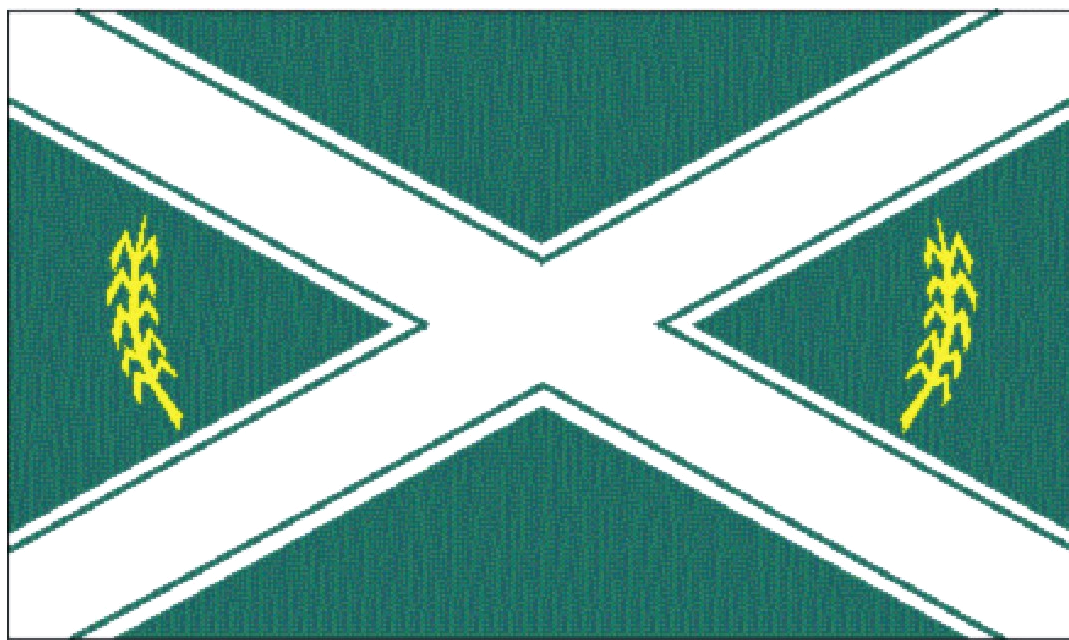




CONCURSO PÚBLICO - PREFEITURA MUNICIPAL DE CATURITÉ



22/03/2015

Professor B - Matemática



CONCURSO PÚBLICO - PREFEITURA MUNICIPAL DE CATURITÉ

22 Março de 2015

Nível Superior

Professor B - Matemática

GABARITO DO CANDIDATO

01.	11.	21.	31.
02.	12.	22.	32.
03.	13.	23.	33.
04.	14.	24.	34.
05.	15.	25.	35.
06.	16.	26.	36.
07.	17.	27.	37.
08.	18.	28.	38.
09.	19.	29.	39.
10.	20.	30.	40.

Português

Leia o texto 1 e responda às perguntas 1 a 4.

Texto 1

A resiliência do nordestino

“O sertanejo é, antes de tudo, um forte”. A verdade dita por Euclides da Cunha, em Os Sertões, também se estende para todo aquele que tem nas veias a “nordestinidade”. Filhos da seca, andadores de pau de arara, jagunços e cabras da peste preenchem o imaginário do ser nordestino. Esses personagens, além de terem conexão direta com a terra alinhada ao nascer do sol, estão ligados a algo intrínseco de quem vive em um meio hostil: a resiliência.

A beleza da força dos sertanejos já foi tema de músicas, cordéis, xilogravuras e outras formas de arte que cantaram e poetizaram as vitórias desse povo. Essa superação das dificuldades da vida é uma característica, antes de tudo, humana, e essa adaptação é, para a socióloga Glória Rabay, professora da Universidade Federal da Paraíba, atributo inerente e essencial para a sobrevivência em qualquer meio. “Desde sempre, na sociedade, os grupos explorados lutam por acesso. E lutam de qualquer forma, com a criatividade, através da organização popular. A pessoa faz moinho de vento, faz até água jorrar do chão porque pensa ‘vou inventar para viver bem’”, explica.

Para os nordestinos, esse processo de resiliência tem sido fundamental para a transformação das condições materiais de suas existências. O sociólogo Reinaldo da Silva Guimarães, professor do curso de Serviço Social da Anhanguera de Niterói, assegura a capacidade de se reinventar desta população. “Podemos dizer que um dos seus principais traços e que expressa a diferença entre a população nordestina e o restante da população brasileira é o de considerarmos o nordestino como o ‘cabra da peste’, aquele que enfrenta em sua história um processo anual de seca, que o leva a adquirir conhecimentos, para superar e se adaptar às condições de vida do Sertão”, opina o mestre em Sociologia e doutor em Serviços Sociais. Reinaldo observa também que consequências positivas podem advir da superação e adaptação em um meio hostil e credita à resiliência dos cabras da peste a capacidade de criar meios de transformar a vida, gerando a chamada “Economia Criativa”.

Mas, antes mesmo de ser adotado esse conceito, Dona Maria José do Nascimento, mais conhecida como Zefinha, já tinha criado dois filhos com recursos provenientes de sua engenhosidade. Moradora da praia de Pitimbu e conhecida como “mulher de fibra”, ela se tornou um ícone local pelo seu artesanato com fibra de coco. Desde então, espalha a sabedoria do traçado, por isso o título de mestre. “Sempre sobrevivi com isso. Quando o pai dos meus filhos me deixou, eu fiquei trabalhando sozinha com a fibra de coco. Vendia para as lojas de Recife e para onde mais tivesse encomenda. Trabalhava dia e noite. Pouco dormia para dar conta do trabalho”, conta a artesã que, durante longo tempo, forçou a vista para traçar a palha sob a fraca luz do candeeiro. “Na época, na minha rua não tinha energia”, lembra. Com a palha, Zefinha produz fruteiras, chapéus, bolsas e até animais. Sua grande criação é a galinha, comercializada por R\$ 80,00.

Também foi se adaptando e resistindo às adversidades do seu meio, dessa vez das terras silenciosas e semiáridas do Cariri da Paraíba, no Distrito do Tabuado de Baixo, que Darciley Gomes de Oliveira criou um novo meio de ganhar dinheiro. “A luta da minha família é grande. É difícil ter uma propriedade no Cariri, porque é preciso se adaptar à região do semiárido. Água aqui não é fácil, isso dificulta a economia. Só dá para viver de agricultura e de criatividade”, conta. Das dificuldades do local onde vive, nasceu o Sítio Alto dos Missões, local onde é possível conhecer a vivência familiar em um contexto rural e ainda tomar um café olhando a Serra de Caturité.

O sítio, distante 7 quilômetros da cidade de Boqueirão, já existia, mas Darciley, que estava desempregada e sobrevivia apenas da aposentadoria do pai e da mãe somado a recursos provenientes da agricultura e da fabricação de tear, decidiu reinventar o lugar. Com apenas R\$ 150,00 pôs em andamento o seu projeto. Comprou algumas tintas para pintar placas de identificação de árvores e trilhas, usou um forno de fogão velho como lixeira e utilizou carretéis de fio de alta tensão como mesa para os futuros visitantes. Estava pronta sua nova fonte de renda. “A riqueza se faz com o que se tem. E nós temos muita coisa. Eu agreguei valor ao que eu já tinha. Economia criativa é isso: você ter alguma coisa e fazer dela um atrativo”, explica.

(LOPES, Flávia. Revista Nordeste. Ano 9, n. 97, dezembro de 2014, p. 51-52, com adaptações)

01 Leia as assertivas abaixo que apresentam o conceito do termo “resiliência”. De acordo com o texto, julgue-as como verdadeiras (V) ou falsas (F).

- () É a capacidade do ser humano de se adaptar, superar seus obstáculos.
- () É o mesmo que afirmar: “O sertanejo é, antes de tudo, um forte”, citação de Euclides da Cunha.
- () Refere-se ao surgimento de Economia Criativa no meio do sertão seco.
- () É a superação de uma vida difícil e a criação de uma maneira de viver melhor.

A sequência correta é:

- a) V – V – F – F.
- b) V – F – V – V.
- c) F – V – V – F.
- d) V – F – F – F.
- e) F – F – V – V.

02 Os verbos “explica” (2º §), “opina” (3º §), “conta” (4º §), “lembra” (4º §) e “explica” (6º §) são escolhas lexicais do autor do texto a respeito da fala dos entrevistados. Leia as assertivas abaixo e julgue-as como certas (C) ou erradas (E).

- I) As formas verbais “explica” (2º §) e “opina” (3º §) enunciam uma demonstração de como as pessoas superavam a seca.
 II) As formas verbais “conta” (4º §) e “lembra” (4º §) enunciam a algo que foi narrado em forma de lembrança de um tempo difícil.
 III) As formas verbais “explica” (2º §) e “explica” (6º §) apresentam sentidos diferentes, pois a primeira relata uma história contada; já a segunda apresenta uma definição.

Está(ão) correta(s):

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

03 Para manter o mesmo significado no texto 1, selecione um sinônimo do termo “assegura” (3o §).

- a) garante. b) corrobora. c) explica. d) justifica. e) compara.

04 Observe o uso da expressão em destaque nos trechos abaixo e assinale a alternativa correta.

Trecho 1: “(...) cabras da peste preenchem o imaginário (...)” (1º §)

Trecho 2: “(...) considerarmos o nordestino como o cabra da peste (...)” (3º §)

Trecho 3: “(...) credita à resiliência dos cabras da peste a capacidade de criar meios de transformar a vida, gerando a chamada ‘Economia Criativa.’” (3º §)

- a) Nos três trechos, a expressão funciona como uma locução adjetiva por se referir ao nordestino, citado no texto I.
 b) No trecho 1, a expressão é considerada uma locução substantiva e funciona sintaticamente como sujeito do verbo “preenchem”.
 c) No trecho 2, a expressão é uma locução adjetiva por modificar o substantivo “nordestino”.
 d) No trecho 3, a expressão funciona como locução adjetiva por ser antecedida de uma preposição.
 e) Nos trechos 2 e 3, as expressões são consideradas como locução substantiva por se referirem ao termo “nordestino”.

05 Marque a alternativa em que a regência verbal é semelhante ao trecho a seguir: “(...) resistindo às adversidades do seu meio (...)”.

- a) “(...) durante longo tempo, forçou a vista (...)”
 b) “(...) e poetizaram as vitórias desse povo.”
 c) “(...) assegura a capacidade de se reinventar desta população.”
 d) “(...) porque é preciso se adaptar à região do semiárido.”
 e) “(...) local onde é possível conhecer a vivência familiar (...)”

06 Assinale a paráfrase que corresponde mais adequadamente ao trecho abaixo.

“Não se tem um estudo que trate dessa criatividade historicamente, mas se formos avaliar o lado das influências dos povos que vieram para cá nós tivemos influências francesas, portuguesas, inglesas, holandesas, e essa criatividade talvez seja uma mistura dessas culturas.”

- a) Certamente, a evolução da criatividade do povo nordestino tem influência da cultura dos franceses, portugueses e holandeses.
 b) Historicamente, a criatividade do nordestino se deve à mistura das influências dos povos franceses, portugueses, ingleses e holandeses que vieram para o Brasil.
 c) Não é possível afirmar, porém devemos considerar a mistura das influências dos povos franceses, portugueses, ingleses e holandeses que vieram para o Brasil na formação do povo nordestino.
 d) Estudos históricos comprovam que a criatividade do povo nordestino se deve à colonização dos povos franceses, portugueses, ingleses e holandeses.
 e) Possivelmente, o início da criatividade do nordestino se deu a partir da mistura das culturas dos povos franceses, portugueses, ingleses e holandeses que vieram para o Brasil.

07 Assinale a alternativa em que, pelo menos, três palavras são acentuadas com a mesma regra de acentuação gráfica.

- a) região – porém – própria – sócio.
- b) migratória – século – funerária – árido.
- c) século – árido – negócio – porém.
- d) intempéries – migratória – Lúcia – utensílios.
- e) utensílio – porém – sócio – região.

08 Ao se flexionar as formas verbais “estende” e “tem” no trecho em destaque abaixo, marque a alternativa em que as regras gramaticais de concordância verbal e nominal estão aplicadas corretamente.

“A verdade dita por Euclides da Cunha, em Os Sertões, também se estende para todo aquele que tem nas veias a ‘nordestinidade’”.

- a) As verdade ditas por Euclides da Cunha, em Os Sertões, também se estendem para todo aquele que têm nas veias a ‘nordestinidade’.
- b) As verdades dita por Euclides da Cunha, em Os Sertões, também se estendem para todos aqueles que tem nas veias a ‘nordestinidade’.
- c) As verdades ditas por Euclides da Cunha, em Os Sertões, também se estendem para todos aqueles que têm nas veias a ‘nordestinidade’.
- d) As verdades dita por Euclides da Cunha, em Os Sertões, também se estendem para todos aquele que têm nas veias a ‘nordestinidade’.
- e) As verdades ditas por Euclides da Cunha, em Os Sertões, também se estendem para todo aqueles que têm nas veias as ‘nordestinidades’.

09 Assinale a alternativa em que o QUE se classifica como pronome relativo:

- a) Dados divulgados pelo Ministério do Trabalho e Emprego afirmam que os setores da economia criativa respondem hoje por mais de 8% dos empregos formais no país.
- b) O próprio clima e a dificuldade de vida fazem com que o povo nordestino se reinvente, ou tenha ideias simples para poder solucionar os casos do dia a dia.
- c) Nesse sentido, a gente vai encontrar exemplos de pessoas que captam essa essência humana através do desejo de superação dos obstáculos.
- d) O sítio, consolidado há 12 anos no roteiro local, é hoje não só fonte de renda para o seu João, mas também fonte de alegria, já que para ele uma das maiores felicidades é receber os visitantes.
- e) Demorou pouco mais de um século para que o imaginário da identidade nordestina fosse desvinculado do estereótipo de caipira simplório.

10 Marque a alternativa em que o uso da pontuação está adequado às normas gramaticais.

- a) A consultora já caminhou, pelos quatro cantos do Brasil: e na Paraíba, ajudou a enumerar as atividades criativas associadas ao turismo do estado. Pelo projeto do Sebrae, junto com seu sócio Carlos de Almeida, visitou mais de 10 municípios e teve a oportunidade de dialogar diretamente com a criatividade dos moradores locais.
- b) Levantamentos do IBGE comprovam; na última década, houve um significativo movimento de retorno da população à região de origem, e a corrente migratória mais expressiva, do Nordeste para o Sudeste, caiu cerca de 50%.
- c) Filha legítima do Nordeste, Maria Lúcia Dornelas, se mudou de Pernambuco para a Paraíba; procurando um lugar melhor para viver. Desde que veio para o litoral paraibano, tentou diversas atividades para ganhar dinheiro.
- d) Ela acrescenta que o descontentamento com a dificuldade e a resiliência, são grandes motores da criatividade e que nos faz buscar soluções para aquilo que não nos agrada, obrigando-nos a encontrar jeitos diferentes de fazer as coisas.
- e) O Nordeste é uma invenção do século 20. Antes de Getúlio Vargas encomendar a divisão do Brasil por regiões, não existia a sombra do imaginário miserável que se tem da região atualmente. O Nordeste é uma criação humana, assim como essa imagem de miserável pintada pelo interesse da chamada indústria da seca.

Didática

11 A história da didática tem como destaque as ideias de Comênio. Em relação às contribuições desse ilustre filósofo, analise as proposições abaixo e responda:

- I) Comênio foi considerado o pai da didática moderna.
- II) O filósofo tcheco combateu o sistema medieval e defendeu o ensino para todos
- III) Comênio defendia que, no ensino, se devia respeitar a inteligência e os sentimentos de criança.

A sequência correta é:

- a) I, II e III estão corretas;
- b) I e II estão corretas;
- c) II e III estão corretas;
- d) I e III estão corretas;
- e) Somente a III está correta.

12 Todas as alternativas abaixo são relativas à função social da escola, EXCETO:

- a) Promover a aprendizagem de conhecimentos sistematizados.
- b) Priorizar a aprendizagem de valores necessários à socialização do indivíduo.
- c) Propiciar a aprendizagem de conteúdos culturais.
- d) Preparar para a inserção no mundo do trabalho.
- e) Substituir a educação familiar.

13 Na sociedade informatizada ocorreram mudanças significativas na relação ensino- aprendizagem. Em relação a esse tema, analise as proposições abaixo e marque V (Verdadeiro) ou F (Falso):

- I) O professor assume, cada vez mais, a função de mediador e problematizador do aprender.
- II) A escola da informação e da memorização deve dar lugar à escola do conhecimento e da descoberta.
- III) Aprender, na era da informação, passou a depender, em grande parte, da capacidade exclusiva e dinâmica do professor.

A alternativa correta é:

- a) V V V. b) V V F. c) V F V. d) F V V. e) F F V.

14 Todas as alternativas abaixo estão relacionadas ao processo de aprendizagem, considerando as transformações ocorridas com a informatização, EXCETO:

- a) Aprender não implica, necessariamente, em resolver problemas, mas administrá-los com inteligência.
- b) Aprendizagem deve ser aludida a uma tarefa completa, um procedimento acabado.
- c) Aprendizagem deve envolver conhecimentos prévios dos alunos e processos psicológicos que agem como mediadores entre o ensino e os resultados de aprender.
- d) A aprendizagem está relacionada à habilidade de estabelecer conexões, revê-las e refazê-las.
- e) A aprendizagem deixa de ser algo passivo para tornar-se uma obra de reconstrução permanente, dinâmica entre sujeitos que se influenciam mutuamente.

15 Em relação à avaliação da aprendizagem analise as proposições abaixo e responda:

- I) Atualmente a avaliação não é algo meramente técnico, mas envolve autoestima e respeito à vivência e cultura do próprio indivíduo.
- II) Como investigação a avaliação gera um conhecimento sobre o que o aluno aprendeu e o que ele não aprendeu.
- III) A avaliação formativa enfoca o papel do estudante, a aprendizagem e a necessidade do professor repensar o trabalho para melhorá-lo.

A sequência correta é:

- a) I, II e III estão corretas;
- b) I e II estão corretas;
- c) II e III estão corretas;
- d) I e III estão corretas;
- e) Somente a III está correta.

Políticas Públicas de Educação

16) Em relação aos antecedentes históricos da LDB 9394/96, analise as proposições abaixo e responda:

- I. O primeiro projeto da Lei de Diretrizes e Bases da Educação não foi oriundo do executivo, mas originou-se da comunidade educacional e chegou a ser apresentado na Câmara dos Deputados.
- II. A nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 9394/96 foi resultante de uma proposta apresentada por Darcy Ribeiro, articulada com o Congresso Nacional e com o poder executivo.
- III. A LDB 9394/96 foi promulgada num contexto político e econômico fundamentado na globalização da economia e na redução da função do Estado.

A sequência correta é:

- a) I, II e III estão corretas;
- b) I e II estão corretas;
- c) II e III estão corretas;
- d) I e III estão corretas;
- e) Somente a III está correta.

17) Em relação ao Plano Nacional de Educação analise as proposições abaixo e marque V (Verdadeiro) ou F (Falso):

- I. O Plano Nacional de Educação estabelece as estratégias das polícias de educação para o Brasil pelos próximos dez anos.
- II. Um dos principais pontos do Plano Nacional de Educação é a ampliação do financiamento da educação pública.
- III. Uma das metas do Plano Nacional de Educação é a alfabetização de todas as crianças brasileiras até o final do primeiro ano do ensino fundamental.

A alternativa correta é:

- a) V V V. b) V V F. c) V F V. d) F V V. e) F F V.

18) As alternativas abaixo referem-se à metas do Plano Nacional de Educação, EXCETO:

- a) Ter 100% das crianças de 4 e 5 anos matriculadas na pré-escola até 2016;
- b) Fazer com que todas as crianças de 6 a 14 anos estejam matriculadas no ensino fundamental de 9 anos;
- c) Em até dez anos, triplicar o número de matrículas educação profissional técnica de nível médio;
- d) Garantir que pelo menos 25% das matrículas da educação de jovens e adultos (EJA) não seja integrada à educação profissional.
- e) Reduzir para 6,5% a taxa de analfabetismo da população maior de 15 anos até 2015.

19) Em relação às políticas de incentivo ao ensino superior no Brasil, analise as proposições abaixo e responda:

- I. O Fundo de Financiamento Estudantil (FIES) é um programa do Ministério da Educação (MEC) destinado à concessão de financiamento a estudantes regularmente matriculados em cursos superiores presenciais não gratuitos e com avaliação positiva nos processos conduzidos pelo MEC.
- II. O aluno cuja renda familiar mensal bruta seja superior a 20 (vinte) salários mínimos não tem direito ao FIES.
- III. O Prouni é dirigido a qualquer estudante, com renda familiar per capita máxima de três salários mínimos.

A sequência correta é:

- a) I, II e III estão corretas;
- b) I e II estão corretas;
- c) II e III estão corretas;
- d) I e III estão corretas;
- e) Somente a III está correta.

20) Sobre a política de valorização dos profissionais da educação no Brasil, analise as proposições abaixo e marque V (Verdadeiro) ou F (Falso):

- I. O Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica – Parfor - induz e fomenta a oferta de educação superior, gratuita e de qualidade, para professores em exercício na rede pública de educação básica.
- II. O Prolinfantil é um curso em nível superior, a distância, destinado aos profissionais que atuam em sala de aula da educação infantil, nas creches nas redes públicas e a privadas, sem fins lucrativos, que não possuem a formação específica para o magistério.
- III. É meta do Plano Nacional de Educação assegurar, no prazo de 2 anos, a existência de planos de Carreira para os(as) profissionais da Educação Básica e Superior pública de todos os sistemas de ensino.

A alternativa correta é:

- a) V V V. b) V V F. c) V F V. d) F V V. e) F F V.

Legislação Municipal

21 A Lei Orgânica de Caturité dispõe que os Projetos de lei que disponham sobre o plano plurianual de investimentos, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual, são de iniciativa exclusiva:

- a) Da Mesa Diretora da Câmara.
- b) Da Casa Civil.
- c) Do Prefeito.
- d) Do Vereador.
- e) Do Secretário da Fazenda.

22 De acordo com a Lei Orgânica de Caturité, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I – O Prefeito poderá solicitar com urgência a apreciação de projeto de lei de sua iniciativa. Caso a Câmara Municipal não se manifeste em até 45 dias, a proposição será incluída na ordem do dia, sobrestando-se deliberação quanto a qualquer outra matéria.
- II – A iniciativa popular de projeto de lei de interesse específico do Município dependerá da manifestação de no mínimo 10% do eleitorado interessado.
- III – Aprovado o projeto de lei, o Presidente da Câmara Municipal terá 10 dias para sancioná-la.

- a) Apenas a afirmativa I está correta.
- b) Apenas a afirmativa II está correta.
- c) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- d) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- e) I, II e III estão corretas.

23 A Lei Ordinária prevê que é de competência privativa do Prefeito, EXCETO:

- a) Nomear e exonerar os Secretários Municipais.
- b) Dar posse ao Vice Prefeito, conhecer de sua renúncia e afastá-lo definitivamente do exercício do cargo.
- c) Autorizar convênios com entidades públicas ou particulares.
- d) Declarar estado de calamidade pública.
- e) Contratar terceiros para a prestação de serviços públicos autorizados pela Câmara Municipal.

24 Das formas de provimentos do cargo público previstas no Estatuto do Servidor Público de Caturité, assinale aquela que NÃO causa a vacância do cargo.

- a) Promoção.
- b) Ascensão.
- c) Recondição.
- d) Transferência.
- e) Readaptação.

25 O processo disciplinar é o instrumento destinado a apurar responsabilidade de servidor por infração praticada no exercício de suas atribuições, ou que tenha relação com as atribuições do cargo em que se encontre investido. O servidor que praticar ato punível com a penalidade de suspensão, o direito de ingressar com ação disciplinar prescreve em:

- a) 120 dias.
- b) 180 dias.
- c) 2 anos.
- d) 3 anos.
- e) 5 anos.

Conhecimentos Específicos

26) Se x é um número real não nulo tal que $x + \frac{1}{x} = \frac{1}{3}$, então $x^3 + \frac{1}{x^3}$ é igual a:

- a) $-\frac{26}{27}$ b) $-\frac{1}{27}$ c) $\frac{1}{9}$ d) $\frac{1}{27}$ e) $\frac{26}{27}$

27) Representemos por $\max(a; b)$ o maior dentre os números reais a e b , ou seja, $\max(a; b) = a$, se $a \geq b$

e $\max(a; b) = b$ se $a < b$. Sendo assim, qual é o conjunto solução, nos reais, da inequação $\max(2x + 3; 1 - x) < 4$?

- a) $x > -3$
 b) $x < \frac{1}{2}$
 c) $-1 < x < -\frac{1}{2}$
 d) $-3 < x < \frac{1}{2}$
 e) $x < -3$ ou $x > \frac{1}{2}$

28) Um quadrado cuja área é igual a 144 m^2 foi particionado em 6 quadrados cujas medidas dos lados são números inteiros. Sob tais circunstâncias, qual é a soma dos perímetros dos seis quadrados?

- a) 72 m^2 b) 80 m^2 c) 84 m^2 d) 96 m^2 e) 112 m^2

29) Em 1º de março de 2015 uma mercadoria sofreu um aumento de 15% em relação ao seu preço do dia anterior. Para efetivar a compra um cliente exigiu do vendedor um desconto sobre o novo preço da mercadoria, a fim de pagar por ela o mesmo que antes. Nestas condições, o desconto percentual exigido deverá ser de

- a) Exatamente 15%.
 b) Exatamente 14%.
 c) Aproximadamente 13%.
 d) Aproximadamente 12%.
 e) Aproximadamente 11%.

30) A tabela abaixo apresenta dados da população indígena brasileira, relacionando o número de terras indígenas com o contingente indígena nas mesmas.

População indígena, (x) em milhares.	Número de terras indígenas
$x \leq 0,1$	83
$0,1 < x \leq 1$	291
$1 < x \leq 10$	107
$x > 10$	6

Fonte: Censo 2010: Características Gerais dos Indígenas-IBGE.

Com base nos dados da tabela acima, o percentual de terras indígenas brasileiras cuja população é no máximo 1000 indígenas é aproximadamente

- a) 23,2%. b) 50,0%. c) 59,8% d) 76,8%. e) 77,8%.

31) Considere a função $f: \{1,2,3,\dots\} \rightarrow \{1,2,3,\dots\}$ tal que $f(1) = 1$ e $f(n+1) = (n+1) \cdot f(n)$ para todo $n \geq 2$

Sendo assim, a potência $[f(11) - f(10)]^2$ é igual a:

- a) $100 \cdot 100!$ b) $100 \cdot (10!)^2$ c) $121 \cdot (10!)^2$ d) $121! - 100!$ e) $(11!)^2 - (10!)^2$

32) Quantos pares ordenados (a, b) de números inteiros positivos existem tais que $\frac{2015}{a^2 + b^2}$ é um número inteiro?

- a) 4. b) 6. c) 8. d) 10. e) 12.

33) Um atleta rema seu barco a uma velocidade constante de 12 Km/h . Em certo rio, ele percorreu 12 Km a favor da corrente (ida) e 8 Km contra a corrente (volta), em um tempo total de duas horas. Admitindo que as águas do rio se desloquem em velocidade constante, quanto tempo o atleta levou no trajeto de volta?

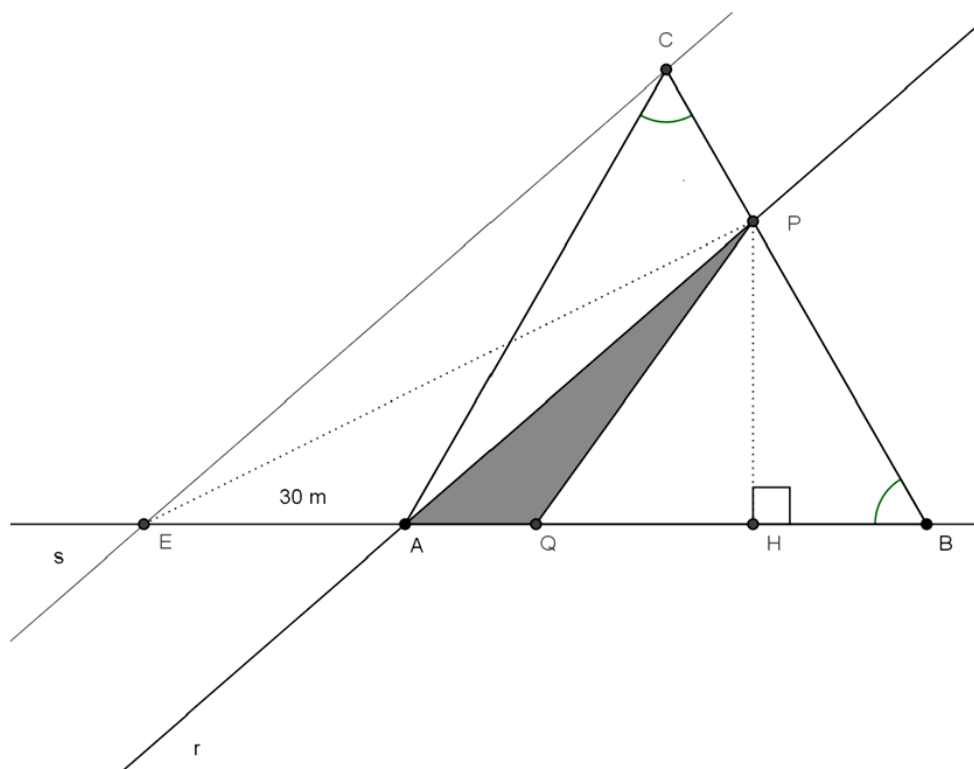
- a) 40 min b) 45 min c) 1h d) 1h e 20 min e) 1h e 30 min

34) O triângulo ABC, representado na figura abaixo, é equilátero e cada uma dos seus lados mede 60 m .

A reta r que passa pelo vértice A e intersecta o segmento BC no ponto P é paralela à reta s que passa pelo vértice C.

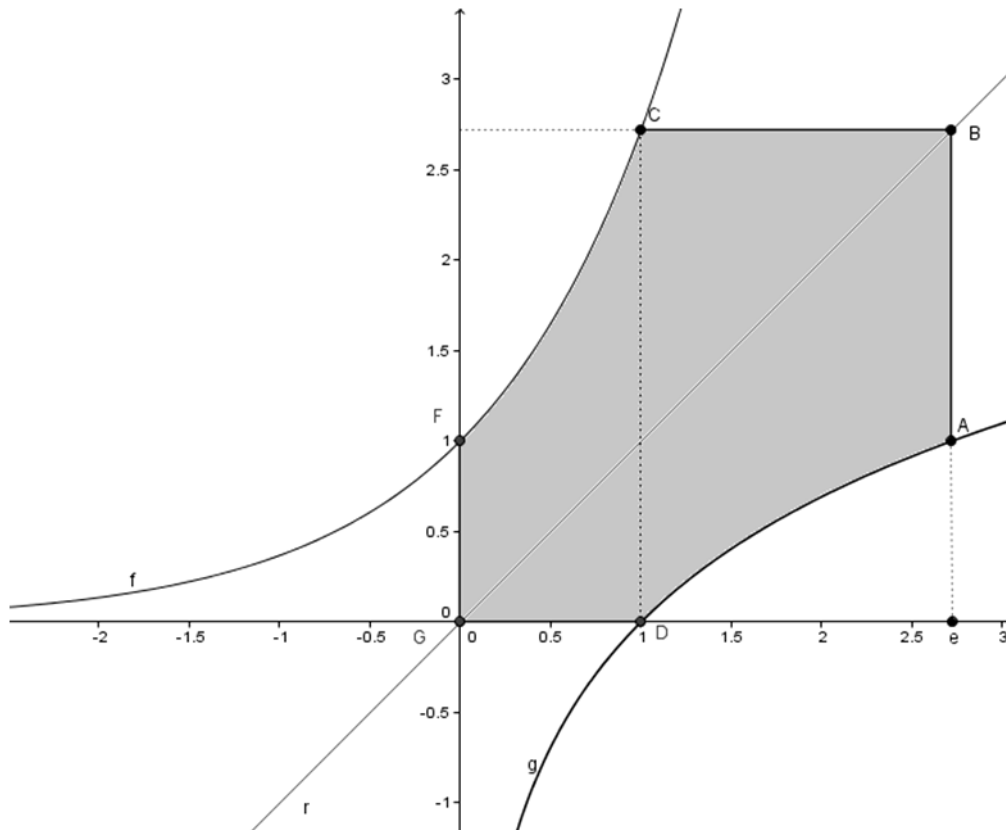
Além disso, o ponto E pertence à interseção da reta s com a reta que contém o segmento AB e $EA = 30 \text{ m}$.

Se Q é o ponto médio do segmento EB, qual é a área, em metros quadrados, do triângulo APQ?



- a) $75\sqrt{3}$ b) $100\sqrt{3}$ c) $150\sqrt{3}$ d) $180\sqrt{3}$ e) $300\sqrt{3}$

35 No gráfico cartesiano abaixo, chamemos atenção para a região sombreada. Sendo $f(x) = e^x$, $g(x) = \ln x$ e $r(x) = x$.



Em relação à área (S) da região sombreada é correto afirmar que:

- a) $S > e^2$ b) $S \leq e^2 - 2$ c) $S \leq \frac{1}{2}e^2 - e + 1$ d) $S > e^2 - e + 1$ e) $S < e^2 - 2e + 2$

36 De acordo com a Lei 9394/96 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, assinale dentre as alternativas abaixo aquela que NÃO configura incumbência dos docentes.

- a) Colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade.
- b) Participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino.
- c) Estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento.
- d) Informar pai e mãe ou, se for o caso, os responsáveis legais sobre a frequência e rendimento dos alunos.
- e) Zelar pela aprendizagem dos alunos.

37 Em conformidade com a Lei 9394/96, os sistemas de ensino manterão cursos e exames supletivos, habilitando ao prosseguimento de estudos em caráter regular. Sendo que esses exames realizar-se-ão no nível de conclusão do ensino

- a) fundamental, somente para maiores de 16 anos.
- b) fundamental, somente para maiores de 18 anos.
- c) médio, somente para os maiores de 18 anos.
- d) médio, somente para os maiores de 21 anos.
- e) médio, somente para os maiores de 23 anos.

38 Segundo a Lei 9394/96, qual, dentre as diretrizes que figuram nas alternativas a abaixo, os conteúdos curriculares da educação básica NÃO observará a:

- a) orientação para o trabalho.
- b) categoria da instituição de ensino.
- c) difusão de valores fundamentais ao interesse social.
- d) condição de escolaridade dos alunos em cada estabelecimento.
- e) promoção do desporto educacional e apoio às práticas desportivas não-formais.

39 De acordo com o Artigo 31 da Lei 9394/96, assinale, dentre as alternativas abaixo, aquela que se não trata de regra comum em relação à organização da educação infantil.

- a) Avaliação mediante acompanhamento e registro do desenvolvimento das crianças, com o objetivo de promoção, mesmo para o acesso ao ensino fundamental.
- b) Carga horária mínima anual de 800 (oitocentas) horas, distribuída por um mínimo de 200 (duzentos) dias de trabalho educacional.
- c) Atendimento à criança de, no mínimo, 4 (quatro) horas diárias para o turno parcial e de 7 (sete) horas para a jornada integral.
- d) Controle de frequência pela instituição de educação pré-escolar, exigida a frequência mínima de 60% (sessenta por cento) do total de horas.
- e) Expedição de documentação que permita atestar os processos de desenvolvimento e aprendizagem da criança.

40 Segundo o Artigo 58 da Lei 9394/96, a educação especial é a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. Dentre as alternativas abaixo assinale aquela que NÃO é assegurada pelos sistemas de ensino aos educandos da educação especial.

- a) Currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades;
- b) Terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental.
- c) Aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados.
- d) Acesso preferencial aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular.
- e) Professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado.

RASCUNHO

RASCUNHO

IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

Nome: _____ Carteira nº _____