

CADERNO DE QUESTÕES


PROFESSOR II MATEMÁTICA ANOS FINAIS

ZONA URBANA - TODAS AS LOCALIDADES

INSTRUÇÕES

- Você está recebendo do fiscal um Caderno de Questões com 37 (trinta e sete) questões numeradas sequencialmente que compõem a prova escrita objetiva e 03 (três) questões que compõem a prova escrita discursiva.
- Você receberá, também, a Folha de Respostas personalizada para transcrever as respostas das questões da prova escrita objetiva e da prova escrita discursiva.

ATENÇÃO

- 1- É proibido folhear o Caderno de Questões antes da autorização do fiscal.
- 2- Após autorização, verifique se o Caderno de Questões está completo, sem falhas de impressão e se a numeração está correta. Confira também se sua prova corresponde ao cargo para o qual você se inscreveu. Caso haja qualquer divergência, comunique o fato ao fiscal imediatamente.
- 3- Confira seu nome completo, o número de seu documento e o número de sua inscrição na Folha de Respostas. Caso encontre alguma divergência, comunique o fato ao fiscal para as devidas providências.
- 4- Você deverá transcrever as respostas das questões objetivas para a Folha de Respostas e também as questões discursivas na versão definitiva, que será o único documento válido para a correção das provas. O preenchimento da Folha de Respostas é de inteira responsabilidade do candidato.
- 5- Para realização da prova o candidato deverá utilizar caneta esferográfica transparente, com tinta de cor azul ou preta.
- 6- Leia atentamente cada questão da prova e assinale, na Folha de Respostas, a opção que a resposta corretamente. Exemplo correto da marcação da Folha de Resposta: 
- 7- A Folha de Respostas não poderá ser dobrada, amassada, rasurada ou conter qualquer marcação fora dos campos destinados às respostas.
- 8- Na correção da Folha de Respostas, será atribuída nota 0 (zero) às questões não assinaladas, que contiverem mais de uma alternativa assinalada, emenda ou rasura, ainda que legível.
- 9- Você dispõe de 4h (quatro) para fazer a prova, incluindo a marcação da Folha de Respostas. Faça-a com tranquilidade, mas controle seu tempo.
- 10- Você somente poderá deixar definitivamente a sala de prova após 60 (sessenta) minutos de seu início. Caso queira levar o caderno de prova, só poderá sair da sala após o término da prova, devendo, obrigatoriamente, devolver ao fiscal a Folha de Respostas devidamente assinada. As provas estarão disponibilizadas no site da AOCP (www.aocp.com.br), a partir da divulgação do Gabarito Preliminar.
- 11- Os 03 (três) últimos candidatos da sala só poderão sair juntos, após a conferência de todos os documentos da sala e assinatura da ata.
- 12- Durante a prova, não será permitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, nem a utilização de livros, códigos, manuais, impressos ou anotações, calculadoras, relógios, agendas eletrônicas, *paggers*, telefones celulares, BIP, *Walkman*, gravador ou qualquer outro equipamento eletrônico. A utilização desses objetos causará eliminação imediata do candidato.
- 13- Os objetos de uso pessoal, incluindo telefones celulares, deverão ser desligados e mantidos dessa forma até o término da prova e entrega da Folha de Respostas ao fiscal.
- 14- Qualquer tentativa de fraude, se descoberta, implicará em imediata denúncia à autoridade competente, que tomará as medidas cabíveis, inclusive com prisão em flagrante dos envolvidos.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 01

Uma professora gastou 35 horas para digitar um trabalho. Outra professora, que gasta 3 minutos a menos por página, concluiria o mesmo trabalho em 28 horas. Nessas condições, o número de páginas desse trabalho é

- (A) 126.
- (B) 138.
- (C) 140.
- (D) 142.
- (E) 154.

Questão 02

Uma rede de cinemas aumentou o preço dos ingressos em 30%, porém notou que isso acarretou uma queda acentuada de frequentadores. Diante desse fato, decidiu anunciar um desconto de 30% no preço dos ingressos. Nessas condições, assinale a alternativa correta.

- (A) Em relação ao valor inicial do ingresso, houve um desconto de 0,3%.
- (B) Em relação ao valor inicial do ingresso, houve um desconto de 0,9%.
- (C) Em relação ao valor inicial do ingresso, houve um desconto de 3%.
- (D) Em relação ao valor inicial do ingresso, houve um desconto de 9%.
- (E) O valor do ingresso voltou a ser aquele praticado antes do aumento.

Questão 03

Considere a progressão aritmética finita (96, 92, 88, ..., a_n). Sabendo-se que a soma de todos os seus elementos é igual a zero, pode-se concluir que o número de elementos dessa progressão é

- (A) 50.
- (B) 49.
- (C) 48.
- (D) 47.
- (E) 46.

Questão 04

A decomposição de uma substância é regida pela função definida por $Q(t) = K \cdot 2^{-0,25t}$, em que t é o tempo em minutos, k é uma constante e $Q(t)$ é a quantidade de substância, em gramas, no instante t . Cálculos experimentais revelaram que no instante $t = 0$, a quantidade de substância era de 1024 gramas. Nessas condições, o tempo decorrido para que a quantidade de substância seja de 128 gramas será de

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

Questão 05

Considere a equação $X^2 + 150X - 6 = 0$. Sabe-se que essa equação possui duas raízes reais distintas, x_1 e x_2 . Um professor afirmou que, sem a necessidade de determinar as raízes dessa equação, é possível

encontrar o valor de $\log_5 \left(\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} \right)$. Esse valor é

- (A) 2.
- (B) 5.
- (C) 25.
- (D) 125.
- (E) 625.

Questão 06

Seja A uma matriz do tipo 5×4 , definida por $A = (a_{ij})$ tal que $a_{ij} = (-1)^{i+j}$ e B uma matriz do tipo 4×5 , definida por $B = (b_{ij})$ tal que $b_{ij} = (j)^i$. Se C é a matriz produto de A por B , então o valor de c_{23} é

- (A) - 12.
- (B) - 6.
- (C) 6.
- (D) 12.
- (E) 60.

Questão 07

Para a distribuição do material relativo a um evento foram convocados os servidores José, Pedro, Raul, Eli, Lia e Ana, os quais ficarão, cada um, em uma mesa de uma fileira de seis mesas. Ana e Raul são namorados e pretendem ficar sempre em mesas que estejam uma ao lado da outra. Nessas condições, de quantas maneiras diferentes os seis servidores podem ser alocados?

- (A) $C_{6,2}$
- (B) $A_{6,2}$
- (C) $C_{4,2} \cdot P_2$
- (D) $P_4 \cdot P_2$
- (E) $P_5 \cdot P_2$

Questão 08

Considere as seguintes proposições:

p : "Se Paulo atua na área de informática, então ele é universitário";

q : "Se Paulo é casado, então ele é fiel";

r : "Paulo não é universitário ou ele é casado".

A partir dessas proposições, se afirmarmos que "Paulo não é fiel", então pode-se concluir que

- (A) "Paulo não é casado e não atua na área de informática".
- (B) "Paulo é casado e não atua na área de informática".
- (C) "Paulo é casado e não é universitário".
- (D) "Paulo não é casado e é universitário".
- (E) "Paulo não é universitário e atua na área de informática".

Questão 09

Um professor de matemática propôs a seus alunos a seguinte questão: "Sejam r e s as retas de equações $y = mx - 4$ e $y = nx + 3$, respectivamente,

com m escolhido aleatoriamente em $\left\{-\frac{4}{3}, \frac{3}{4}, \frac{1}{4}\right\}$ e n

escolhido aleatoriamente em $\left\{-\frac{1}{3}, -\frac{3}{4}, -\frac{4}{3}\right\}$.

Determine a probabilidade de que as retas r e s sejam paralelas e a probabilidade de serem perpendiculares".

Verificando as resoluções dos alunos, encontrou cinco respostas diferentes. Assinale a alternativa que apresenta corretamente as duas probabilidades solicitadas, na ordem que foram mencionadas.

- (A) $\frac{2}{3}$ e $\frac{2}{3}$.
 (B) $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{3}$.
 (C) $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{9}$.
 (D) $\frac{1}{9}$ e $\frac{1}{3}$.
 (E) $\frac{1}{9}$ e $\frac{1}{9}$.

Questão 10

A equação $4x^2 - 9y^2 + 24x + 18y = 9$ representa, no plano cartesiano,

- (A) uma elipse.
 (B) uma parábola.
 (C) uma hipérbole.
 (D) o conjunto vazio.
 (E) duas retas concorrentes.

Questão 11

O conjunto solução da equação $\sin(x) + \sin(3x) = 0$ é

- (A) $\{x \in \mathbb{R} / x = k\pi, \text{ com } k \in \mathbb{Z}\}$.
 (B) $\{x \in \mathbb{R} / x = \frac{K\pi}{2}, \text{ com } k \in \mathbb{Z}\}$.
 (C) $\{x \in \mathbb{R} / x = \frac{K\pi}{3}, \text{ com } k \in \mathbb{Z}\}$.
 (D) $\{x \in \mathbb{R} / x = \pi + K\frac{2\pi}{3}, \text{ com } k \in \mathbb{Z}\}$.
 (E) $\{x \in \mathbb{R} / x = \pi + K\frac{\pi}{3}, \text{ com } k \in \mathbb{Z}\}$.

Questão 12

Uma professora de matemática, após concluir a média aritmética das notas de seus alunos da 6ªA, necessitou refazer a média, uma vez que André, com nota 8, foi transferido para 6ªB e, desta forma, a média da classe passou a ser 6,25. Em seguida, Bruno, com nota 3, veio transferido para a 6ªA e, desta forma, a média da 6ªA passou a ser 6,00. Nessas condições, o número de alunos da 6ªA é

- (A) 25.
 (B) 22.
 (C) 18.
 (D) 13.
 (E) 10.

PORTUGUÊS**Lição de direito**

Mais um processo sob responsabilidade do juiz Fausto De Sanctis foi suspenso pelo Superior Tribunal de Justiça (STJ). Desta vez foi a ação penal aberta contra diretores da Camargo Corrêa com base na Operação Castelo de Areia, da Polícia Federal, que investiga um esquema de corrupção, evasão de divisas e lavagem de dinheiro. Como nos casos anteriores, o STJ? a mais importante Corte do País depois do Supremo Tribunal Federal? fundamentou sua decisão em desmandos que têm sido cometidos pelo titular da 6ª Vara Criminal Federal de São Paulo.

Ao conceder o habeas corpus pedido pelos advogados da Camargo Corrêa, o presidente do STJ, ministro Cesar Rocha, alegou que De Sanctis agiu de modo arbitrário, tomando decisões contrárias à empresa com base em suposições, acusações genéricas e provas ilícitas? além de acolher denúncias apócrifas, o que é expressamente vedado pela Constituição. "É inegável o desvalor jurídico de qualquer ato oficial de qualquer agente estatal que repouse seu fundamento sobre comunicação anônima", disse Rocha.

O ministro também acusou De Sanctis de ter exorbitado nas autorizações de quebra de sigilo telefônico. As senhas por ele concedidas à Polícia Federal foram tão amplas, afirmou Rocha, "que poderiam até invadir a reserva da intimidade de toda e qualquer pessoa que utiliza sistemas de telecomunicações". As escutas foram feitas por 14 meses, sem que existissem provas concretas que justificassem a autorização.

Em seu despacho, o presidente do STJ fez duras críticas a uma das turmas do Tribunal Regional Federal da 3ª Região, onde são impetrados os recursos da Camargo Corrêa contra as decisões do titular da 6ª Vara Criminal Federal. Segundo Rocha, além "de se omitir e de convalidar as práticas ilegais" de De Sanctis, essa turma vinha sistematicamente deixando de analisar os argumentos de defesa da Camargo Corrêa, negando à empresa o direito ao devido processo legal e gerando, com isso, "vícios processuais particularmente lesivos a uma das partes da ação penal".

Esse foi o terceiro revés de De Sanctis em pouco mais de um mês. Ele não poderá tomar qualquer medida no processo da Camargo Corrêa enquanto a liminar do STJ estiver em vigor. Esse também foi mais um revés sofrido pela Polícia Federal por causa de suas "operações midiáticas", que rendem manchetes de jornais, mas submetem os investigados a constrangimentos ilegais. Em dezembro, o ministro Arnaldo Lima, que também integra o STJ, suspendeu todos os processos relativos à Operação Satiagraha? inclusive a sentença de De Sanctis que condenou o banqueiro Daniel Dantas, do Grupo Opportunity, a dez anos de prisão por crime de corrupção ativa. Enquanto a liminar estiver em vigor, a Polícia Federal não poderá elaborar inquéritos e instaurar procedimentos relativos a políticos e administradores públicos investigados nessa operação.

O crescente número de pedidos de suspeição protocolados nos tribunais superiores contra De Sanctis é resultante de um processo de politização das primeiras instâncias do Judiciário que começou na última década, quando alguns juízes passaram a praticar o que nos meios jurídicos é chamado de "ativismo judicial". Esses juízes tendem a interpretar a Constituição conforme suas inclinações ideológicas, desprezando a segurança jurídica e justificando a

iniciativa em nome do combate do "bem contra o mal" e dos "pobres contra os ricos".

Como os princípios constitucionais são muito vagos, admitindo interpretação ao gosto do freguês, o "ativismo judicial" abre caminho para a politização na aplicação do direito. Com isso, a pretexto de fazer justiça social, os juízes "ativistas" põem os pés pelas mãos, prejudgando, desprezando garantias individuais, desfigurando o devido processo legal e subvertendo a lógica do Estado de Direito.

Ao fazer críticas contundentes aos desmandos cometidos pelo titular da 6ª Vara Criminal Federal de São Paulo, que é o atual porta-voz dos "juízes ativistas", o ministro Cesar Rocha foi além de enquadrar quem usa a toga para fazer política. Ele deu uma verdadeira lição de direito, reafirmando as garantias fundamentais, as liberdades públicas e a isenção da Justiça.

Disponível em

<http://www.estadao.com.br/estadaodehoje/20100118/not_imp497361.0.php>. Acesso em 20 jan 2010.

Questão 13

Assinale a alternativa INCORRETA quanto aos elementos destacados e às expressões que eles retomam no texto.

- (A) "...o STJ? a mais importante Corte do País depois do Supremo Tribunal Federal?..." (retoma STJ)
- (B) "Ele não poderá tomar qualquer medida no processo da Camargo Corrêa..." (retoma De Sanctis)
- (C) "Segundo Rocha [...] essa turma vinha..." (retoma uma das turmas do Tribunal Regional Federal da 3ª Região)
- (D) "...o presidente do STJ fez duras críticas a uma das turmas do Tribunal Regional Federal da 3ª Região, onde são impetrados..." (retoma Tribunal Regional Federal da 3ª Região)
- (E) "As escutas foram feitas por 14 meses..." (retoma as escutas telefônicas)

Questão 14

Assinale a alternativa INCORRETA quanto às formas verbais destacadas.

- (A) "Esse foi o terceiro revês de De Sanctis em pouco mais de um mês." (verbo de ligação)
- (B) "...mas submetem os investigados a constrangimentos ilegais." (verbo transitivo direto e indireto)
- (C) "...negando à empresa o direito ao devido processo legal..." (verbo transitivo direto e indireto)
- (D) "Ele deu uma verdadeira lição de direito..." (verbo transitivo direto)
- (E) "...sem que existissem provas concretas que justificassem a autorização." (verbo transitivo direto)

Questão 15

Assinale a alternativa cuja palavra NÃO está separada corretamente.

- (A) Cre – scen – te
- (B) Pre – jul – gan – do
- (C) Fun – da – men – tais
- (D) Pro – ces – so
- (E) Ju – í – zes

Questão 16

Assinale a alternativa INCORRETA quanto à função sintática desempenhada pelas expressões em destaque.

- (A) "Esses juízes tendem a interpretar a Constituição conforme suas inclinações..." (sujeito)
- (B) "Mais um processo [...] foi suspenso pele Superior Tribunal de Justiça (STJ)." (complemento nominal)
- (C) "...a Polícia Federal não poderá elaborar inquéritos..." (objeto direto)
- (D) "Como os princípios constitucionais são muito vagos..." (predicativo do sujeito)
- (E) "...essa turma vinha sistematicamente deixando de analisar os argumentos..." (adjunto adverbial)

Questão 17

"As senhas por ele concedidas à Polícia Federal foram tão amplas, afirmou Rocha, 'que poderiam até invadir a reserva da intimidade de toda e qualquer pessoa que utiliza sistemas de telecomunicações'."

Os elementos destacados introduzem uma relação lógico-semântica de

- (A) comparação.
- (B) causa.
- (C) consecução.
- (D) conformidade.
- (E) concessão.

Questão 18

Em "É inegável o desvalor jurídico de qualquer ato oficial de qualquer agente...", o valor semântico, no contexto, do prefixo destacado é o de

- (A) ausência/falta.
- (B) separação.
- (C) intensidade.
- (D) transformação
- (E) ação contrária.

Questão 19

"Ao fazer críticas contundentes aos desmandos cometidos pelo titular da 6ª Vara Criminal Federal de São Paulo, que é o atual porta-voz dos 'juízes ativistas', o ministro Cesar Rocha foi além de enquadrar quem usa a toga para fazer política."

As duas orações destacadas classificam-se, respectivamente, como

- (A) subordinada adverbial final e subordinada adjetiva explicativa.
- (B) subordinada adverbial temporal e subordinada adjetiva explicativa.
- (C) subordinada adverbial temporal e subordinada adjetiva restritiva.
- (D) subordinada adverbial comparativa e subordinada substantiva objetiva direta.
- (E) subordinada adverbial final e subordinada substantiva objetiva direta.

Questão 20

“Como os princípios constitucionais são muito vagos, admitindo interpretação ao gosto do freguês, o ‘ativismo judicial’ abre caminho para a politização na aplicação do direito.”

O elemento destacado no fragmento estabelece, no período, a relação lógico-semântica de

- (A) concessão.
- (B) comparação.
- (C) conformidade.
- (D) consecução.
- (E) causa.

Questão 21

Assinale a alternativa que NÃO contém dígrafo em sua grafia.

- (A) Dinheiro
- (B) Acolher
- (C) Corrupção
- (D) Escutas
- (E) Processo

Questão 22

Todas as palavras abaixo apresentam coincidência entre si quanto ao número de letras e de fonemas, EXCETO

- (A) para.
- (B) toga.
- (C) onde.
- (D) toda.
- (E) país.

Questão 23

“Esse foi o terceiro revés de De Sanctis em pouco mais de um mês. Ele não poderá tomar qualquer medida no processo da Camargo Corrêa enquanto a liminar do STJ estiver em vigor.”

O elemento destacado é

- (A) um advérbio, cujo valor semântico é o de quando.
- (B) uma conjunção, cujo valor semântico é o de caso.
- (C) uma conjunção, cujo valor semântico é o de no tempo em que.
- (D) um advérbio, cujo valor semântico é o de no tempo em que.
- (E) uma preposição, cujo valor semântico é o de ao passo que.

Questão 24

Assinale a alternativa INCORRETA quanto ao que se afirma.

- (A) A palavra porta-voz é formada por composição.
- (B) A palavra desmandos é formada por derivação regressiva.
- (C) A palavra verdadeira é formada por derivação sufixal.
- (D) A palavra ilegais apresenta prefixo de valor reforçativo.
- (E) O verbo reafirmando apresenta prefixo de valor repetitivo.

Questão 25

Assinale a alternativa que NÃO apresenta encontro consonantal.

- (A) Apócrifas
- (B) Lesivos
- (C) Esquema
- (D) Provas
- (E) Crime

Questão 26

Assinale a alternativa que NÃO apresenta encontro vocálico.

- (A) Revés

- (B) Causa
- (C) Prisão
- (D) Depois
- (E) Direito

Questão 27

Em todas as palavras abaixo encontramos ditongos, EXCETO em

- (A) Açã.
- (B) Jornais.
- (C) Muito.
- (D) País.
- (E) Direito.

CONHECIMENTOS GERAIS**Questão 28**

O período que separa o final da Segunda Guerra Mundial e o fim do bloco socialista soviético, no início da década de 1990, foi marcado pela ameaça de uma terceira guerra mundial, talvez uma guerra atômica, que, felizmente, não aconteceu. Assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Os Estados Unidos, após a Segunda Guerra, se tornaram o maior país capitalista.
- (B) A URSS correspondia ao bloco socialista que tentava conquistar outros adeptos.
- (C) No Brasil, entre 1964 e 1985, o regime militar reprimia tendências socialistas.
- (D) Na economia e na política, os países podiam optar entre duas possibilidades.
- (E) “Bi-polarização” era quando um país seguia tanto a URSS quanto os EUA.

Questão 29

O Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB) é um programa interministerial que objetiva a implementação técnica e econômica da produção e uso do biodiesel. Assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) O biodiesel a alternativa de um combustível biodegradável, que não agride o meio ambiente e a camada de ozônio.
- (B) O biodiesel possui um caráter social, pois pretende gerar trabalho e agregar valores à produção de pequenos agricultores.
- (C) Algumas alternativas agrícolas para a extração do biodiesel é a mamona, a cana-de-açúcar, a canola, a soja e o babaçu.
- (D) O Pinhão Manso é uma planta propícia à extração do biodiesel e é nativa da região centro-sul do Estado do Paraná.
- (E) A agricultura energética representa uma oportunidade de ouro, uma mudança de paradigma para a agricultura brasileira.

Questão 30

O cientista social Claude Levi-Strauss faleceu recentemente, deixando um trabalho de suma importância para os estudos culturais. Assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Sua obra mudou o entendimento do conceito de cultura em todos os países ocidentais.
- (B) “Tristes Trópicos” e “Viva o Povo Brasileiro” são obras importantes de Levi-Strauss.
- (C) Foi importante representante do estruturalismo, por meio da Antropologia Estrutural.
- (D) Na década de 1960, Levi-Strauss desenvolveu pesquisas com os índios brasileiros.
- (E) Claude Levi-Strauss foi professor na Universidade Estadual de São Paulo (USP).

Questão 31

O “Sistema Aquífero Guarani” é o maior manancial de água doce subterrânea transfronteiriço do mundo. Assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Está localizado na região centro-leste da América do Sul, com maioria no Brasil.
- (B) Transfronteiriço porque estende-se pelo Brasil, Paraguai, Uruguai e Argentina.
- (C) No Brasil ele abrange os estados de Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul.
- (D) É uma importante reserva estratégica para o abastecimento da população.
- (E) As águas em geral são de boa qualidade para o abastecimento público.

Questão 32

A Doença de Chagas ainda não está erradicada no Brasil, ao contrário, como não existe vacina ela exige cuidados redobrados para evitar o contágio. Assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Transmitida pela picada do inseto triatoma, conhecido como “barbeiro” ou “chupão”.
- (B) Causada pela entrada do protozoário parasita Trypanossoma cruzi no sangue humano.
- (C) É possível contrair a doença de Chagas de mãe contaminada, na vida uterina.
- (D) A doença recebeu esse nome devido a “chaga” causada pela picada do barbeiro.
- (E) Em fase crônica a doença de chagas causa problemas no músculo do coração.

Questão 33

Um dos personagens mais fascinantes da nossa história, padre Cícero Romão Batista é considerado o mais amado e controverso líder religioso e político que o Brasil já teve. Assinale a alternativa correta.

- (A) Proibido de ordenar, Cícero abraçou a carreira política chegando ao cargo equivalente nos dias de hoje de vice-governador do estado do Ceará.
- (B) Cícero apoiou a Coluna Prestes na tentativa de implantar o comunismo na região de Juazeiro, onde a pobreza era alarmante.
- (C) Já perto do fim da vida, foi eleito deputado federal e apoiou Getúlio Vargas, político que ele considerava “Mensageiro de Deus”.
- (D) Embora amado pelo povo, a ele não foi atribuído nenhum milagre, o que não lhe conferiu o direito de ser canonizado.
- (E) Cícero morreu pobre, aos 90 anos, em 1934, pois durante toda sua vida combateu os ricos e fez votos de pobreza.

Questão 34

A violência contra a mulher é “qualquer ação ou conduta, baseada no gênero, que cause morte, dano ou sofrimento físico, sexual ou psicológico à mulher, sem distinção de raça, classe, religião, idade ou qualquer outra condição, tanto no espaço público como no privado” (LEI MARIA DA PENHA). Assinale a alternativa correta.

- (A) No ano de 2006, o Presidente Luiz Inácio Lula da Silva sancionou a Lei Maria da Penha, que objetiva combater a violência contra as mulheres.
- (B) Com a Lei Maria da Penha, o Estado abre mão da responsabilidade de defender a mulher trabalhadora, deixando a tarefa por conta dos patrões.
- (C) A Lei aponta para mecanismos que possibilitem o encorajamento das mulheres a revidar a violência dos homens pela força.
- (D) Apesar do apoio do Presidente Lula, as custas dos processos contra os agressores devem correr por conta da vítima.
- (E) A Lei recebeu esse nome em homenagem a escrava Maria da Penha, que ateou fogo no engenho do senhor seu agressor.

Questão 35

A economia global garante a livre circulação de mercadorias, mas não garante a livre circulação do emprego. Os trabalhadores (imigrantes) que se encaminham para os países desenvolvidos, onde há demanda de mão-de-obra, se submetem aos empregos mais desqualificados, aos quais os cidadãos locais não se submetem. Assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) O trabalho existe desde que o homem começou a transformar o ambiente ao seu redor confeccionando suas ferramentas e utensílios.
- (B) O emprego é um conceito que surgiu com a Revolução Industrial quando o homem passou a vender sua força de trabalho.
- (C) O êxodo causado pela Revolução Industrial levou uma grande população às cidades onde ofereceram a força do trabalho como moeda de troca no sistema fabril.
- (D) Na Antiguidade, na prática, o trabalho era atividade própria dos escravos e, portanto, não merecia atenção de pessoas educadas.
- (E) O inglês Thomas More se preocupou com uma sociedade mais justa em seu livro “Utopia”, na Idade Média.

Questão 36

Segundo a pesquisadora Renata Andrade (2002), “Os primeiros registros da ideia de transposição das águas do Rio São Francisco para as bacias de rios intermitentes que cortam os Estados do Ceará, Rio Grande do Norte e Paraíba datam do fim do século XIX. Os projetos foram movidos pela grande seca de 1885, mas não tiveram sucesso em sua execução”. Assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) O Rio São Francisco, embora fragmentado, é conhecido como “o rio da União Nacional”
- (B) O projeto da transposição do Rio São Francisco consiste em tirar sua água para o polígono da seca.
- (C) O projeto da revitalização do Rio São Francisco pretende despoluí-lo e trazer água do rio Tocantins.
- (D) O rio São Francisco passa pelos estados de Minas Gerais, Goiás e DF, Bahia, Ceará, Sergipe e Alagoas.
- (E) As águas, o leito e as margens do rio São Francisco pertencem ao domínio Público da União do Governo Federal.

Questão 37

Algumas obras de arte têm seus títulos popularizados e conhecidos mundialmente. Assinale a alternativa correta.

- (A) *Guernica* é uma tela da artista plástica brasileira Tarsila do Amaral.
- (B) *O Beijo* é uma tela, predominantemente dourada, do austríaco Gustav Klimt.
- (C) *Abaporu* é uma tela conhecida do pintor espanhol Pablo Picasso.
- (D) *Os girassóis* é um trabalho de autoria do norueguês Edward Munch.
- (E) *O Grito* é uma pintura do artista austríaco Vincent Van Gogh.

QUESTÕES DISCURSIVAS – VERSÃO RASCUNHO**Questão 01**

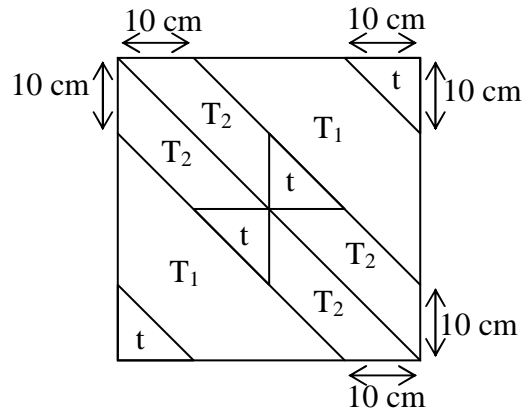
O chefe de um setor de uma prefeitura decidiu presentear todos os seus funcionários com uma agenda e um chaveiro. Para isso, encomendou o mesmo tipo de agenda e o mesmo tipo de chaveiro para cada um deles. Na aquisição das agendas gastou R\$ 144,00 e nos chaveiros R\$ 96,00 e sabe-se que o preço do chaveiro é R\$ 6,00 a menos que o preço da agenda. Resolva, algebricamente, o problema e determine o número de funcionários desse setor e o preço unitário da agenda.

Questão 02

Considere a função $f : A \subset \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, definida por $f(x) = \sqrt{(x-3)(x+2)} - \frac{x}{\sqrt{(x+1)(5-x)}}$. Determine o conjunto A, domínio da função f, em forma de intervalo.

Questão 03

Uma professora de matemática entregou, a cada aluno do 6º ano, um conjunto de 10 peças prismáticas, sendo 4 de base triangular (t) e todas iguais, 6 de base trapezoidal, sendo que duas delas são iguais (T_1) e de área A_1 , e as outras quatro são iguais (T_2) e de área A_2 . Um dos alunos montou, com essas peças, um mosaico quadrangular com 40 cm de lado, conforme figura a seguir.



Descreva o procedimento que permite determinar a área da face da peça T_1 apresentada na figura. Apresente a resolução e o valor de A_1 , lembrando que não é possível utilizar o teorema de Pitágoras, uma vez que esse assunto não é abordado no 6º ano.
