



PROCESSO SELETIVO

1. PROVA OBJETIVA

Língua Portuguesa, Matemática e Conhecimentos Específicos

OFICIAL DE MANUTENÇÃO PREDIAL

INSTRUÇÕES

- ♦ VOCÊ RECEBEU SUA FOLHA DE RESPOSTAS E ESTE CADERNO CONTENDO 50 QUESTÕES OBJETIVAS.
- ♦ CONFIRA SEU NOME E NÚMERO DE INSCRIÇÃO IMPRESSOS NA CAPA DESTE CADERNO.
- ♦ LEIA CUIDADOSAMENTE AS QUESTÕES E ESCOLHA A RESPOSTA QUE VOCÊ CONSIDERA CORRETA.
- ♦ RESPONDA A TODAS AS QUESTÕES.
- ♦ ASSINALE NA FOLHA DE RESPOSTAS, COM CANETA DE TINTA AZUL OU PRETA, A ALTERNATIVA QUE JULGAR CERTA.
- ♦ A DURAÇÃO DA PROVA É DE 3 HORAS.
- ♦ A SAÍDA DO CANDIDATO DO PRÉDIO SERÁ PERMITIDA APÓS TRANSCORRIDA 1 HORA DO INÍCIO DA PROVA.
- ♦ AO SAIR, VOCÊ ENTREGARÁ AO FISCAL A FOLHA DE RESPOSTAS E LEVARÁ ESTE CADERNO.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto a seguir para responder às questões de números **01** a **07**.

O dia-a-dia na capital de todos os impérios

Ruas repletas de pessoas. Casas minúsculas amontoam-se pelas ladeiras. Crianças e mendigos esmolam por toda parte. Muitos pobres dormem ao relento, em frente a comércios, mercados e fontes. Nos muros, propagandas políticas e declarações de amor. A sujeira contrasta com os modernos e belíssimos prédios de mármore, endereço de instituições públicas. Nas regiões mais nobres da cidade, construções majestosas e imponentes abrigam as famílias ricas e seus serviços.

São Paulo, Nova Délhi, Cidade do México? Nada disso. Falamos de Roma, por volta do século 2, a capital do império mais importante e poderoso que o mundo já conheceu.

Como várias das metrópoles atuais, a capital do Império Romano era cheia de contrastes. Os aristocratas viviam nos *domus*, a tradicional casa da nobreza romana, que possuía água corrente e piscinas aquecidas. Os vários cômodos da residência, como salas de jantar e escritórios, ficavam em torno de um pátio central, o *atrium*. Era nos escritórios, entre outros afazeres, que o romano rico e antenado estudava os filósofos. Um hábito difundido entre os aristocratas era o de promover festas em suas casas – uma forma de medir o prestígio de um nobre. Era normal essas festas dedicadas ao deus Baco, símbolo do desregramento, terminarem em orgias.

Do lado de fora das mansões, o sossego era quebrado por bandos de jovens, todos filhos de famílias ricas, que adoravam uma arruaça e, para se divertir, invadiam, quebravam lojas e dividiam-se em violentas torcidas organizadas.

Por outro lado, a grande massa de pobres da cidade vivia em apertadas *insulae* (ilhas), prédios de apartamentos com até nove andares feitos de materiais frágeis como madeira e tijolos secos ao sol. O térreo era normalmente ocupado por quitandas ou outras lojas.

Nos bairros populares, lixos e dejetos, feitos em penicos, eram despejados na rua, pela janela. Quem preferisse, poderia usar a latrina pública, onde as pessoas ficavam sentadas à vista de todos. No fim, a chuva carregava tudo para a *cloaca maxima*, um sofisticado sistema de esgotos subterrâneos que usava a água que saía dos banhos e fontes públicas para carregar os detritos até o rio Tibre.

(Reinaldo José Lopes, *Aventuras na História*, setembro de 2008. Adaptado)

01. De acordo com o texto, é correto afirmar que

- (A) em Roma, as desigualdades sociais eram imperceptíveis, sobretudo na questão da moradia.
- (B) a suntuosidade dos prédios públicos destacava-se no cenário da cidade.
- (C) o vandalismo praticado pelos jovens era conseqüência das privações sociais pelas quais passavam.
- (D) a descrição da cidade prova que os romanos conheciam muito pouco sobre arquitetura e saneamento.
- (E) as freqüentes orgias e desregramentos foram responsáveis pela decadência do Império Romano.

Considere o trecho para responder às questões de números **02** e **03**.

São Paulo, Nova Délhi, Cidade do México? Nada disso. Falamos de Roma, por volta do século 2, a capital do império mais importante e poderoso que o mundo já conheceu.

- 02.** Ao dirigir uma pergunta aos seus leitores, o autor pretende
- (A) expor suas incertezas sobre o tema, já que ele é pouco pesquisado.
 - (B) menosprezar Roma, ao compará-la com metrópoles modernas.
 - (C) despertar curiosidade pelo assunto abordado e mostrar sua atualidade.
 - (D) apresentar um enigma que será decifrado ao final do texto.
 - (E) fazer um panorama turístico das cidades mencionadas por ele.
- 03.** Ao comparar Roma, do século 2, a São Paulo, Nova Délhi e Cidade do México, o objetivo do autor é mostrar que, hoje,
- (A) embora vários séculos tenham se passado, a estrutura das grandes metrópoles permanece semelhante.
 - (B) os edifícios destinados a classes de baixa renda são construídos com mais segurança e confiabilidade.
 - (C) os jovens dessas cidades também se reúnem em grupos organizados, entretanto suas ações não implicam em incivilidade.
 - (D) a urbanização das favelas, as antigas *insulae*, fez desaparecer o problema do lixo e dos dejetos despejados nas ruas.
 - (E) transformar rios em canais que captam o esgoto da cidade é uma prática obsoleta e que caiu em desuso.
- 04.** Considere os trechos:
- Casas *minúsculas* amontoam-se pelas ladeiras.
A sujeira contrasta com os modernos e *belíssimos* prédios de mármore...
- Sobre eles, pode-se afirmar que as palavras em destaque
- (A) determinam a época em que os fatos citados ocorreram.
 - (B) substituem um termo previamente mencionado na frase.
 - (C) enfatizam a característica do objeto ao qual se referem.
 - (D) são termos técnicos próprios da linguagem jornalística.
 - (E) são inadequadas para mostrar os contrastes sociais em Roma.
- 05.** Assinale a alternativa em que o autor empregou uma expressão conotativa, isto é, em sentido figurado.
- (A) Crianças e mendigos esmolam por toda parte.
 - (B) São Paulo, Nova Délhi, Cidade do México?
 - (C) O térreo era normalmente ocupado por quitandas e outras lojas.
 - (D) Do lado de fora das mansões, o sossego era quebrado por bandos de jovens...
 - (E) Quem preferisse, poderia usar a latrina pública...

06. A expressão – *Por outro lado* – que inicia o 5.º parágrafo, estabelece, com as idéias do 3.º parágrafo, uma relação de
- (A) conseqüência.
 - (B) causa.
 - (C) condição.
 - (D) finalidade.
 - (E) oposição.
07. Na frase do 1.º parágrafo – *Nos muros, propagandas políticas e declarações de amor* – há um verbo elíptico.
- Considerando que esse verbo seja o verbo *haver*, e mantendo o mesmo tempo empregado nos demais verbos do parágrafo, a forma verbal que completa corretamente a frase é
- (A) há.
 - (B) havia.
 - (C) haviam.
 - (D) houve.
 - (E) houveram.
08. Assinale a alternativa em que a frase respeita as regras de concordância verbal estabelecidas pela norma culta.
- (A) À noite, ocorria arruaças pelas ruas desertas da cidade.
 - (B) Fazem séculos que Roma foi a capital de um grande império.
 - (C) Entre os afazeres dos romanos ricos, incluíam-se os estudos de Filosofia.
 - (D) Havia latrinas públicas, e a população as usava sem qualquer privacidade.
 - (E) Quando chegava as chuvas, os canais de esgoto levavam tudo para o rio.
09. Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, o trecho a seguir, de acordo com a norma culta.
- Em frente _____ fontes públicas, amontoam-se crianças e mendigos _____ esmolar algum dinheiro. Contrariamente _____ essa situação, nos bairros nobres, os aristocratas viviam em luxuosas residências.
- (A) às ... a ... à
 - (B) às ... a ... a
 - (C) às ... à ... à
 - (D) as ... à ... à
 - (E) as ... à ... a
10. Considere a frase: A água carregava os detritos para a cloaca máxima, um sistema de esgoto que usava a *água* para conduzir os detritos até o rio Tibre.
- Assinale a alternativa em que os pronomes estão adequadamente colocados e substituem, correta e respectivamente, os termos em destaque, de acordo com a norma culta.
- (A) ... que usava-a ... conduzi-los...
 - (B) ... que usava-a ... lhes conduzir...
 - (C) ... que usava-na ... conduzi-los...
 - (D) ... que a usava ... conduzi-los...
 - (E) ... que a usava ... conduzir-lhes...
11. Assinale a alternativa em que a frase na voz passiva – *O térreo era normalmente ocupado por quitandas e outras lojas*. – (5.º parágrafo), está reescrita na voz ativa, respeitando-se o tempo verbal com que ela aparece no texto.
- (A) Normalmente, quitandas e outras lojas estavam ocupando o térreo.
 - (B) Normalmente, o térreo ocupava-se por quitandas e outras lojas.
 - (C) Normalmente, o térreo havia sido ocupado por quitandas e outras lojas.
 - (D) Normalmente, quitandas e outras lojas haviam ocupado o térreo.
 - (E) Normalmente, quitandas e outras lojas ocupavam o térreo.
12. Assinale a alternativa em que a preposição, em destaque, foi empregada corretamente de acordo com a norma culta.
- (A) As latrinas *em* que os romanos se serviam eram públicas.
 - (B) Os cômodos *com* que as mansões dispunham ficavam em torno de um pátio.
 - (C) As ruas dos bairros *a* que os dejetos eram despejados ficavam imundas.
 - (D) Os jovens *a* que o texto se refere eram de famílias ricas.
 - (E) O sistema de esgoto *de* que a chuva carregava tudo para a cloaca máxima era sofisticado.
13. Uma das regras de acentuação estabelece que se devem acentuar as palavras paroxítonas terminadas por ditongo. As palavras que servem de exemplo à regra mencionada encontram-se na alternativa:
- (A) vários, possuía e térreo.
 - (B) Nova Délhi, fórum e água.
 - (C) vício, subterrâneos e frágeis.
 - (D) imóvel, pátio e escritórios.
 - (E) prestígio, prédios e repórter.

14. Na seção de empregos de um jornal de grande circulação, apareceu o seguinte classificado:

Engenheiro Civil

Precisamos de profissional *competente, criativo, dinâmico, disposto* a trabalhar em equipe, *conhecedor* de fundações e concreto propendido e que esteja *disponível* para viajar ao exterior.

Por favor, envie o currículo para Caixa Postal 0000.

Considere as afirmações:

- I. Os termos em destaque são substantivos, pois nomeiam as qualidades que o profissional requisitado deve possuir.
- II. As expressões – *ao exterior e para a Caixa Postal* – indicam circunstância de lugar.
- III. A forma verbal – *envie* – está empregada no modo imperativo, pois trata-se de um pedido, uma solicitação.

Está correto o que se afirma em

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

15. Considere a tirinha:



(Dik Browne e Chris Browne, *O melhor de Hagar, o Horrível 5*. L&PM Pocket, 2007)

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, o texto a seguir.

As personagens Helga e Hagar saíram _____ de conhecer uma casa que estava à venda. No entanto, não a compraram _____. Helga não considerou a construção segura.

- (A) a fim ... por que
- (B) a fim ... porque
- (C) a fim ... porquê
- (D) afim ... por que
- (E) afim ... porque

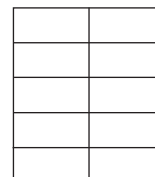
16. O gerente de uma oficina de autopeças contratou dois jovens torneiros mecânicos, Washington e Wallace, que aceitaram propostas distintas de salário. Washington recebe um salário mensal de R\$ 600,00 mais 20% de comissão sobre o faturamento mensal da oficina. Wallace preferiu a proposta de receber somente uma comissão de 35% sobre o faturamento mensal da oficina. Sobre os salários dos mecânicos, é correto afirmar que

- (A) o salário de Washington, em qualquer mês, é maior que o de Wallace.
- (B) o salário de Wallace, em qualquer mês, é maior que o de Washington.
- (C) no mês em que o faturamento mensal da oficina for maior que R\$ 4.000,00, o salário de Washington será menor que o de Wallace.
- (D) no mês em que o faturamento mensal da oficina for maior que R\$ 4.000,00, o salário de Washington será maior que o de Wallace.
- (E) no mês em que o faturamento mensal da oficina for igual a R\$ 4.000,00, o salário de Washington será menor que o de Wallace.

17. Um instituto de pesquisa de opinião pública fez um estudo de mercado e concluiu que $\frac{2}{3}$ dos entrevistados compram eletrônicos da marca X e $\frac{1}{3}$ compra da marca Y. Depois de uma forte campanha publicitária da marca Y, uma nova pesquisa concluiu que $\frac{1}{4}$ dos entrevistados que preferiam a marca X passaram a comprar a marca Y. Desta forma, pode-se afirmar que as novas razões das marcas X e Y, são, respectivamente,

- (A) $\frac{5}{12}$ e $\frac{7}{12}$.
- (B) $\frac{1}{4}$ e $\frac{3}{4}$.
- (C) $\frac{7}{12}$ e $\frac{5}{12}$.
- (D) $\frac{1}{2}$ e $\frac{1}{2}$.
- (E) $\frac{1}{3}$ e $\frac{2}{3}$.

18. Desenhando sobre uma folha em branco 9 linhas (5 horizontais e 4 verticais) é possível construir uma tabela com 12 retângulos pequenos. Se fossem usadas 6 linhas horizontais e 3 linhas verticais, conforme mostra a figura, seria obtida, apenas, uma tabela com 10 retângulos pequenos.

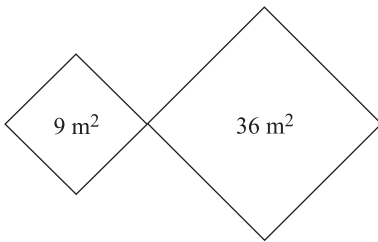


O número máximo de retângulos pequenos que se podem obter desenhando 15 linhas é

- (A) 22.
- (B) 30.
- (C) 36.
- (D) 40.
- (E) 42.

19. Maurício tomou R\$ 1.200,00 emprestados de Joel, a juros simples de 20% ao mês. Marcela tomou uma quantia emprestada, de Joel, por quinze dias, a juro simples de 20% a quinzena. Marcela pagou exatamente a metade do valor que Maurício devolveu para Joel. A quantia tomada por Marcela foi
- (A) R\$ 600,00.
(B) R\$ 650,00.
(C) R\$ 700,00.
(D) R\$ 750,00.
(E) R\$ 800,00.

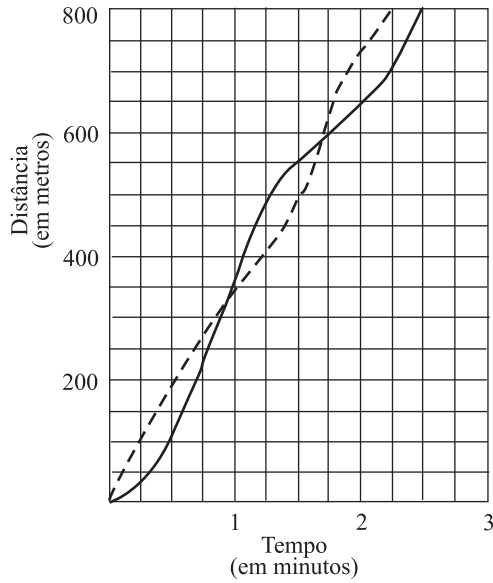
20. A figura representa dois tanques quadrados de criação de determinada espécie de peixe, com suas respectivas áreas de superfície d'água.



Para cercá-los será construída uma muretinha de proteção e de tratamento, que terá um comprimento total de

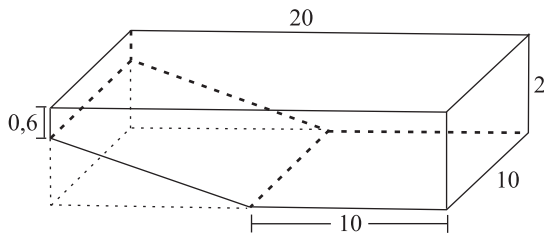
- (A) 32 m.
(B) 33 m.
(C) 34 m.
(D) 35 m.
(E) 36 m.
21. Um menino tinha três anos de idade quando sua irmã nasceu. Alguns anos se passaram e em certo momento ele tinha o dobro da idade dessa irmã. A soma das idades desses dois irmãos nesse momento é
- (A) 9.
(B) 10.
(C) 11.
(D) 12.
(E) 13.
22. Diz-se da tela de um televisor que tem o formato 4:3 quando ela é semelhante a um retângulo com 4 cm de comprimento e 3 cm de largura, ou seja, quando a razão entre comprimento e largura é $\frac{4}{3}$. Se a tela retangular de um televisor que tem o formato 4:3 tem uma diagonal de 70 cm, então o perímetro dessa tela é de
- (A) 192 cm.
(B) 194 cm.
(C) 196 cm.
(D) 198 cm.
(E) 200 cm.

23. Dois amigos, Carlos e João, participaram de uma corrida de 800 metros. Logo após o sinal de partida, João estava à frente de Carlos, mas, ao fim de algum tempo, Carlos conseguiu ultrapassá-lo. Na parte final da corrida, João fez um *sprint*, ultrapassou Carlos e cortou a meta em primeiro lugar. Os gráficos que seguem representam a relação entre o tempo e a distância percorrida, ao longo dessa corrida, de cada um deles.



Depois que João chegou à linha de chegada, vencendo a corrida, decorreu-se um tempo, em segundos, para a chegada de Carlos, de

- (A) 30.
 - (B) 25.
 - (C) 20.
 - (D) 15.
 - (E) 10.
24. Na figura, está representado o esquema de uma piscina, fora de escala, cujas medidas estão expressas em metros.



O volume de água, em litros, necessário para encher totalmente essa piscina é

- (A) 400 000.
- (B) 330 000.
- (C) 260 000.
- (D) 220 000.
- (E) 200 000.

25. Uma nave espacial, em órbita à volta da Terra, desloca-se à velocidade constante. Verifique a tabela.

TEMPO	0,2 h	0,5 h	0,75 h	2 h
Distância percorrida	4 400 km	11 000 km	16 500 km	44 000 km

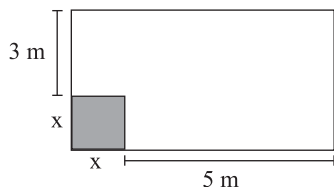
Em se tratando de uma proporcionalidade direta, a constante de proporcionalidade e a distância percorrida pela nave, durante um dia, são, respectivamente,

- (A) 22 000 e 5 280 km.
 (B) 2 200 e 4 800 km.
 (C) 22 000 e 52 800 km.
 (D) 2 200 e 48 000 km.
 (E) 22 000 e 528 000 km.
26. Um grupo de 20 crianças foi ao circo. Na tabela, estão os preços cobrados para duas faixas de idades, em reais.

IDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)
Até 10 anos (inclusive)	10,00
Acima de 10 anos	15,00

Se na compra dos 20 bilhetes foram gastos R\$ 235,00, então o número de crianças daquele grupo que tinham mais de 10 anos era

- (A) 7.
 (B) 8.
 (C) 9.
 (D) 10.
 (E) 11.
27. O retângulo representado na figura tem 35 m^2 de área.



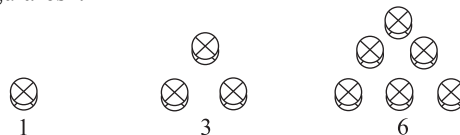
A área do quadrado cinza, em m^2 , é de

- (A) 5.
 (B) 4.
 (C) 3.
 (D) 2.
 (E) 1.

28. A idade de Luís é divisível por 5, mas não por 10. A idade de Helena é divisível por 2, mas não por 5. Luís é 3 anos mais velho que Helena e tem menos de 40 anos. Helena ultrapassou os 20 anos. Uma das possibilidades para a soma da idade de Luís com a de Helena é

- (A) 45 anos.
 (B) 47 anos.
 (C) 49 anos.
 (D) 51 anos.
 (E) 53 anos.

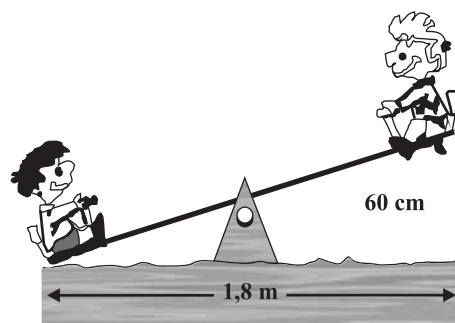
29. Veja a representação de alguns números chamados “números triangulares”.



Pequim foi a cidade eleita, por votação, para a realização dos Jogos Olímpicos de 2008, disputando o lugar com Toronto, Paris e Istambul. Se esse número de votos que Pequim obteve é o mesmo número que resulta da soma dos seis primeiros números triangulares, então o número de votos que deu a vitória a Pequim foi, exatamente,

- (A) 50.
 (B) 52.
 (C) 54.
 (D) 56.
 (E) 58.

30. Duas crianças estão brincando de gangorra, sendo que a altura máxima que cada uma delas atinge é de 60 cm.



Obs.: se necessário, considerar $\sqrt{10} \approx 3,16$.

O comprimento total da tábua da gangorra, em metros, é de, aproximadamente,

- (A) 1,80.
 (B) 1,85.
 (C) 1,90.
 (D) 1,95.
 (E) 2,00.

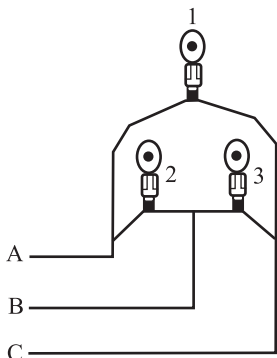
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Considere as afirmações seguintes.

- I. Considera-se Equipamento de Proteção Individual - EPI, todo dispositivo ou produto de uso individual, utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho.
- II. Em circunstâncias específicas, a empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento.
- III. Cabe ao empregado comprar os EPI's necessários ao uso, utilizando-os apenas para a finalidade a que se destinam; responsabilizar-se pela sua guarda e conservação e comunicar ao empregador qualquer alteração que os tornem impróprios para o uso.

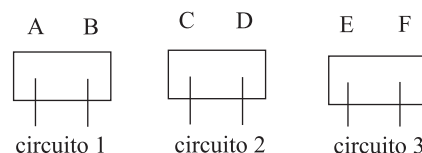
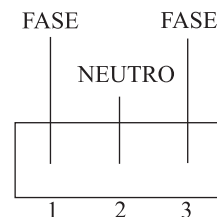
Está correto o contido em

- (A) I, apenas.
 - (B) I e II, apenas.
 - (C) I e III, apenas.
 - (D) II e III, apenas.
 - (E) I, II e III.
32. Utilizando-se de uma lâmpada teste de 60 W 220 V para identificação dos fios de energia (fio fase, fio neutro) em uma caixa de distribuição, considera-se que, ao plugar o teste em A e C, a lâmpada número 1 apresenta-se com pouca intensidade de luz, ao plugar o teste em A e B, a lâmpada número 2 apresenta-se com bastante intensidade de luz e, ao plugar o teste em B e C, a lâmpada 3 apresenta-se com pouca intensidade de luz. Conclui-se que o fio



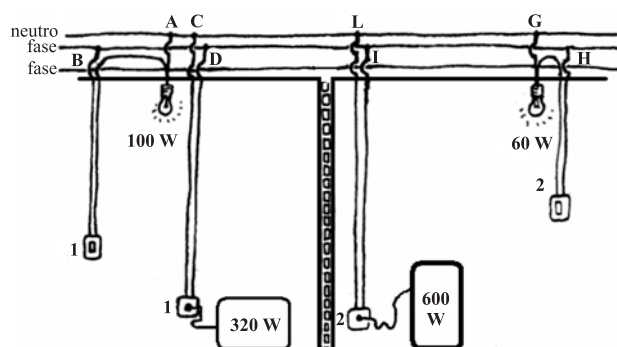
- (A) "A" é neutro, o fio "B" é neutro e o fio "C" é fase.
 - (B) "A" é fase, o fio "B" é neutro e o fio "C" é neutro.
 - (C) "A" é neutro, o fio "B" é fase e o fio "C" é fase.
 - (D) "A" é fase, o fio "B" é fase e o fio "C" é neutro.
 - (E) "A" é fase, o fio "B" é fase e o fio "C" também é fase.
33. Um eletricista instalou, em série, dez lâmpadas iguais, com tensão de 120 V. Ao medir a corrente no circuito, obteve intensidade de 5 A. Alterando a instalação, ele colocou todas as lâmpadas em paralelo. Suponha que as resistências das lâmpadas não variam com a corrente. Após a modificação com todas as lâmpadas acesas, a corrente medida em cada uma das lâmpadas foi de
- (A) 0,5 A.
 - (B) 1,0 A.
 - (C) 5,0 A.
 - (D) 10,0 A.
 - (E) 50,0 A.

34. O desenho representa um quadro de distribuição elétrica. O projeto de instalação exige que o circuito 1 tenha tensão 220 V, e os circuitos 2 e 3 tenham tensão 110. As ligações dos fios deverão ser realizadas da seguinte forma:



- (A) 1 em A e 2 em B; 1 em C e 2 em D; 2 em E e 3 em F.
 - (B) 1 em A e 3 em B; 1 em C e 2 em D; 2 em E e 3 em F.
 - (C) 1 em A e 3 em B; 2 em C e 1 em D; 1 em E e 3 em F.
 - (D) 1 em A e 2 em B; 2 em C e 3 em D; 1 em E e 2 em F.
 - (E) 1 em A e 3 em B; 1 em C e 3 em D; 2 em E e 3 em F.
35. Assinale a alternativa que indica dispositivos para manobra de circuitos.
- (A) Chaves-faca, canaletas.
 - (B) Chaves-faca, disjuntores.
 - (C) Disjuntores, condutores.
 - (D) Disjuntores, medidores.
 - (E) Disjuntores, eletrodutos.

Observe a figura e responda às questões de números 36 e 37.



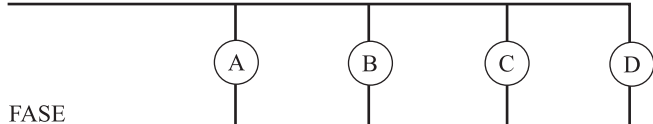
36. O tipo de ligação e as tensões das lâmpadas e dos equipamentos são, respectiva e aproximadamente:
- (A) série, 110 V e 110 V.
 - (B) série, 110 V e 220 V.
 - (C) paralelo, 110 V e 220 V.
 - (D) paralelo, 220 V e 220 V.
 - (E) paralelo, 110 V e 110 V.

37. A intensidade de corrente medida na rede com as lâmpadas e os equipamentos ligados será de, aproximadamente:

- (A) 0,98 A.
- (B) 6,8 A.
- (C) 9,8 A.
- (D) 12,8 A.
- (E) 24,2 A.

38. Observe o circuito e responda.

FASE



FASE

No caso de a lâmpada B queimar,

- (A) a lâmpada A permanece acesa e as lâmpadas C e D apagam.
 - (B) a lâmpada A apaga e as lâmpadas C e D permanecem acesas.
 - (C) as lâmpadas A, C e D apagam.
 - (D) as lâmpadas A, C e D permanecem acesas.
 - (E) as lâmpadas A e C permanecem acesas e a lâmpada D apaga.
39. Para executar uma emenda em um tubo de PVC marrom de água fria são necessários alguns materiais e ferramentas. Assinale a alternativa que melhor representa alguns materiais e ferramentas para executar esse serviço.
- (A) Arco com serra, lixa, estopa e cola.
 - (B) Arco com serra, lixa, alicate e estopa.
 - (C) Arco de serra, cola, grifo e alicate.
 - (D) Grifo, alicate, martelo e cola.
 - (E) Grifo, martelo, lixa e cola.
40. Numa instalação hidráulica predial, os barriletes estão localizados
- (A) no subsolo.
 - (B) no elevador.
 - (C) na cobertura.
 - (D) no térreo.
 - (E) no manômetro.

41. A instalação hidráulica que transporta a água de uma cota inferior para uma cota superior, onde o escoamento é feito por uma bomba hidráulica, projetada para fornecer energia à água, é denominada instalação de

- (A) recalque.
- (B) escoamento.
- (C) deslocamento vertical.
- (D) cavitação.
- (E) continuidade.

42. Analise as afirmações seguintes.

- I. Quando os tubos empregados nas instalações prediais de esgoto forem de PVC, as emendas deverão ser executadas através de junta elástica com anel de borracha.
- II. O sifão é um dispositivo com a função de impedir que os gases provenientes das instalações de esgoto retornem no recinto onde as peças sanitárias são instaladas.
- III. Verificar ruídos ou vibrações anormais na bomba d'água, superaquecimento e vazamentos são procedimentos para acompanhar o bom funcionamento dessas bombas.

Está correto o contido em

- (A) III, apenas.
 - (B) I e II, apenas.
 - (C) I e III, apenas.
 - (D) II e III, apenas.
 - (E) I, II e III.
43. Assinale a alternativa que indica a tinta mais adequada para pintura de esquadria de ferro.
- (A) Alvaiade.
 - (B) Esmalte sintético.
 - (C) Galvite.
 - (D) Látex acrílico.
 - (E) Látex PVA.
44. Quando a instrução do fabricante indica que a tinta deve ser diluída com 20% de água, isso quer dizer que para cada 20 litros de tinta a quantidade de água a ser adicionada em litros deve ser:
- (A) 0,2.
 - (B) 0,4.
 - (C) 2.
 - (D) 4.
 - (E) 6.

45. O rendimento de uma determinada tinta é de 6 m² por litro por demão de aplicação. Ao se pintar uma parede de 120 m² com duas demãos, a quantidade de litros de tinta que serão usados para o serviço é:
- (A) 10.
 - (B) 20.
 - (C) 30.
 - (D) 40.
 - (E) 60.
46. Em pinturas de paredes com reboco, o selador é
- (A) uma tinta especial com a finalidade de cobrir a superfície, dando uma textura de fino acabamento.
 - (B) um material destinado a fechar rachaduras e buracos menores que ficam na superfície da parede.
 - (C) um material espesso utilizado para texturizar a parede, dando uma condição de acabamento especial.
 - (D) uma tinta comum em PVA para cobertura de superfície, resultando num acabamento na parede rebocada.
 - (E) uma composição líquida que visa reduzir e uniformizar a absorção inútil e excessiva da superfície.
47. Assinale a alternativa que, numa condição de reparo ou de execução de revestimento novo sobre alvenaria de tijolo, melhor indica os procedimentos mais comuns para executar esse tipo de serviço.
- (A) Limpar e molhar a superfície, executar o chapisco com argamassa de cimento e areia grossa bem fluida com traço de 1:3 ou 1:4; após secagem, executar as outras camadas.
 - (B) Limpar e molhar a superfície, executar o chapisco com argamassa de cal e areia grossa bem fluida com traço de 1:3 ou 1:4; após secagem, executar as outras camadas.
 - (C) Limpar e molhar a superfície, executar o chapisco com argamassa de cal e areia fina quase seca, com traço de 1:3 ou 1:4; após secagem, executar as outras camadas.
 - (D) Não se deve molhar a superfície, deve-se executar o chapisco com argamassa de cal e areia grossa bem fluida, com traço de 1:3 ou 1:4; após secagem, executar as outras camadas.
 - (E) Não se deve molhar a superfície, deve-se executar o chapisco com argamassa de cimento e areia grossa bem fluida, com traço de 1:3 ou 1:4; após secagem, executar as outras camadas.
48. Ao executar o reparo em uma alvenaria com área de 3 m² em parede de 1/2 tijolo, com tijolos comuns de dimensões 19 cm de comprimento, 11 cm de largura e 5 cm de espessura, deixando juntas de 1 cm, a quantidade de tijolos necessária será de
- (A) 60.
 - (B) 100.
 - (C) 150.
 - (D) 200.
 - (E) 250.
49. Analise as afirmações seguintes.
- I. A manutenção preventiva aumenta consideravelmente a taxa de utilização anual dos sistemas de máquinas, motores e de distribuição.
 - II. A manutenção corretiva é baseada em estudos estatísticos, estado do equipamento, local de instalação, condições elétricas que o suprem, dados fornecidos pelo fabricante, entre outros.
 - III. A manutenção preventiva ocasiona parada para manutenção em momentos aleatórios e, muitas vezes, inoportunos.
- Está correto o que se afirma em
- (A) I, apenas.
 - (B) II, apenas.
 - (C) I e II, apenas.
 - (D) II e III, apenas.
 - (E) I, II e III.
50. Para instalações e manutenção de redes lógicas o cabo padrão e o conector utilizados são, respectivamente:
- (A) cabo 3x1 e conector XLR.
 - (B) cabo MMC60 e conector RCA.
 - (C) cabo Cat 5 e conector P10.
 - (D) cabo Cat 5 e conector RJ-45.
 - (E) cabo coaxial e conector RJ 11M.

