

PORTUGUÊS

Leia os fragmentos do “texto”, escrito pelo ex-presidente Fernando Henrique Cardoso, e logo em seguida responda as questões.

O Ex-presidente FHC no texto traça um perfil sócio histórico da sociedade brasileira e como esta se comporta diante da conjuntura política. Para FHC a nova classe média, ainda não tem nenhuma identidade política definida. Leia os fragmentos abaixo, e compreenda um pouco mais sobre a posição de FHC diante da Política nacional.

Fonte: <http://www.sidneyrezende.com/noticia/>

FRAGMENTO 1

O papel da oposição

Há muitos anos, na década de 1970, escrevi um artigo com o título acima no jornal Opinião, que pertencia à chamada imprensa “nanica”, mas era influente. Referia-me ao papel do MDB e das oposições não institucionais. Na época, me parecia ser necessário reforçar a frente única antiautoritária e eu conclamava as esquerdas não armadas, sobretudo as universitárias, a se unirem com um objetivo claro: apoiar a luta do MDB no Congresso e mobilizar a sociedade pela democracia.

Só dez anos depois a sociedade passou a atuar mais diretamente em favor dos objetivos pregados pela oposição, aos quais se somaram também palavras de ordem econômicas, como o fim do “arrocho” salarial.

No entretanto, vivia-se no embalo do crescimento econômico e da aceitação popular dos generais presidentes, sendo que o mais criticado pelas oposições, em função do aumento de práticas repressivas, o general Médici, foi o mais popular: 75% de aprovação.

Não obstante, não desanimávamos. Graças à persistência de algumas vozes, como a de Ulisses Guimarães, às inquietações sociais manifestadas pelas greves do final da década e ao aproveitamento pelos opositores de toda brecha que os atropelos do exercício do governo, ou as dificuldades da economia proporcionaram (como as crises do petróleo, o aumento da dívida externa e a inflação), as oposições não calavam. Em 1974, o MDB até alcançou expressiva vitória eleitoral em pleno regime autoritário.

01. De acordo com os fragmentos abaixo marque a opção correta.

- A) “**Há** muitos anos, **na década de 1970**, escrevi um artigo com o título acima no jornal Opinião...” (verbo transitivo direto / apostro)
- B) “...**pertencia** à chamada imprensa “nanica”, **mas** era influente...” (verbo intransitivo, conjunção).
- C) “**Referia-me ao papel** do MDB e das oposições não institucionais” (verbo transitivo indireto, ênclise verbal – objeto indireto)
- D) “Graças **à** persistência de algumas vozes” (não há crase)
- E) “sobretudo as universitárias, a se unirem com um objetivo claro: **apoiar a luta do MDB no Congresso e mobilizar a sociedade pela democracia**” (refere-se às universidades, sendo assim uma oração subordinada adverbial)

02. Segundo o fragmento 1 “**O PAPEL DA OPOSIÇÃO**”:

- A) Não mudou durante as décadas.
- B) Reforça o autoritarismo, independentemente do período sócio histórico.
- C) Mobiliza a sociedade, independentemente do período sócio histórico.
- D) O Fragmento apenas narra o papel da oposição durante o período da ditadura militar.
- E) O fragmento generaliza o papel da oposição, que é comum em qualquer época.

FRAGMENTO 2

É preciso refazer caminhos

Antes de especificar estes argumentos, esclareço que a maior complexidade para as oposições se firmarem no quadro atual - comparando com o que ocorreu no regime autoritário, e mesmo com o petismo durante meu governo, pois o PT mantinha uma retórica semianticapitalista - não diminui a importância de fincar a oposição no terreno político e dos valores, para que não se perca no oportunismo nem perca eficácia e sentido, aumentando o desânimo que leva à inação.

É preciso, portanto, refazer caminhos, a começar pelo reconhecimento da derrota: uma oposição que perde três disputas presidenciais não pode se acomodar com a falta de autocrítica e insistir em escusas que jogam a responsabilidade pelos fracassos no terreno “do outro”. Não estou, portanto, utilizando o que disse acima para justificar certa perplexidade das oposições, mas para situar melhor o campo no qual se devem mover.

Se as forças governistas foram capazes de mudar camaleonicamente a ponto de reivindicarem o terem construído a estabilidade financeira e a abertura da economia, formando os “campeões nacionais” - as empresas que se globalizam - isso se deu porque as oposições minimizaram a capacidade de contorcionismo do PT, que começou com a Carta aos Brasileiros de junho de 1994 e se desnudou quando Lula foi simultaneamente ao Fórum Social de Porto Alegre e a Davos.

03. Segundo os títulos do fragmento 1 e 2, podemos afirmar que:

- A) É um artigo de opinião, tendo trechos descritivos e narrativos.
- B) Os fragmentos são exclusivamente uma descrição.
- C) Possuem trechos exclusivamente argumentativos.
- D) É um artigo, com trechos apenas descritivos.
- E) Que os fragmentos são uma narrativa.

04. De acordo com a semântica das palavras podemos afirmar que:

- A) “refazer caminhos” (significa conotativamente buscar aliados)
- B) “retórica semianticapitalista” (significa conotativamente discurso vazio de conteúdo)
- C) “capazes de mudar **camaleonicamente**” (advérbio denotando a expressão mutável)
- D) “como o fim do **“arrocho”** salarial” (sentido conotativo de contenção de despesas)
- E) “**capacidade de contorcionismo do PT,**” (conotativamente com o sentido de fazer malabarismo diante das dificuldades)

FRAGMENTO 3

Definir o público a ser alcançado

Em primeiro lugar, não manter ilusões: é pouco o que os partidos podem fazer para que a voz de seus parlamentares alcance a sociedade.

É preciso que as oposições se deem conta de que existe um público distinto do que se prende ao jogo político tradicional e ao que é mais atingido pelos mecanismos governamentais de difusão televisiva e midiática em geral.

As oposições se baseiam em partidos não propriamente mobilizadores de massas. A definição de qual é o outro público a ser alcançado pelas oposições e como fazer para chegar até ele e ampliar a audiência crítica é fundamental.

Enquanto o PSDB e seus aliados persistirem em disputar com o PT influência sobre os "movimentos sociais" ou o "povão", isto é, sobre as massas carentes e pouco informadas, falarão sozinhos. Isto porque o governo "aparelhou", cooptou com benesses e recursos as principais centrais sindicais e os movimentos organizados da sociedade civil e dispõe de mecanismos de concessão de benesses às massas carentes mais eficazes do que a palavra dos opositoristas, além da influência que exerce na mídia com as verbas publicitárias.

Sendo assim, dirão os céticos, as oposições estão perdidas, pois não atingem a maioria. Só que a realidade não é bem essa. Existe toda uma gama de classes médias, de novas classes possuidoras (empresários de novo tipo e mais jovens), de profissionais das atividades contemporâneas ligadas à tecnologia da informação) e ao entretenimento, aos novos serviços espalhados pelo Brasil afora, às quais se soma o que vem sendo chamado sem muita precisão de "classe c" ou de nova classe média.

Digo imprecisamente porque a definição de classe social não se limita às categorias de renda (a elas se somam educação, redes sociais de conexão, prestígio social, etc.), mas não para negar a extensão e a importância do fenômeno. Pois bem, a imensa maioria destes grupos - sem excluir as camadas de trabalhadores urbanos já integrados ao mercado capitalista - está ausente do jogo político-partidário, mas não desconectada das redes de internet, Facebook, YouTube, Twitter, etc.

É a estes que as oposições devem dirigir suas mensagens prioritariamente, sobretudo no período entre as eleições, quando os partidos falam para si mesmo, no Congresso e nos governos. Se houver ousadia, os partidos de oposição podem organizar-se pelos meios eletrônicos, dando vida não a diretórios burocráticos, mas a debates verdadeiros sobre os temas de interesse dessas camadas.

Mas não é só isso: as oposições precisam voltar às salas universitárias, às inúmeras redes de palestras e que se propagam pelo país afora e não devem, obviamente, desacreditar do papel da mídia tradicional: com toda a modernização tecnológica, sem a sanção derivada da confiabilidade, que só a tradição da grande mídia assegura, tampouco as mensagens, mesmo que difundidas, se transformam em marcas reconhecidas.

Além da persistência e ampliação destas práticas, é preciso buscar novas formas de atuação para que a oposição esteja presente, ou pelo menos para que entenda e repercuta o que ocorre na sociedade. Há inúmeras organizações de bairro,

um sem-número de grupos musicais e culturais nas periferias das grandes cidades, etc., organizações voluntárias de solidariedade e de protesto, redes de consumidores, ativistas do meio ambiente, e por aí vai, que atuam por conta própria.

Dado o anacronismo das instituições político-partidárias, seria talvez pedir muito aos partidos que mergulhem na vida cotidiana e tenham ligações orgânicas com grupos que expressam as dificuldades e anseios do homem comum. Mas que pelo menos ouçam suas vozes e atuem em consonância com elas.

Não deve existir uma separação radical entre o mundo da política e a vida cotidiana, nem muito menos entre valores e interesses práticos.

No mundo interconectado de hoje, vê-se, por exemplo, o que ocorre com as revoluções no meio islâmico, movimentos protestatários irrompem sem uma ligação formal com a política tradicional. Talvez as discussões sobre os meandros do poder não interessem ao povo no dia-a-dia tanto quanto os efeitos devastadores das enchentes ou o sufoco de um trânsito que não anda nas grandes cidades. Mas, de repente, se dá um "curto-circuito" e o que parecia não ser "política" se politiza. Não foi o que ocorreu nas eleições de 1974 ou na campanha das "diretas já"?

Nestes momentos, o pragmatismo de quem luta para sobreviver no dia-a-dia lidando com questões "concretas" se empolga com crenças e valores. O discurso, noutros termos, não pode ser apenas o institucional, tem de ser o do cotidiano, mas não desligado de valores. Obviamente em nosso caso, o de uma democracia, não estou pensando em movimentos contra a ordem política global, mas em aspirações que a própria sociedade gera e que os partidos precisam estar preparados para que, se não os tiverem suscitado por sua desconexão, possam senti-los e encaminhá-los na direção política desejada.

Seria erro fatal imaginar, por exemplo, que o discurso "moralista" é coisa de elite à moda da antiga UDN. A corrupção continua a ter o repúdio não só das classes médias como de boa parte da população. Na última campanha eleitoral, o momento de maior crescimento da candidatura Serra e de aproximação aos resultados obtidos pela candidata governista foi quando veio à tona o "episódio Erenice".

Mas é preciso ter coragem de dar o nome aos bois e vincular a "falha moral" a seus resultados práticos, negativos para a população. Mais ainda: é preciso persistir, repetir a crítica, ao estilo do "beba Coca Cola" dos publicitários. Não se trata de dar-nos por satisfeitos, à moda de demonstrar um teorema e escrever "cqdd", como queríamos demonstrar.

Seres humanos não atuam por motivos meramente racionais. Sem a teatralização que leve à emoção, a crítica - moralista ou outra qualquer - cai no vazio. Sem Roberto Jefferson não teria havido mensalão como fato político.

05. De acordo com a língua portuguesa é correto dizermos que a oração abaixo é:

Oração: Em primeiro lugar, não manter ilusões: é pouco o que os partidos podem fazer para que a voz de seus parlamentares alcance a sociedade.

- A) Período composto por coordenação.
- B) Oração subordinada substantiva completiva nominal.

- C) Oração subordinada substantiva adverbial.
- D) Oração subordinada substantiva apositiva.
- E) Oração subordinada substantiva objetiva direta.

06. No fragmento 3, FHC afirma que:

- () Para ele o público alvo são os pobres, ignorantes.
- () Ele critica o posicionamento do PT em ver os pobres como “povão”, e manipulá-los.
- () Ele mostra que há uma abertura para o PSDB com o povão.
- () Ele aponta o caminho para os políticos atingirem a classe C, que estão ainda sem ideologias políticas.
- () Ele afirma que os políticos estão perdendo tempo porque o “povão”, são as massas carentes e pouco informadas.

Sequência correta:

- A) FVVFV
- B) VVFFV
- C) VFVFF
- D) FVFFF
- E) FFFVV

07. Para o Ex-presidente FHC, em relação à oposição é CORRETO dizer que:

- A) A oposição se encontra perdida devido ao lulismo que atinge a população.
- B) A oposição deve rever a sua posição frente ao seu discurso, e, conseqüentemente frente à classe C.
- C) A maioria da população, segundo o FHC está ausente da política, deste modo não é número para a política.
- D) A classe média está ao lado do governo, e contra a oposição.
- E) A classe C não entra no jogo político devido às suas convicções ideológicas e intelectuais.

08. Leia o fragmento e marque a opção correta, de acordo com a carga semântica dos termos.

Fragmento:

“Isto porque o governo "aparelhou", cooptou com benesses e recursos as principais centrais sindicais e os movimentos organizados da sociedade civil e dispõe de mecanismos de concessão de benesses às massas carentes mais eficazes do que a palavra dos opositoristas, além da influência que exerce na mídia com as verbas publicitárias.”

- I. “isto” (na primeira linha) é um dêitico, sendo assim um termo catafórico.
- II. “cooptou com benesses” (agregar valores quase religiosos- “bondades”)
- III. “cooptou com benesses” (concedeu valores)
- IV. “isto” (na primeira linha) é um dêitico, sendo assim um termo anafórico.
- V. “concessão de benesses”- ceder favores.

Estão corretas:

- A) I e II
- B) II e IV
- C) III e IV
- D) IV e V
- E) I e IV

FRAGMENTO 4

Qual é a mensagem?

Por certo, os opositoristas para serem ouvidos precisam ter o que dizer. Não basta criar um público, uma audiência e um estilo, o conteúdo da mensagem é fundamental. Qual é a mensagem? O maior equívoco das oposições, especialmente do PSDB, foi o de haver posto à margem as mensagens de modernização, de atualização do País, e de clara defesa de uma sociedade democrática comprometida com causas universais, como os direitos humanos e a luta contra a opressão, mesmo quando esta vem mascarada de progressismo, apoiada em políticas de distribuição de rendas e de identificação das massas com o Chefe.

Nas modernas sociedades democráticas, por outro lado, o Estado tanto mantém funções na regulação da economia como em sua indução, podendo chegar a exercer papel como investidor direto. Mas o que caracteriza o Estado em uma sociedade de massas madura é sua ação democratizadora.

....

Oposição precisa vender o peixe

Dirão novamente os cétricos que nada disso interessa diretamente ao povo. Ora, depende de como a oposição venda o peixe. Se tomarmos como alvo, por exemplo, o atraso nas obras necessárias para a realização da Copa e especializarmos três ou quatro parlamentares ou técnicos para martelar no dia-a-dia, nos discursos e na internet, o quanto não se avança nestas áreas por causa do burocratismo, do clientelismo, da corrupção ou simplesmente da viseira ideológica que impede a competição construtiva entre os setores privados e destes com os monopólios, e se mostrarmos à população como ela está sendo diretamente prejudicada pelo estilo petista de política, criticamos este estilo de governar, suscitamos o interesse popular e ao mesmo tempo oferecemos alternativas.

09. De acordo com as novas regras ortográficas é Correto afirmamos que:

- I. “o Estado tanto mantém funções...” (a palavra está grafada incorretamente porque não há mais o acento como marca de plural)
- II. “os cétricos que nada disso interessa” (está grafada erroneamente, pois não há mais o acento)
- III. “o atraso nas obras necessárias” (está grafada corretamente pela regra das paroxítonas)
- IV. “destes com os monopólios...” (está grafada corretamente pela regra das paroxítonas)
- V. “simplesmente da viseira ideológica”/“...prejudicada pelo estilo petista de política...” (estão grafadas por regras diferentes, mas não foram atingidas pelo novo acordo ortográfico)

Estão corretas:

- A) I e II
- B) I e V
- C) IV e V
- D) I e III
- E) II e III

10. Após a leitura atenta de todos os fragmentos expostos ao longo desta prova podemos dizer que “o texto” escrito por FHC trata-se de:

- I. Uma narrativa com cunhos morais e políticos;
- II. Possui a visão não apenas de um político, mas também de um sociólogo.
- III. Possui essencialmente a função da linguagem referencial.
- IV. Possui essencialmente a função da linguagem apelativa.
- V. Uma receita para que os políticos da oposição possa atingir a classe C com os seus discursos.

Estão corretas:

- A) I, II e V
- B) II, III e IV
- C) II e III
- D) III e V
- E) Todas estão corretas.

FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO

11. Segundo a tendência Sócio-Interacionista todas as alternativas abaixo são fundamentos comuns da fala e da escrita, exceto:

- A) dialogicidade;
- B) envolvimento;
- C) negociação;
- D) inteligência lógico-matemática;
- E) coerência.

12. Assinale a alternativa em que não aparece uma cultura oral.

- A) Pensamento concreto;
- B) Analiticidade;
- C) Ritualismo;
- D) Atividade artesanal;
- E) Cultivo de tradição.

13. Sobre o artigo 32 da LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, lei n° 9.394/96) afirma que:

- A) o Ensino Fundamental terá a duração de oito anos, acrescido da alfabetização;
- B) o aluno terá que obter nesse período o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o domínio da leitura, da escrita e do cálculo;
- C) o aluno terá que ter nesse período a incompreensão do ambiente natural e dele fazer o que quiser;
- D) o currículo do Ensino Fundamental não será obrigado a ter o conteúdo mínimo nacional e sim fazer sua própria grade curricular;
- E) o Ensino Fundamental será ministrado em língua indígena assegurada às comunidades indígenas para obter seu próprio processo de aprendizagem.

14. A instituição escolar deve propor aos atores ali presentes:

- I. a capacitação dos professores e funcionários para se obter um trabalho pedagógico adequado;
- II. estabelecer formas de evitar as famílias que fazem desavenças na escola;
- III. reorganizar o calendário escolar, horário observando o Artigo 25 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, lei n° 9.394/96.

Estão corretos os itens:

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

15. Na Tendência Tecnícista a aprendizagem é:

- A) baseada no desempenho;
- B) receptiva e mecânica, sem considerar as características de cada idade;
- C) a aquisição e modificação da realidade;
- D) baseada na resolução de problemas;
- E) informal, realizada pelo grupo.

16. Sobre o Artigo 9 do Estatuto da Criança e do Adolescente, Lei n° 8.069/90 é correto afirmar que:

- A) é assegurado à gestante, através do Sistema Único de Saúde, o atendimento pré e perinatal;
- B) o poder público, as instituições e os empregadores propiciarão condições adequadas ao aleitamento materno, inclusive aos filhos de mães submetidas a medida privativa de liberdade;
- C) a criança e o adolescente têm direito à liberdade, ao respeito e à dignidade como pessoas humanas em processo de desenvolvimento e como sujeitos de direitos civis, humanos e sociais garantidos na Constituição e nas leis;
- D) os estabelecimentos de atendimento à saúde deverão proporcionar condições para a permanência em tempo integral de um dos pais ou responsável, nos casos de internação de criança ou adolescente;
- E) os casos de suspeita ou confirmação de maus-tratos contra criança ou adolescente serão obrigatoriamente comunicados ao Conselho Tutelar da respectiva localidade, sem prejuízo de outras providências legais.

17. O grande educador Paulo Freire fez várias propostas que tinha como objetivo a alfabetização de jovens e adultos como também a conscientização destes. Marque a alternativa em que aparece a tendência educacional a qual ele pertenceu.

- A) Tendência Crítica Social dos Conteúdos;
- B) Tendência Libertadora;
- C) Tendência Tradicional;
- D) Tendência Tecnícista;
- E) Tendência Renovadora.

18. Segundo o Parâmetro Curricular Nacional do Ensino Fundamental volume 08 todas as alternativas abaixo apresentam conteúdos a serem trabalhados sobre a justiça em Ética, exceto:

- A) os casos de suspeita ou confirmação de maus-tratos contra criança ou adolescente serão obrigatoriamente comunicados ao Conselho Tutelar da respectiva localidade, sem prejuízo de outras providências legais;
- B) o conhecimento da importância e da função da Constituição brasileira;
- C) a compreensão da necessidade de leis que definem direitos e deveres;
- D) a identificação de formas de ação diante de situações em que os direitos do aluno não estiverem sendo respeitados;

- E) o respeito a todo ser humano independentemente de sua origem social, etnia, religião, sexo, opinião e cultura.

19. Aponte a única alternativa em que não aparece uma característica da Tendência Tradicionalista.

- A) Transmissão de conhecimentos;
- B) “Sim” à coeducação;
- C) Estática, conformista, essencialista;
- D) Base filosófica, intuitiva;
- E) Emulação, competição.

20. A escola como nós conhecemos hoje surgiu:

- A) no período Primitivo;
- B) no período Oriental;
- C) no período Grego;
- D) no período Romano;
- E) no Período Medieval.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Tomando-se como ponto de partida o ponto P (3 ; -2), e seguindo a trajetória retilínea com 3 unidades ao norte, 4 unidades a oeste, 1 unidade ao sul e 1 unidade ao leste, chegamos ao ponto T que:

- A) Pertence ao primeiro quadrante.
- B) Pertence ao segundo quadrante
- C) Pertence ao terceiro quadrante
- D) Pertence ao quarto quadrante
- E) Está na origem do plano cartesiano.

22. A medida do lado de um quadrado de área igual à de um do trapézio formado pelos pontos A(-1; 1), B(3;1), C(2;3) e D(1;3) é:

- A) $\sqrt{5}$
- B) $\sqrt{3}$
- C) $\sqrt{6}$
- D) $\sqrt{2}$
- E) $\sqrt{7}$

23. Dados vetores $\vec{A} = 3i - 2j + k$ e $\vec{B} = 2i + 5j - 2k$, o resultado do produto escalar $\vec{A} \cdot \vec{B}$ é:

- A) 6
- B) - 6
- C) 10
- D) - 10
- E) 5

24. Seja a $f(x) = \begin{vmatrix} 1 & 0 & 2 \\ 2 & \text{sen}x & 0 \\ 0 & 2 & \text{cos}x \end{vmatrix}$, onde x varia no conjunto

dos números reais. Podemos afirmar que a soma do valor máximo com o valor mínimo dessa função é:

- A) 1
- B) 8
- C) 16
- D) 18
- E) 0

RASCUNHO

RASCUNHO

25. A divisão de um polinômio $p(x)$ por um polinômio $k(x)$ tem $q(x) = x^3 + 3x^2 + 5$ como quociente e $r(x) = x^2 + x + 7$ como resto. Sabendo-se que o resto da divisão de $k(x)$ por x é 2, o resto da divisão de $p(x)$ por x é:

- A) 17
- B) 18
- C) 9
- D) 15
- E) 7

26. Se n é um número natural primo e a soma de todos os divisores positivos de n^2 é igual a 57, então n é igual a:

- A) 1
- B) 3
- C) 5
- D) 7
- E) 11

27. Se $f(x) = \text{sen } x + \text{cos } x$, $x \in \mathbb{R}$ então os valores mínimo e máximo que a função $(f(x))^2$ assume no intervalo $[0; \pi]$ são, respectivamente:

- A) 1 e 2
- B) -1 e 0
- C) -1 e 1
- D) 0 e 1
- E) 0 e 2

28. Um carro, que pode utilizar como combustível álcool e gasolina misturados em qualquer proporção, é abastecido com 20 litros de gasolina e 10 litros de álcool. Sabe-se que o preço do litro de gasolina e o do litro de álcool são, respectivamente, R\$ 2,75 e R\$ 2,30. Nessa situação, o preço médio do litro do combustível que foi utilizado é de

- A) R\$ 2,50
- B) R\$ 2,55
- C) R\$ 2,60
- D) R\$ 2,65
- E) R\$ 2,70

29. O salário A (em reais) de um trabalhador tem um aumento de 30%, passando a valer B reais. Dois anos depois, por conta de um acordo de redução de horas trabalhadas, o salário tem uma redução de 30%, passando o trabalhador a receber o valor C de salário. A relação que existe entre A , salário inicial do trabalhador, e C , salário final, é:

- A) $C = 0,6A$
- B) $C = 0,75A$
- C) $A = 0,91C$
- D) $C = A$
- E) $C = 0,91A$

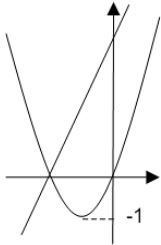
30. Numa universidade estudam, nos diversos cursos oferecidos, 1500 alunos. Destes, 350 cursam Matemática, 300 cursam Física e 80 cursam ambos os cursos. O número de estudantes da universidade que não estudam em nenhum dos dois cursos é:

- A) 1030
- B) 970
- C) 730
- D) 930
- E) 830

31. A soma dos infinitos termos da sucessão $\left(7, \frac{7}{3}, \frac{7}{9}, \frac{7}{27}, \dots\right)$ tem um limite que, por definição, é o seu valor. O valor dessa soma é:

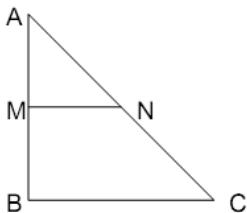
- A) $\frac{21}{7}$
- B) $\frac{22}{7}$
- C) $\frac{21}{2}$
- D) $\frac{22}{3}$
- E) $\frac{17}{3}$

32. Abaixo estão representados os gráficos das funções $f(x) = ax^2 + bx$ e $g(x) = 2x + 2$, com x percorrendo o conjunto dos números reais. Os gráficos de f e g se tocam em dois pontos, sendo que um deles pertence ao eixo x . Os valores de a e b são:



- A) $a = -1$ e $b = 0$
- B) $a = b = 4$
- C) $a = b = -1$
- D) $a = 1$ e $b = -1$
- E) $a = 2$ e $b = -1$

33. Na figura ao abaixo, ABC é um triângulo, e os segmentos de reta BC e MN são paralelos. Dado que $BC = 18$, $MN = 10$ e $MB = 8$, a medida do segmento AM é:



- A) 10
- B) 12
- C) 8
- D) 6
- E) 4

34. Andréia, Bianca e Carol receberam uma herança de R\$ 100.000,00 que foi dividida em partes diretamente proporcionais às suas idades de 10, 19 e 21 anos respectivamente. Carol recebeu, em R\$:

- A) 10 mil a mais que Bianca.
- B) 10 mil a mais que Andréia.
- C) a mesma quantia que a soma de Andréia e Bianca.
- D) mais que a soma de Andréia e Bianca.
- E) 22 mil a mais que Andréia.

RASCUNHO

35. Sendo 1, a, b e 1, c, d respectivamente, os três primeiros termos de progressões aritmética e geométrica e sabendo-se que $b - a = 2$ e $1 + a + b = c.d$, então a razão da progressão geométrica é:

- A) 2
- B) 3
- C) $\sqrt[3]{9}$
- D) $\sqrt[3]{5}$
- E) $\sqrt{5}$

36. A soma das raízes da equação trigonométrica $\text{sen}x \cdot \cos x - \cos^2 x = 0$ inseridas no intervalo $[0 : 2\pi]$ é:

- A) $\frac{11\pi}{2}$
- B) $\frac{11\pi}{4}$
- C) $\frac{5\pi}{2}$
- D) $\frac{7\pi}{2}$
- E) $\frac{7\pi}{4}$

37. A área do triângulo formado pelas raízes da função $y = f(x) = x^2 - 2x - 3$ com o vértice da parábola que é o gráfico da mesma função, em unidades de área é:

- A) 12
- B) 10
- C) 8
- D) 6
- E) 4

38. Seja A um matriz real de ordem 6. Se o $\det(A) = \frac{1}{8}$, então o $\det(2A)$ é:

- A) 8
- B) 16
- C) 32
- D) 64
- E) 128

39. A área de um triângulo equilátero de lado igual à solução da equação exponencial $7^{x+1} - 7^x = 294$ é:

- A) $\sqrt{6}$
- B) $\sqrt{3}$
- C) $2\sqrt{6}$
- D) $2\sqrt{3}$
- E) $4\sqrt{3}$

40. Sendo $i^2 = -1$, unidade imaginária dos números complexos, é correto afirmar que $\left(\frac{1+i}{1-i}\right)^{45}$ é igual a:

- A) 1
- B) -i

- C) $1+i$
- D) $1-i$
- E) i