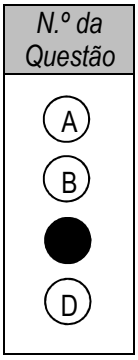
2. Caso o Caderno de Prova esteja incompleto ou tenha qualquer defeito de impressão, solicite ao fiscal que o substitua.

3. ***Sobre a Marcação do Cartão de Respostas***

As respostas deverão ser transcritas com caneta esferográfica de tinta azul ou preta não porosa, fabricada em material transparente, para o Cartão de Respostas, que será o único documento válido para correção. O Cartão de Respostas não será substituído por erro ou dano do candidato.

3.1. Para cada questão existe apenas uma alternativa que a responde acertadamente. Para a marcação da alternativa escolhida no **CARTÃO DE RESPOSTAS, pinte** completamente o campo correspondente.

*Exemplo: Suponha que para determinada questão a alternativa **C** seja a escolhida.*



3.2. Será invalidada a questão em que houver mais de uma marcação, marcação rasurada ou emendada, ou não houver marcação.

3.3. Não rasure nem amasse o **CARTÃO DE RESPOSTAS**.

4. A duração da prova é de **quatro** horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento do **CARTÃO DE RESPOSTAS** e a coleta de impressão digital de candidatos.

5. Todos os espaços em branco, neste caderno, podem ser utilizados para rascunho.

6. Será permitida a saída de candidatos da sala de prova **somente** após decorridas **duas horas e trinta minutos** do início da prova. Nesse caso, o candidato deverá entregar, **obrigatoriamente**, ao fiscal o Caderno de Prova e o Cartão de Respostas.

7. O candidato que insistir em sair da sala de prova antes de transcorridas **duas horas e trinta minutos** do início da prova deverá assinar **Termo de Ocorrência** declarando **desistência** do Concurso.

8. Será permitida a saída de candidatos levando o Caderno de Prova **somente na última meia hora de prova**.

9. Na página **15** deste Caderno de Prova, encontra-se a **Folha de Anotação do Candidato**, a qual poderá ser utilizada para a transcrição das respostas das questões objetivas. Essa folha poderá ser levada pelo candidato para posterior conferência com o gabarito somente após decorridas **duas horas e trinta minutos** do início da prova.

10. Terminada a prova, o candidato deverá, **obrigatoriamente**, entregar ao fiscal o **CARTÃO DE RESPOSTAS**.

LÍNGUA PORTUGUESA

INSTRUÇÃO: Leia o texto abaixo para responder às questões de 01 a 05.

Fábula da cidade

Uma casa é muito pouco para um homem; sua verdadeira casa é a cidade. E os homens não amam as cidades que os humilham e os sufocam, mas aquelas que parecem amoldadas às suas necessidades e desejos, humanizadas e oferecidas – uma cidade deve ter a medida do homem.

É possível que, pouco a pouco, os lugares cordiais da cidade estejam desaparecendo, desfigurados pelo progresso e pela técnica, tornados monstruosos pela conspiração dos elementos que obrigam as criaturas a viver como se estivessem lutando, unidas a um certo número de rituais que as impedem de parar no meio de uma calçada para ver uma criança ou as levam a atravessar uma rua como se estivessem fugindo da morte.

Em cidades assim, a criatura pouco ou nada vale, porque não existe entre elas e a paisagem a harmonia necessária que torna a vida uma coisa digna. E o habitante, escravizado pelo monstro da indiferença, vai se repetindo diariamente, correndo para as filas dos alimentos, dos transportes, do trabalho e das diversões, proibido de fazer algo que lhe dê a certeza da própria existência.

(LÊDO, Ivo. In: **O navio adormecido no bosque**. 2ª ed. São Paulo: Duas cidades, 1977.Fragmento)

Questão 01

Marque o trecho que apresenta a ideia principal defendida pelo autor nessa crônica.

(A) *– uma cidade deve ter a medida do homem*.
(B) *É possível que, pouco a pouco, os lugares cordiais da cidade estejam desaparecendo*
(C) *Em cidades assim, a criatura pouco ou nada vale*
(D) *Uma casa é muito pouco para um homem; sua verdadeira casa é a cidade.*

Questão 02

O autor recorre à linguagem conotativa para sugerir a sua opinião sobre a relação de algumas cidades com os seus habitantes, como ocorre no seguinte trecho:

(A) *Em cidades assim, a criatura pouco ou nada vale*
(B) *Uma casa é muito pouco para um homem*
(C) *É possível que, pouco a pouco, os lugares cordiais da cidade estejam desaparecendo*
(D) *E o habitante, escravizado pelo monstro da indiferença, vai se repetindo diariamente*

Questão 03

Analise as afirmativas referentes aos elementos gramaticais responsáveis pela conexão entre as partes do texto.

I - No trecho *E os homens não amam as cidades que os humilham e os sufocam, **mas** aquelas que parecem amoldadas às suas necessidades e desejos,* o elemento destacado liga duas ideias, estabelecendo entre elas relação de oposição.

II - No trecho ***Em cidades assim**, a criatura pouco ou nada vale*, os elementos destacados fazem referência ao que foi apresentado no parágrafo anterior.

III - Em *Uma casa é muito pouco para um homem; **sua** verdadeira casa é a cidade*, o pronome destacado faz a conexão entre *homem* e *verdadeira casa,* estabelecendo entre esses elementos relação de posse.

IV - No trecho *É possível que, **pouco a pouco**, os lugares cordiais da cidade estejam desaparecendo**,*** os elementos destacados intensificam a ação de desaparecimento dos lugares cordiais.

Está correto o que se afirma em

(A) II e IV, apenas.
(B) I, III e IV, apenas.
(C) II e III, apenas.
(D) I, II e III, apenas.

Questão 04

No trecho *É possível que, pouco a pouco, os lugares cordiais da cidade estejam desaparecendo,* o adjetivo ***cordiais*** poderia ser substituído, sem comprometer o sentido, por

(A) efusivos.
(B) civilizados.
(C) sinceros.
(D) fraternos.

Questão 05

Em relação ao emprego dos verbos, visando ao efeito de sentido, é correto afirmar:

(A) Em *uma cidade* ***deve ter*** *a medida do homem,* a locução verbal destacada expressa ação futura.
(B) Em *É possível que, pouco a pouco, os lugares cordiais da cidade* ***estejam desaparecendo,*** a locução verbal destacada expressa ideia de certeza.
(C) Em *E o habitante, escravizado pelo monstro da indiferença, vai se* ***repetindo*** *diariamente,* ***correndo*** *para as filas dos alimentos, dos transportes,* as formas verbais destacadas expressam ações prolongadas no tempo.
(D) Em *E os homens não* ***amam*** *as cidades que os* ***humilham****,* as formas verbais fazem referência a fatos já ocorridos.

Questão 06

Leia atentamente o texto abaixo.



(Disponível em: https://www.google.com.br. Acesso em: 03/01/2019.)

A respeito do uso da língua nesse texto publicitário, marque a afirmativa correta.

(A) Todas as palavras estão empregadas no sentido denotativo, possibilitando uma só interpretação.
(B) É usada uma variante informal, porque se trata de um texto publicitário dirigido a um público jovem.
(C) Em ***Tome*** *essa atitude*, a forma verbal destacada possibilita uma única interpretação.
(D) Em ***Se liga!***, a forma verbal destacada expressa incerteza.

Questão 07

Leia atentamente o texto abaixo.

Um sistema de transporte coletivo de qualidade pode fazer toda diferença nas grandes cidades. Os moradores ganham em qualidade de vida por não passarem tanto tempo em deslocamentos, passam a ser mais produtivos e a ter mais tempo livre. Além disso, a infraestrutura de transportes pode alavancar a geração de empregos.

(Disponível em: https://g1.globo.com/especial-publicitario/em-movimento/ccr/noticia/2018/12/13. Acesso em:03/01/2019.)

No fragmento da notícia acima, fica claro que

(A) nas grandes cidades, um sistema de transporte coletivo de qualidade traria benefícios tanto para a população quanto para o setor produtivo.

(B) a população das grandes cidades dispõe de um sistema de transporte coletivo eficiente.

(C) os moradores das grandes cidades não são produtivos, porque dependem de um sistema de trânsito precário.

(D) nas grandes cidades, o deslocamento impede que as pessoas tenham tempo livre.

Questão 08

Leia atentamente o texto abaixo.



(Disponível em: http://textoemmovimento.blogspot.com. Acesso em: 07/01/2019.)

Nessa charge, por meio da linguagem verbal e não verbal, o autor

(A) exalta a ingenuidade do adulto diante das mudanças do clima.

(B) manifesta ponto de vista crítico sobre a admiração da criança diante da degradação do meio ambiente.

(C) expressa opinião crítica sobre as consequências dos impactos ambientais causados pelo homem.

(D) manifesta opinião favorável a respeito da relação entre homem e natureza.

MATEMÁTICA

Questão 09

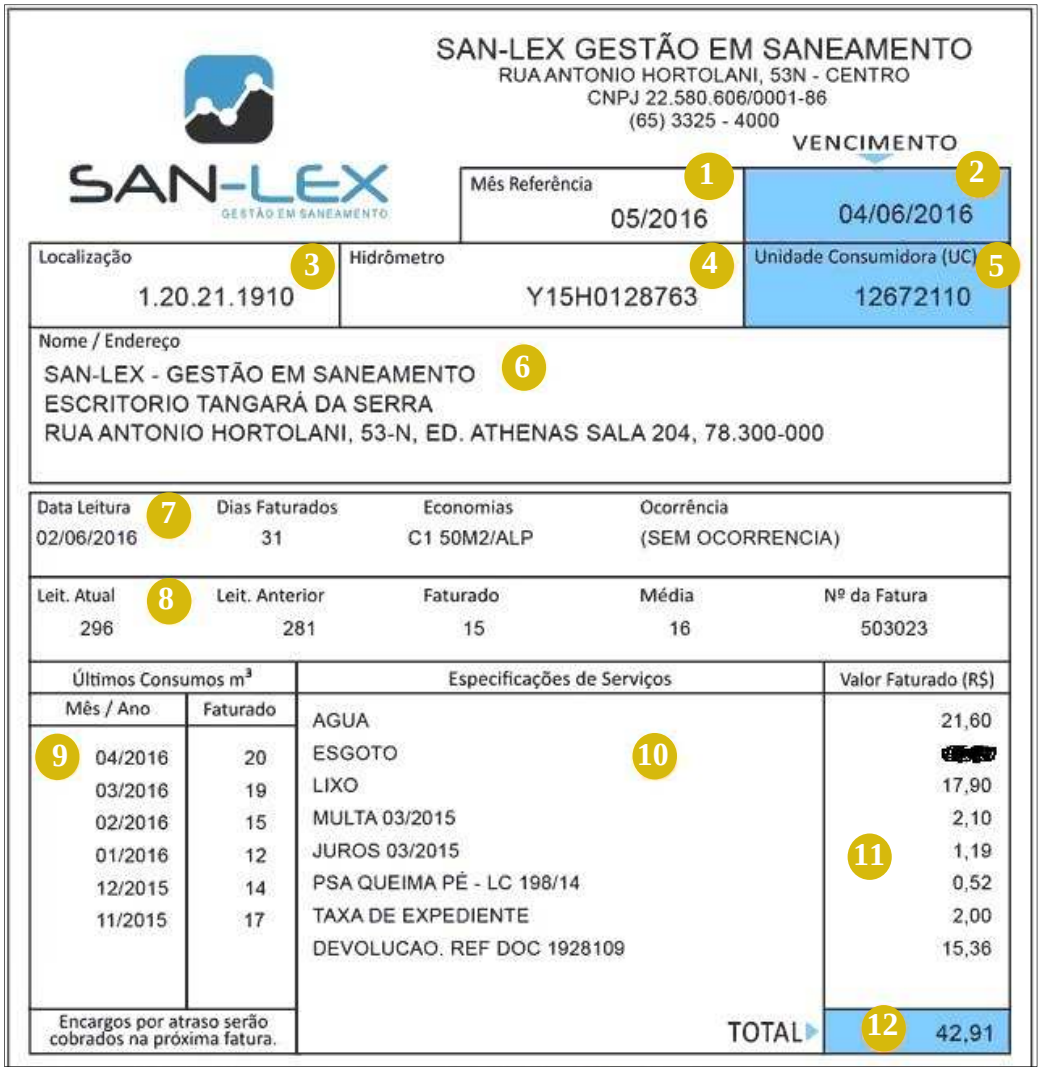
O vencimento básico inicial de um motorista da Prefeitura Municipal é R$ 1.132,52. Se ele aplicar todo esse vencimento no regime de juros simples a uma taxa de 5% a.m., o valor duplicará em

(A) 2 anos.
(B) 30 meses.
(C) 20 meses.
(D) 3 anos.

Espaço para Rascunho

Questão 10

A figura abaixo mostra parte de um modelo de conta de água de Tangará da Serra para esclarecimento ao cidadão, indicando os campos numerados de 1 a 12. O campo 12 indica o total dos valores faturados, em reais, lançados nessa conta. Os sete primeiros valores do campo 11 representam débitos, e o último valor representa um crédito de R$ 15,36 para esse consumidor.



SAN-LEX GESTÃO EM SANEAMENTO
RUA ANTONIO HORTOLANI, 53N - CENTRO
CNPJ 22.580.606/0001-86
(65) 3325 - 4000

SAN-LEX GESTÃO EM SANEAMENTO

VENCIMENTO

1 Mês Referência	2
05/2016	04/06/2016

3 Localização	4 Hidrômetro	5 Unidade Consumidora (UC)
1.20.21.1910	Y15H0128763	12672110

Nome / Endereço
6
SAN-LEX - GESTÃO EM SANEAMENTO
ESCRITORIO TANGARÁ DA SERRA
RUA ANTONIO HORTOLANI, 53-N, ED. ATHENAS SALA 204, 78.300-000

7 Data Leitura	Dias Faturados	Economias	Ocorrência
02/06/2016	31	C1 50M2/ALP	(SEM OCORRENCIA)

8 Leit. Atual	Leit. Anterior	Faturado	Média	Nº da Fatura
296	281	15	16	503023

Últimos Consumos m³		Especificações de Serviços	Valor Faturado (R$)
Mês / Ano	Faturado		
9 04/2016	20	AGUA	21,60
03/2016	19	ESGOTO 10	[redacted]
02/2016	15	LIXO	17,90
01/2016	12	MULTA 03/2015	2,10
12/2015	14	JUROS 03/2015	11 1,19
11/2015	17	PSA QUEIMA PÉ - LC 198/14	0,52
		TAXA DE EXPEDIENTE	2,00
		DEVOLUCAO. REF DOC 1928109	15,36
Encargos por atraso serão cobrados na próxima fatura.		TOTAL	12 42,91

A partir dessas informações, assinale o valor faturado, em reais, indicado no item esgoto, que se encontra rasurado no campo 11.

(A) 12,90
(B) 12,92
(C) 12,96
(D) 12,94

Questão 11

O vencimento básico inicial de um mecânico da Prefeitura Municipal é R$ 1.132,52. Três de suas despesas mensais consomem $\frac{3}{20}$, $\frac{4}{28}$ e $\frac{5}{34}$ desse salário. Assinale a alternativa que apresenta a ordem crescente dessas despesas.

(A) $\frac{4}{28} < \frac{5}{34} < \frac{3}{20}$

(B) $\frac{3}{20} < \frac{4}{28} < \frac{5}{34}$

(C) $\frac{3}{20} < \frac{5}{34} < \frac{4}{28}$

(D) $\frac{4}{28} < \frac{3}{20} < \frac{5}{34}$

Questão 12

Um turista, interessado nas dimensões do Parque Municipal de Tangará da Serra, utilizou o Google Maps para estimar sua área. Para isso, desenhou um trapézio ABCD, retângulo em A, e obteve, por meio de uma ferramenta de medição do Google Maps, as seguintes medidas:

- Distância de A até B igual a 306,36 m (base maior);
- Distância de C até D igual a 263,39 m (base menor);
- Distância de A até D igual a 410,28 m (altura);



A partir dessas informações, assinale a alternativa que apresenta, aproximadamente, o valor, em hectares, da área do parque.

(A) 10
(B) 11
(C) 13
(D) 12

Espaço para Rascunho

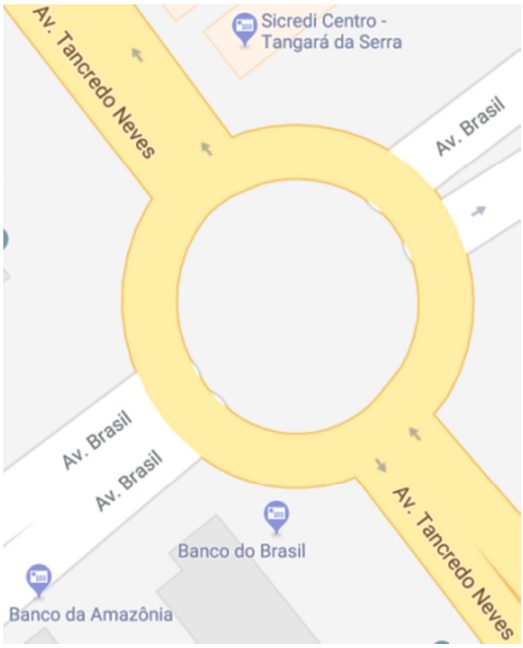
Questão 13

O manancial que abastece a Estação de Tratamento de Água de Tangará da Serra é o do Rio Queima Pé, localizado na Bacia do Rio Queima pé, que recebe como adutores o córrego Figueira, o córrego Cristalino e o córrego Tapera. A vazão do córrego em época de seca é de aproximadamente 270 L/s e, em época de chuva, chega a aproximadamente 2000 L/s. A ETA tem capacidade de tratamento de 320 L/s, operando 24 horas por dia, sem comprometer a qualidade do produto final. A partir dessas informações, assinale a alternativa que apresenta o tempo gasto pela ETA para tratar um volume de água referente à diferença entre os volumes de água dessas duas vazões para o período de uma hora.

(A) Menos de 4 horas
(B) Entre 5 e 6 horas
(C) Entre 4 e 5 horas
(D) Mais de 6 horas

Questão 14

Para efeito de estimativa da área central da rotatória da Av. Brasil com a Av. Tancredo Neves, considere que ela forma um círculo de raio de 26 m e que $\pi = 3{,}14$.



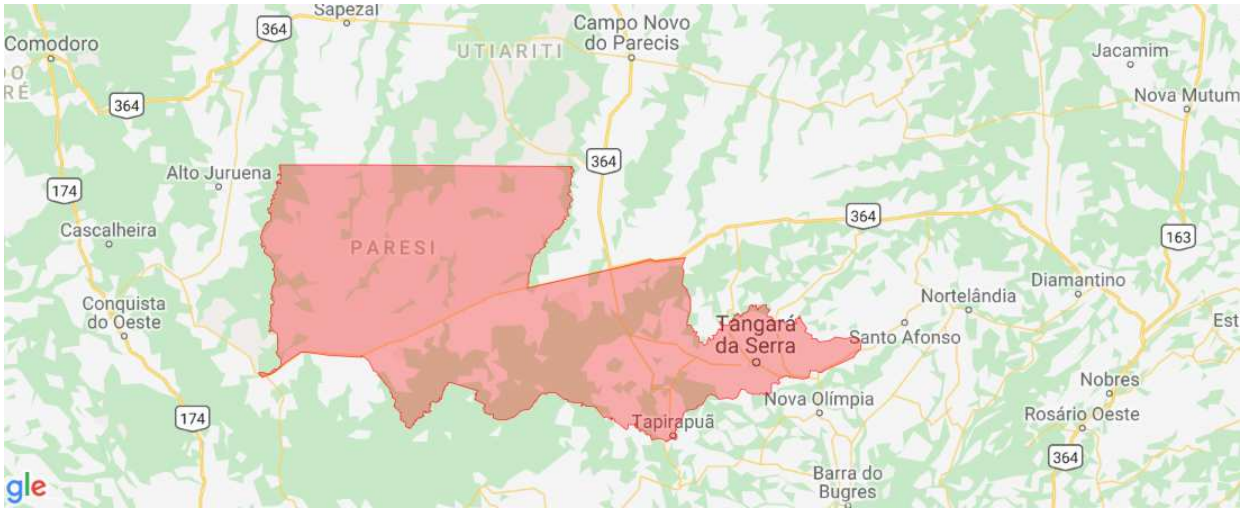
A partir dessas informações, assinale a alternativa que apresenta o valor aproximado dessa área.

(A) 2.113 m²
(B) 2.123 m²
(C) 2.133 m²
(D) 2.143 m²

Espaço para Rascunho

Questão 15

Observe o fragmento de mapa abaixo.



Trata-se da área territorial do município de Tangará da Serra, que, segundo o IBGE [2017], é 11.601,252 km². Desses, cerca de 48,58% são terras indígenas da etnia Paresi. Assinale a alternativa que apresenta o valor aproximado, em hectares, dessas terras.

(A) 563.589
(B) 572.408
(C) 581.637
(D) 555.120

Espaço para Rascunho

LEGISLAÇÃO BÁSICA

Questão 16

Em conformidade com o mandamento constitucional, a Lei nº 2.875/2008, que dispõe sobre o Plano de Cargos, Carreiras, Funções e Vencimentos dos Servidores Públicos do Município de Tangará da Serra/MT, estabelece que o servidor concursado, desde que cumpridos os requisitos para sua confirmação no cargo, será considerado estável após o decurso de

(A) 02 (dois) anos de serviço público.
(B) 05 (cinco) anos de serviço público.
(C) 04 (quatro) anos de serviço público.
(D) 03 (três) anos de serviço público.

Questão 17

Nos termos da Lei Complementar nº 006/1994, que dispõe sobre o Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos do Município de Tangará da Serra/MT, o prazo para o servidor entrar em exercício, a partir da data da sua posse, é de até

(A) 15 (quinze) dias, com possibilidade de prorrogação.
(B) 30 (trinta) dias, sem possibilidade de prorrogação.
(C) 15 (quinze) dias, sem possibilidade de prorrogação.
(D) 30 (trinta) dias, com possibilidade de prorrogação.

Questão 18

Em consonância com a Lei Complementar nº 006/1994, que dispõe sobre o Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos do Município de Tangará da Serra/MT, é correto afirmar sobre estágio probatório:

(A) Não há prazo estabelecido para conclusão da avaliação durante o estágio probatório.
(B) A avaliação durante o estágio probatório é realizada pelo órgão de pessoal sem a participação do chefe imediato do servidor.
(C) Ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo será submetido à avaliação do estágio probatório para aferir sua aptidão e capacidade para o desempenho do cargo.
(D) O servidor que não for aprovado na avaliação do estágio probatório será colocado em disponibilidade.

Questão 19

De acordo com a Lei nº 2.875/2008, que dispõe sobre o Plano de Cargos, Carreiras, Funções e Vencimentos dos Servidores Públicos do Município de Tangará da Serra/MT, o servidor concursado, assim que assumir o cargo, será enquadrado no início do seu grupo ocupacional e terá direito à progressão na carreira após

(A) o término do estágio probatório.
(B) a conclusão de curso de qualificação.
(C) a aprovação em novo concurso público.
(D) o primeiro ano de serviço público.

Questão 20

Considerando o disposto na Lei nº 2.875/2008 do Município de Tangará da Serra/MT sobre provimento de cargos, é **INCORRETO** afirmar:

(A) Os cargos são providos em caráter efetivo e em comissão.
(B) Os cargos comissionados não são acessíveis aos servidores concursados.
(C) O provimento originário dos cargos é feito mediante nomeação.
(D) Os cargos de provimento efetivo são acessíveis aos habilitados em concurso público.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 21

Os capacitores utilizados para realizar a partida em ventiladores são comercializados na unidade de microfarad (μF), conforme apresentado na figura ao lado.



O prefixo micro significa:

(A) 10^{-12}
(B) 10^{-9}
(C) 10^{-6}
(D) 10^{-3}

Questão 22

Sobre os conceitos básicos de eletricidade, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

( ) A diferença entre os potenciais elétricos de dois pontos de uma região de um campo eletrostático é chamada de diferença de potencial, f.e.m. ou tensão elétrica entre esses dois pontos.

( ) A corrente elétrica é o fluxo de cargas que atravessa a seção reta de um condutor, na unidade de tempo.

( ) Chama-se de resistência elétrica a oposição interna do material à circulação das cargas. Por isso, os corpos maus condutores têm resistência baixa, e os bons condutores têm maior resistência.

( ) Os circuitos séries são aqueles em que todos os elementos estão submetidos à mesma diferença de potencial.

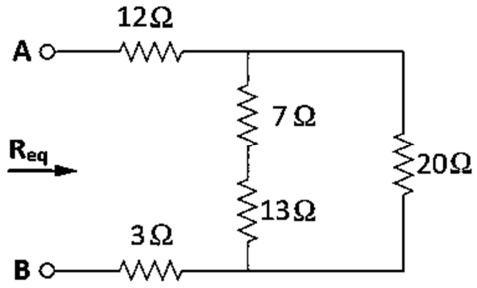
( ) Em eletricidade, a potência é o produto da resistência pelo quadrado da corrente.

Assinale a sequência correta.

(A) F, V, V, F, F
(B) V, F, V, V, V
(C) V, V, F, F, V
(D) F, F, F, V, F

Questão 23

Considere os conceitos de resistores série e paralelo para a figura abaixo.



Qual o valor da resistência entre os pontos A e B?

(A) 25 Ω
(B) 35 Ω
(C) 15 Ω
(D) 55 Ω

Questão 24

A utilização de EPI no âmbito do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), previsto na NR 09, deverá considerar as Normas Legais e Administrativas em vigor e envolver quatro itens.

NÃO é item previsto na NR 09:

(A) Programa de treinamento dos trabalhadores quanto à sua correta utilização e orientação sobre as limitações de proteção que o EPI oferece.

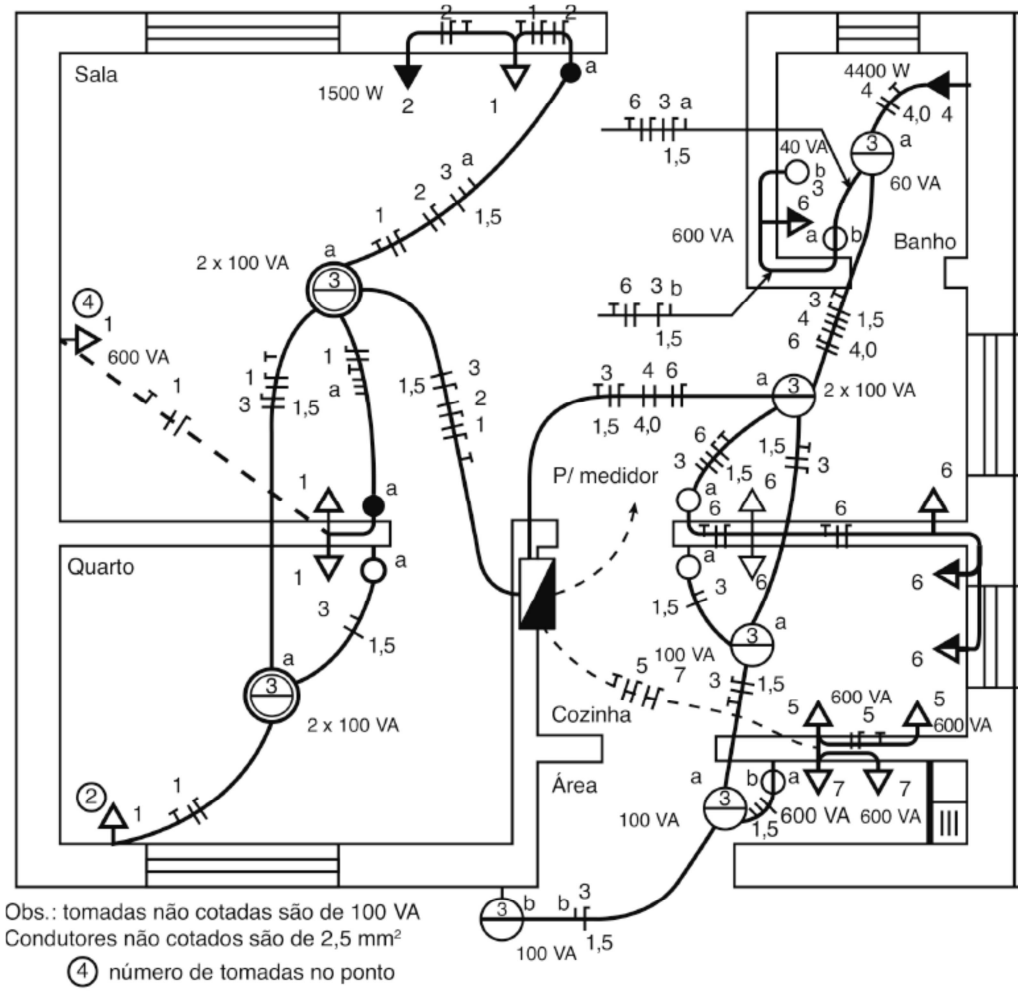
(B) Seleção do EPI adequado tecnicamente ao risco a que o trabalhador está exposto e à atividade exercida, considerando-se a eficiência necessária para o controle da exposição ao risco e o conforto oferecido, segundo avaliação do empregador.

(C) Estabelecimento de normas ou procedimento para promover o fornecimento, o uso, a guarda, a higienização, a conservação, a manutenção e a reposição do EPI, visando garantir as condições de proteção originalmente estabelecidas.

(D) Caracterização das funções ou atividades dos trabalhadores, com a respectiva identificação dos EPI utilizados para os riscos ambientais.

Questão 25

Observe a figura abaixo, que apresenta um projeto elétrico residencial.



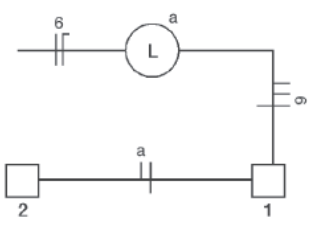
(Fonte: CREDER, Hélio. *Instalações Elétricas, 16ª edição*. LTC, 02/2016.)

De acordo com a simbologia presente na figura, é correto afirmar:

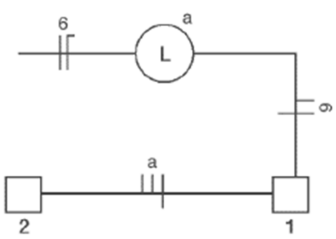
(A) O banheiro e a área apresentam um ponto de tomada baixa, duas médias e uma alta.
(B) O quarto apresenta dois pontos de tomadas médias.
(C) A cozinha apresenta dois pontos de tomadas médias e três altas.
(D) A sala e a cozinha apresentam oito pontos de tomadas baixas, duas médias e uma alta.

Questão 26

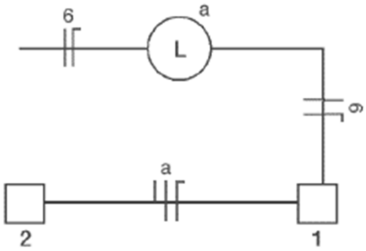
Interruptor three-way (S_w) ou paralelo é usado em escadas ou dependências cujas luzes, pela extensão ou por comodidade, deseja-se apagar ou acender em dois pontos diferentes. Marque o diagrama unifilar que representa esse tipo de ligação.



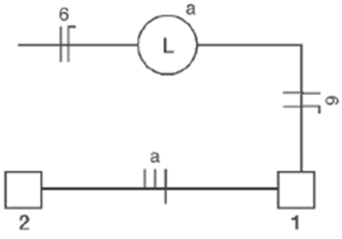
(A)



(B)



(C)



(D)

Questão 27

A coluna da esquerda apresenta tipos de esquema de aterramento presentes na norma brasileira de instalações elétricas de baixa tensão NBR 5410 e a da direita, a caracterização de cada um. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

1. Esquema TN
2. Esquema TT
3. Esquema IT

( ) Possui um ponto da alimentação diretamente aterrado, estando as massas da instalação ligadas a eletrodo(s) de aterramento eletricamente distinto(s) do eletrodo de aterramento da alimentação.

( ) Todas as partes vivas são isoladas da terra ou um ponto da alimentação é aterrado através de impedância.

( ) Possui um ponto da alimentação diretamente aterrado, sendo as massas ligadas a esse ponto através de condutores de proteção.

Marque a sequência correta.
(A) 1, 3, 2
(B) 3, 1, 2
(C) 2, 3, 1
(D) 2, 1, 3

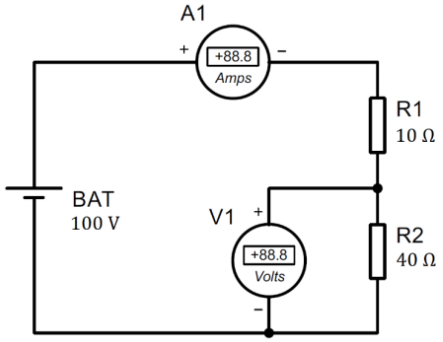
Questão 28

A manutenção preventiva é toda a ação sistemática de controle e monitoramento, com o objetivo de reduzir ou impedir falhas no desempenho de equipamentos. **NÃO** é considerado/a manutenção preventiva:

(A) Proteção contra contato com as partes vivas.
(B) Ajuste dos dispositivos de proteção e a correta utilização dos fusíveis.
(C) Verificação do estado dos condutores e suas ligações.
(D) Análise de circuitos com termografia.

Questão 29

Considerando o circuito da figura abaixo, assinale a afirmativa correta.



(A) A tensão lida pelo voltímetro V1 é igual a 20V, e a corrente no amperímetro A1 é igual a 2,0 A.
(B) A tensão lida pelo voltímetro V1 é igual a 80V, e a corrente no amperímetro A1 é igual a 2,0 A.
(C) A tensão lida pelo voltímetro V1 é igual a 40V, e a corrente no amperímetro A1 é igual a 2,0 mA.
(D) A tensão lida pelo voltímetro V1 é igual a 10V, e a corrente no amperímetro A1 é igual a 2,0 mA.

Questão 30

Um eletricista, ao realizar a manutenção em um circuito elétrico de iluminação de 200W/127Volts A/C, precisou utilizar o multímetro da figura abaixo. Para encontrar o defeito, ele utilizou primeiro a escala de medição de tensão alternada e constatou que não havia tensão no circuito. Em seguida, realizou o teste de continuidade e verificou que um dos fios estava rompido. Após realizar o reparo, o eletricista aferiu a corrente elétrica e verificou no display do equipamento uma leitura de 1,5 ampères.



Considerando a ordem de execução do reparo pelo eletricista, assinale a sequência correta de posicionamento das escalas utilizadas no multímetro.

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

Prefeitura Municipal de Tangará da Serra

Concurso Público

Edital nº 001/2018 e complementares

Nível Fundamental Completo

Esta folha é destinada para uso EXCLUSIVO do candidato.

Cargo: Eletricista

Folha de Anotação do Candidato

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
GERÊNCIA DE EXAMES E CONCURSOS