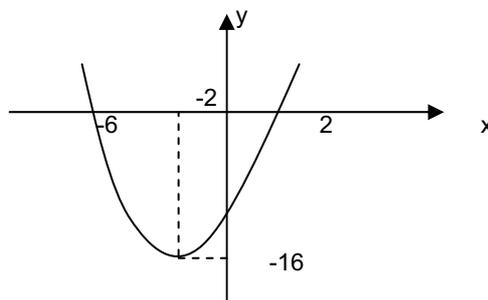


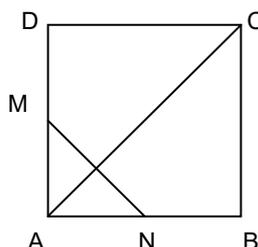
- A média aritmética das idades de um grupo de 120 alunos do EJA é de 40 anos. Se a média aritmética das idades das mulheres é de 35 anos e a dos homens é de 50 anos, podemos garantir que:
  - no grupo a quantidade de homens é o dobro da quantidade das mulheres;
  - existem no grupo 60 homens;
  - existem no grupo 50 mulheres;
  - existem no grupo 40 homens;
  - existem no grupo 60 mulheres.
- O professor inicia uma aula prática de possibilidades, da seguinte forma. Duas caixas, A e B. Na caixa "A" há 4 bolinhas pretas e 6 bolinhas azuis e na caixa "B" há 8 bolinhas pretas e 2 bolinhas azuis. Escolhendo ao acaso uma caixa e, em seguida retira-se uma bola, a possibilidade dessa bola ser preta é:
  - 1/3
  - 3/5
  - 2/3
  - 2/5
  - 1/5
- Um aluno observou no sorteio da mega-sena que os três primeiros números formam uma progressão aritmética crescente e sua soma é 19. Se subtrairmos 1 do primeiro número, sem alterar os outros dois, eles passam a ser uma Progressão aritmética. Determine a diferença do último com o primeiro:
  - 5
  - 4
  - 2/3
  - 3
  - 1/3
- Um comerciante, durante o período da safra do caju, com relação à castanha, após certo tempo, conseguiu juntar 49 kg. Podendo vender imediatamente, sem assar, por R\$ 1,25 o quilo. Se o comerciante assar a castanha conseqüentemente o peso diminui, por outro lado, o preço final aumenta 2 reais a mais no quilo. Esse processo que passa a castanha, até poder ser consumida faz perder 5/7 de seu peso. Nessa situação, podemos garantir que:
  - é mais lucrativo vender a castanha pronta para o consumo;
  - a diferença de valor entre as situações é R\$ 14,75;
  - o valor estimado na venda imediata é R\$ 51,25;
  - vendendo 100 kg, o comerciante, escolhendo a melhor forma de venda, receberia um valor final de R\$ 112,50;
  - o valor estimado na venda após todo o processo é de R\$ 45,50.
- Seja  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  a função definida por  $f(x) = ax^2 + bx + c$ , onde  $a, b$  e  $c \in \mathbb{R}$  cujo o gráfico é dado abaixo. Podemos garantir que o valor de  $\underline{a}$  é:

- 4
- 3
- 1
- 2
- 5



- Na reforma de sua residência, na primeira semana, um funcionário público, comprometeu seu orçamento da seguinte forma: 1/5 com mão de obra; 1/10 com areia (fina e grossa) e 2/5 com cimento. Sabendo que sobraram R\$ 114,00 para outras despesas, diante disso, 80% do seu salário é:
  - R\$ 285,00
  - R\$ 290,00
  - R\$ 304,00
  - R\$ 325,00
  - R\$ 334,00
- Um instituto de pesquisa, numa certa semana, comprovou que o preço da dúzia da Banana é igual ao preço de 6 Laranjas. Com 15 dias depois, o preço da dúzia subiu 10% e o das 6 laranjas caiu 2%. Nessas condições, uma pessoa que compra 1 dúzia de bananas e 6 laranjas, gastará?
  - 4 %
  - 6 %
  - 6,5 %
  - 7 %
  - 8 %
- No quadrado abaixo, identificando os pontos M e N, respectivamente, como ponto médio dos lados AD e AB do quadrado. Em percentual, a área do triângulo MAN é equivalente a:

- 25%
- 30,5%
- 16,5%
- 12,5%
- 22,5%



9. Na escola Pitágoras, existe uma grande mesa circular com cadeiras em sua volta. Certo dia, da 8º série desceu alguns alunos e sentaram em volta da mesa, de tal modo que, o próximo aluno que chegar para sentar, vai sentar ao lado de alguém, sem nenhuma cadeira vazia separando. Nesse caso, considerando o aluno que chegou por último, a mesa tem em sua volta:

- a) 19 alunos                      b) 21 alunos                      c) 22 alunos                      d) 23 alunos                      e) 24 alunos

10. Um fazendeiro procurando aumentar a sua produção de leite, produz uma ração à base de trigo e soja, totalizando 200 kg. Sabemos que ele utilizou 25 % de farelo de soja. Qual é a quantidade de trigo que deve ser acrescentado a esta mistura para que ela venha a conter 20 % de soja?

- a) 30 kg                      b) 35 kg                      c) 40 kg                      d) 45 kg                      e) 50 kg

11. Uma fábrica de perfumes pretende mudar o diâmetro de um vidro cilíndrico. Sabe-se que o líquido desse vidro perfume ocupa uma altura de 10 cm. Transferindo esse líquido para outro recipiente também cilíndrico com diâmetro duas vezes maior que o anterior, qual será a altura ocupada pelo líquido nesse segundo recipiente?

- a) 5 cm                      b) 7,5 cm                      c) 4,5 cm                      d) 2,5 cm                      e) 3,5 cm

12. Supondo três pessoas, obesas da mesma família, Cleinton, Marcelo e Pedro, que pesam respectivamente 80 kg, 64 kg e 96 kg. Os mesmos, têm uma dieta bem concentrada, contendo um total de 1.480 calorias a serem distribuídas entre si, na razão inversa dos seus respectivos pesos. Sendo assim, a seqüência da distribuição de calorias abaixo indicada é :

- a) C > P > M                      b) P < M < C                      c) C < P < M                      d) C = P > C                      e) M > C > P

13. Sejam os números racionais R, M e N seguintes :

$$R = 1 + \frac{1}{3}$$

$$M = 1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{3}}$$

$$N = 1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{3}}}$$

Nessas condições, podemos afirmar que :

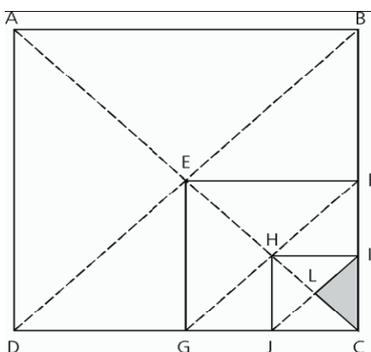
- a) R < M < N                      b) M < R < N                      c) R < N < M                      d) M < N < R                      e) N < M < R

14. Na sala de aula um aluno observou no quadro um problema sobre Matrizes, o qual estava incompleto, e tentou resolvê-lo. Sabe-se que o problema trata de uma multiplicação de matrizes. Observe abaixo uma replica de como o aluno viu o problema. Nessas condições, pode-se afirmar que:

- a) a matriz que se encontra inelegível, é de 2º ordem;  
 b) a soma de todos os termos da matriz apagada é 8;  
 c) o produto de todos os termos da matriz apagada é 12;  
 d) o valor do termo a<sub>11</sub> é 5;  
 e) a valor da soma da diagonal principal da matriz apagada é 12.

$$\begin{pmatrix} 4 & 1 \\ 2 & -1 \end{pmatrix} \cdot \begin{matrix} \text{matriz apagada} \end{matrix} = \begin{pmatrix} 24 \\ 6 \end{pmatrix}$$

15. ABCD; EFCG e IHJC são quadrados nos quais foram traçados diagonais, observe:



- Se a área do quadrado ABCD é 64, a área do triângulo LIC é:

- a) 1  
 b) 2  
 c) 4  
 d) 1/2  
 e) 1/4

16. A associação dos moradores do Sítio São José, prepara-se para fazer uma eleição, onde não existe chapa pronta, há 4 candidatas a presidente e 3 candidatos à vice-presidente. Considerando que a vice-presidência concorra 2 candidatos do sexo feminino, quais os possíveis resultados apenas com essa opção?

- a) 8                      b) 6                      c) 12                      d) 14                      e) 4

17. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais, o ensino da álgebra no quarto ciclo deve:

**Questão 1:** Os trabalhos devem ter como ponto de partida a pré-álgebra, que foi desenvolvida no ciclo anterior;

**Questão 2:** Ser explorada as noções algébricas por meio de jogos, demonstrações, generalizações e representações matemáticas;

**Questão 3:** trabalhar com a Álgebra na compreensão o significado de conceitos como o de variável e de função. Dentre as afirmações, podemos garantir que.

- a) apenas as questões 1 e 2 estão corretas;  
b) apenas a questão 2 esta correta;  
c) apenas a questão 3 esta correta;
- d) apenas as questões 1 e 3 estão corretas;  
e) todas as questões estão corretas.

18. Apenas uma afirmação esta incorreta de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais, com relação ao ensino e aprendizagem das funções:

- a) o estudo das funções deve ser iniciado com uma exploração quantitativa das relações entre duas grandezas;  
b) o estudo de Funções pode prosseguir com os diferentes modelos que devem ser objeto de estudo na escola, nos quais, destacamos modelos linear, quadrático e exponencial.  
c) Sempre que possível, os gráficos das funções devem ser traçados a partir de um entendimento global da relação de crescimento/decrescimento entre as variáveis;  
d) é importante estabelecer a inter-relação coma as outras disciplinas, como por exemplo, o ensino da física;  
e) o ensino da equação do 2º grau é pertinente demonstrar a formula de Bhaskara.

19. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais do ensino Fundamental e Médio, o conhecimento matemático formalizado, precisa necessariamente, sofrer uma transposição didática para se tornar possível de ser ensinado e aprendido:

Dentre as alternativas abaixo indique a que se encontra em desacordo com esse tema nos documentos:

- a) a maior parte das transformações acontece nos guias didáticos e nas orientações curriculares, o que seria a transposição didática externa;  
b) o professor é o responsável pela as transformações didáticas em sala de aula, caracterizando a transposição didática interna, utilizando em muitos casos o livro didático;  
c) a transformação do conhecimento esta fortemente ligada à idéia de contextualização;  
d) o aluno é o dos responsáveis na sala de aula, pela a transposição didática interna;  
e) a transposição didática é um meio de comunicar um saber ao aluno.

20. De acordo com as Orientações Curriculares para o Ensino Médio, uma das bases metodológicas que permeiam a sala de aula é o “Contrato Didático”:

No que se refere às alternativas abaixo, indique a que está em desacordo com esse documento:

- a) O contrato didático está fortemente ligado ao terceiro elemento do triângulo das situações didáticas, o saber;  
b) O contrato didático são as regras que se estabelecem entre o professor e o aluno em sala de aula e se mantêm relativamente estáveis no tempo;  
c) O contrato didático representa o “motor” da aprendizagem de certo conceito matemático;  
d) Existem cláusulas de contrato didático em sala de aula, implícita e explicita, de forma que as implícitas deixam de ser, quando existe uma quebra de contrato;  
e) A ruptura unilateral pode levar a criação de verdadeiros obstáculos à aprendizagem.

21. Segundo a LDB 9394/96, os princípios que nortearão o ensino são:

I- Respeito à liberdade e apreço à tolerância;

II - Coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;

III - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;

IV - valorização do profissional da educação escolar;

V – Inserção ao Mercado de Trabalho

- a) Todos os itens      b) I, II e IV      c) I, II, III e IV      d) I, II e V      e) I, III, IV e V

22. Sobre a Gestão Escolar é incorreto afirmar:

- a) Deve ser democrática e participativa. Isto é previsto pela LDB 9394/96.  
b) A participação dos docentes deve ser ativa, recomendado pela Lei de Diretrizes e Bases.  
c) Os alunos e pais são os atores envolvidos diretamente com o trabalho de gestão inovadora.  
d) Deve ser inovadora e favorecer o diálogo entre os segmentos da escola e comunidade.  
e) Deve atender às necessidades reais da comunidade, inserindo-a no processo de planejamento e decisão das ações.

23. São preocupações do professor que contempla a aprendizagem e o desenvolvimento em sua prática pedagógica, exceto:
- A identificação das formas mais desenvolvidas em que se exprime o saber objetivo socialmente produzido.
  - A transformação do saber objetivo em saber escolar que possa ser assimilado pelo conjunto dos alunos.
  - A garantia das condições necessárias para que os alunos não apenas se apropriem do conhecimento, mas ainda possam elevar seu nível de compreensão sobre a realidade.
  - Definir os conteúdos e delimitar a metodologia a ser utilizada, a fim de que todos os alunos aprendam de maneira igualitária e uniforme.
  - A compreensão de que os alunos aprendem em diferentes ritmos e momentos.
24. Para Vygotsky, o ensino não deve estar “a reboque” do desenvolvimento. Ao contrário, um processo de aprendizagem adequadamente organizado é capaz de ativar processos de desenvolvimento. Isso está expresso na alternativa:
- Auxiliar a compreender a cognição da criança para que ela aprenda.
  - Mediar a interação sociocultural, uma vez que irá sempre existir a interação aluno-professor.
  - Contribuir para transdisciplinaridade.
  - Organizar o planejamento a fim de que a aprendizagem contribua com o desenvolvimento da criança.
  - Organizar os saberes a partir da fase de desenvolvimento das crianças.
25. É função da Avaliação escolar, exceto:
- Dialogar
  - Verificar
  - Intervir
  - Analisar
  - Selecionar
26. Em relação à Educação ambiental é incorreto afirmar:
- Sua proposta principal é a de superar a dicotomia entre natureza e sociedade, através da formação de uma atitude ecológica nas pessoas.
  - Um dos seus fundamentos é a visão socioambiental, que afirma que o meio ambiente é um espaço de relações, é um campo de interações culturais, sociais e naturais.
  - Uma de suas propostas é também compreender que as interações humanas com a natureza são daninhas e é preciso suprimi-las, a fim de manter saudável o ambiente em que vivemos.
  - Visa compreender a coevolução - idéia de que a evolução é fruto das interações entre a natureza e as diferentes espécies - entre o homem e seu meio.
  - O processo educativo proposto pela Educação Ambiental objetiva a formação de sujeitos capazes de compreender o mundo e agir nele de forma crítica - consciente.
27. Sobre a Lei 10.639/03 de 09 de janeiro de 2003, podemos afirmar:
- I - O conteúdo programático incluirá o estudo de História da África e dos Africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional, resgatando a contribuição do povo negro nas áreas social, econômica e política pertinentes à História do Brasil.
- II - Os conteúdos referentes à História e Cultura Afro-Brasileira serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de educação Artística e de Literatura e História Brasileiras.
- III – Os conteúdos referentes à História e Cultura Afro-Brasileira será alvo de Avaliação direta nas disciplinas, sendo requisito para aprovação na disciplina.
- I e II
  - II e III
  - I e III
  - I, II e III
  - I
28. “Uma **competência** faz referência a um conjunto integrado de saberes (conhecimentos), de saber-fazer (habilidades) e de saber ser (atitudes) que se manifesta sob a forma de um comportamento.”. Assim são eixos básicos de um currículo por competências:
- I - a flexibilidade para atender a diferentes pessoas e situações e às mudanças permanentes que caracterizam o mundo da sociedade da informação;
- II - a diversidade que garante a atenção às necessidades de diferentes grupos em diferentes espaços e situações;
- III - a contextualização que, assegurando uma base comum, diversifique os trajetos, permita a constituição dos significados e dê sentido à aprendizagem e ao aprendido.
- I e III
  - I e II
  - II e III
  - I, II e III
  - III

29. As alternativas abaixo são provenientes de uma análise (Pinheiros, Cátia Torres) sobre a Educação de Jovens e Adultos. Assinale a alternativa que demonstra incoerência e erro:

- a) A Constituição Federal de 1988(art. 214, I) determina como um dos objetivos do Plano Nacional de Educação a integração de ações do Poder públicos que conduzam a erradicação do analfabetismo.
- b) A LDB determina no Art.4, inciso VII a educação escolar regular para jovens e adultos como um direito e um dever da sociedade e do governo: “oferta de educação escolar regular para jovens e adultos, com características e modalidades adequadas as disponibilidades, garantindo-se aos que forem trabalhadores as condições de acesso e permanência na escola”.
- c) Os sistemas de ensino manterão cursos e exames supletivos, que compreenderão a base nacional comum do currículo, habilitando ao prosseguimento de estudos em caráter regular: no nível de conclusão do ensino fundamental, para os maiores de dezoito anos; no nível de conclusão do ensino médio, para os maiores de vinte e um anos.
- d) O Art. 37 estabelece a EJA como uma modalidade de ensino obrigatória: “A educação de jovens e adultos será destinada aqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria”.
- e) O Art. 38, estabelece que o currículo a ser seguido deve seguir a Base Nacional Comum: língua portuguesa, matemática, ciências, estudos sociais e artes.

30. A educação básica, nos níveis fundamental e médio, será organizada de acordo com as seguintes regras comuns, exceto:

- a) A carga horária mínima anual será de oitocentas horas, distribuídas por um mínimo de duzentos dias de efetivo trabalho escolar, incluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver;
- b) Nos estabelecimentos que adotam a progressão regular por série, o regimento escolar pode admitir formas de progressão parcial, desde que preservada a seqüência do currículo, observadas as normas do respectivo sistema de ensino;
- c) Poderão organizar-se classes, ou turmas, com alunos de séries distintas, com níveis equivalentes de adiantamento na matéria, para o ensino de línguas estrangeiras, artes, ou outros componentes curriculares;
- d) O controle de freqüência fica a cargo da escola, conforme o disposto no seu regimento e nas normas do respectivo sistema de ensino, exigida a freqüência mínima de setenta e cinco por cento do total de horas letivas para aprovação;
- e) Cabe a cada instituição de ensino expedir históricos escolares, declarações de conclusão de série e diplomas ou certificados de conclusão de cursos, com as especificações cabíveis.

### Texto I

Em que consistiria o domínio do português padrão? Do ponto de vista da escola, trata-se em especial (embora não só) da aquisição de determinado grau de domínio da escrita e da leitura. É evidentemente difícil fixar os limites mínimos satisfatórios que os alunos deveriam poder atingir. Mas, parece razoável imaginar, como projeto, que a escola se proponha como objetivo que os alunos, aos 15 anos de vida e 8 de escola, escrevam, sem traumas, diversos tipos de texto (narrativas, textos argumentativos, textos informativos, atas, cartas de vários tipos etc.; pode-se excluir a produção de textos literários dos objetivos da escola, já que literatos, certamente, não se fazem nos bancos escolares; o máximo que se pode esperar é que eles aí não se percam) e leiam produtivamente textos também variados: jornalísticos, como colunas de economia, política, educação, textos de divulgação científica em vários campos, textos técnicos (aí incluído o manual de declaração de imposto de renda, por exemplo) e, obviamente, e com muito destaque, literatura. No final do segundo grau deveriam conhecer a literatura contemporânea e os principais clássicos da língua. Seria bom que conhecessem também, nesse nível de formação escolar, pelo menos alguns dos principais clássicos da literatura universal, pelo menos nas edições condensadas.

Para que as posições aqui defendidas façam sentido, é preciso antes ter claro que tal objetivo certamente não é atingido atualmente, como regra. São relativamente poucos os alunos egressos do segundo grau que executam esses dois tipos de atividade com freqüência e naturalidade. Mas gostaria de deixar claro que não se está propondo um projeto inexecutável, nem novo. É apenas o óbvio. O que proponho é que o óbvio seja efetivamente realizado. Uma das medidas para que esse grau de utilização efetiva da língua escrita possa ser atingido é escrever e ler constantemente, inclusive nas próprias aulas de português. Ler e escrever não são tarefas extras que possam ser sugeridas aos alunos como lição de casa e atitude de vida, mas atividades essenciais ao ensino da língua. Portanto, seu lugar privilegiado, embora não exclusivo, é a própria sala de aula.

As razões pelas quais – às vezes – a escola fracassa na consecução desse objetivo são variadas. (...) Alguns dos problemas que levam ao fracasso têm a ver com a forma como se concebem a função e as estratégias do ensino da língua. A única opção de uma escola comprometida com melhoria da qualidade do ensino está entre ensinar ou deixar aprender...Qualquer outra implica em conformar-se com o fracasso ou, pior, em atribuí-lo exclusivamente aos alunos.

*Possenti, Sírio. Por que (não) ensinar gramática na escola. Mercado das Letras, 2003.*

31. A pergunta do primeiro parágrafo do texto:

- a) Fica sem resposta, uma vez que ela é negativa.
- b) Fica sem resposta, porque o autor discorda da tese que afirma a necessidade da gramática.
- c) É respondida no último parágrafo, mediante o argumento de não direcionar a culpa do fracasso escolar no aluno.
- d) É respondida logo em seguida, ainda no primeiro parágrafo.
- e) Possui uma resposta extralingüística que é dada a partir da interpretação de informações externas ao texto.

32. Os advérbios evidentemente (1º parágrafo), certamente (1º parágrafo), atualmente (2º parágrafo) possuem relação semântica, considerando o contexto, respectivamente de:

- a) certeza, dúvida, tempo
- b) modo de ação, afirmação e tempo
- c) afirmação, certeza, parciabilidade
- d) totalidade, afirmação, totalidade
- e) dúvida, parciabilidade e restrição

33. O trecho “Seria bom que conhecessem também, nesse nível de formação escolar, pelo menos, alguns dos principais clássicos da literatura universal...” possui um verbo no futuro do pretérito. Com base nessa informação podemos afirmar que:

I – Esse tempo indica que o fato em questão não acontece nas escolas.

II – Que esse será o futuro das escolas.

III – O pressuposto que o tempo do verbo aponta é reforçado pelas expressões “parece razoável afirmar” ou “possa ser atingido”.

- a) I                                      b) I e II                                      c) I e III                                      d) I, II, III                                      e) II e III

34. A paráfrase que melhor resume a idéia central do texto é:

- a) O papel da escola é ensinar o português padrão e possibilitar aos alunos o domínio da língua, comprometendo-se em desenvolver estratégias que alcancem esse objetivo.  
b) A escola não pode atribuir aos alunos o fracasso escolar e é sua obrigação melhorar a qualidade de ensino.  
c) A escola tem obrigação de oferecer um ensino de qualidade em todas as disciplinas.  
d) Todas as disciplinas precisam estar integradas ao ensino de língua materna, a fim de melhor oferecer o domínio do português padrão aos alunos.  
e) Os alunos terminam o Ensino Médio sem dominar as habilidades básicas com a linguagem.

35. A expressão “nesse nível de formação escolar”, no final do primeiro parágrafo é um elemento de coesão que retoma:

- a) alunos                                      d) também  
b) principais clássicos                      e) edições condensadas  
c) no final do segundo grau

36. Há uma relação de antonímia entre a palavra **inexeqüível** e:

- a) Inexecutável                                      c) Irrealizável                                      e) Improvável  
b) Impossível                                      d) Factivo

37. Em “...leiam produtivamente textos também variados: jornalísticos, como colunas de economia, política, educação, textos de divulgação científica em vários campos, textos técnicos...” as vírgulas são utilizadas com a seguinte justificativa:

- a) Separam aposto  
b) Separam vocativo  
c) Separam oração intercalada  
d) Separam orações coordenadas  
e) Separam termos com mesma função sintática

38. “No final do segundo grau deveriam conhecer a literatura contemporânea e os principais clássicos da língua.” O verbo desse período está no plural, obedecendo às regras de concordância verbal. Analisando todo o contexto, sobre ele é correto afirmar:

- a) Não possui sujeito, pois a frase inicia diretamente com o predicado.  
b) Possui sujeito determinado e simples com o qual faz a concordância.  
c) Possui sujeito indeterminado e a concordância é ideológica.  
d) Não possui sujeito e deveria estar no singular.  
e) Possui sujeito oculto eles e é impessoal.

39. “Para que as posições aqui defendidas façam sentido, é preciso antes ter claro que tal objetivo certamente não é atingido atualmente, como regra.” Temos nesse período alguns advérbios presentes nas alternativas abaixo, exceto:

- a) Claro                                      c) Atualmente                                      e) Como  
b) Certamente                                      d) Aqui

40. Dentro do contexto, a oração “Para que as posições aqui defendidas façam sentido” revela:

- a) Finalidade                                      c) Causalidade                                      e) Conformidade  
b) Temporalidade                                      d) Conseqüência