

**Processo de
Seleção para
o SEHAC
2018**

**Edital 001/2018
Turno: Manhã
Data: 17/02/2019**

Eletricista

**Nível Médio
e/ou Técnico**



REALIZAÇÃO:



LÍNGUA PORTUGUESA**Questão 01)**

Assinale a opção em que todas as palavras estão grafadas corretamente de acordo com a norma culta:

- A) jiló – berinjela – laje.
- B) giló – beringela – lage.
- C) jiló – beringela – laje.
- D) giló – berinjela – laje.
- E) jiló – berinjela – lage.

Questão 02)

“Mais vale um pássaro na mão do que dois voando” (ditado popular). Marque a palavra que **NÃO** pertence à mesma regra de acentuação de “pássaro”.

- A) Dinâmico.
- B) Problemático.
- C) Bíceps.
- D) Música.
- E) Paralelepípedo.

Questão 03)

Assinale a alternativa que completa **CORRETA** e respectivamente as lacunas:

- I. _____ 10 anos que não a vejo.
- II. Apesar do aumento do número de acidentes, não _____ muitas mortes.
- III. Em todo lugar _____ pessoas assim.

- A) Fazem; houveram; têm.
- B) Faz; houveram; tem.
- C) Fazem; houve; têm.
- D) Faz; houve; tem.
- E) Faz; houveram; têm

Questão 04)

Indique a alternativa **INCORRETA** de acordo com a norma culta:

- A) É necessário prudência ao dirigir.
- B) É proibido venda de bebida alcoólica para menores de idade.
- C) É proibida a venda de bebida alcoólica para menores de idade.
- D) É necessária prudência ao dirigir.
- E) Água é bom para hidratar a pele.

Questão 05)

Indique a opção cujo uso da crase está **CORRETO**:

- A) O show começará à partir das 16h.
- B) A moto estava à distância de dois metros.
- C) Pedro andou à cavalo ontem.
- D) Os lutadores estavam frente à frente para a disputa.
- E) Os alunos não estavam dispostos à colaborar com a professora.

Questão 06)

Marque a alternativa que apresenta derivação prefixal e sufixal ao mesmo tempo:

- A) Refluxo.
- B) Deslealdade.
- C) Conformismo.
- D) Desligar.
- E) Cheiroso.

Questão 07)

Aponte a opção com a acentuação **CORRETA** segundo o Novo Acordo Ortográfico:

- A) Ele não pode ver a filha dançar na escola ontem.
- B) As crianças não sabem por as coisas no lugar.
- C) Os brasileiros não lêem com muita frequência.
- D) O ônibus atingiu em cheio o para-choque do carro da frente.
- E) Correu para o banheiro porque estava com diarreia.

Questão 08)

Indique as alternativas com verdadeiro (V) ou falso (F).

- () “A lâmpada queimada foi trocada” – o verbo está na voz passiva.
- () “A prova foi feita por Armando” – o verbo está na voz ativa.
- () “Estudou-se o conteúdo do vestibular” – o verbo está na voz passiva sintética.
- () “Olhei-me no espelho” – o verbo está na voz ativa.

A ordem **CORRETA** de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – V – F.
- B) V – V – F – F.
- C) F – V – V – F.
- D) Todas são falsas.
- E) Todas são verdadeiras.

Leia o texto a seguir para responder às questões 9 e 10.

Memória

Amar o perdido
deixa confundido
este coração.

Nada pode o olvido
contra o sem sentido
apelo do Não.

As coisas tangíveis
tornam-se insensíveis
à palma da mão.

Mas as coisas findas,
muito mais que lindas,
essas ficarão.

(Carlos Drummond de Andrade)

Questão 09)

De acordo com a poesia acima, a palavra “findas”, na última estrofe, significa:

- A) Fincadas.
- B) Mortas.
- C) Infinitas.
- D) Terminadas.
- E) Fundas.

Questão 10)

A palavra “mas”, na última estrofe, representa uma conjunção:

- A) Aditiva.
- B) Explicativa.
- C) Adversativa.
- D) Conclusiva.
- E) Alternativa.

Conhecimento Específico

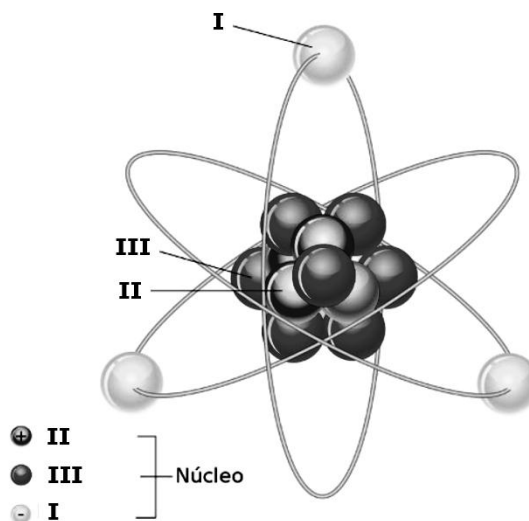
Questão 11)

Nos materiais condutores, as cargas elétricas se movimentam com mais liberdade em função dos elétrons livres presentes na sua camada de valência. Nos materiais isolantes, também chamados de dielétricos, verifica-se a ausência ou pouca presença de elétrons livres, o que faz com que os elétrons estejam fortemente ligados ao núcleo, o que inibe a sua movimentação. Dois exemplos de condutores e dois de isolantes elétricos são respectivamente:

- A) cobre, ouro, madeira e vidro;
- B) isopor, papel, prata e plástico;
- C) borracha, vácuo, cobre e isopor;
- D) madeira, vidro, plástico e ouro;
- E) prata, papel, borracha e vácuo.

Questão 12)

Carga elétrica é uma propriedade das partículas elementares que compõem o átomo, ilustrado na figura abaixo.



Onde

- (I) Localizados na eletrosfera, região ao redor do núcleo atômico, e têm carga elétrica negativa;
- (II) Localizados no núcleo atômico, não possuem carga elétrica; e
- (III) Localizados no núcleo do átomo e possuem carga elétrica positiva

As partículas elementares (I), (II) e (III) são denominadas, respectivamente:

- A) próton, nêutron e próton;
- B) próton, próton e nêutron;
- C) nêutron, próton e elétron;
- D) elétron, próton e nêutron;
- E) elétron, nêutron e próton.

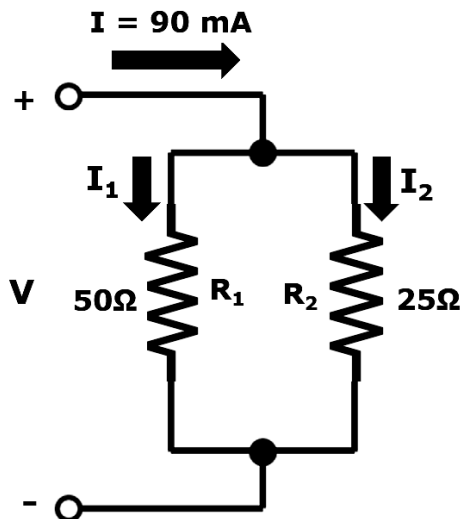
Questão 13)

Um pedaço de fio de 2,5mm liga dois pontos e é percorrido por uma corrente elétrica de 2 A, quando submetida a uma d.d.p. de 1,5V. Nessas condições, o valor da resistência em ohm é de:

- A) 3;
- B) 30;
- C) 15;
- D) 7,5;
- E) 0,75.

Questão 14)

A figura abaixo ilustra um circuito, que mostra um divisor de corrente.

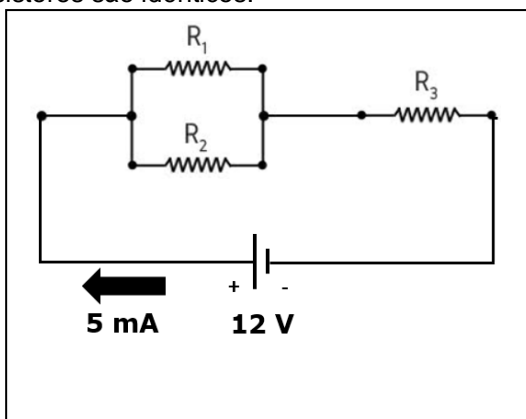


Os valores de I_1 e I_2 , em mA são, respectivamente:

- A) 25 e 65;
- B) 30 e 60;
- C) 60 e 30;
- D) 65 e 25;
- E) 75 e 15.

Questão 15)

Observe o circuito abaixo, no qual os três resistores são idênticos.



O valor da resistência em $k\Omega$ para esses resistores é:

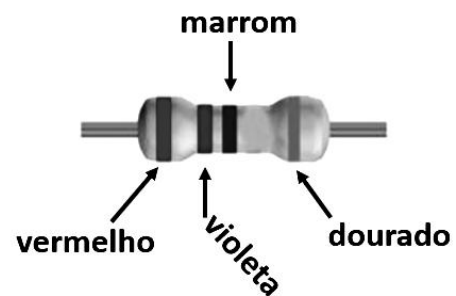
- A) 0,4;
- B) 0,8;
- C) 1,2;
- D) 1,6;
- E) 2,0.

Questão 16)

O uso da tabela em (a) e da figura em (b) ilustram o uso do código de cores na identificação dos resistores.

Cor	1ª Faixa	2ª Faixa	Nº de zeros/multiplicador	Tolerância
Preto	0	0	0	
Marrom	1	1	1	$\pm 1\%$
Vermelho	2	2	2	$\pm 2\%$
Laranja	3	3	3	
Amarelo	4	4	4	
Verde	5	5	5	$\pm 0,5\%$
Azul	6	6	6	$\pm 0,25\%$
Violeta	7	7	7	$\pm 0,1\%$
Cinza	8	8	8	$\pm 0,05\%$
Branco	9	9	9	
Dourado			$\times 0,1$	$\pm 5\%$
Prata			$\times 0,01$	$\pm 10\%$

(a)



(b)

A interpretação do código em (a) no resistor em (b) indica que o valor da resistência elétrica desse resistor é de:

- A) $27 \Omega \pm 5\%$;
- B) $27 \Omega \pm 10\%$;
- C) $270 \Omega \pm 5\%$;
- D) $720 \Omega \pm 10\%$;
- E) $720 \Omega \pm 5\%$.

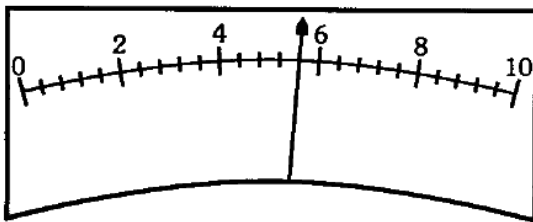
Questão 17)

Fator de Potência (FP) é definido como a razão da potência real ou *potência ativa* pela potência total ou *potência aparente*, e está diretamente associado à medida de desempenho no aproveitamento otimizado da energia elétrica oferecida pela distribuidora de energia. De acordo com a legislação e Normas ABNT, no Brasil o **Fator de Potência** é considerado alto a partir do seguinte valor:

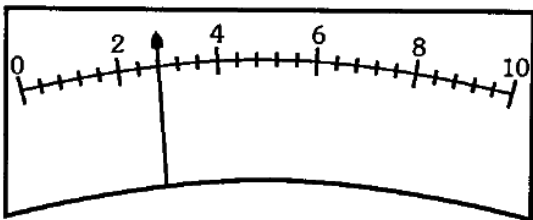
- A) 0,86;
- B) 0,88;
- C) 0,90;
- D) 0,92;
- E) 0,94.

Questão 18)

As figuras abaixo mostram as escalas de 200VDC de um voltímetro (a) e de 100mA e de um amperímetro (b).



Escala: 200VDC
(a)



Escala: 100mA
(b)

De acordo com as marcações dos ponteiros dos instrumentos e das respectivas escalas, quando ligados a um circuito, o valor das medidas são, respectivamente:

- A) 112 VDC e 28 mA;
- B) 112 VDC e 14 mA;
- C) 112 VDC e 56 mA;
- D) 56 VDC e 14 mA;
- E) 56 VDC e 28 mA.

Questão 19)

Uma lâmpada residencial de LED está especificada por 110V/20W. Um eletricista precisa saber:

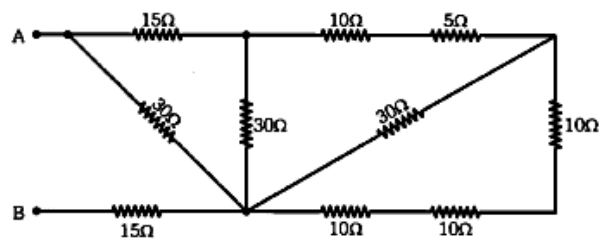
- (I) a quantidade de energia elétrica consumida pela lâmpada num período de 10 horas diárias num mês de 30 dias.
- (II) O valor a ser pago por esse consumo, sabendo que a empresa de energia elétrica cobra a tarifa de R\$0,70 por kWh mais um imposto de 30%.

Os valores indicados em (I) e em (II) são, respectivamente:

- A) 6 kWh e R\$ 4,20;
- B) 6 kWh e R\$ 5,46;
- C) 9 kWh e R\$10,92;
- D) 12 kWh e R\$ 5,46;
- E) 12 kWh e R\$10,92.

Questão 20)

Observe a figura abaixo, que mostra uma associação de resistores.

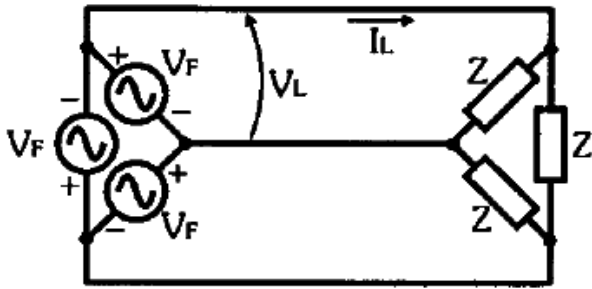


O valor da resistência equivalente nos terminais A e B é igual a:

- A) 5Ω;
- B) 10Ω;
- C) 15Ω;
- D) 20Ω;
- E) 30Ω.

Questão 21)

A figura abaixo mostra um gerador trifásico balanceado.

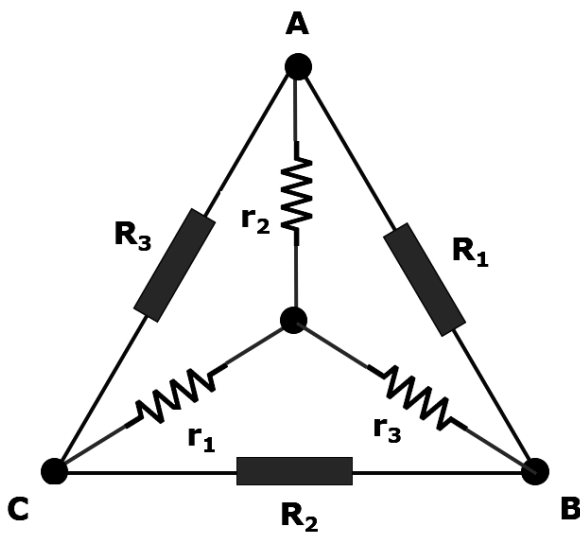


Esse gerador produz uma tensão de 127 V em cada fase, sendo a carga trifásica equilibrada e as impedâncias de 10Ω . Sabendo que o sistema se encontra na configuração TRIÂNGULO-TRIÂNGULO, os valores da tensão V_L e da corrente I_L na linha são, respectivamente, de:

- A) 127 V e 44 A;
- B) 127 V e 13 A;
- C) 127 V e 22 A;
- D) 220 V e 13 A;
- E) 220 V e 44 A.

Questão 22)

A figura abaixo ilustra a transformação ESTRELA-TRIÂNGULO.

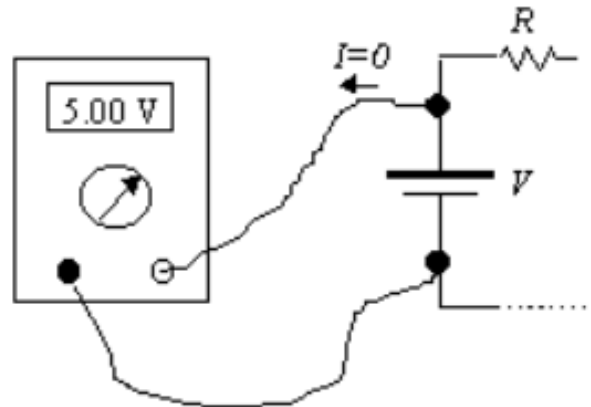


Para converter de estrela em triângulo, o valor de R_1 é dado pela fórmula:

- A) $R_1 = \frac{r_2 r_3}{r_2 + r_3}$
- B) $R_1 = \frac{r_2 + r_3}{r_2 r_3}$
- C) $R_1 = \frac{r_1 r_2 + r_1 r_3 + r_2 r_3}{r_1}$
- D) $R_1 = \frac{r_1 r_2 + r_1 r_3 + r_2 r_3}{r_2}$
- E) $R_1 = \frac{r_1 r_2 + r_1 r_3 + r_2 r_3}{r_1 r_2}$

Questão 23)

A figura abaixo ilustra um esquema de medição por meio de um dispositivo.



De acordo com as ligações, verifica-se que o dispositivo é denominado:

- A) Voltímetro;
- B) Amperímetro;
- C) Freqüncímetro;
- D) Wattímetro;
- E) Fasímetro.

Questão 24)

A figura abaixo ilustra um aparelho de medida utilizado na indústria.



É um aparelho de medida útil para medição da potência reativa, cuja unidade é o VAR, normalmente utilizado em testes de motores de corrente alternada, onde se deseja medir o rendimento. É necessário tanto sinais de tensão quanto de corrente. É conhecido como:

- A) Amperímetro;
- B) Varímetro;
- C) Wattímetro;
- D) Voltímetro;
- E) Freqüencímetro;

Questão 25)

A figura abaixo ilustra um cosfímetro.



Esse aparelho tem por função medir a seguinte grandeza elétrica:

- A) Potência;
- B) Corrente de fuga;
- C) Fator de potência;
- D) Tensão de acoplamento;
- E) Resistência de aterramento.

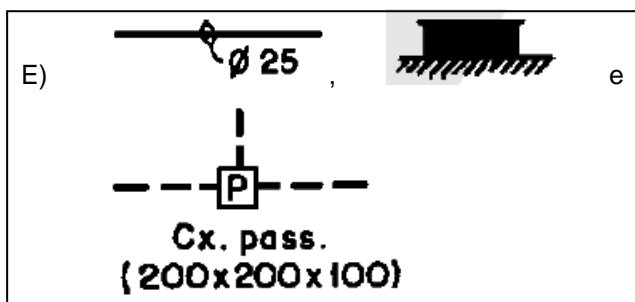
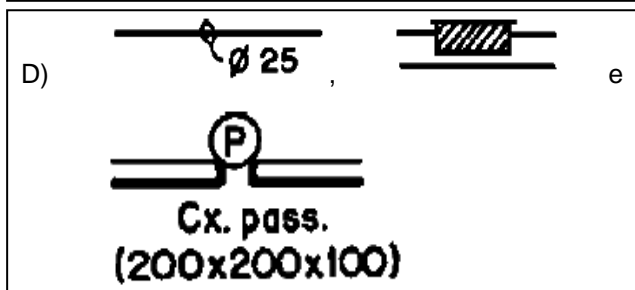
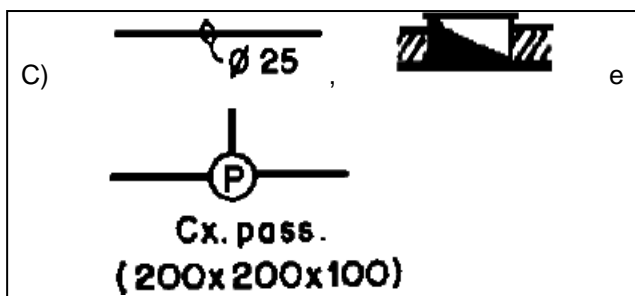
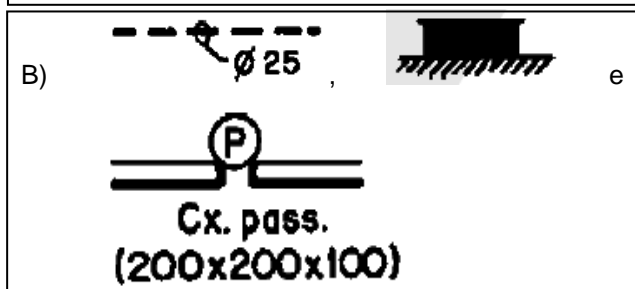
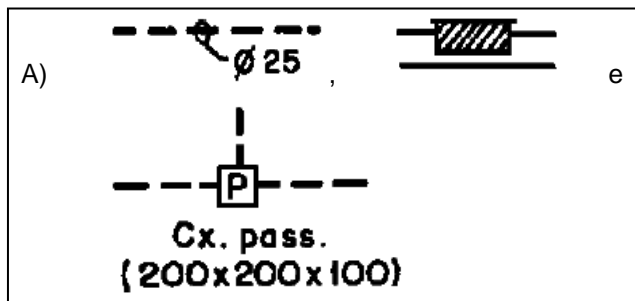
Questão 26)

De acordo com a legislação brasileira e em conformidade com as normas ABNT, a tensão nominal para os circuitos de baixa tensão para CA e CC são, respectivamente:

- A) 12-120 V_{rms} e 110-440 V;
- B) 110-440 V_{rms} e 12-120 V;
- C) 220-1500 V_{rms} e 120-1000 V;
- D) 120-1500 V_{rms} e 50-1000 V;
- E) 50-1000 V_{rms} e 120-1500 V.

Questão 27)

No contexto das instalações elétricas, existem normas para Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais e que seguem as recomendações da NBR-5444. Neste contexto, para (1) eletroduto embutido no teto ou na parede, (2) Quadro parcial de luz e força aparente e (3) Caixa de passagem no piso, são utilizados, respectivamente, os seguintes símbolos:



Questão 28)

As Normas Regulamentadoras são medidas de Segurança do Trabalho determinadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) têm como objetivo zelar pela segurança e medicina do trabalho no ambiente laboral. Entre as Normas Regulamentadoras, uma trata da Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, identificada por:

- A) NR-10;
- B) NR-11;
- C) NR-12;
- D) NR-13;
- E) NR-14.

Questão 29)

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. De acordo com a NR-06, cabe ao empregado de uma empresa:

- A) Substituir o EPI imediatamente, quando danificado ou extraviado;
- B) Usar o EPI, utilizando-o apenas para a finalidade a que se destina;
- C) Adquirir um novo EPI, quando observar que o fornecido não está adequado;
- D) Responsabilizar-se pela higienização, mas não pela manutenção periódica do EPI;
- E) Orientar e treinar os companheiros sobre o uso adequado, guarda e conservação.

Questão 30)

De acordo com a Norma Regulamentadora NR-23 que trata da prevenção de incêndios, o fogo é classificado conforme o tipo de material em combustão, sendo duas classes descritas a seguir:

- (I) Fogo que ocorre em materiais que queimam apenas em sua superfície e que não deixam resíduos, tais como gasolina, verniz, óleo, entre outros.
- (II) Fogo que ocorre em equipamentos elétricos quando energizados, como motores, estabilizadores, transformadores, etc. É atualmente a principal causa de incêndio nos locais de trabalho.

As descrições em (I) e em (II) indicam que as classes são respectivamente:

- A) A e D;
- B) A e C;
- C) B e A;
- D) B e C;
- E) D e B.

Noções de Informática

Questão 31)



Um funcionário do está visualizando a Área de Trabalho na tela do computador sob gerência do No Windows 7 BR. Em determinado momento, ele pressionou a tecla



isoladamente. Esse procedimento tem por objetivo acionar o seguinte recurso do sistema operacional:

- F) Windows Update;
- G) Menu Iniciar;
- H) Painel de Controle;
- I) Menu de Configurações;
- J) Windows Explorer.

Questão 32)

No Windows 7 versão em português, fecha-se uma janela clicando-se no botão existente no canto superior direito ou por meio de um atalho de teclado que corresponde ao acionamento simultâneo das teclas **Alt** e:

- A) F1;
- B) F2;
- C) F3;
- D) F4;
- E) F5.

Questão 33)

No uso dos recursos do gerenciador de pastas e arquivos no Windows 7 versão em português, um usuário do sistema executou o atalho de teclado Ctrl + A com o seguinte objetivo:

- A) Criar uma nova pasta no disco rígido;
- B) Exibir os arquivos armazenados no modo “Detalhes”;
- C) Selecionar todos os arquivos armazenados em uma pasta;
- D) Apagar todos os arquivos armazenados na pasta em edição;
- E) Classificar os arquivos armazenados em ordem ascendente por “Nome”.

Questão 34)

No uso dos recursos do processador de textos Writer do pacote LibreOffice, para se aplicar o alinhamento centralizado a um parágrafo pode-se acionar um ícone ou executar um atalho de teclado. O ícone e o atalho de teclado são respectivamente:

- A) e Ctrl + C;
- B) e Ctrl + C;
- C) e Shift + C;
- D) e Ctrl + E;
- E) e Ctrl + E.

Questão 35)

No uso dos recursos do processador de textos Word do pacote MSOffice, um ícone deve ser empregado para diminuir o tamanho da fonte e outro para alterar a cor da fonte. Esses ícones são respectivamente:

- A) e ;
- B) e ;
- C) e ;
- D) e ;
- E) e .

Questão 36)

A planilha da figura abaixo foi criada no Calc do pacote LibreOffice, versão em português.

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6	17	13	21	25
7				
8			Soma =	?
9				
10			Média =	?
11				
12			Maior =	25

Nessa planilha, foram executados os procedimentos listados a seguir.

- Em D8 foi inserida a expressão =SOMA(A6:D6)
- Em D10 foi inserida a expressão =MÉDIA(A6:D6)
- Em D12 foi inserida uma expressão usando a função MAIOR para determinar o maior número entre todos nas células A6, A7, A8 e A9.

Nessas condições, os números mostrados em D8 e em D10 e a expressão inserida em D12 são, respectivamente:

- A) 42, 21 e =MAIOR(A6:D6);
- B) 76, 19 e =MAIOR(A6:D6);
- C) 42, 19 e =MAIOR(A6:D6);
- D) 76, 21 e =MAIOR(A6:D6;1);
- E) 42, 19 e =MAIOR(A6:D6;1).

Questão 37)

A figura abaixo ilustra alguns recursos disponíveis no Powerpoint do pacote MSOffice 2013 BR, que podem ser utilizados numa apresentação de slides.



Esses recursos são mostrados na Faixa de Opções do software, quando se aciona a seguinte guia na Barra de Menus:

- A) Animações;
- B) Transições;
- C) Design;
- D) Revisão;
- E) Suplementos.

Questão 38)

No uso dos recursos da internet, duas atividades são bastante usuais, caracterizadas a seguir.

- (I) Baixar o programa de instalação Adobe Redaer para leitura de arquivos em formato PDF.
- (II) Enviar arquivos de atualização para um site, hospedado em um provedor web.

As atividades (I) e (II) são denominadas, respectivamente:

- A) uplink e downlink;
- B) upload e download;
- C) downstream e upstream;
- D) download e upload;
- E) downlink e uplink.

Questão 39)

No uso dos recursos da internet, é comum a utilização de browsers para navegação em sites. No browser Google Chrome, um recurso permite a visualização dos sites na modalidade “Tela Cheia”. Para isso, estando na tela do Google Chrome, deve-se pressionar a seguinte tela de função:

- A) F11;
- B) F10;
- C) F9;
- D) F8;
- E) F7.

Questão 40)

Atualmente é fundamental a realização de cópias de segurança quando se utilizam computadores nas atividades de rotina, o que pode ser feito por meio do emprego de pendrives e discos rígidos, visando garantir a integridade dos dados e informações. Essa atividade é denominada:

- A) Swap;
- B) Proxy;
- C) Backup;
- D) Firewall;
- E) Spam.

INSTRUÇÕES

1. Ao ser dado o sinal de início da prova confira se a numeração das questões e a paginação estão corretas. A prova é composta de **40** questões objetivas: 10 questões de Língua Portuguesa, 20 questões de Conhecimento Específico e 10 questões de Noções de Informática.
2. Verifique, na folha de respostas, se seu nome, número de inscrição, cargo e data de nascimento estão corretos. Caso observe alguma discordância ocorrida em um dos itens anteriores, comunique ao Fiscal da sala e solicite a presença do Coordenador do local.
3. Quaisquer anotações só serão permitidas se feitas no caderno de questões, mas somente as respostas assinaladas na folha de respostas serão objeto de correção.
4. Leia atentamente cada questão e assinale na folha de respostas a alternativa que responde corretamente a cada uma delas.
5. Observe as seguintes recomendações relativas a folha de respostas:
 - não haverá substituição por erro do candidato;
 - não deixe de assinar no campo próprio;
 - não pode ser dobrada, amassada, rasurada, manchada ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas;
 - a maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada;
 - outras formas de marcação diferentes da que foi determinada acima implicarão a rejeição da folha de respostas;
 - não serão consideradas questões:
 - não assinaladas;
 - com falta de nitidez;
 - com mais de uma alternativa assinalada.
6. O Fiscal não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções bem como prestar esclarecimentos sobre o conteúdo da prova.
7. Você só poderá retirar-se da sala após **60** minutos do início da prova, e o tempo total para realização da mesma é de **três** horas.
8. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue a folha de respostas.
9. Ao terminar a prova, entregue a folha de respostas juntamente com este caderno. Caso queira anotar suas respostas, faça-o na tabela abaixo, e destaque-a somente quando terminar a prova.
10. Qualquer ocorrência diferente das relacionadas deve ser informada ao Coordenador do local.

Boa Prova!

✂ =====

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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40