

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA

Concurso Público

Professor Classe "A"

Cargo 5

Componente Curricular: **Informática**



CADERNO DE PROVAS



LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno, confira se ele contém **cento e vinte** itens, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenados de **1 a 120**.
- 2 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
- 3 Recomenda-se não marcar ao acaso: a cada item cuja resposta divirja do gabarito oficial definitivo, além de não marcar ponto, o candidato recebe pontuação negativa, conforme consta em edital.
- 4 Não utilize nenhum material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE.
- 5 Durante as provas, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 6 A duração das provas é de **três horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 7 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 8 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno, na folha de rascunho ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

AGENDA

A agenda para as próximas etapas do concurso será divulgada juntamente com a divulgação dos gabaritos preliminares das provas objetivas, no primeiro dia útil após a realização destas, na Internet: www.cespe.unb.br e nos quadros de avisos do CESPE/UnB, em Brasília.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 10 do Edital n.º 1/2004 – SGA/SE, de 21/9/2004.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 448 0100; Internet – www.cespe.unb.br.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

De acordo com o comando a que cada um dos itens de 1 a 120 se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a folha de rascunho e, posteriormente, a **folha de respostas**, que é o único documento válido para a correção das suas provas.

CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS, LÍNGUA PORTUGUESA E NOÇÕES DE DIREITO

A partir da década de 60, o mundo foi marcado pela contestação dos padrões estabelecidos, lutas internas e crescentes dificuldades econômicas. Por acréscimo, as reformas educacionais não atenderam às demandas, em grande parte irrealistas, do seu contexto social. Com isso, passou a vicejar o paradigma do conflito, representado pelo neomarxismo, utopismo e outras correntes. A sociedade passou a ser vista basicamente como um conjunto de grupos em contínuo conflito, em que uns estabelecem dominação sobre os outros. Em vez do consenso espontâneo, passou-se a encarar a educação como um processo de instauração de um consenso imposto. Segundo as novas concepções de então, ela seria um instrumento dissimulado de dominação e reprodução da estrutura de classes.

A. C. Gomes. *A educação em perspectiva sociológica*. 3.ª ed. São Paulo: EPU, 1994, p. 21 (com adaptações).

Os autores, em geral, concordam em classificar as tendências pedagógicas em dois grupos: as de cunho liberal — Pedagogia Tradicional, Pedagogia Renovada e tecnicismo educacional — e as de cunho progressista — Pedagogia Libertadora e Pedagogia Crítico-Social dos Conteúdos —, esta formando a base teórico-metodológica dos estudos organizados neste livro.

J. C. Libâneo. *Didática*. São Paulo: Cortez, 1994, p. 64 (com adaptações).

Com o auxílio dos textos acima, julgue os itens a seguir, relativos a aspectos das práticas escolares e docentes.

- 1 Nos estudos sociológicos da educação, a partir de 1960, o paradigma do consenso foi substituído pelo paradigma do conflito.
- 2 Na abordagem sociológica progressista do conflito, enfatizam-se os valores comuns e a cooperação entre professores e alunos, situando-se a escola como elemento de integração e continuidade entre gerações.
- 3 A denominada educação bancária é uma das propostas da Pedagogia Libertadora.
- 4 A Pedagogia Crítico-Social dos Conteúdos atribui importância destacada à didática, a qual possui como objeto de estudo o processo de ensino nas suas relações e ligações com a aprendizagem.
- 5 Segundo a corrente progressivista da Pedagogia Renovada, o professor deve conduzir o aluno a condições propícias para que este, a partir de suas próprias necessidades e do estímulo de seus interesses, busque, por si mesmo, conhecimentos e experiências.
- 6 Na perspectiva teórico-metodológica em que se fundamenta Libâneo, a didática, subordinada a propósitos sociais, políticos e pedagógicos, caracteriza-se como mediação entre as bases teórico-científicas da educação escolar e a prática docente.

Alguns professores ressaltaram que possuem alguma dificuldade em fazer os alunos agirem. Segundo eles, a prática escolar é a principal responsável pelo comportamento passivo dos alunos. Procuram recuperar essa prontidão. Um professor diz que, como alternativa, inicia “fazendo junto” com os alunos. Com isso, procura recuperar a segurança deles no fazer. É preciso “mostrar que se pode” junto com eles para depois eles se animarem a fazer sozinhos. Outro lembra que a prática escolar, na sua maior parte, tem sido a que valoriza a passividade, a obediência e a memória. Quando, nos graus mais avançados de ensino, se quer exigir que o aluno pense, o processo é muito mais difícil. Entretanto, os alunos valorizam esse esforço. Tanto é que identificam como bom professor o que está tentando esse caminho.

M. I. Cunha. *O bom professor e sua prática*. 6.ª ed. Campinas: Papyrus, 1996, p. 108 (com adaptações).

Acerca de aspectos focados no fragmento de texto acima, julgue os itens subsequentes.

- 7 De acordo com o que é relatado no fragmento de texto, alguns professores ressaltaram compromisso ético, associado a uma concepção de sociedade.
- 8 Com o objetivo de recuperar a segurança dos alunos no fazer, um dos professores citados no texto interpreta o processo ensino-aprendizagem de acordo com o modelo transmissão-recepção para iniciar suas aulas.
- 9 O caminho valorizado na caracterização do bom professor por parte dos alunos remete à necessidade de se realizarem dinâmicas que favoreçam a memorização dos principais termos e definições que compõem a disciplina ministrada.

A constatação de que a educação de professores tem sido mais efetiva pelas influências da prática cotidiana pode influir no repensar dos cursos de formação de professores. Os esforços dos cursos de licenciatura e de pedagogia têm sido maiores no que diz respeito à formação do futuro professor, tendo uma conotação mais teórica do que prática. É preciso estender ações e influências ao professor em exercício, favorecendo situações de análise e reflexão sobre a sua própria condição e experiência.

Idem, ibidem, p. 171 (com adaptações).

Provavelmente, a didática terá de constituir uma teoria pedagógica que possua não apenas a razão de ser social (tentativa de elaborar um conhecimento a partir da sistematização das práticas educativas das classes subalternas e articulado à nova realidade social criada por essas classes), mas que possua, também, um objetivo claro e definido: preparar, teórica e praticamente, o futuro professor para captar e resolver os problemas postos pela prática social dessas classes.

P. L. O. Martins. *Didática teórica/Didática prática. Para além do confronto*. São Paulo: Edições Loyola, 1989, p. 177.

A partir dos textos acima, julgue os itens que se seguem.

- 10 Sendo a teoria a tentativa de explicar a prática, espera-se que as teorias estudadas nas formações inicial e continuada do professor o subsidiem na elaboração de alternativas efetivas de solução de problemas vivenciados no dia-a-dia escolar.
- 11 A proposição explicitada nos dois textos enquadra-se na perspectiva educacional tecnicista.
- 12 Ainda hoje, existem cursos de licenciatura ineficientes na consecução do objetivo da didática conforme defendida por Martins no fragmento de texto acima.

Ao que parece, a definição dos componentes do plano de ensino de maneira fragmentária e desarticulada do todo social é que tem gerado a concepção de planejamento incapaz de dinamizar e facilitar o trabalho didático.

A. O. Lopes. **Planejamento do ensino numa perspectiva crítica de educação.** In: I. P. A. Veiga (Coord.). **Repensando a didática.** 12.ª ed. Campinas: Papyrus, 1996, p. 43 (com adaptações).

Com o auxílio do fragmento de texto acima, julgue os itens seguintes quanto a planejamento escolar.

- 13 Na perspectiva do autor do texto, cabe ao professor a prerrogativa de elaborar seu plano de ensino sem considerar fatores extra-escolares.
- 14 O plano de aula reflete as concepções que nortearam a elaboração do plano de ensino por parte do professor.

As exigências burocráticas que são feitas para que redija dessa ou daquela maneira, muitas vezes, levam o educador a perder a confiança no seu modo de conduzir a ação educativa. Preocupação com verbos permitidos e proibidos, que se refiram ao desempenho do aluno e não do professor, e outras formalidades desse tipo são questiúnculas que, muitas vezes, deslocam a tônica das grandes questões que se colocam cotidianamente.

M. E. L. M. Castanho. **Os objetivos da educação.** In: I. P. A. Veiga (Coord.). **Repensando a didática.** 12.ª ed. Campinas: Papyrus, 1996, p. 58 (com adaptações).

Com base no texto acima, julgue os itens que se seguem, relativos a objetivos de ensino.

- 15 O texto faz menção ao objeto da taxonomia de Bloom.
- 16 A preocupação aludida pelo autor do texto refere-se a decorrências da visão comportamentalista do processo ensino-aprendizagem.
- 17 Para garantir o cumprimento dos objetivos do ensino, elaborados de acordo com as exigências burocráticas e na perspectiva construtivista, não se pode perder o controle da disciplina em sala de aula, o que pressupõe uma relação professor-aluno baseada na autoridade do professor, reforçada pelo distanciamento estratégico exigido, impedidor de troca de influências.

Entre os elementos que integram o processo de ensino, a avaliação representa um instrumento de controle, não apenas no sentido de acompanhamento do processo de ensino, mas, sobretudo, como instrumento de controle que garante a disciplina e a obediência do professor quanto às tarefas que lhe são delegadas — o professor se vê obrigado a cumprir os objetivos e conteúdos programáticos que lhe são impostos, mesmo quando parecem não ter sentido para o aluno.

P. L. O. Martins. *Op. cit.*, p. 60 (com adaptações).

Acerca da avaliação e com o auxílio do texto acima, julgue os itens a seguir.

- 18 A avaliação, conforme descrita por Martins, corresponde à orientação que deve prevalecer em cursos de licenciatura, para que se garanta o cumprimento do papel do professor.
- 19 A avaliação formativa constitui um balanço do conjunto de aprendizagens almejadas nos conteúdos programáticos.
- 20 Na visão formativa da avaliação, o erro do aluno é considerado uma fonte de informação essencial, cuja manifestação é importante favorecer.

A educação como estratégia decisiva para o desafio do mundo globalizado

1 Neste mundo altamente competitivo, o mercado e suas demandas de produtividade, eficiência e visibilidade se tornaram os mandamentos capitais da sobrevivência e do
4 sucesso, ou, ao contrário, do fracasso e da extinção. Por conta do primado da tecnologia, este não é mais o mundo do trabalho e da produção, como o fora na época da sociedade
7 do bem-estar social, mas o mundo da informação e do conhecimento.

No mundo atual, o valor mais elevado nos selos
10 vigentes é, portanto, o da educação.

É a educação que faz toda diferença, tanto individualmente como no conjunto da sociedade. Ou ela é
13 competente, e por meio dela o Estado consegue resgatar o limiar mais substantivo da sua autonomia, ou, na ausência dela ou diante de seu fracasso, todos são derrotados.

Só a educação nos põe na nova geografia e nos
16 sintoniza com a nova historicidade.

Mas esta nova educação precisa igualmente se
19 distinguir do que foi a educação que serviu, e muito adequadamente, à sociedade industrial, base do estado de bem-estar social que nós estamos vendo ser desmanchado no
22 presente momento.

A propósito, vale a pena fazer um breve percurso histórico para se verificar que a educação no sentido
25 institucional, como uma das dimensões da consolidação do Estado moderno, não é e nem pode ser jamais encarada como um valor absoluto. Ela deve ser repensada e replanejada
28 exatamente em função das mudanças históricas que assinalaram o próprio papel do Estado moderno.

Nesse sentido, a educação pública em grande escala,
31 aquilo que chamamos de educação popular em massa, foi introduzida nas potências capitalistas em fins do século XIX, correspondendo às demandas impostas pela revolução
34 científico-tecnológica. Essa grande transformação, também chamada de segunda Revolução Industrial, foi caracterizada pelo grande salto na escalada produtiva em decorrência das
37 introduções de novos potenciais energéticos, como a eletricidade e o uso dos derivados de petróleo nos motores de combustão interna. O impacto dessas mudanças foi de tal
40 magnitude que alterou completamente o modo de vida por todo mundo, ocasionando a revolução nas práticas
43 produtivas por meio dos grandes complexos industriais, como as usinas hidro e termelétricas, os altos-fornos, as siderúrgicas, as indústrias químicas, as técnicas de refrigeração, de conservação, de embalagens, o grande surto
46 de eletrodomésticos e de iluminação elétrica, que alteraram drasticamente o cotidiano de todas as pessoas. Houve igualmente uma transformação revolucionária nas técnicas
49 de transporte e comunicação, com o surgimento dos transatlânticos, das redes ferroviárias intercontinentais, dos veículos automotores, do avião, da fotografia, do cinema, do
52 telégrafo, do rádio, do telefone e da televisão.

Nicolau Sevcenko. Internet: <<http://www.sescsp.org.br/sesc/hotsites/educacaoocidadania>> Acesso em set./2004 (com adaptações).

Considerando as idéias e estruturas do texto acima, julgue os seguintes itens.

- 21 Na modernidade, os paradigmas “capitais da sobrevivência e do sucesso” (l.3-4) são a produtividade, a eficiência e a visibilidade.

- 22 Por se considerar parágrafo como a unidade de texto escrito, geralmente assinalada pela mudança de linha e pelo afastamento da margem e cuja função é “indicar serem as frases nela contidas o desenvolvimento de uma idéia, estando mais intimamente relacionadas entre si do que com as demais frases do texto” (**Novo Aurélio – Dicionário da Língua Portuguesa – Século XXI**), seria conveniente que as frases contidas entre as linhas 9 e 22 do texto estivessem reunidas em um só parágrafo.
- 23 Nas linhas 6, 25 e 26, sem que se altere o sentido do texto, a palavra “como” pode ser substituída, respectivamente, por: **tal qual; enquanto; na forma de.**
- 24 Entre as linhas 23 e 29 do texto, é feito um percurso cronológico para se analisarem as mudanças históricas que assinalaram o papel do Estado moderno.
- 25 Em “aquilo que chamamos de educação popular em massa” (l.31), o acréscimo de um **a** entre “aquilo” e “que” não interfere no sentido do texto.
- 26 O sujeito sintático de “foi introduzida” (l.32) é “revolução científico-tecnológica” (l.33-34).
- 27 A passagem “em decorrência das introduções de novos potenciais energéticos” (l.36-37) introduz no texto a circunstância de **conseqüência.**
- 28 Em “O impacto dessas mudanças foi de tal magnitude que alterou completamente o modo de vida por todo mundo” (l.39-41), a inclusão de uma vírgula logo após “magnitude” e do artigo **o** imediatamente antes de “mundo” não altera a sintaxe nem o sentido da informação.
- 29 São substantivos compostos os seguintes vocábulos do texto: “termelétricas” (l.43), “altos-fornos” (l.43), “eletrodomésticos” (l.46) e “transatlânticos” (l.50).
- 30 A forma verbal “Houve” (l.47) comporta a substituição, no contexto, por **Ocorreu.**

Julgue a grafia das palavras, a concordância e a regência dos fragmentos de texto apresentados nos itens a seguir.

- 31 Em meio ao fluxo avassalador de mudanças, a educação popular em massa tornou-se um recurso fundamental à qualificação da mão-de-obra em função das demandas de uma economia de grande sofisticação tecnológica.
- 32 Um diferencial entre os ideais tradicionais de uma educação de caráter mais diletante e uma educação voltada para às exigências de se formar grandes coletividades de trabalhadores foi instalada pelas novas demandas.
- 33 A história serve para alertar a humanidade quanto aos enormes riscos de um sistema educacional que não incluía uma dimensão crítica, um espaço para a interlocução democrática das idéias e a abertura generosa para as diferenças, permitindo o desenvolvimento de uma sensibilidade particularmente aguda quanto às demandas dos indivíduos e grupos mais vulneráveis, dos dissidentes, das minorias e de todos os que carecem de apoio e de afeto.
- 34 O recente advento da microeletrônica, também chamada Terceira Revolução Industrial, tanto confirmou quanto consolidou muito certas tendências restritivas, porque ficou mais claro do que nunca que na nova sociedade do conhecimento e da informação o grande diferencial qualificador é a educação.

Itens adaptados da Internet: <<http://www.sescsp.org.br/sesc/hotsites/educacaocidadania>>. Acesso em set./2004.

1 Se a gente fosse usar uma metáfora para descrever a sociedade contemporânea, a metáfora que talvez melhor correspondesse à descrição desse novo modelo seria a de um ovo que alguém abre e joga na frigideira quente sobre o óleo. No miolo surge aquela bolha dourada, bem reduzida e bem fechada e aí quanto mais se chacoalha a frigideira, mais a parte branca vai se espalhando mais até se esgarçar nas suas bordas. E jamais se combinam, a não ser que se arrebente a bolha com um garfo; elas jamais se confundem, e o desencontro é total. Se alguém insistir e chacoalhar bastante a frigideira, o que consegue é esgarçar cada vez mais a parte branca; se deixar a frigideira muito tempo ao fogo, consegue é torrará-la cada vez mais, mas a parte dourada vai permanecer sempre incólume a esse tratamento brutal.

A luta pela democratização, neste momento, é sobretudo a luta pela qualificação educacional, e a forma de atuação participativa é sobretudo por meio de uma educação que permita compreender quais são os elementos dinâmicos e formadores desse novo processo de esgarçamento e de heterogeneização do corpo social. Portanto, é mais do que óbvio que a educação é um recurso estratégico para formar uma população não apenas qualificada para compreender e acompanhar esse fluxo de mudanças, mas, sobretudo, para saber tirar o melhor proveito dele em função de suas necessidades e de suas aspirações.

Nesses termos, não basta, portanto, uma educação que torne as novas gerações aptas para compreender e interagir com esse novo quadro apenas. É fundamental que essa educação incorpore uma dimensão analítica que propicie a todos um afastamento crítico e uma reflexão negativa, inconformada, denunciadora e também propositiva de novos caminhos, alternativas, e por que não de breques, de recuos e de modos de recozer as relações que foram esgarçadas, de recompor o que foi perdido, de compensar o que foi prejudicado e de restabelecer a comunhão social, nos múltiplos níveis local, nacional e global.

Essa é a grande vocação da educação no século XXI. A definição de um novo perfil de cidadania global. Não basta dominar o português, é preciso ser fluente em brasileiro e em *globalês*. As autoridades, as elites, os educadores cumprem essa missão de compreender, definir e difundir essa nova cidadania ampliada. Se não o fizerem, estarão condenando os potenciais e o futuro de novas gerações e, sobretudo, estarão relegando o Brasil a uma condição passiva, subalterna e irrelevante, comprometendo irremediavelmente as mais preciosas energias de sua população e as maiores riquezas de nosso patrimônio cultural.

Idem, ibidem (com adaptações).

Com base no texto acima, julgue os itens subsequentes.

- 35 O primeiro parágrafo, em que predomina a descrição, apresenta a analogia entre o corpo social e um ovo posto para fritar: nessa metáfora, a gema corresponde ao núcleo detentor do poder, mais resistente a transformações; a clara representa as classes populares, mais vulneráveis ao tratamento brutal.
- 36 No segundo parágrafo, essencialmente narrativo, destaca-se a idéia de que a qualificação educacional é o único recurso transformador de populações qualificadas, capazes de compreender as mudanças sociais, em pessoas aptas a tirar proveito próprio dos conflitos sociais.

- 37 No terceiro parágrafo, há, entre outras, a seguinte relação entre substantivos e adjetivos, respectivamente: dimensão analítica, afastamento crítico, reflexão inconformada, caminhos novos, relações esgarçadas, comunhão social.
- 38 Seria gramaticalmente correto reunir em um só os dois períodos iniciais do último parágrafo, mediante a seguinte reescritura: Esta é a grande vocação da educação no século XXI: a definição de um novo perfil de cidadania global.
- 39 Em “Não basta dominar o português, é preciso ser fluente em brasileiro e em *globalês*” (l.39-40), o autor tece uma irônica crítica às ideologias neoliberais vigentes no capitalismo selvagem, derivadas das relações sociolinguísticas existentes no mundo globalizado.
- 40 O período “As autoridades, as elites, os educadores cumprem essa missão de compreender, definir e difundir essa nova cidadania ampliada” (l.40-42) apresenta as seguintes características: a oração é única, absoluta; a forma verbal “cumprem” tem sujeito e objeto direto compostos; as formas “compreender”, “definir” e “difundir” são substantivos abstratos que correspondem às variações **compreensão**, **definição** e **difusão**, as quais têm como complemento nominal a expressão “cidadania ampliada”.

João Pedro, servidor estável do governo do Distrito Federal (GDF), ocupante do cargo de agente administrativo, de nível médio, passou em segundo lugar em concurso público do GDF para o cargo de professor, de nível superior.

Acerca dessa situação hipotética, julgue os itens subseqüentes.

- 41 Como João Pedro já é servidor do GDF, ele não precisará de nova nomeação para assumir o cargo de professor, sendo apenas necessários a sua posse e o exercício no novo cargo.
- 42 Na hipótese de João Pedro não ser aprovado no estágio probatório, ele será exonerado do cargo de professor e poderá ser reconduzido ao cargo de agente administrativo, se tiver requerido vacância deste cargo.
- 43 A Constituição Federal define a estabilidade como a garantia constitucional de permanência no serviço público outorgada ao servidor que, nomeado para cargo de provimento efetivo, em razão de concurso público, tenha transposto o estágio probatório de cinco anos, após ser submetido a avaliação especial de desempenho por comissão instituída para essa finalidade.

A Lei n.º 8.112/1990, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, reservou o seu Título IV para o regime disciplinar, no qual estabeleceu deveres, proibições, acumulação remunerada de cargos públicos, responsabilidades e penalidades. Julgue os itens a seguir, relativos ao regime disciplinar dos servidores.

- 44 O servidor pode ausentar-se do serviço durante o expediente, por até uma hora, sem prévia autorização do chefe imediato, desde que compense esse tempo no final do expediente. Porém, se passar de uma hora, o chefe imediato tem de autorizar a sua saída.
- 45 O servidor público pode exercer o comércio na qualidade de acionista, cotista ou comanditário, desde que não participe da gerência ou da administração da empresa.
- 46 Entre as penalidades disciplinares que o servidor pode sofrer, a advertência é a mais branda.
- 47 O servidor pode ser demitido por abandono de cargo. Para que se configure o abandono de cargo, é necessário que o servidor se ausente intencionalmente do serviço por mais de 60 dias consecutivos.

A respeito dos direitos e das vantagens do servidor público regido pela Lei n.º 8.112/1990, julgue os seguintes itens.

- 48 O servidor que ingressar no serviço público no início de julho de um ano deverá receber, no final daquele ano, a título de gratificação natalina, apenas seis doze avos da remuneração a que faz jus no mês de dezembro.
- 49 O servidor que trabalhe habitualmente em local insalubre ou em contato permanente com substâncias tóxicas, radioativas, ou com risco de vida faz jus a um adicional sobre o vencimento do cargo efetivo. O servidor que fizer jus aos adicionais de insalubridade e periculosidade deve optar por um deles, pois é vedada a acumulação de ambos.
- 50 O servidor faz jus a trinta dias de férias por ano, que, em caso de necessidade do serviço, podem ser acumuladas até o máximo de dois períodos. Por ocasião das férias, independentemente de solicitação, é pago ao servidor o adicional de um terço da remuneração do período das férias.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Em cada item a seguir, julgue a operação lógica com números binários apresentada.

- 51 1001001100 E 0000010011 = 0000000000.
52 1110010011 E 0011111101 = 0010010001.
53 1001001100 OU 0000010011 = 1111111111.
54 1110010011 OU 0011111101 = 1111111101.
55 1011110010 E 1011110010 = 101110010.

Com relação às características de comunicação de dados envolvendo o uso de fibra óptica, julgue os seguintes itens.

- 56 Em uma fibra multimodo em um enlace óptico, a quantidade de modos propagantes é dado pela divisão do diâmetro do núcleo da fibra pelo comprimento da fibra no enlace.
57 Em uma fibra monomodo em um enlace óptico, a dispersão cromática é diretamente proporcional ao produto do comprimento da fibra no enlace e a potência do sinal na saída do fotodiodo gerador.
58 Para enlaces de grandes distâncias, fibras multimodo permitem a obtenção de taxas de transmissão superiores às obtidas com fibras monomodo, porém maiores são as perdas de potência.
59 Fibras multimodo podem ter seus núcleos feitos de plástico ou de sílica.
60 O DWDM (*dense wavelength division multiplexing*) é uma técnica utilizada para aumentar a taxa de transmissão em *backbones* que utilizam fibras ópticas.

Acerca dos princípios de comunicação de dados e dos protocolos de comunicação, julgue os itens que se seguem.

- 61 O TCP/IP é um protocolo não-orientado a conexão e, por consequência, o seu modo de comunicação é *simplex*.
62 Sistemas de comunicação que implementam o modelo OSI devem ser do tipo *full duplex*.
63 Para que o TCP/IP seja corretamente implementado em redes que possuem enlaces de rádio, o campo CRC (*cyclic redundancy check*) desse protocolo deve ter seu valor aumentado.
64 No modo de comunicação *half-duplex*, caso a transmissão seja *multicast* e o protocolo IP seja utilizado, haverá erro de paridade e de controle de fluxo de dados.
65 Para determinada largura de banda disponível e para uma mesma tecnologia de transmissão, sistemas *full duplex* permitem obter taxas de transmissão superiores às obtidas com sistemas *half-duplex*.

Com relação a configurações e testes em redes LAN e WAN, julgue os itens subseqüentes.




- 66 Em uma LAN conectada a uma WAN, que utiliza o protocolo TCP/IP para acessar outras redes na Internet, a implementação do roteamento é necessária.
67 Considerando o uso do protocolo *ethernet* em redes LAN, na ocorrência de erro na transmissão, há retransmissão da informação solicitada pelo *ethernet*.

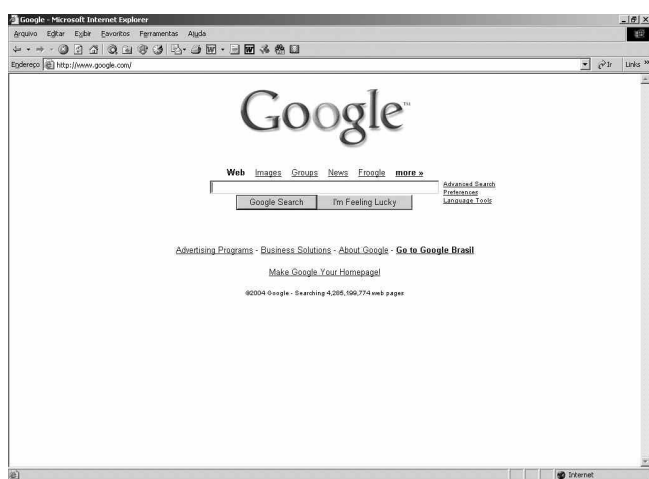
- 68 Em uma rede WAN, cujos elementos são interligados por *frame relay*, o CIR aplicado a esse protocolo influencia na definição correta do CRC do IP.
69 A resposta à execução do comando *ping*, que tem como destino um *host* em uma rede IPremota, pode ser corretamente denominada *echo reply*.
70 Em uma rede WAN com mais de dois roteadores intermediários, é necessário que o TTL do pacote IP seja acrescido de uma unidade a cada salto nos roteadores.

Considere a situação em que, mediante um chamado de suporte, um técnico tenha realizado uma série de testes para imprimir um documento em uma impressora conectada em rede, na qual encontra-se o computador que armazena o referido arquivo. Após ajustar algumas configurações, o documento foi impresso normalmente. Com relação a essa situação hipotética, julgue os itens seguintes.

- 71 Se a impressora estivesse instalada em uma rede de computadores nos quais o sistema operacional é o Windows 98, não seria possível imprimir o documento via rede.
72 Se a impressora estivesse instalada em uma rede de computadores nos quais o sistema operacional é o Windows 2000 *professional*, seria possível imprimir o documento via rede, com as devidas permissões corretamente configuradas.
73 Se a impressora possuísse porta USB e porta paralela e estivesse conectada à rede por meio de uma delas e de forma compartilhada na rede, os usuários poderiam imprimir via rede, independentemente da porta utilizada.
74 Se a impressora possuísse endereço IP na rede, os usuários poderiam imprimir diretamente para a impressora, utilizando-se o endereço IP da impressora.
75 Impressoras comuns a jato de tinta e a *laser* podem ser corretamente conectadas a uma rede e configuradas para impressão via rede.

Acerca dos sistemas operacionais Windows 98, Windows 2000 *professional* e Windows XP *professional*, julgue os itens a seguir.

- 76 Os sistemas operacionais Windows 98 e Windows 2000 *professional* são compatíveis com o Windows XP *professional*, mesmo sem aplicação do *service pack* do Windows XP *professional*.
77 O Windows XP *professional* possui recursos avançados de controle de usuários e de permissão de acesso a documentos em disco rígido.
78 O Windows 98 é capaz de funcionar corretamente em rede com o protocolo TCP/IP. O Windows XP *professional* só pode funcionar em uma rede TCP/IP se for removida a configuração de *firewall* nativo ao sistema operacional.
79 O Windows 2000 *professional* permite configuração que dispensa o uso de comando combinado com as teclas  ,  e  para utilizar a máquina sem digitar usuário e senha.
80 Duas estações configuradas, respectivamente, com o Windows XP *professional* e o Windows 98 podem fazer parte de uma mesma estrutura de domínios em redes Microsoft.



A figura acima mostra uma janela do navegador Internet Explorer 6.0 (IE6) SP1 executada em um computador que pertence a uma rede local, e que faz acesso ao sítio de busca Google. Considerando o uso do IE6, julgue os itens seguintes, relativos à Internet e a conceitos de *intranet*.

- 81 A conexão à Internet mediante o navegador IE6, no caso descrito, só pode ser corretamente configurada se houver um *proxy* http antes do navegador.
- 82 Um *proxy* pode ser configurado para que sua ação conjunta com o IE6 seja transparente ao usuário.
- 83 Um *proxy* responde corretamente apenas na porta TCP 8080.
- 84 Um *link* http requer obrigatoriamente que a página Web a ser acessada esteja disponível para que a configuração do *link* seja válida.
- 85 Com base nas informações contidas na janela do IE6 ilustrada, o conteúdo acessado do sítio Google está desprotegido de criptografia.

Com relação ao sítio de busca Google, para pesquisas avançadas na Internet, julgue os itens que se seguem.

- 86 A palavra reservada *allintitle* no Google faz que uma busca na Internet fique restrita às palavras no título das páginas html.
- 87 Uma busca a partir da expressão “*allinurl: prova fácil*” fica restrita apenas às palavras “*prova*” e “*fácil*” em determinada URL.
- 88 Se uma busca no Google a partir da expressão *prova site:cespe.unb.br* fosse realizada, essa busca ficaria restrita às páginas de domínio *cespe.unb.br*.
- 89 No Google, utilizando a palavra reservada *define*, é possível obter a definição de determinada palavra em várias referências na Internet.
- 90 Fazendo-se uma pesquisa no Google a partir da expressão *related:www.cespe.unb.br*, serão retornados os URLs de sítios que possuem afinidade com o URL *www.cespe.unb.br*.

Acerca da proteção e da segurança de dados em redes locais, julgue os itens subsequentes.

- 91 A confidencialidade garante que informações não sejam modificadas nem acessadas indevidamente.
- 92 Um algoritmo de *message digest*, tais como MD5 e SHA1, garante que a informação pode ser recuperada a partir da resposta de uma função específica, utilizada para gerar o *hash*.
- 93 A integridade garante que não houve modificação de informação que tenha trafegado na rede.
- 94 O não-repúdio é um mecanismo que garante a identificação unívoca de uma mensagem.
- 95 A interceptação de uma mensagem em uma rede criptografada pode ser feita através de analisadores de protocolo, entretanto o conteúdo da mensagem só será legível às entidades-fim na comunicação.

Com relação a processadores Pentium 4, julgue os seguintes itens.

- 96 Em processadores Pentium 4, a unidade lógica aritmética (ULA) trabalha com o dobro do *clock* interno do processador, resultando em um aumento de desempenho em cálculos usando números inteiros.
- 97 No Pentium 4, é possível o uso de registradores de 128 *bits*.
- 98 O Pentium 4 possui barramento de dados externo de 128 *bits*, o que permite a comunicação entre esse barramento e a memória em blocos de 128 *bits*.
- 99 No Pentium 4, o barramento externo pode operar a uma taxa de transferência de 3,2 GB/s.
- 100 No Pentium 4, o *cache* L2 é integrado e trabalha na mesma frequência interna do processador.

Acerca de mecanismos e dispositivos de *backup*, julgue os itens a seguir.

- 101 O uso de DVD é preferível ao uso de fita DAT porque o DVD armazena mais que o dobro de informação que pode ser armazenada em uma fita DAT.
- 102 Mecanismos de *storage*, como por exemplo *ibre channel*, podem ser acoplados em uma rede sem nenhuma modificação em procedimentos e rotinas de *backup*.
- 103 *Pendrives* ou memórias USB podem ser utilizados como mecanismos de *backup*, entretanto é necessário dispositivos USB 2.0 ou superior para o funcionamento correto.
- 104 O protocolo FTP é considerado o mais seguro e completo para realizar cópias de segurança em uma rede de dados.
- 105 O uso de disquete e CD-ROM influencia diretamente a escolha de outros dispositivos de armazenamento de dados de alta capacidade.

```

1 #include <stdio.h>
  class somadados {
  public:
4     void soma (int a, int b)
      {
          int x,y,z;
7         for (x=0;x<3;x++)
            {
                y = a+b;
10             z = y;
                printf ("%d\n",z);
                a = a+1;
13             b = b+1;
            }
        printf ("%d\n",z);
16     }
};
  main ()
19 {
    int a,b;
    somadados valor;
22    a = 5;
    b = 10;
    valor.soma (a,b);
25    return (0);
}

```

Com relação ao trecho de código em linguagem C++ acima apresentado, julgue os itens que se seguem.

- 106 O código possui mais de três erros de sintaxe.
- 107 O código retorna o valor da soma de “z” e “y”.
- 108 Na linha 7 do código, existe um *loop* de valores que será executado somente uma vez.
- 109 Quando o trecho de código da linha 11 for executado, será mostrado na tela do computador o valor 5.
- 110 Na linha 2, foi declarada uma classe chamada somadados do tipo valor.

Acerca de propriedades do Office 2000, julgue os itens subsequentes.

- 111 No Access 2000, é possível gerar relatórios customizados a partir de um banco de dados do tipo .mdb através de SQL (*structured query language*).
- 112 No *Front Page* 2000, é possível gerar arquivos com a extensão .htm. Arquivos do tipo .html necessitam de *plugin* de conversão de funcionalidade do http 1.1.
- 113 Arquivos com extensão pps são gerados pelo Microsoft Photo Editor em conjunto com opção avançada do Microsoft PowerPoint relacionado à apresentação de figuras.
- 114 O Excel permite a geração de gráficos customizados a partir de uma fonte de dados. Para representar porcentagem em um gráfico tipo pizza, é necessária a inserção manual de operação de porcentagem em uma célula à direita do valor desejado.
- 115 No Office 2000, a instalação dos aplicativos só pode ser executada para funcionamento a partir do computador. Instalações para funcionamento via rede e via CD não são possíveis.

Acerca dos princípios de funcionamento do TCP/IP em uma rede local (LAN), julgue os itens seguintes.

- 116 O IP é um protocolo não-confiável e não-orientado a conexão. Isso faz com que os protocolos de camadas superiores sejam responsáveis pela confiabilidade de transmissão dos dados.
- 117 O *ethernet* precisa de um MTU (*maximum transfer unit*) diferente a cada enlace conectado por um *switch*.
- 118 O ARP em uma rede IP provê funcionalidade de mapeamento de endereço na camada de enlace em um endereço na camada de rede.
- 119 O *ping* é utilizado para testes de conectividade em redes IP e funciona com o envio e o recebimento de mensagens *echo_request* e *echo_reply*.
- 120 O *ethernet* é um protocolo de camada 2 e provê serviço de transporte de quadros para os protocolos de camada de rede.