



REF. EDITAL N° 004/2009- CONCURSO PÚBLICO

CADERNO DE QUESTÕES TÉCNICO EM TOPOGRAFIA

INSTRUÇÕES

P

- Você está recebendo do fiscal um Caderno de Questões com 50 (cinquenta) questões numeradas sequencialmente que compõem a prova objetiva.
- Você receberá, também, a Folha de Respostas personalizada para transcrever as respostas da prova objetiva.

R

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, que será o único documento válido para a correção das provas. O preenchimento da Folha de Respostas é de inteira responsabilidade do candidato.
- 5- Leia atentamente cada questão da prova e assinale, na Folha de Respostas, a opção que a responda corretamente.
- 6- Assinale a cor que corresponda a sua prova na Folha de Respostas, caso o candidato não identifique a cor de sua prova, ou contenha mais de uma marcação neste campo o candidato estará automaticamente eliminado.
- 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.

O

V

A

V

E

R

D

E

- 9- Você dispõe de 3h (três horas) 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 45 (quarenta e cinco) minutos de seu início. O candidato, ao encerrar a prova escrita objetiva, entregará ao fiscal de sua sala, a Folha de Resposta devidamente assinada e o caderno de provas, podendo reter para si, apenas o campo de marcação do seu gabarito que encontra-se no verso da capa da prova. As provas estarão disponibilizadas no site da FAFIPA (www.fafipa.org/concurso/), no primeiro dia útil subsequente a aplicação das provas.
- 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

Um funcionário de uma empresa de levantamentos topográficos, situado no ponto A localiza o ponto B com auxílio de uma bússola com azimute magnético de 150° SE.

Pergunta-se qual será o azimute verdadeiro do ponto, sabendo que a declinação magnética é de 6° 35' W.

- (A) 150°
- (B) 156°35'
- (C) 143°25'
- (D) 216°35'
- (E) 115°25'

Questão 02

Considere os seguintes dados:

Linha rumo a vante
AB N 29°00' W
BC N 31°31' W

Para a linha AB os azimutes a vante e à ré, à direita, valem respectivamente.

- (A) 29°00'; 31°31'
- (B) 119°00'; 331°00'
- (C) 331°00'; 31°31'
- (D) 151°00'; 31°31'
- (E) 331°00'; 151°00'

Questão 03

Para execução das operações topográficas existem os Instrumentos básicos como os medidores eletrônicos de distância (MED).

Os (MED) devem ser calibrados, no máximo, a cada quantos anos?

- (A) 5 anos
- (B) 4 anos
- (C) 3 anos
- (D) 2 anos
- (E) 1 ano

Questão 04

O levantamento topográfico, em qualquer de suas finalidades, deve ter, no mínimo, as seguintes fases, EXCETO.

- (A) apoio topográfico.
- (B) mapas.
- (C) levantamento de detalhes.
- (D) cálculos e ajustes.
- (E) original topográfico.

Questão 05

A inspeção a ser realizada no levantamento topográfico tem como objetivo assegurar o seu desenvolvimento segundo as prescrições e recomendações da Norma vigente.

Especificamente devem ser inspecionados.

- (A) levantamento de detalhes.
- (B) qualidade da base.
- (C) datum.
- (D) desvio padrão.
- (E) formatação.

Questão 06

Assinale a alternativa correta. "K" coeficiente relativo à classe do levantamento topográfico quanto à medição de distâncias no seu levantamento de detalhes, podendo ter os seguintes valores.

- (A) 3; 4; 5
- (B) 10; 20; 30
- (C) 1; 10; 100

- (D) 1; 1,5; 2,5
- (E) 3; 5; 10

Questão 07

Assinale a alternativa correta. Uma área com 50.500 m² equivale em hectares (ha) a

- (A) 505
- (B) 50,5
- (C) 5,05
- (D) 0,505
- (E) 5050

Questão 08

Sabe-se que na Topografia quando se trata dos ângulos de orientação que os pólos magnéticos não coincidem com geográficos, e em orientações de alinhamento em campo em relação à direção Norte ou Sul, deve-se saber qual sistema está sendo utilizado o magnético ou verdadeiro.

A respeito do enunciado acima, classifique as alternativas abaixo:

I. Meridiano Magnético

II. Azimute Magnético

III. Rumo Verdadeiro

IV. Rumo Magnético

- A. É obtido em função do azimute verdadeiro através de relações magnéticas simples.
- B. É o menor ângulo horizontal que um alinhamento forma com a direção norte/sul definida pela agulha de uma bússola.
- C. Definido como o ângulo horizontal que a direção de um alinhamento faz com o meridiano magnético.
- D. É a seção elíptica contida no plano definido pela linha dos pólos magnético e a vertical do lugar.

- (A) I D; II C; III A; IV B.
- (B) I D; II C; III B; IV A.
- (C) I C; II D; III A; IV B.
- (D) I C; II D; III B; IV A.
- (E) I B; II A; III D; IV C.

Questão 09

Assinale a alternativa correta. Esse método de levantamento planimétrico é empregado na avaliação de pequenas superfícies relativamente planas também conhecidas como método da Decomposição em Triângulos ou das Coordenadas Polares. Trata-se:

- (A) Levantamento por Interseção
- (B) Levantamento por Irradiação
- (C) Levantamento por Caminhamento
- (D) Levantamento por Poligonais
- (E) Levantamento por Círculos

Questão 10

Segundo as Normas da ABNT, qual a área do papel em formato A4, sabendo que a área do formato A0 = 1 m².

- (A) 0,5 m²
- (B) 0,625 m²
- (C) 0,125 m²
- (D) 0,25 m²
- (E) 0,0625 m²

Questão 11

Nivelamento é a operação que determina as diferenças de nível ou distâncias verticais entre pontos do terreno. Qual o nome do método que está baseado somente na leitura de réguas ou miras graduadas, não envolvendo ângulos.

- (A) Precisão do Nivelamento.
- (B) Nivelamento Trigonométrico.
- (C) Nivelamento Barométrico.
- (D) Nivelamento Geométrico.
- (E) Nivelamento Altimétrico.

Questão 12

Assinale a alternativa correta. Para determinação da declividade ou gradiente entre pontos do terreno usa-se a seguinte relação.

- (A) Em porcentagem é a relação entre a distância horizontal e vertical vezes cem.
- (B) Em valores angulares é dada por arco tangente da relação entre a distância horizontal e vertical.
- (C) Em porcentagem é a relação entre a distância vertical e horizontal vezes cem.
- (D) Em valores angulares é dada por tangente da relação entre a distância horizontal e vertical.
- (E) Em valores angulares é dada por tangente da relação entre a distância vertical e horizontal.

Questão 13

A respeito do assunto traçados de curvas de nível segundo suas classificações, assinale a alternativa correta.

- (A) Mestras: todas as curvas múltiplas de 5 ou 10 metros.
- (B) Intermediárias: utilizadas na densificação de terrenos muito planos.
- (C) Meia-equidistância: todas as curvas múltiplas da equidistância vertical, excluindo-se as mestras.
- (D) Mestras: todas as curvas múltiplas da equidistância vertical, excluindo-se as mestras.
- (E) Intermediárias: todas as curvas múltiplas de 5 ou 10 metros.

Questão 14

Dentre as definições usadas na execução de levantamento topográfico, assinale a alternativa que defina erro de graficismo?

- (A) Erro máximo admissível na elaboração de desenho topográfico para lançamento de pontos e traçados de linhas, com o valor de 0,2 mm, que equivale a duas vezes a acuidade visual.
- (B) Grau de aderência das observações, em relação ao seu valor verdadeiro que, sendo desconhecido, o valor mais provável é considerado como a média aritmética destas observações.
- (C) Esboço gráfico sem escala, em breves traços, que facilite a identificação de detalhes.
- (D) Valores que expressam o grau de aderência das observações entre si.
- (E) Erro mínimo admissível na elaboração de desenho topográfico para lançamento de pontos e traçados de linhas, com o valor de 2 cm, que equivale a duas vezes a acuidade visual.

Questão 15

Preencha as lacunas e, em seguida, assinale a alternativa correta.

Nivelamento _____ em que as distâncias são obtidas _____ e a altura do sinal visado é obtida pela visada do fio médio do retículo da luneta do teodolito sobre uma mira colocada verticalmente no ponto cuja diferença de nível em relação à estação do teodolito é objeto de determinação.

- (A) vertical / taqueometricamente

- (B) trigonométrico / verticalmente
- (C) taqueométrico / verticalmente
- (D) taqueométrico / trigonometricamente
- (E) trigonométrico / taqueometricamente

Questão 16

Para a execução das operações topográficas, são indicados os seguintes aparelhos, EXCETO.

- (A) teodolitos.
- (B) níveis.
- (C) medidores eletrônicos de distância (MED).
- (D) luvas.
- (E) estações totais (total station).

Questão 17

São instrumentos auxiliares nas operações topográficas, EXCETO.

- (A) Balizas.
- (B) Trenas.
- (C) Termômetro.
- (D) Dinamômetro.
- (E) Níveis.

Questão 18

As referências de nível, espaçadas de acordo com o terreno, área a ser levantada e condições peculiares da finalidade de nivelamento, devem ser implantadas por meio de nivelamento geométrico duplo - nivelamento e contranivelamento - em horários distintos, em princípio a partir de referência de nível do SGB. São recomendados cuidados usuais, a fim de serem evitados a ocorrência e propagação de erros sistemáticos, EXCETO.

- (A) Os comprimentos das visadas de ré e de vante devem ser de aproximadamente iguais e de, no máximo 80 metros, sendo ideal o comprimento de 60 metros.
- (B) Para evitar os efeitos do fenômeno de reverberação, as visadas devem situar-se acima de 10 cm do solo.
- (C) As miras, devidamente verticalizadas, devem ser apoiadas sobre chapas ou pinos e, no caminhamento, sobre sapatas, mas nunca diretamente no solo.
- (D) As miras devem ser posicionadas aos pares, com alternância a vante e a ré, de modo que a mira posicionada no ponto de partida (lida a ré) seja posicionada em seguida, no ponto de chegada (lida a vante), sendo conveniente que o número de lances seja par.
- (E) Todas as medições de campo devem ser registradas em cardenetas adequadas ao tipo de operação e anotadas de forma permanente.

Questão 19

Sistema de representação cartográfica adotada pelo Sistema Cartográfico Brasileiro, recomendado em convenções internacionais das quais o Brasil foi representado como entidade participante. O texto acima refere-se ao

- (A) sistema de projeção Universal Transversa de Mercator (UTM).
- (B) sistema de projeção topográfica.
- (C) sistema geodésico brasileiro (SGB).
- (D) sistema Mundial de Cartografia (SMC).
- (E) sistema Geométrico Terrestre (SGT).

Questão 20

Um professor de Topografia a fim de verificar se um dos seus aprendizes estava aprendendo a matéria, propôs o seguinte problema para ele:

Dados:

- Uma poligonal fechada
- A direção norte para cima

Sendo que:

V1 - 30° NE com uma distância de 10 metros.

V2 - 60° SE com uma distância de 30 metros.

Então o professor perguntou ao aluno. Qual deve ser à distância do Vértice 3, para que ele feche a poligonal com o vértice 1?

- (A) 10 metros.
- (B) 100 metros.
- (C) $10\sqrt{10}$ metros.
- (D) 90 metros.
- (E) 45 metros.

P O R T U G U Ê S

A música abaixo “Saudosa Maloca”, de Adoniram Barbosa é referência para as questões 21, 22 e 23.

Si o senhor não tá lembrado,
 Dá licença de contá:
 Que aqui onde agora está
 Esse edifício arto
 Era uma casa véia,
 Um palacete assobradado.
 Foi aqui seu moço
 Que eu, Mato Grosso e o Joca
 Construímos nossa maloca
 Mais, um dia
 nois nem pode se alembra
 Veio os home cas ferramentas
 O dono mandô derrubá
 Peguemos tudo as nossas coisa
 E fumos pro meio da rua
 Preciá a demolição.
 Que tristeza que nós sentia
 Cada tábua que caía
 Doía no coração
 Mato Grosso quis gritá
 Mas em cima eu falei
 Os home tá cá razão
 Nós arranja outro lugá
 Só se conformemos quando o Joça falou
 “Deus dá o frio conforme o cobertô”
 E hoje nós pega páia nas grama do jardim
 E pra esquecê nós cantemos assim:
 Saudosa maloca, maloca querida,
 Que dim donde nós passemos dias feliz de nossa vida.”

Questão 21

A tipologia textual predominante neste texto é:

- (A) Texto de opinião, pois expõe e defende um ponto de vista.
- (B) Publicitário, pois tem por objetivo conquistar as pessoas para consumirem certo produto ou uma marca.
- (C) Uma fábula, pois é um texto narrativo que contém uma mensagem de moral ao término do texto.
- (D) Informativo, pois é apresentado ao leitor uma série de informações a respeito de um só tema.
- (E) Narrativo, pois apresenta personagens que realizam certas ações em um conflito determinado.

Questão 22

Com base na leitura da música, podemos afirmar corretamente que

- (A) o autor relembra momentos de alegria vividos por ele e seus amigos quando a casa foi derrubada.

- (B) a casa própria onde eles moravam foi demolida por alguns homens que vieram com ferramentas.
- (C) desde o princípio todos os moradores da casa concordaram com a demolição, pois “Deus dá o frio conforme o cobertor”.
- (D) ao analisar a condição econômica vivida pelos personagens naquela época, em comparação com a atual, observa-se que não houve mudança de situação.
- (E) o autor comete falhas gramaticais porque desconhece a norma culta da língua portuguesa.

Questão 23

Há vários erros que foram cometidos contra as normas gramaticais. Assinale a alternativa que corrige o verso correspondente no poema:

- (A) “Que aqui aonde agora está”.
- (B) “Veio os homens com as ferramentas”.
- (C) “Que tristeza que nós sentíamos”.
- (D) “Os homens estão com a razão”.
- (E) “Mas, um dia”.

Texto para as questões 24 e 25:

ANTI-EVASÃO (Ovídio Martins)

Pedirei
 Suplicarei
 Chorarei
 Não vou para Pasárgada

Atirar-me-ei ao chão
 e prenderei nas mãos convulsas
 ervas e pedras de sangue
 Não vou para Pasárgada

Gritarei
 Berrarei
 Matarei
 Não vou para Pasárgada

Questão 24

A maioria dos verbos que aparecem no poema está:

- (A) No pretérito perfeito, pois exprime um fato já concluído anteriormente ao momento em que se fala.
- (B) No futuro do presente, pois exprime um fato posterior ao momento em que se fala, tido como certo.
- (C) No futuro do pretérito, pois exprime um fato futuro tomado em relação a um fato passado.
- (D) No pretérito imperfeito do modo subjuntivo, porque indica uma ação passada, presente ou futura em relação ao verbo da oração principal.
- (E) No modo imperativo, porque exprime uma atitude de ordem, solicitação, convite ou conselho.

Questão 25

A utilização do pronome oblíquo na segunda estrofe:

- (A) Está incorreta, pois não se deve utilizar este tipo de pronome no meio do verbo.
- (B) Demonstra que o autor desrespeitou a norma gramatical vigente.
- (C) Demonstra que o autor conhece as normas gramaticais, pois neste caso o uso da próclise é indicado.
- (D) Está correta, pois a mesóclise só é possível ser utilizada com o verbo no futuro do presente ou no futuro do pretérito do modo indicativo.
- (E) Está correta, pois neste caso é possível utilizar a ênclise já que o pronome está antes do verbo.

O texto abaixo é referência para as questões 26, 27 e 28.

Há duas maneiras de identificar um momento histórico. Ou estar diante dele, ou reconhecê-lo analisando fatos passados. Prevê-lo é possível, mas o duro é que ele precisa acontecer. É nessa situação que se encontra a cidade do Rio de Janeiro. Prenuncia-se para aquele trecho da costa brasileira, que reúne o mais impactante conjunto de paisagens em zona metropolitana do mundo, uma virada em sua trajetória decadente. As chances de que isso realmente ocorra aumentaram muito com a escolha do Rio para ser a sede da Olimpíada de 2016. Um evento como esse é como reformar a casa para uma grande festa: um estímulo para aumentar a sala, comprar novos móveis, mudar a iluminação. No caso do Rio de Janeiro, essa arrumação já estava sendo arquitetada, mas ganhou um impulso extra. São várias obras, mas o destaque é a revitalização da região portuária, localizada no centro da cidade. É um lugar que já foi próspero, foi moderno e onde o Rio começou a surgir como cidade. Mas, a exemplo de várias zonas portuárias do mundo, degradou-se, entre as décadas de 60 e 70. A ideia de recuperar o local é antiga, mas agora há razões para acreditar que a coisa vai mudar.

(...) A prioridade à zona portuária é baseada na certeza de que resgatar os nacos apodrecidos de suas áreas centrais tem um efeito multiplicador. Em todos os lugares onde isso foi feito, o centro passou a ser a pedra no lago ao redor da qual se propagaram as ondas de prosperidade. (...). (VEJA. 7 out. 2009. p. 41-42)

Questão 26

Assinale a alternativa em que o elemento entre parênteses pode substituir a palavra grifada, mantendo o significado original da frase:

- (A) A ideia de recuperar o local é antiga, mas agora há razões para acreditar que a coisa vai mudar. (porque)
- (B) Ou estar diante dele, ou reconhecê-lo analisando fatos passados. (e)
- (C) São várias obras, mas o destaque é a revitalização da região portuária, localizada no centro da cidade. (entretanto)
- (D) É um lugar que já foi próspero, foi moderno e onde o Rio começou a surgir como cidade. (ou)
- (E) Mas, a exemplo de várias zonas portuárias do mundo, degradou-se, entre as décadas de 60 e 70. (embora)

Questão 27

No texto aparecem palavras que foram usadas no sentido conotativo. Identifique a alternativa em que isso ocorreu:

- (A) Em todos os lugares onde isso foi feito, o centro passou a ser a pedra no lago ao redor da qual se propagaram as ondas de prosperidade.
- (B) São várias obras, mas o destaque é a revitalização da região portuária, localizada no centro da cidade.
- (C) É um lugar que já foi próspero, foi moderno e onde o Rio começou a surgir como cidade.
- (D) As chances de que isso realmente ocorra aumentaram muito com a escolha do Rio para ser a sede da Olimpíada de 2016.
- (E) Um evento como esse é como reformar a casa para uma grande festa: um estímulo para aumentar a sala, comprar novos móveis, mudar a iluminação.

Questão 28

Assinale a alternativa que justifica adequadamente o acento gráfico das palavras colocadas entre aspas:

- (A) “histórico” e “próspero” (1º parágrafo), assim como “áreas” (2º parágrafo), são algumas das palavras proparoxítonas do texto que levam acento gráfico.
- (B) “possível”, “portuária” e “Olimpíada” (1º parágrafo) são palavras paroxítonas cujos acentos gráficos se justificam, respectivamente, por terminarem em “i”, ditongo e “a”.
- (C) Em “há” e “prevê-lo” (1º parágrafo), o acento gráfico justifica-se porque são palavras oxítonas terminadas, respectivamente, em “a” e “e”.
- (D) “móveis” (1º parágrafo), assim como “portuária” (2º parágrafo), são palavras que levam acento porque são paroxítonas terminadas em ditongos, seguidas ou não de “s”.
- (E) O acento gráfico em “reúne” e “Olimpíada” (1º parágrafo) marca, em ambos os vocábulos, o hiato.

Questão 29

Assinale a alternativa correta quanto à grafia das palavras:

- (A) Retrocesso – obcessão – extensão – exceção.
- (B) Expectativa – extensão – esitar – expectorante.
- (C) Estranheza – prazo – atraso – marquesa.
- (D) Gengiva – gequitibá – jejum – ultrage.
- (E) Desumanisar – canjica – recesso – hospitalizar.

Questão 30

Identifique a alternativa que completa correta e respectivamente, as lacunas do fragmento do texto abaixo:

“Impor limites é dever da família – e garantia de que os games de fato cumprirão _____ promessas benéficas. Cabe _____ pais atentar para _____ seleção dos games, o tempo gasto jogando e até proibir o acesso _____ certos conteúdos”.

- (A) as, aos, a, a.
- (B) às, aos, a, à.
- (C) as, os, à, a.
- (D) as, aos, a, à.
- (E) às, os, à, a.

CONHECIMENTOS GERAIS E ATUALIDADES

Questão 31

A América Central é constituída de uma parte continental e outra insular. Entre os países que integram a parte continental estão

- (A) Costa Rica e Jamaica.
- (B) Guatemala e Haiti.
- (C) El Salvador e Bahamas.
- (D) Cuba e República Dominicana.
- (E) Belize e Panamá.

Questão 32

Escrivão da frota de Pedro Álvares Cabral, Pero Vaz de Caminha redigiu a carta para o rei D. Manuel I (1495-1521) para comunicar-lhe o descobrimento das novas terras. Datada de Porto Seguro, no dia 1 de Maio de 1500, foi levada a Lisboa por Gaspar de Lemos, comandante do navio de mantimentos da frota. A Carta a el-rei D. Manuel sobre o achamento do Brasil, popularmente conhecida como Carta de Pero Vaz de Caminha, é o documento no qual Caminha registrou as suas impressões sobre a terra que posteriormente viria a ser chamada de Brasil. É o primeiro documento escrito da História do Brasil sendo, portanto, considerado o marco inicial da obra literária no país.

O período histórico no qual está inserido as Grandes Navegações, incluindo-se o descobrimento do Brasil, é denominado

- (A) Idade Pós-moderna.
- (B) Idade Antiga.
- (C) Idade Arcaica.
- (D) Idade Moderna.
- (E) Idade Contemporânea.

Questão 33

A chamada Doutrina Monroe foi enunciada pelo presidente estadunidense James Monroe (presidente de 1817 a 1825) em sua mensagem ao Congresso em 2 de dezembro de 1823, afirmou:

"Julgamos propícia esta ocasião para afirmar, como um princípio que afeta os direitos e interesses dos Estados Unidos, que os continentes americanos, em virtude da condição livre e independente que adquiriram e conservam, não podem mais ser considerados, no futuro, como suscetíveis de colonização por nenhuma potência européia [...] (Mensagem do Presidente James Monroe ao Congresso dos EUA, 1823)

De acordo com o texto, assinale a resposta correta.

- (A) A frase que resume a doutrina é: "América para os índios americanos"
- (B) A frase que resume a doutrina é: "América para os americanos"
- (C) A frase que resume a doutrina é: "América para os latino-americanos"
- (D) A frase que resume a doutrina é: "América para os imigrantes americanos"
- (E) A frase que resume a doutrina é: "América para os índios imigrantes"

Questão 34

Atualmente, muitos países vêm investindo recursos na busca de fontes alternativas de energia. Dentre as fontes de energia limpa e renovável estão

- (A) os ventos e a luz solar.
- (B) o carvão mineral e o petróleo.
- (C) o carvão mineral e a luz solar.
- (D) o petróleo e os biocombustíveis.
- (E) os ventos e o petróleo.

Questão 35

O índice adotado internacionalmente para medir a concentração de renda é conhecido como

- (A) IDH.
- (B) Coeficiente de Gini.
- (C) CPMF.
- (D) Escala Richter.
- (E) IPCC.

Questão 36

A formação de blocos econômicos, como a União Européia, o Nafta e o Mercosul é um fenômeno ligado à

- (A) politização.

- (B) globalização.
- (C) estatização.
- (D) internet.
- (E) privatização.

Questão 37

No ano de 2006 o Mercosul, recebeu a solicitação de ingresso

- (A) da Bolívia.
- (B) dos Estados Unidos.
- (C) do Paraguai.
- (D) da Venezuela.
- (E) do Chile.

Questão 38

No ano de 1997 foi assinado no Japão o Protocolo de Kyoto, que determinava que os países mais desenvolvidos deveriam reduzir suas emissões de gases do efeito estufa, principalmente o gás carbônico. O país desenvolvido que não aderiu a este acordo foi

- (A) a Inglaterra.
- (B) a China.
- (C) os Estados Unidos.
- (D) a Alemanha.
- (E) o Brasil.

Questão 39

A faixa que se estende ao longo de 800 quilômetros entre os Estados do Espírito Santo e Santa Catarina, abaixo do leito do mar, e que engloba três bacias sedimentares é conhecida por

- (A) pré-sal.
- (B) aquífero Guarani.
- (C) zona abissal.
- (D) bacia de Campos.
- (E) bacia do Prata.

Questão 40

A vegetação que cresce ao longo das margens de um rio é chamada de

- (A) pastagem.
- (B) savana.
- (C) mata ciliar.
- (D) capoeira.
- (E) cerrado.

INFORMÁTICA**Questão 41**

Analise as alternativas a seguir e assinale a alternativa correta.

- (A) Em um microcomputador do tipo PC, a memória RAM é classificada como do tipo secundária, e é responsável pelo armazenamento de informações de boot do computador.
- (B) O Tipo de conexão *Plug and Play* que possibilita a conexão de periféricos sem a necessidade de desligar o computador chama-se Universal Serial Bus.
- (C) O Desfragmentador de Disco é uma das ferramentas disponíveis no Windows em sua instalação padrão, para a verificação de erros e setores danificados no disco rígido.
- (D) O usuário consegue salvar completamente um arquivo por meio do botão Salvar do Word com tamanho de 1,5 MB em um disquete 3½".
- (E) O usuário poderá salvar na memória ROM do computador um arquivo com tamanho de 34KB.

Questão 42

Considerando o Windows Explorer, e os modos de exibição disponíveis no menu EXIBIR, todas as alternativas estão corretas, EXCETO.

- (A) Menu Exibir e sua opção Lado a Lado.
- (B) Menu Exibir e sua opção Película.
- (C) Menu Exibir e sua opção Miniaturas.
- (D) Menu Exibir e sua opção Ícones.
- (E) Menu Exibir e sua opção Figuras.


Questão 43

A imagem abaixo corresponde a uma planilha eletrônica do MS Excel-2003 preenchida. Selecione a alternativa que representa a “fórmula” correta que deve ser digitada na Célula B8 para calcular a Média de Funcionários de todos os Setores, representados (quantidade) pelos valores do intervalo B2:B7:

	A	B	C	D
1	Setor	Total de Funcionários		
2	Planejamento	5		
3	Saúde	7		
4	Educação	25		
5	Transporte	8		
6	Administração	6		
7	Esporte	3		
8				
9				

- (A) $(B2+B3+B4+B5+B6+B7)/6=$
- (B) $=(B2+B3+B4+B5+B6+B7)/2$
- (C) $=SOMA(B2:B7)/6$
- (D) $=MÉDIA(B2+B3+B4+B5+B6+B7)$
- (E) $MÉDIA(B2:B7)=$



Questão 44

No Mozilla Firefox, o botão de ação  exerce a ação de

- (A) atualizar a página.
- (B) página anterior.
- (C) próxima página.
- (D) carregar a página Inicial.
- (E) salvar.

Questão 45

Observe as seguintes afirmações referentes ao MS-WORD 2003.

- I. Para formatar todos os textos de uma página com a orientação Centralizada, basta clicar no botão .
- II. Através do menu  janela o usuário tem a opção de visualizar a lista dos documentos do MS-WORD que estão abertos no momento.
- III. A tecla de atalho CTRL + B permite Salvar o documento em execução.

- (A) Apenas I está correta.
- (B) Apenas II está correta.
- (C) Apenas III está correta.
- (D) Apenas II e III estão corretas.
- (E) Apenas I, II e III estão corretas.

MATEMÁTICA**Questão 46**

João fez o percurso de Pinhais a Maringá em 5 horas, numa velocidade média de 120 km/h. No percurso de volta, João decidiu diminuir sua velocidade média para 100 km/h. O tempo médio de viagem foi

- (A) 6 horas.
- (B) 7 horas.
- (C) 8 horas.
- (D) 10 horas.
- (E) 12 horas.

Questão 47

Seja a função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ dada por $f(x) = 2^x$.

Então o valor de $f(a+1) - f(a)$ é igual a

- (A) 1.
- (B) $f(1)$.
- (C) $2f(a)$.
- (D) $f(a)$.
- (E) 2.

Questão 48

No sítio Recanto, na alimentação de 2 bois, durante 8 dias, são consumidos 2420 kg de ração. Se mais 2 bois foram comprados, quantos quilos de ração serão necessários para alimentá-los durante 12 dias?

- (A) 4840 kg.
- (B) 5240 kg.
- (C) 5220 kg.
- (D) 7260 kg.
- (E) 8240 kg.

Questão 49

Considere o seguinte polinômio $p(x) = (2m - 4)x^2 - (5n - 10)x^2 + (6 - 2l)$.

Os valores de m , n e l para os quais o polinômio $p(x)$ seja identicamente nulo são

- (A) $m = 2, n = 2 \text{ e } l = 3$.
- (B) $m = 2, n = -2 \text{ e } l = 3$.
- (C) $m = 2, n = 2 \text{ e } l = -3$.
- (D) $m = -2, n = -2 \text{ e } l = 3$.
- (E) $m = -2, n = -2 \text{ e } l = -3$.

Questão 50

Na construção de uma nova escola em Pinhais, Escola Municipal Euclides, 15 homens fizeram o trabalho em 60 dias. Desejando-se realizar o mesmo trabalho em 30 dias, quantos homens serão necessários?

- (A) 20.
- (B) 22.
- (C) 25.
- (D) 30.
- (E) 35.

