



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL
ESTADO DO PARANÁ**

REF. EDITAL Nº 002/2010 – CONCURSO PÚBLICO

NUTRICIONISTA

INSTRUÇÕES

- Você está recebendo do fiscal um Caderno de Questões com 40 (quarenta) questões numeradas sequencialmente que compõem a prova objetiva.
- Composição da Prova:

QUANTIDADE DE QUESTÕES	MATÉRIA
01 a 20	Conhecimentos Específicos
21 a 25	Língua Portuguesa
26 a 30	Matemática
31 a 35	Informática
36 a 40	Conhecimentos Gerais e Atualidades

- Você receberá, também, a Folha de Respostas personalizada para transcrever as respostas das questões da prova objetiva.

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, 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 responda corretamente. Exemplo correto da marcação da Folha de Respostas: 
- 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 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 60 (sessenta) minutos de seu início. O candidato somente poderá retirar-se do local de realização da prova levando o caderno de questões após o encerramento da prova, devendo, obrigatoriamente, devolver ao fiscal a Folha de Respostas assinadas. As provas estarão disponibilizadas no site da FAFIPA (www.fafipa.org/concurso/), a partir da divulgação do Gabarito Preliminar. O candidato poderá anotar o gabarito no verso da capa da prova e levar consigo.
- 11- Os 03 (três) últimos candidatos da sala só poderão sair juntos e após a conferência de todos os documentos da sala e assinatura do termo de fechamento.
- 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

Relacione as colunas e, em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta. Os números serão utilizados mais de uma vez.

1. Fatores causais de Desnutrição Hospitalar ligados à doença.
 2. Fatores causais de Desnutrição Hospitalar circunstanciais.
- A. Diminuição do apetite.
 - B. Diminuição da digestão.
 - C. Dor.
 - D. Ansiedade.
 - E. Diminuição do anabolismo.
 - F. Aumento do catabolismo.
 - G. Mudança de hábitos e horários alimentares.
 - H. Medicamentos.

- (A) 1A – 1C – 1E – 1F – 2B – 2D – 2G – 2H.
(B) 1C – 1D – 1E – 1F – 2A – 2B – 2G – 2H.
(C) 1A – 1B – 1E – 1F – 2C – 2D – 2G – 2H.
(D) 1C – 1D – 1G – 1H – 2A – 2B – 2E – 2F.
(E) 1B – 1C – 1D – 1H – 2A – 2E – 2F – 2G.

QUESTÃO 02

A partir do 3º ou 4º dia de jejum o organismo começa a fazer adaptação metabólica, ocorrendo alterações hormonais importantes. Em relação à adaptação metabólica ao jejum, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) Aumenta a gliconeogênese.
(B) Aumenta a oxidação de gorduras, e aumenta a produção de corpos cetônicos.
(C) O cérebro passa a usar os corpos cetônicos como fonte de energia.
(D) Ocorre rápida perda corporal no início da inanição, que posteriormente diminui de velocidade, sendo substituída por perda mais lenta.
(E) Ocorre perdas de potássio, cálcio e magnésio corporal.

QUESTÃO 03

Em relação aos objetivos que devem ser propostos para obter melhor eficácia da terapia nutricional em Disfagia, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) Prevenir a perda de peso.
(B) Atingir baixo peso.
(C) Prevenir aspiração e sufocação.
(D) Facilitar uma alimentação e deglutição segura e independente.
(E) Evitar e tratar efeitos indesejáveis relacionados ao tratamento (perda de fluidos e eletrólitos, diarreia, vômitos).

QUESTÃO 04

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

A digestão inicialmente prepara o alimento para o uso do corpo. Dois tipos básicos de ação estão envolvidos _____ e _____. O alimento está preparado para a _____ pela mistura inicial com _____, o que acontece através de um número de processos _____ auto-reguladores. Essas ações agem simultaneamente para movimentar a massa alimentar ao longo do trato alimentar para uma melhor taxa de digestão e absorção dos _____.

- (A) físico / mental / absorção / bile / neuromusculares / hormônios
(B) muscular / químico / digestão química / lipoproteínas / neuromusculares / hormônios
(C) muscular / químico / digestão química / enzimas específicas / neuromusculares / nutrientes
(D) físico / químico / digestão química / bile / neuromusculares / hormônios
(E) físico / mental / absorção / lipoproteínas / neuromusculares / nutrientes

QUESTÃO 05

Em relação aos Usos da Glicose Sanguínea, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. Produção de energia. A função principal da glicose é dar energia para manter a constante demanda do organismo. Muitas vias metabólicas integradas, empregando muitas enzimas celulares específicas, realizam essa tarefa de uma maneira altamente eficiente.
- II. Armazenamento de energia. Glicogênio – a glicose pode ser convertida em glicogênio e armazenada em quantidades limitadas no fígado e no tecido muscular. Somente um pequeno suprimento de glicogênio está presente a qualquer momento e se transforma rapidamente.
- III. Armazenamento de energia. Gordura – depois que as necessidades energéticas foram supridas, qualquer excesso de glicose é convertido em gordura e armazenado no tecido adiposo.
- IV. Produtos da glicose. Pequenas quantidades de glicose são usadas na produção de vários componentes de carboidratos, que tem papéis significantes em todo o metabolismo do organismo. Exemplos incluem DNA e RNA, galactose e certos aminoácidos.

- (A) Apenas I.
(B) Apenas II e III.
(C) Apenas I e IV.
(D) Apenas I, III e IV.
(E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 06

Relacione as colunas e, em seguida, assinale na alternativa correta.

1. GH, ACTH, e Hormônio Estimulador da Tireóide (TSH).
 2. Cortisona e Hidrocortisona.
 3. Epinefrina e Norepinefrina.
 4. Insulina.
- A. Do pâncreas promove a síntese da gordura, enquanto o glucagon tem o efeito oposto de degradar a gordura tecidual para liberar ácidos graxos livres.
 - B. Oriundos da glândula pituitária, aumentam a liberação dos ácidos graxos livres das reservas de gordura no organismo pelas imposições da demanda energética.
 - C. Estimulam a degradação da gordura.
 - D. Da glândula adrenal, causam liberação de ácidos graxos livres.

- (A) 1C – 2A – 3D – 4B.
 (B) 1A – 2C – 3B – 4D.
 (C) 1D – 2B – 3C – 4A.
 (D) 1B – 2D – 3C – 4A.
 (E) 1B – 2C – 3A – 4D.

QUESTÃO 07

Qual Método Antropométrico deve ser interpretado com cuidado em pessoas com pernas curtas em relação à altura, pois seus valores estarão aumentados, independente de sua gordura?

- (A) Peso Ideal.
 (B) Relação Cintura – Quadril.
 (C) IMC.
 (D) Circunferência do Braço e Dobras Cutâneas.
 (E) Porcentagem de Gordura.

QUESTÃO 08

Em relação aos meios pelos quais os microrganismos conseguem chegar até os alimentos, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. Homem: pele, boca, nariz, ouvidos, garganta, olhos, intestino, cabelos, mãos, unhas, trato gastrointestinal e secreções (transmissão direta).
- II. Animais: produtores de alimentos, animais de estimação, roedores, pássaros, insetos (transmissão direta/ indireta).
- III. Ambiente: terra, água, ar (transmissão ambiental).
- IV. Materiais: equipamentos e utensílios (transmissão indireta).

- (A) Apenas I.
 (B) Apenas II e III.
 (C) Apenas I e IV.
 (D) Apenas I, III e IV.
 (E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 09

Relacione as colunas e, em seguida, assinale a alternativa correta.

1. Ação Química, causadoras de Doenças Microbianas de Origem Alimentar.
 2. Ação Física, causadoras de Doenças Microbianas de Origem Alimentar.
- A. Insetos.
 - B. Lascas de madeira.
 - C. Pesticidas.
 - D. Produtos de limpeza.
 - E. Metais pesados.
 - F. Aditivos.
 - G. Fragmentos de metal.
 - H. Pedra.

- (A) 1C – 1D – 1E – 1F – 2A – 2B – 2G – 2H.
 (B) 1C – 1D – 1G – 1H – 2A – 2B – 2E – 2F.
 (C) 1A – 1B – 1E – 1F – 2C – 2D – 2G – 2H.
 (D) 1A – 1B – 1G – 1H – 2C – 2D – 2E – 2F.
 (E) 1B – 1C – 1D – 1G – 2A – 2E – 2F – 2H.

QUESTÃO 10

Segundo estudos da OMS (Organização Mundial da Saúde), em todas as partes do mundo, só um pequeno universo de fatores causa a alta proporção de enfermidades transmitidas pelos alimentos. Em relação aos erros mais frequentes, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Alimentos preparados deixados por muito tempo a temperaturas que permitem a proliferação de microrganismos.
 (B) A cocção demasiada.
 (C) A contaminação cruzada.
 (D) Pessoas infectadas, ou colonizadas, que manipulam os alimentos.
 (E) A preparação dos alimentos com demasiada antecedência ao seu consumo.

QUESTÃO 11

Qual dos seguintes microrganismos responsáveis por infecções alimentares possui a seguinte sintomatologia: início 8 a 36 horas após a ingestão, sintomas neurotóxicos incluindo, visão dupla, dificuldade para engolir e falar e paralisia progressiva do sistema respiratório, podendo ser fatal?

- (A) Shigella
 (B) Bacillus cereus
 (C) Staphylococcus aureus
 (D) Clostridium botulinum
 (E) Vibrio cholera

QUESTÃO 12

Em relação às causas da Anemia, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. Perda sanguínea.
- II. Destruição da Medula Óssea. As causas mais comuns dessa condição são o envenenamento por medicamentos ou a irradiação gama – por exemplo, exposição à irradiação de explosão nuclear.
- III. Deficiência de Maturação dos Glóbulos Vermelhos, por falta de vitamina B12 ou de ácido fólico, como acontece na anemia perniciososa.
- IV. Hemólise dos Glóbulos Vermelhos – isto é, ruptura dessas células – como resultado de inúmeras causas possíveis, exemplos: intoxicação medicamentosa, doenças hereditárias que tornam as membranas hemáticas frágeis (como a anemia falciforme), eritroblastose fetal (doença do recém-nascido onde os anticorpos maternos destroem as hemácias do feto).

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II e III.
- (C) Apenas I e IV.
- (D) Apenas I, III e IV.
- (E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 13

Caloria como medida de energia. A energia de um alimento é medida em termos da quantidade de calor que é liberada na completa degradação desse alimento até seus produtos metabólicos finais, e isso é expresso em Calorias, unidade de medida do calor. Uma Caloria (escrita com C maiúsculo) é a quantidade de calor necessária para aumentar a temperatura de

- (A) 0,1 kg de água de 0,1 graus Celsius.
- (B) 0,01 kg de água de 0,01 graus Celsius.
- (C) 100 kg de água de 100 graus Celsius.
- (D) 1 kg de água de 1 grau Celsius.
- (E) 10 kg de água de 10 graus Celsius.

QUESTÃO 14

Quantas Calorias/dia representam a quantidade basal normal de energia apenas para viver, para um homem de estatura mediana, com 70 kg de peso?

- (A) 1800 Calorias/dia.
- (B) 1900 Calorias/dia.
- (C) 2000 Calorias/dia.
- (D) 2100 Calorias/dia.
- (E) 2200 Calorias/dia.

QUESTÃO 15

Preencha as lacunas e, em seguida, assinale a alternativa correta. Certos tipos de proteínas não contêm todos os aminoácidos essenciais na proporção em que cada um é necessário ao corpo. As proteínas dos vegetais e dos grãos possuem proporções dos diversos aminoácidos bastante diferente daquela encontrada no corpo humano. Por outro lado as proteínas de origem animal, em geral, possuem quase que exatamente os mesmos aminoácidos e na mesma composição dos do ser humano. Portanto, a pessoa saudável que necessita no mínimo de _____ animal por dia em sua dieta poderá necessitar de até _____ vegetal, a quantidade precisa depende do tipo de vegetal que é ingerido.

- (A) 30 g de proteína / 50 g de proteína
- (B) 45 g de proteína / 65 g de proteína
- (C) 25 g de proteína / 35 g de proteína
- (D) 25 g de proteína / 15 g de proteína
- (E) 15 g de proteína / 25 g de proteína

QUESTÃO 16

Qual das seguintes vitaminas, devido a sua carência, ocasiona um processo chamado de Raquitismo?

- (A) Vitamina K.
- (B) Vitamina B2.
- (C) Vitamina D.
- (D) Vitamina C.
- (E) Vitamina A.

QUESTÃO 17

Assinale a alternativa que NÃO apresenta uma das condições necessárias para congelamento adequado da carne.

- (A) A carne pode ser mantida sob refrigeração por 72 horas e após esse período deve ser congelada.
- (B) A carne deve ter boa qualidade inicial, tanto do ponto de vista microbiológico como do químico.
- (C) O processo prévio ao congelamento deve ser realizado respeitando as boas práticas de fabricação.
- (D) O congelamento deve ser feito conforme parâmetros pré-determinados.
- (E) A carne congelada deve ser armazenada sempre a temperaturas adequadas.

QUESTÃO 18

Em relação aos Princípios Básicos da Educação Nutricional, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) O alimento tem múltiplos significados ao homem, depende da cultura alimentar.
- (B) Os hábitos alimentares são cumulativos.
- (C) O homem necessita aprender educar o paladar.
- (D) Os hábitos alimentares são estáticos.
- (E) A educação nutricional deve cumprir uma função social.

QUESTÃO 19

Em relação às condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos, referentes aos edifícios e instalações (portaria nº 326, de 30 de julho de 1997 da ANVISA), analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. Para aprovação das plantas, os edifícios e instalações devem ter construção sólida e sanitariamente adequada. Todos os materiais usados na construção e na manutenção não devem transmitir nenhuma substância indesejável ao alimento.
- II. Deve ser levada em conta a existência de espaços suficientes para atender de maneira adequada a todas as operações.
- III. O desenho deve ser tal que permita uma limpeza adequada e permita a devida inspeção quanto à garantia da qualidade higiênico-sanitária do alimento.
- IV. Os edifícios e instalações devem impedir a entrada e o alojamento de insetos, roedores e/ou pragas e também a entrada de contaminantes do meio, tais como: fumaça, pó, vapor, e outros.

- (A) Apenas I.
(B) Apenas II e III.
(C) Apenas I e IV.
(D) Apenas I, III e IV.
(E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 20

Assinale a alternativa que NÃO apresenta um dos procedimentos básicos gerais em relação à higiene ambiental das instalações de uma UAN (Unidade de Alimentação Nutricional).

- (A) Secar ou puxar água com rodo.
(B) Varrer a seco os pisos das áreas de manipulação e processamento.
(C) Recolher os resíduos com auxílio de pás ou similares.
(D) Na desinfecção química deixar o produto em contato mínimo 15 minutos.
(E) Na desinfecção química com álcool 70%, dispensar o enxágue e deixar secar ao ar.

LÍNGUA PORTUGUESA**Texto 1**

Desmatamento agravou a malária no Brasil

17 de junho de 2010

Por BBC

A incidência de malária disparou em regiões onde a floresta foi desmatada na Amazônia, afirma uma nova pesquisa. Cientistas da Universidade de Wisconsin-Madison, nos Estados Unidos, encontraram o que afirmam ser "o caso mais detalhado até agora que vincula um aumento na incidência da malária com as práticas de uso da terra na Amazônia". Os pesquisadores identificaram um aumento de cerca de 50% nos

casos de malária num dos distritos mais afetados pelo desmatamento.

Os cientistas afirmam que isso se deve ao fato de que na região onde a floresta foi derrubada se criaram novos habitats onde os mosquitos que disseminam a doença podem se reproduzir. Desde o começo dos anos 1990, os especialistas começaram a notar o aumento da incidência de malária na bacia do rio Amazonas. Acreditam que isso se deve principalmente à aparição de uma cepa do parasita que causa a infecção, o Plasmodium falciparum, resistente aos medicamentos. Em anos recentes, o desmatamento parece ser o principal responsável no drástico aumento da doença na região.

"Ao que parece, o desmatamento é um dos fatores ecológicos iniciais que podem desencadear uma epidemia de malária", disse a médica Sarah Olson, que dirigiu o estudo.

A investigação se ocupou de 54 distritos sanitários brasileiros, em uma região da Amazônia próxima ao Peru, onde em 2006 pesquisadores recolheram dados detalhados da saúde da população. Quando os cientistas americanos compararam essa informação com dados de satélite de alta resolução sobre as mudanças da cobertura vegetal os resultados revelaram um "enorme impacto" na saúde humana pelas mudanças relativamente pequenas no panorama da floresta.

Segundo a doutora Olson, uma alteração de 4% da cobertura vegetal foi associada a um aumento de 48% na incidência de malária na região dos 54 distritos sanitários.

A derrubada de florestas tropicais, segundo a pesquisadora, cria condições que favorecem a reprodução do principal vetor da malária na Amazônia, o mosquito Anopheles darlingi, que transmite o parasita quando pica os humanos. Descobriu-se que o anopheles substituiu outros tipos de mosquitos que vivem nas florestas e tem menos tendência a transmitir a doença.

"Um panorama desmatado, com mais espaços abertos e água parada parcialmente iluminados pela luz do Sol, parece oferecer um habitat ideal para esse mosquito", disse Sarah Olson. Os cientistas afirmam que a mensagem que fica do estudo é que a conservação de florestas tropicais pode ter um impacto muito maior do que se pensava sobre a saúde humana. Há 500 mil infectados pela malária a cada ano na bacia do Amazonas. A pesquisa, publicada na Emerging Infectious Diseases, a revista do Centro de Prevenção e Controle de Doenças dos Estados Unidos, foi financiada pela NASA.

Texto extraído de:

<http://veja.abril.com.br/noticia/saude/desmatamento-agravou-malaria-brasil-570875.shtml>

QUESTÃO 21

Analise as assertivas a respeito do texto 1 e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. Toda a pesquisa foi financiada pelo governo do Amazonas.
- II. Por ser uma floresta pouco devastada, a Amazônia é o habitat ideal do mosquito transmissor da malária.
- III. As bacias do rio Amazonas já apresentam 48% de devastação.
- IV. De acordo com uma nova pesquisa, a incidência de malária disparou em regiões onde a floresta foi desmatada na Amazônia.

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

QUESTÃO 22

Considere o fragmento a seguir:

“A derrubada de florestas tropicais, segundo a pesquisadora, cria condições que favorecem...”

Os elementos destacados são classificados, respectivamente, como

- (A) substantivo, preposição, substantivo e conjunção.
- (B) verbo, conjunção, advérbio e preposição.
- (C) verbo, preposição, pronome e artigo.
- (D) substantivo, preposição, adjetivo e artigo.
- (E) substantivo, conjunção, pronome e artigo.

QUESTÃO 23

Considere o fragmento a seguir:

“Descobriu-se que o anopheles substituiu outros tipos de mosquitos que vivem nas florestas...”

Assinale a alternativa correta a respeito dos verbos destacados.

- (A) Estão conjugados no pretérito perfeito do indicativo e no presente do indicativo, respectivamente.
- (B) Estão conjugados no pretérito perfeito do subjuntivo e no presente do subjuntivo, respectivamente.
- (C) Estão conjugados no pretérito imperfeito do indicativo e no pretérito imperfeito do subjuntivo, respectivamente.
- (D) Estão conjugados no pretérito imperfeito do subjuntivo e no presente do indicativo, respectivamente.
- (E) Estão conjugados no pretérito mais que perfeito do indicativo e no futuro do pretérito do indicativo, respectivamente.

QUESTÃO 24

Considere a frase a seguir:

“Minha irmã tem um Portinari e um Picasso.”

Qual a figura de linguagem que se destaca?

- (A) Sinestesia.
- (B) Metonímia.
- (C) Hipérbole.
- (D) Anacoluto.
- (E) Prosopopeia.

QUESTÃO 25

Assinale a alternativa que apresenta a análise correta da expressão destacada.

- (A) Eu e ele temos a mesma altura. (sujeito simples)
- (B) Ela é muito bonita. (verbo intransitivo)
- (C) Ela invejava as irmãs. (verbo transitivo direto)

- (D) Os meninos comeram os doces da festa. (aposto)
- (E) José duvidou do amigo. (objeto direto)

MATEMÁTICA**QUESTÃO 26**

O primeiro termo de uma Progressão Aritmética é 2 e o vigésimo primeiro termo é 82. Se tratando de P.A. analise as sentenças abaixo e, em seguida, assinale a alternativa correta.

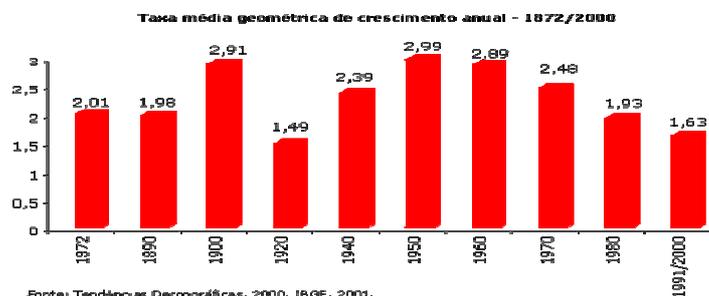
- I. $a_{21} = 82$.
- II. $r = 8$.
- III. $n = 21$.
- IV. $a_1 = 2$.
- V. $r = 4$.

- (A) I, II, III, IV e V estão corretas.
- (B) Somente I, II e IV estão corretas.
- (C) Somente I, III e V estão corretas.
- (D) Somente II está incorreta.
- (E) Somente III, IV e V estão corretas.

RASCUNHO

QUESTÃO 27

A velocidade do crescimento da população começou a diminuir na década de 60. Confira no gráfico abaixo as taxas de crescimento da população do período 1872-2000. Observe que a partir da década de 60 a velocidade do crescimento populacional começou a cair, mantendo a queda nos anos seguintes até chegar à taxa mais baixa na década de 90, conforme observado nos resultados do Censo 2000.



Em relação ao gráfico acima, analise as sentenças e, em seguida, assinale a alternativa correta.

- I. Entre 1950 – 1991/2000 houve um aumento populacional de $\cong 54,51\%$.
- II. Entre 1920 – 1940 houve uma queda populacional de $\cong 12,16\%$.
- III. Entre 1920 – 1950 houve um aumento populacional de $\cong 32,61\%$.
- IV. Entre 1950 – 1991/2000 houve uma queda populacional de $\cong 54,51\%$.
- V. Entre 1920 – 1950 houve um aumento populacional de $\cong 49,83\%$.

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

QUESTÃO 28

Resolver uma equação do segundo grau significa determinar suas raízes. Encontre o delta e as raízes da equação $x^2 - 7x - 30 = 0$, analise as sentenças e, em seguida, assinale a alternativa correta.

- I. $\Delta < 0$.
- II. Uma das raízes é -3.
- III. Uma das raízes é -10.
- IV. $\Delta > 0$.
- V. Uma das raízes é 10.

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

QUESTÃO 29

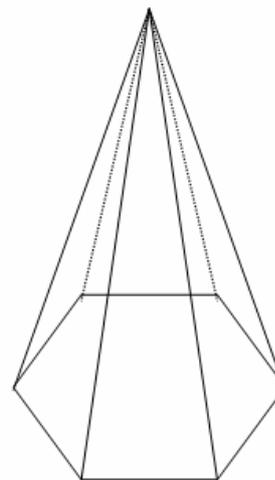
Aplicando as propriedades de potência, resolva o exercício abaixo e, em seguida, assinale a alternativa correta.

$$\frac{(3^{-2})^{-3} \cdot 3 \cdot (3^0)^5}{3^6 \cdot 3^9 \cdot (3^3)^{-3}}$$

- (A) 3^{-3}
 (B) 3^{-2}
 (C) 3
 (D) 3^2
 (E) 3^3

QUESTÃO 30

O perímetro da base de uma pirâmide hexagonal regular mede 36 cm; e a altura dessa pirâmide mede 8 cm, como mostra a figura abaixo. Quanto mede o volume dessa pirâmide?



- (A) $54 \sqrt{3} \text{ cm}^3$.
 (B) $144 \sqrt{3} \text{ cm}^3$.
 (C) $234 \sqrt{3} \text{ cm}^3$.
 (D) $432 \sqrt{3} \text{ cm}^3$.
 (E) $1296 \sqrt{3} \text{ cm}^3$.

INFORMÁTICA**QUESTÃO 31**

O Writer (Open/BrOffice.org) é caracterizado como

- (A) Software Livre.
 (B) Sistema Operacional.
 (C) Linux.
 (D) Editor de texto puro.
 (E) Software Shareware.

QUESTÃO 32

No MS EXCEL – 2003, ao selecionar a célula AB3, digitar a fórmula $=SE(4*3>4^4;3;(4^2)/2;SE(2+2/2>2;6-1;8-5))$, em seguida pressionar a tecla <Enter>, será produzido como resultado o valor

- (A) 0.
 (B) 3.
 (C) 4.
 (D) 5.
 (E) 6.

QUESTÃO 33

Em relação à navegação na INTERNET, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

- I. O Mozilla Firefox é um Web Browser
- II. A composição de um endereço eletrônico (Site) obrigatoriamente apresenta a “sigla” .com
- III. A “sigla” www que comumente se apresenta no início de um endereço eletrônico (site) é a abreviação que corresponde ao termo World Wide Web
- IV. HTTP é um protocolo que obriga que os dados sejam transmitidos com segurança através de uma conexão criptografada e com certificação digital

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II e III.
- (C) Apenas I e III.
- (D) Apenas I, III e IV.
- (E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 34

Relacione as colunas e, em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta. Os números serão utilizados mais de uma vez.

1. Hardware
2. Software
3. Memória

- A. Mídia de DVD-R
- B. Calc (BrOffice.org)
- C. Processador
- D. Placa Mãe
- E. ROM
- F. Desfragmentador de Disco

- (A) 1A – 1D – 2B – 2E – 3C – 3F.
- (B) 1C – 1D – 2B – 2F – 3A – 3E.
- (C) 1C – 1D – 2B – 2A – 3E – 3F.
- (D) 1A – 1F – 2B – 2D – 3C – 3E.
- (E) 1B – 1F – 2C – 2D – 3A – 3E.

QUESTÃO 35

No Windows XP Professional em sua instalação PADRÃO, a barra localizada na parte inferior da Área de Trabalho, que contém entre seus itens, o botão do menu INICIAR e o RELÓGIO recebe o nome de

- (A) Barra de Agrupamento.
- (B) Barra de Itens.
- (C) Barra de Inicialização.
- (D) Barra de Orientação.
- (E) Barra de Tarefas.

CONHECIMENTOS GERAIS E ATUALIDADES

QUESTÃO 36

O cineasta brasileiro Fernando Meireles, produziu o filme “Ensaio sobre a cegueira” como uma adaptação da obra de José Saramago, escritor português falecido no dia 18 de junho de 2010. Assinale a alternativa correta.

- (A) O título da obra refere-se ao fato de que o escritor José Saramago era cego.
- (B) Saramago recebeu o único Prêmio Nobel de literatura em língua portuguesa.
- (C) Saramago vivia um exílio forçado, na ilha Lanzarote, porque era comunista.
- (D) Saramago escreveu a obra “O evangelho segundo Jesus Cristo” porque era católico.
- (E) Fernando Meireles foi processado por não ter pagado os direitos autorais da obra.

QUESTÃO 37

Leia o texto a seguir: “O Senado Federal concluiu na madrugada desta quinta-feira (10) a votação do projeto que cria o fundo social e muda o modelo de exploração de petróleo no pré-sal. Os senadores já tinham aprovado uma emenda que mudava a distribuição de royalties da exploração de petróleo no mar, inclusive fora do pré-sal, pelos critérios dos fundos de participação.” Fonte: <http://www.g1.com/politica>. Acesso em 17 jun 2010. Assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) O fundo social destina-se ao desenvolvimento social e regional em áreas de combate à pobreza, educação, saúde, cultura, ciência e tecnologia e ambiental
- (B) Conforme veiculado na mídia jornalística, a decisão do Senado foi a divisão dos royalties entre todos os estados da federação de forma igualitária.
- (C) A camada do pré-sal encontra-se, basicamente, na costa brasileira que vai do Espírito Santo a Santa Catarina.
- (D) A decisão de modificar a distribuição dos royalties surgiu após a notícia da descoberta de novas jazidas de petróleo, inclusive do pré-sal.
- (E) Os estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo receberão quantidade maior dos royalties, porque são produtores de petróleo.

QUESTÃO 38

O Tratado sobre a Não-Proliferação de Armas Nucleares (TNP) nasceu, em 1968, com o objetivo de evitar a dispersão e a proliferação do armamento atômico. Assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Em 2008, o presidente Luís Inácio Lula da Silva assinou o TNP passando o Brasil a fazer parte dos que apoiam o Tratado.
- (B) A Coreia do Norte, em 2003, passou a ser o primeiro dos signatários do TNP a abandonar este acordo multinacional.
- (C) Quando o TNP entrou em vigor, em 1970, havia cinco potências nucleares declaradas: EUA, União Soviética, Grã-Bretanha, França e China.
- (D) O Tratado determina, entre outras coisas, que os países em posse desse tipo de armas se comprometam a não exportá-las a nações não-nucleares.
- (E) As preocupações recentes com a questão do armamento nuclear levaram os presidentes dos Estados Unidos da América e da Rússia a assinarem acordo de redução de seus arsenais.

QUESTÃO 39

Assinale a alternativa correta. “No processo de fabricação, o grão do girassol, depois de passar pela secagem, entra na usina que extrai o óleo e a torta de girassol, utilizada na alimentação do gado. Em seguida, o óleo de girassol passa pela etapa de transesterificação, onde a glicerina é retirada e o óleo se transforma no...”.

- (A) Álcool etílico.
- (B) Etanol.
- (C) Biodiesel.
- (D) Gás metano.
- (E) Óleo comestível.

QUESTÃO 40

Leia o texto a seguir: “Devido ao próspero desenvolvimento, o Distrito de Cruzeiro do Sul foi elevado a categoria de Município em 26 de dezembro de 1955, em conformidade com Lei nº 2.548/55, cuja instalação aconteceu no dia 14 de dezembro de 1956, data esta que é comemorada anualmente por tratar-se de sua emancipação” [Fonte: site oficial da Prefeitura do Município de Cruzeiro do Sul]. Assinale a alternativa correta sobre a fundação do distrito de Cruzeiro do Sul.

- (A) Cruzeiro do Sul era uma fazenda produtiva do Estado e foi doada oficialmente aos trabalhadores sem terra.
- (B) Cruzeiro do Sul era uma região de “vazio-demográfico” e o distrito foi fundado por imigrantes japoneses.
- (C) Cruzeiro do Sul era uma fazenda improdutiva do Estado e foi doada à Igreja Católica para obras de caridade.
- (D) Cruzeiro do Sul foi fundado a partir de uma pequena Gleba da Companhia Melhoramentos Norte do Paraná, em 1950.
- (E) A origem da cidade remonta a um quilombo de escravos fugitivos de fazendas paulistas de café.

