



PREFEITURA DE PINHAÍS  
ESTADO DO PARANÁ  
EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº 002/2017

NÍVEL TÉCNICO TARDE

**TÉCNICO EM INFORMÁTICA**

Nome do Candidato \_\_\_\_\_

Inscrição \_\_\_\_\_



**COMPOSIÇÃO DO CADERNO**

Língua Portuguesa	01 a 10
Matemática	11 a 20
Informática	21 a 25
Conhecimentos Gerais	26 a 30
Conhecimentos Específicos	31 a 50



**INSTRUÇÕES**

1. Confira seu nome, o número do seu documento e o número de sua inscrição na folha de Respostas. Além disso, não se esqueça de conferir seu Caderno de Questões quanto a falhas de impressão e de numeração, e se o cargo corresponde àquele para o qual você se inscreveu. Preencha os campos destinados à assinatura e ao número de inscrição. Qualquer divergência comunique ao fiscal.
2. O único documento válido para avaliação é a Folha de Respostas. Só é permitido o uso de caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta para o preenchimento da Folha de Respostas, que deve ser preenchida da seguinte maneira: ●
3. O prazo de realização da prova é de 4 (quatro) horas, incluindo a marcação da Folha de Respostas. Após 60 (sessenta) minutos do início da prova, o candidato estará liberado para utilizar o sanitário ou deixar definitivamente o local de aplicação, não podendo, no entanto, levar o caderno de questões. Os 3 (três) últimos candidatos só poderão retirar-se da sala juntos.
4. Ao término de sua prova, comunique ao fiscal, devolvendo-lhe a Folha de Respostas, devidamente preenchida e assinada. O candidato poderá levar consigo o Caderno de Questões somente se aguardar em sala até o término do prazo de realização da prova estabelecido em edital.
5. As provas e os gabaritos preliminares estarão disponíveis no site do Instituto AOC - [www.institutoaocp.org.br](http://www.institutoaocp.org.br), no dia posterior à aplicação da prova.
6. Implicará na eliminação do candidato, caso, durante a realização das provas, qualquer equipamento eletrônico venha emitir ruídos, mesmo que devidamente acondicionado no **envelope de guarda de pertences**. O NÃO cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno ou na Folha de Respostas incorrerá na eliminação do candidato.

Texto 1, para as questões de 1 a 5:

Canção

Pus o meu sonho num navio  
e o navio em cima do mar;  
- depois, abri o mar com as mãos,  
para o meu sonho naufragar

Minhas mãos ainda estão molhadas  
do azul das ondas entreabertas,  
e a cor que escorre de meus dedos  
colore as areias desertas.

O vento vem vindo de longe,  
a noite se curva de frio;  
debaixo da água vai morrendo  
meu sonho, dentro de um navio...

Chorarei quanto for preciso,  
para fazer com que o mar cresça,  
e o meu navio chegue ao fundo  
e o meu sonho desapareça.

Depois, tudo estará perfeito;  
praia lisa, águas ordenadas,  
meus olhos secos como pedras  
e as minhas duas mãos quebradas.

Cecília Meireles

1. O poema de Cecília Meireles trabalha habilmente as circunstâncias temporais. Com isso em mente, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. O tempo passado (desenvolvido apenas na primeira estrofe) faz referência a ações impensadas, as quais trarão dor e arrependimento ao eu lírico.
- II. O tempo presente destaca certo aspecto sensorial por meio, por exemplo, da sinestesia.
- III. O tempo futuro sugere o clímax da felicidade do eu lírico, pois é lá que ele encontrará a vida perfeita.

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

2. Em relação ao texto 1, assinale a alternativa correta.

- (A) O eu lírico, ao associar o sonho a um navio, acaba personificando-os, visto que ambos são tratados como elementos dotados de sentimentos humanos.  
(B) Ao dizer que suas mãos “ainda” estão molhadas, o eu lírico reforça a relação quase orgânica que ele mantinha com o sonho.  
(C) Em “o vento vem vindo de longe”, a sonoridade das consoantes (recurso conhecido como assonância) imita concretamente o som do vento se aproximando.  
(D) No poema, o choro também parece estar associado a necessidades, aparentemente, calculadas.  
(E) Os olhos, secos como pedras, indica que o choro cessou e, portanto, o eu lírico encontrou a felicidade.

3. Assinale a alternativa que apresenta oração subordinada similar à encontrada em “a maneira como o receberam era um aviso”.

- (A) “Pus o meu sonho num navio / e o navio em cima do mar; [...]”.  
(B) “[...] - depois, abri o mar com as mãos, / para o meu sonho naufragar [...]”.  
(C) “[...] a cor que escorre de meus dedos / colore as areias desertas. [...]”.  
(D) “Chorarei quanto for preciso, [...]”.  
(E) “[...] meus olhos secos como pedras [...]”.

4. Assinale a alternativa cujo elemento destacado é classificado como adjunto adnominal.

- (A) “Pus o meu sonho num navio [...]”  
(B) “[...] e o navio em cima do mar”  
(C) “[...] depois, abri o mar com as mãos [...]”  
(D) “Minhas mãos ainda estão molhadas / do azul das ondas entreabertas [...]”  
(E) “O vento vem vindo de longe [...]”

5. Todas as assertivas a seguir são uma tentativa de interpretar o uso das figuras de linguagem no poema. Analise-as e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. Em “[...] e a cor que escorre de meus dedos / colore as areias desertas.”, a combinação entre um elemento tátil e outro visual sugere uma descrição sinestésica.

- II. Em “[...] a noite se curva de frio;”, há prosopopeia.
- III. Em “Chorarei quanto for preciso, / para fazer com que o mar cresça [...]”, há uma exagero sintático conhecido como hipérbato.

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

Texto 2, para as questões de 6 a 10.

16 de setembro de 1991

Querido amigo,

Terminei de ler *O sol nasce para todos*. Agora é meu livro favorito, mas sempre acho [1] que um livro é meu favorito até eu ler outro. Meu professor de inglês avançado me pediu para chamá-lo de “Bill” quando não estivéssemos [2] em aula, e me deu outro livro para ler. Ele diz que eu tenho uma grande habilidade em leitura e compreensão, e queria que eu escrevesse um trabalho sobre *O sol nasce para todos*.

Mencionei isso para minha mãe e ela me perguntou por que Bill não recomendou que eu apenas fosse [3] para uma turma de segundo ano. E eu contei a ela que Bill disse que eram basicamente as mesmas turmas com livros mais complicados, e que isso não me ajudaria. Minha mãe disse que ela não tinha certeza e conversaria [4] com ele durante a reunião de pais. Depois, ela me pediu para ajudá-la a lavar os pratos, o que eu fiz.

Sinceramente, eu não gosto de lavar pratos. Gosto de comer com os dedos e sem guardanapo, mas minha irmã diz que fazer isso é ruim para o meio ambiente. Ela participa do grupo ambientalista da escola secundária e é lá que ela conhece os garotos. Eles são todos muito legais com ela, e não entendo bem por quê, a não ser pelo fato, talvez, de que ela é bonita. Ela realmente maltrata muito aqueles caras.

Um garoto foi particularmente duro. Não vou lhe dizer o nome dele. Mas vou lhe contar tudo sobre ele. Tinha um cabelo castanho

muito bonito e o usava comprido e com um rabo-de-cavalo. Acho que ele vai se arrepender quando pensar no que fez. Ele estava sempre gravando [5] fitas para minha irmã com temas muito específicos. Uma se chamava “Folhas de Outono”. Ele incluiu muitas canções dos Smiths. Fez até uma capa colorida. Depois que o filme que ele pegou na locadora terminou, minha irmã me deu a fita. “Quer para você, Charlie?” Peguei a fita, mas achei estranho, porque ele tinha gravado para ela.

Mas ouvi. E adorei. Tem uma canção chamada “Asleep” que eu gostaria que você ouvisse. Falei com minha irmã sobre isso. E uma semana depois ela agradeceu a mim, porque quando o garoto perguntou a ela sobre a fita, ela disse exatamente o que eu tinha dito sobre a canção “Asleep”, e ele ficou muito emocionado por causa do significado que teve para ela. Espero que isso signifique que eu serei bom em namorar quando tiver idade para isso.

[...]

Stephen Chbosky. *As vantagens de ser invisível*.

6. Releia atentamente o trecho inicial do texto e assinale a alternativa que apresenta a análise sintática mais adequada à expressão destacada.

- (A) “Terminei de ler O sol nasce para todos”: objeto direto.  
(B) “Agora é meu livro favorito [...]”: sujeito.  
(C) “[...] meu favorito até eu ler outro”: adjunto adverbial de sequência.  
(D) “Meu professor de inglês avançado me pediu para chamá-lo de “Bill” [...]”: verbo transitivo indireto.  
(E) “Ele diz que eu tenho [...]”: objeto direto.

7. Assinale a alternativa correta.

- (A) Em “nasce”, há encontro consonantal.  
(B) Em “sempre”, há dígrafo.  
(C) Em “outro”, há hiato.  
(D) Em “queria”, há ditongo crescente.  
(E) Em “trabalho”, o “h” não provoca interferência sonora, tal qual em “horário”.

8. Uma característica comum nas cartas pessoais é o fato de o remetente não se ver obrigado a seguir um raciocínio linear e coeso – que seria não só bem visto como exigido em uma dissertação argumentativa. Com isso em mente, analise as assertivas a seguir e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. Apesar do entusiasmo do remetente com a leitura, sua mãe está preocupada com o excesso de intimidade que o professor insinua a seu filho, pedindo para que seja chamado por um apelido.
- II. A referência ao “lavar os pratos” serve para o remetente conectar dois assuntos distintos: o jantar com os pais e as amizades da irmã.
- III. Há, no fragmento, referências a uma espécie de memória afetiva associada a canções como “Folhas de Outono”.

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

9. A respeito dos verbos destacados no texto, analise as assertivas a seguir e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. Os quatro primeiros verbos destacados estão no modo subjuntivo, visto que expressam hipóteses e não certezas.
- II. Dentro do contexto, o sentido de “conversaria” é similar ao de “iria conversar”.
- III. É correto afirmar que o gerúndio “gravando” expressa uma ação recorrente devido, principalmente, ao fato de o verbo auxiliar estar no presente do indicativo.

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

10. Assinale a alternativa em que a oração destacada é uma subordinada adjetiva.

- (A) “Depois que o filme que ele pegou na locadora terminou [...]”.
- (B) “E eu contei a ela que Bill disse que eram basicamente as mesmas turmas com livros mais complicados [...]”.
- (C) “Depois que o filme que ele pegou na locadora terminou, minha irmã me deu a fita.”.
- (D) “Espero que isso signifique que eu serei bom em namorar [...]”.
- (E) “[...] eu serei bom em namorar quando tiver idade para isso.”.

## MATEMÁTICA

11. Dois terrenos quadrados, T1 e T2, são tais que a diferença entre seus lados é igual a 6 unidades de comprimento e a diferença entre suas áreas é igual a 84 unidades de área. Se  $T1 > T2$ , a diagonal de T1 mede, aproximadamente,

- (A) 8.  
(B) 10.  
(C) 12.  
(D) 14.  
(E) 16.

12. Uma pequena empresa tem custo fixo de R\$12000,00, incluindo despesas com o pessoal (salários e encargos), matéria-prima e com o galpão de funcionamento (aluguel, energia elétrica, água, etc.). Tal empresa fabrica peças de reposição para equipamentos eletrônicos a um custo de R\$2,50 por unidade, sendo vendidas a R\$4,00 cada. No entanto, por limitação de tempo, a empresa consegue produzir apenas 500 peças por dia útil. Nessas condições, supondo que toda produção seja vendida, quantos dias úteis são necessários até que a empresa recupere o investimento mensal e passe a ter lucro?

- (A) 16  
(B) 14  
(C) 12  
(D) 10  
(E) 8

- 13.** Uma companhia de transporte público avaliou que a linha 1001 completa seu trajeto em 24 minutos com velocidade média de 35km/h. No entanto, por recomendações de segurança, a velocidade média do veículo deveria ser de 30km/h. Nessas condições, em quantos minutos o tempo médio de cada viagem aumentaria?
- (A) 28  
(B) 20,5  
(C) 16  
(D) 5  
(E) 4
- 14.** Atualmente, têm sido cada vez mais frequentes os aumentos nos preços dos combustíveis. Nos últimos 6 anos, o proprietário de um posto de combustíveis, na tentativa de não assustar seus clientes, só realizou quatro aumentos nos preços registrados nas bombas: o primeiro, em 2013, foi de 20%, o segundo, em 2014, foi de 10%, o terceiro, em 2015, de 25% e o quarto, em 2016, de 10%. Nessas condições, qual é o aumento percentual total no período citado?
- (A) 65%  
(B) 75%  
(C) 81,5%  
(D) 88,5%  
(E) 92,5%
- 15.** Considere ser possível, a partir de um grupo inicial desconhecido, selecionar indivíduos de tal forma que, na primeira escolha, fossem retirados metade das pessoas, na segunda escolha, fossem retirados um terço dos restantes, na terceira escolha, fossem retirados um quarto dos restantes, na quarta escolha, fossem retirados um quinto dos restantes, sobrando exatamente 48 pessoas. Para que isso acontecesse, deveríamos ter um número inicial de pessoas igual a
- (A) 48.  
(B) 60.  
(C) 240.  
(D) 360.  
(E) 1000.
- 16.** Certa companhia aérea avaliou que o custo individual de uma passagem deveria ser representado pela expressão  $c(p) = 400 - 5p$ , em que  $p$  corresponde ao número de passageiros no voo. Qual é o número de passageiros que corresponderia ao maior custo por viagem?
- (A) 80  
(B) 70  
(C) 60  
(D) 50  
(E) 40
- 17.** Em certa empresa, todos os funcionários são divididos em três setores de atuação: setor laranja, setor verde e setor branco. Sabe-se que os funcionários do setor verde superam em 98 os funcionários do setor laranja e em 60 os funcionários do setor branco. Sabe-se, também, que os funcionários do setor branco superam em 38 os do setor laranja. Dessa forma, o total de funcionários da empresa é igual a
- (A) 426.  
(B) 382.  
(C) 360.  
(D) 300.  
(E) 182.
- 18.** Em um sistema hidráulico, o fluxo de água depende, além da pressão do fluido, da quantidade de válvulas pela qual deve passar em todo seu trajeto. Ao sair da estação de tratamento, passam pela tubulação exatamente 6 mil litros de água por segundo. Ao passar pela primeira válvula, reduz-se um terço da vazão de chegada, restando 4 mil litros por segundo. Sabe-se, ainda, que, ao passar pela segunda válvula, é reduzido um oitavo da vazão de chegada, ao passar pela terceira válvula, é reduzido um sétimo da vazão de chegada e, ao chegar na quarta e última válvula, é reduzido um terço da vazão de chegada. Dessa forma, a fração correspondente à vazão final em relação à inicial é igual a
- (A) um sexto.  
(B) um quinto.  
(C) um quarto.  
(D) um terço.  
(E) um meio.

**19.** Visando presentear alguns de seus alunos, uma professora comprou 50 brigadeiros, 40 beijinhos e 25 cajuzinhos. Como a maioria de seus alunos preferia brigadeiros, decidiu-se evitar qualquer tipo de brigas propondo uma disputa em que os prêmios seriam kits exatamente iguais montados a partir dos doces disponíveis, ainda que apenas alguns alunos ganhem tais kits. De acordo com o descrito, quantos serão os premiados e quantos doces compõem cada kit, respectivamente?

- (A) 5 e 23.
- (B) 8 e 13.
- (C) 10 e 11.
- (D) 13 e 8.
- (E) 15 e 5.

**20.** Por questões de logística, um sistema de segurança composto por câmeras de monitoramento funciona alternando a apresentação de imagens. A tela é subdividida e, na primeira coluna, aparecem as imagens das câmeras de garagem, na segunda coluna, aparecem as imagens das câmeras dos corredores internos, na terceira, aparecem as imagens da fachada e, na quarta e última, aparecem as imagens da portaria. Sabe-se ainda que, por um problema de configuração, a primeira coluna "pisca" a cada 15 segundos, deixando, por uma fração de segundos, a coluna toda preta. A segunda coluna também "pisca", mas isso acontece a cada 20 segundos. Da mesma forma, a terceira "pisca" a cada 12 segundos e a quarta a cada 20 segundos. Se "piscaram" juntas às 19h, a que horas, na primeira oportunidade depois da meia noite, piscarão juntas novamente?

- (A) 0h 4min 12s.
- (B) 0h 3min 44s.
- (C) 0h 3min.
- (D) 0h 2min 40s.
- (E) 0h 2min.

## INFORMÁTICA

**21.** A ferramenta do Windows chamada Ponto de Restauração permite ao usuário

- (A) utilizar programas antigos que rodem em sistemas operacionais já ultrapassados.
- (B) gerenciar o acesso às informações recuperadas após um ataque de vírus.

- (C) recuperar um estado em que o sistema operacional estava em um momento anterior.
- (D) restaurar arquivos não salvos pelo usuário.
- (E) restaurar o acesso de administrador após ataque de um hacker.

**22.** No Mozilla Firefox, os atalhos utilizados para acessar os favoritos, acessar a barra lateral de histórico de páginas visitadas e acessar a área de navegação privada são, respectivamente:

**Obs.: O caractere "+" serve apenas para interpretação.**

- (A) CTRL + B, CTRL + H, CTRL + SHIFT + P.
- (B) CTRL + F, CTRL + H, CTRL + SHIFT + P.
- (C) CTRL + B, CTRL + H, CTRL + SHIFT + N.
- (D) CTRL + F, CTRL + A, CTRL + SHIFT + N.
- (E) CTRL + B, CTRL + A, CTRL + SHIFT + N.

**23.** Em relação ao disco rígido de um computador, assinale a alternativa correta.

- (A) As informações em um HD são salvas temporariamente, sendo perdidas quando o computador é desligado.
- (B) O tipo de acesso que o HD utiliza é o acesso aleatório.
- (C) A velocidade que o disco rígido gira influencia em sua capacidade de armazenamento.
- (D) A capacidade de armazenamento de um HD é inferior à capacidade de armazenamento da memória RAM.
- (E) O tempo de acesso a um dado armazenado no HD é maior que o tempo de acesso a esse mesmo dado quando armazenado na memória RAM.

**24.** Assinale a alternativa que NÃO apresenta uma função do sistema operacional de um computador.

- (A) Disponibilizar interface (gráfica ou não) para o usuário.
- (B) Estender as funcionalidades do computador.
- (C) Gerenciar o uso de recursos do computador.
- (D) Gerenciar a organização/modo como os arquivos são salvos no sistema.
- (E) Escalonar a execução dos programas do usuário.

**25.** A criação de um hiperlink, no Microsoft ou no BrOffice Writer, tem como objetivo

- (A) realizar consultas em banco de dados como o Google, por exemplo.
- (B) fazer referência a um site destino por meio de um atalho.
- (C) salvar automaticamente o arquivo no disco.

- (D) publicar ou salvar algo na Internet com uma ligação para uma página WEB.
- (E) publicar algo automaticamente na Internet.

### CONHECIMENTOS GERAIS

**26. O Mercosul tem como objetivo primordial a integração dos Estados Partes por meio da livre circulação de bens, serviços e fatores produtivos; do estabelecimento de uma Tarifa Externa Comum (TEC); da adoção de uma política comercial comum; da coordenação de políticas macroeconômicas e setoriais; e da harmonização de legislações nas áreas pertinentes. Favoreceu significativamente a corrente comercial entre o Paraná e Paraguai, Argentina e Uruguai. A atual fase de integração do Mercosul consiste em**

- (A) uma união econômica e monetária.
- (B) um mercado comum.
- (C) uma união aduaneira.
- (D) um conceito que está ligado aos grandes mercados emergentes, mas que nada diz sobre o modelo econômico ou a situação política e social de cada uma de suas quatro nações. O Mercosul não é um bloco econômico como o Nafta, nem político como a União Europeia ou militar como a Otan.
- (E) uma zona de preferência comercial do setor primário da economia.

**27. As Estações Ecológicas são unidades de conservação de proteção integral, sendo áreas destinadas à preservação da natureza e à realização de pesquisas científicas, podendo ser visitadas com objetivo educacional. Sobre as estações ecológicas do Paraná, assinale a alternativa correta.**

- (A) Localizada em Paranavaí, a Estação Ecológica do Caiuá é o maior remanescente florestal de cerrado do Noroeste do Estado. Com cerca de 500 hectares, o local é uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, administrado pelo Instituto Ambiental do Paraná (IAP).
- (B) A Estação Ecológica de Guaraguaçu (EEG) é uma Unidade de Conservação Estadual de proteção integral. Localiza-se na planície costeira paranaense, no município de Paranaguá, e constitui-se em um dos últimos remanescentes bem preservados da Floresta Atlântica nessa região.
- (C) A Estação Ecológica Iguaçu é uma Unidade de Conservação federal de proteção

integral, criada em 1990, como contrapartida da implantação das Usinas Nucleares de Angra 1, 2 e 3, com o objetivo de preservar o riquíssimo ecossistema insular da Baía da Ilha Grande e permitir o monitoramento de sua qualidade ambiental.

- (D) A Estação Ecológica do Raso da Catarina é uma estação ecológica brasileira localizada entre o rio Paraná e o rio Ivaí. Tem grande importância ecológica por ser o lar da arara-azul-de-lear, animal ameaçado de extinção.
- (E) A Estação Ecológica de Taiamã, localizada no município de Guaíra, no Paraná, é constituída principalmente por campos inundáveis, apresentando, em seu interior, uma grande variedade de ambientes aquáticos – como lagoas permanentes, temporárias, lagoas de meandro e corixos – fortemente influenciados pela sazonalidade do regime hidrológico do rio Paraná.

**28. A ocupação do Paraná remonta há milhares de anos. Sítios arqueológicos e outros registros humanos são encontrados no estado. Sobre o tema abordado, assinale a alternativa correta.**

- (A) O tropeirismo foi o primeiro ciclo econômico do Paraná e consistia na exploração, beneficiamento e exportação da erva-mate, que foi a principal atividade econômica desenvolvida no território do atual Estado do Paraná entre a primeira metade do século XVI e 1729.
- (B) Os sambaquis são aterros construídos por diferentes populações pré-coloniais e constituídos, principalmente, de conchas de moluscos e gastrópodes e, em menor escala, de restos de vegetação e ossos de animais.
- (C) Os Korowai habitaram o Paraná até 1535, a maioria dessa população vivia em casas nas árvores em territórios isolados. Com a chegada do colonizador, mudaram-se para vilarejos que deram origem a algumas províncias paraguaias.
- (D) Os primeiros resquícios de ocupação humana do Paraná foi encontrado próximo ao Rio Paraná, análises de carbono 14 comprovaram que essas ocupações datam do final do Paleozoico e início do Mesozoico.
- (E) Os berberes eram povos nômades do deserto da Patagônia Argentina. Esse povo, que resistiu até o início da ocupação europeia, enfrentou adversidades para atravessar com suas caravanas o território paranaense, sendo povos caçadores e coletores.

**29.** Recentemente a agência de notícias do Paraná informou que o estado renovou um acordo de cooperação técnica por mais três anos com uma região europeia. Essa região e o Paraná possuem um acordo bilateral desde 2009 com ênfase na formação e apoio técnico aos pequenos agricultores, fortalecimento da agroindústria, preservação do meio ambiente e incentivo aos parques tecnológicos e ao comércio entre as regiões. O texto em questão trata do acordo entre o Estado do Paraná e a região

- (A) do vale do rio Reno-Ruhr no noroeste da França.
- (B) escandinava no sul da Suíça.
- (C) dos Balcãs ao sul de Portugal.
- (D) italiana de Emilia-Romagna.
- (E) francesa dos Montes Urais.

**30.** A função da televisão é muito debatida. A televisão fornece informação e entretenimento para grande parte da população, tendo sua influência muito discutida. A televisão é capaz de influenciar comportamentos e ditar escolhas. Sobre a televisão brasileira, assinale a alternativa correta.

- (A) O Jornal Nacional, telejornal de maior audiência no Brasil, vai ao ar pela Rede Globo de Comunicação desde 1º de agosto de 1957.
- (B) A televisão brasileira surgiu em 1930, a TV Brasil, criada neste mesmo ano, foi uma ferramenta poderosa de propaganda do Governo Getúlio Vargas.
- (C) A rede Tupi de televisão é considerada pioneira nas transmissões televisivas nacionais. Surgiu em 1945 e teve sua concessão cassada pela ditadura militar em 1967.
- (D) A Rede Record, apesar de ser uma das mais novas emissoras do Brasil, criada em 1990 com a compra e reestruturação da Rede Manchete, detém a segunda maior audiência da televisão aberta do país.
- (E) Assis Chateaubriand foi um dos responsáveis pelo início das transmissões televisivas no Brasil, no início da década de 1950.

**31.** Os primeiros computadores possuíam programas fixos, ou seja, precisavam ser reprogramados para executar alguma função diferente daquela para a qual estavam projetados. A concepção de uma ideia em que um programa de computador poderia ser armazenado em memória mudou tudo isso. Um projeto de computador composto por uma memória, unidade lógica e aritmética, unidade central de processamento, unidade de controle e entrada e saída ganhou notoriedade tamanha que até mesmo os computadores mais modernos possuem nítidos reflexos dessa arquitetura que foi idealizada há mais de meio século. Assinale a alternativa que apresenta essa arquitetura.

- (A) Máquina diferencial.
- (B) Máquina de Von Neumann.
- (C) Máquina de calcular de Blaise Pascal.
- (D) IBM-PC.
- (E) ENIAC.

**32.** As memórias de um computador são organizadas de forma hierárquica, sendo que as mais rápidas estão tipicamente no topo dessa hierarquia. Quanto mais rápida, mais cara é a memória. Memórias mais baratas costumam ser mais lentas e, portanto, permanecem mais próximas da base dessa hierarquia. Considerando essa estrutura hierárquica, qual dos tipos de memória ficaria entre a memória RAM e um registrador?

- (A) Memória flash.
- (B) Memória secundária.
- (C) Disco SSD.
- (D) HD SCSI.
- (E) Memória cache.

**33.** Um técnico em informática precisa verificar a quantidade de memória disponível no disco rígido do computador de um usuário leigo em Informática. O programa utilizado informa que há 49082176 Kilobytes disponíveis. Como é um número composto por muitos dígitos e representado em uma unidade pouco comum nos dias atuais, o usuário tem dúvida se o computador ainda possui muita ou pouca memória disponível.

**De que outra maneira o técnico poderia fornecer esse número ao usuário?**

- (A) 4900 Megabytes.
- (B) 4,9 Gigabytes.
- (C) 4908 Megabytes.
- (D) 46,8 Gigabytes.
- (E) 0,49 Terabytes.

**34. Um computador tem apresentado lentidão em determinados momentos. Ao ser analisado, foi constatado que o computador está fazendo grande uso de swapping quando há um grande número de aplicativos abertos. Supondo que esse computador não possua nenhum tipo de limitação para expansões de memória, troca ou adição de componentes, qual das alternativas a seguir poderia resolver o problema de lentidão, evitando o uso de swapping?**

- (A) Trocar o processador por um mais moderno e que não utilize swapping.
- (B) Trocar o disco rígido existente por um mais veloz.
- (C) Aumentar a quantidade de memória RAM.
- (D) Trocar o disco rígido existente por um com maior capacidade de armazenamento.
- (E) Esvaziar parte do disco rígido, aumentando a quantidade de memória disponível.

**35. Qual das alternativas a seguir constitui o núcleo de um sistema operacional, que é responsável por várias funções vitais durante o funcionamento do computador, permanecendo ativo desde a inicialização do sistema até o seu desligamento?**

- (A) Kernel.
- (B) Daemon.
- (C) Sistema de arquivos.
- (D) Gerenciador de processos.
- (E) CPU.

**36. Muitos computadores permitem a instalação de vários sistemas operacionais através de um modo chamado dual boot. Na inicialização, o sistema precisa saber qual deles deve ser inicializado. Sobre computadores com sistemas operacionais instalados em modo dual boot, assinale a alternativa INCORRETA.**

- (A) Os sistemas operacionais devem ser instalados em partições diferentes.
- (B) Para utilizar múltiplos sistemas operacionais em um mesmo computador, é necessário um software de virtualização.

- (C) É necessário um carregador de inicialização que entenda múltiplos sistemas de arquivos e múltiplos sistemas operacionais.
- (D) A partição raiz, onde o sistema operacional escolhido se encontra instalado, é montada em tempo de inicialização.
- (E) Alguns volumes de armazenamento podem ser montados automaticamente, durante a inicialização, ou manualmente, após a inicialização, dependendo do sistema operacional.

**37. Qual dos protocolos a seguir permite o compartilhamento de arquivos através de um sistema de arquivos em rede?**

- (A) FTP.
- (B) NTP.
- (C) SFTP.
- (D) FTPS.
- (E) NFS.

**38. As redes de computadores podem ser classificadas de acordo com o seu tamanho ou alcance. A respeito de LAN – Local Area Network –, é correto afirmar que**

- (A) é uma rede local. Os computadores dessa rede podem estar localizados em cidades diferentes e conectados através de uma VPN, desde que pertençam a uma única organização.
- (B) é uma rede com distância máxima limitada aos padrões de tecnologias de rede local. Por exemplo, para uma rede que utiliza cabeamento UTP Cat. 5e, os computadores não podem passar de 100 metros do seu centralizador.
- (C) corresponde a um segmento de uma rede. Por exemplo, uma VLAN do setor administrativo de uma empresa é uma LAN diferente da VLAN do setor de laboratórios.
- (D) é uma rede de curta distância. Por exemplo, pode se tratar de uma rede doméstica, de um prédio empresarial de 50 andares ou de um campus universitário.
- (E) é uma rede com poucas dezenas de computadores, geralmente sem nenhum roteador (exceto o que faz ligação com a Internet), devido à sua baixa complexidade.

- 39. Os meios de transmissão em uma rede podem ser classificados como meios guiados e não guiados. Selecione a alternativa que exemplifica um meio de transmissão não guiado.**
- (A) Meios que não utilizam sinal elétrico para transmitir, como a fibra ótica.
  - (B) Cabo do tipo par trançado.
  - (C) Rede sem fio.
  - (D) Internet.
  - (E) Cabo coaxial.
- 40. Na comunicação de dados, alguns fatores negativos podem ocorrer, degradando a qualidade do sinal. Qual das alternativas a seguir apresenta os três principais fatores de degradação de sinal na transmissão de dados?**
- (A) Atenuação, distorção por atraso e ruído.
  - (B) Interferência, queda de conexão e atenuação.
  - (C) Sobrecarga, queda de conexão e impedância.
  - (D) Interferência, sobrecarga e queda de conexão.
  - (E) Ruído, interferência e sobrecarga.
- 41. Na comunicação entre dois computadores interligados em rede, com qual dos tipos de transmissão a seguir os dois equipamentos podem transmitir, porém um de cada vez?**
- (A) Full duplex.
  - (B) Simplex.
  - (C) Multipoint.
  - (D) Point to point.
  - (E) Half duplex.
- 42. Na preparação de um cabo UTP cat 5e do tipo crossover, uma das pontas foi preparada seguindo a sequência de cores estabelecida pelo padrão 568A. Na outra ponta, quais cores devem ser invertidas para que o cabo funcione adequadamente?**
- (A) Branco e verde.
  - (B) Verde e laranja.
  - (C) Laranja e azul.
  - (D) Azul e branco.
  - (E) Marrom e azul.
- 43. O roteador é um equipamento responsável por interconectar redes e encaminhar pacotes de acordo com os caminhos estabelecidos em sua tabela de roteamento. Esse equipamento está diretamente relacionado com funções essenciais de qual camada do modelo OSI?**
- (A) Transporte.
  - (B) Transmissão.
  - (C) Enlace.
  - (D) Rede.
  - (E) Física.
- 44. Um servidor de rede deve ser administrado remotamente pelos seus administradores. Para isso, será necessário habilitar um protocolo que permita login remoto seguro, com autenticação forte, conexão segura e uso de criptografia na transferência de arquivos. Qual dos protocolos a seguir poderia ser utilizado, obedecendo os critérios de segurança?**
- (A) SSH
  - (B) Telnet
  - (C) UDP
  - (D) FTP
  - (E) TCP
- 45. Um usuário precisa realizar o download de um arquivo de 1.500 Megabytes através da Internet. Supondo que a velocidade de transmissão disponível para download seja de 15 Mbps, e que o computador do usuário usufrua de toda a velocidade de conexão disponível desde o início do download até o seu término, qual seria o tempo aproximado para baixar o arquivo?**
- (A) 100 segundos.
  - (B) 10 segundos.
  - (C) 800 segundos.
  - (D) 5 minutos.
  - (E) 1 minuto.
- 46. O procedimento realizado por um programa de computador para solicitar ao núcleo do sistema operacional algum tipo de tarefa denomina-se**
- (A) sudo.
  - (B) agendamento.
  - (C) deadlock.
  - (D) sincronização de processo.
  - (E) chamada de sistema.

47. A disjunção é uma operação lógica utilizada em lógicas digitais e lógicas matemáticas. Na lógica binária, há apenas dois estados possíveis: verdadeiro e falso. Assinale a alternativa que possui a resposta correta para a seguinte tabela verdade:

a	b	$a \vee b$
V	V	V
V	F	V
F	V	V
F	F	F

- (A) V – V – V – F.
- (B) V – F – F – V.
- (C) V – V – F – V.
- (D) V – F – V – V.
- (E) V – F – F – F.

48. Sentenças lógicas podem ser construídas com a utilização de conectivos lógicos. Os conectivos mais comuns são:

1. não;
2. e;
3. ou;
4. implica (se-então);
5. se e somente se.

Assinale a alternativa que apresenta os símbolos que representam esses conectivos na ordem correta.

- (A)  $\wedge$ ,  $\neg$ ,  $\vee$ ,  $\rightarrow$ ,  $\leftrightarrow$
- (B)  $\neg$ ,  $\wedge$ ,  $\vee$ ,  $\leftrightarrow$ ,  $\rightarrow$
- (C)  $\neg$ ,  $\wedge$ ,  $\vee$ ,  $\rightarrow$ ,  $\leftrightarrow$
- (D)  $\vee$ ,  $\rightarrow$ ,  $\leftrightarrow$ ,  $\neg$ ,  $\wedge$
- (E)  $\neg$ ,  $\vee$ ,  $\wedge$ ,  $\rightarrow$ ,  $\leftrightarrow$

49. Considerando a premissa lógica “se chove ou garoa, então o asfalto fica escorregadio”, qual das conclusões a seguir é correta?

- (A) Se o asfalto não está escorregadio, então não choveu ou garoou.
- (B) Se o asfalto não está escorregadio, então choveu ou garoou.
- (C) Se o asfalto está escorregadio, então choveu e garoou.
- (D) Se o asfalto não está escorregadio, então não choveu e não garoou.
- (E) Se o asfalto está escorregadio, então choveu ou garoou.

50. O setor de TI de uma empresa quer separar os computadores do setor administrativo do setor de RH. Ficou decidido que essa separação será feita através da criação de uma VLAN específica para cada área. Assinale a alternativa que apresenta o procedimento correto para a separação da rede em segmentos diferentes.

- (A) As VLANs deverão ser configuradas nos switches da rede.
- (B) VLAN é uma configuração de camada 2 e, portanto, deve ser feita no roteador da rede.
- (C) Todas as configurações devem ser feitas apenas nas estações de trabalho.
- (D) Cada segmento deve ser conectado em um switch diferente.
- (E) A separação em VLANs deverá ocorrer dividindo a rede atual em subredes.