



VESTIBULAR
METODISTA DO SUL
IPA e FAMES

GENTE **FORMANDO** PROFISSIONAIS

VESTIBULAR DE INVERNO
2007 | 02

Instruções

- Verifique se este caderno possui 40 questões objetivas: 12 de Língua Portuguesa, 04 de História, 04 de Geografia, 04 de Biologia, 04 de Química, 04 de Matemática, 04 de Física, 04 de Atualidades e a Prova de Redação; caso contrário, solicite ao fiscal outro caderno.
- Inicie a prova por onde lhe convier.
- Utilize caneta esferográfica azul ou preta.
- Assinale uma única alternativa, conforme o exemplo abaixo:



Preencha todo o quadro

CUIDADO! O Cartão-Resposta e a folha Oficial de Redação são únicos. Não haverá troca.

Importante

- Entregue o cartão-resposta preenchido, corretamente, junto com a folha definitiva de Redação ao fiscal da sala.
- Leve o caderno consigo ao final da prova.

Observações

- O tempo de duração mínimo da prova é de 1 (uma) hora e o tempo de duração máximo, incluindo o preenchimento do cartão-resposta e a escritura da Redação na folha definitiva, é de 4 (quatro) horas.
- Qualquer rasura, no cartão-resposta, invalidará a questão.

Prova de Português

Instrução: As questões de números **01 a 05** referem-se ao texto que segue.

- 01 Escrevo esta canção porque é preciso,
02 se não a escrevo, falho com o pacto
03 que tenho abertamente com a vida.
04 E é preciso fazer alguma coisa
05 para ajudar o homem.
06 Mas agora,
07 cada vez mais sozinho e feroz,
08 a ternura extraviada de si mesma
09 o homem está perdido em seu caminho.
10 É preciso fazer alguma coisa
11 para ajudá-lo. Ainda é tempo. É tempo.
12 Apesar do próprio homem, ainda é tempo.
 [...]

(MELLO, Thiago de. *Poesia comprometida com a minha e a tua vida*.
Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1975. p.3.)

QUESTÃO 01 - Com base no poema de Thiago de Mello, considere as afirmações abaixo.

- I - Ainda que haja tempo, é, para o homem, impossível alcançar a paz.
II - Depreende-se do poema uma mensagem de esperança sobre a humanidade.
III - Não há mais tempo para que se tenha esperança na raça humana.

Quais estão **incorretas**?

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

QUESTÃO 02 - O nexos *para*, em “**para ajudar o homem**”, e o nexos *apesar de*, em “**Apesar do próprio homem, ainda é tempo**”, transmitem, respectivamente, idéias de

- (A) finalidade e concessão.
(B) concessão e finalidade.
(C) finalidade e conseqüência.
(D) causa e concessão.
(E) causa e conseqüência.

QUESTÃO 03 - Se passássemos para o plural os versos de números **01 a 03**, quantas formas verbais deveriam, **obrigatoriamente**, sofrer ajustes para fins de concordância?

- (A) Uma.
- (B) Duas.
- (C) Três.
- (D) Quatro.
- (E) Cinco.

QUESTÃO 04 - Assinale a alternativa em que todos os vocábulos obedecem à mesma regra de acentuação da palavra *próprio*, presente no verso “**Apesar do próprio homem, ainda é tempo**”.

- (A) ânsia – ciência – saída.
- (B) vôo – enjôo – ímã.
- (C) água – indulgência – tênue.
- (D) possuí-lo – amá-lo – supérfluo.
- (E) vencê-lo – país – órgão.

QUESTÃO 05 - Dentre as alternativas abaixo, todas relacionadas ao tema do poema “**É preciso fazer alguma coisa**”, assinale a única em que **NÃO** ocorre o emprego de expressões coloquiais.

- (A) Há esperanças de que o mundo possa ser transformado.
- (B) O poeta não tava querendo lhe impressionar.
- (C) Apesar dos pesares, precisamos batalhar por um mundo melhor.
- (D) A leitura desse poema mexe com o pensamento da gente.
- (E) Não podemos ver ele ser extinto; o homem pode se salvar.

Instrução: As questões de números **06 a 12** referem-se ao texto abaixo.

O cúmulo da ignorância

01 Vemos todos os dias e por todos os lados os sintomas da baixa escolaridade dos
02 brasileiros. Vemos, por exemplo, na imensa taxa de adolescentes grávidas, ou na incapacidade de
03 boa parte da população de entender um texto simples. Vemos também na baixa produtividade dos
04 trabalhadores ou na falta de cuidados elementares com a saúde. Nada, porém, é tão revelador do
05 extremo da ignorância do que uma estatística: anualmente, 550 mil que nascem no Brasil não
06 nenhum registro.

07 Sem certidão de nascimento, não existem como cidadãos. E, pior de tudo, passam ter
08 mais dificuldade de receber benefícios sociais ou até de se matricular numa escola. Vamos repetir:
09 são 550 mil.

10 Uma das razões para esse número é apenas desinformação. Muita gente não sabe que,
11 desde o final da década de 90, não se cobra mais para tirar a certidão. Por isso, foi lançada, em
12 março de 2006, uma mais que urgente campanha, envolvendo diferentes entidades, lideradas pelo
13 Unicef (Fundo das Nações Unidas para a Infância), para que se informe todos esse elementar
14 direito.

15 vezes, combater a miséria exige menos dinheiro e esforço do que se imagina; basta
16 um pouco, muito pouco, de informação.

(DIMENSTEIN. Gilberto.

<http://www1.folha.uol.com.br/folha/pensata/ult508u287.shtml14/03/2006>. Texto adaptado.)

QUESTÃO 06 – Assinale a alternativa que completa corretamente as lacunas pontilhadas das linhas 05, 07, 13 e 15, na ordem em que aparecem.

- (A) têm – à – à - Às
- (B) tem – a – à - As
- (C) têm – à– a – Às
- (D) têm – a – a – Às
- (E) tem – à – a – As

QUESTÃO 07 – Com base no texto, considere as seguintes afirmações.

I – Muitos indivíduos, por serem desinformados, sequer existem como cidadãos, isto é, como pessoas que possuem direitos políticos e civis.

II – Muitas pessoas, como consequência da falta de informação, enfrentam inúmeras dificuldades para obter benefícios assegurados pela legislação social no que diz respeito à educação e também à saúde.

III – O esforço e o dinheiro, apesar de serem muito valorizados em nossa sociedade, tornam-se totalmente dispensáveis no combate à miséria quando se tem um pouco de informação.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 08 – Assinale a alternativa que apresenta uma informação **incorreta** quanto à relação entre letras e fonemas de palavras do texto.

- (A) Nas palavras *baixa*, *extremo* e *existem*, a letra x representa fonemas diferentes.
- (B) Há igual número de letras e fonemas na palavra *desinformação*.
- (C) Na ortografia da Língua Portuguesa, usam-se freqüentemente combinações de duas letras para representar um só fonema. Isso ocorre nas palavras *trabalhadores* e *campanha*.
- (D) Em *população*, *ignorância* e *esse* as letras destacadas representam um mesmo fonema.
- (E) Há mais letras do que fonemas nas palavras *nascimento* e *passam*.

QUESTÃO 09 – Associe as palavras sublinhadas, na segunda coluna, às atribuições que a elas são conferidas, enumeradas na primeira coluna.

- (1) Exprime uma qualidade.
- (2) Expressa uma ação.
- (3) Dá nome aos seres em geral.
- (4) Indica uma circunstância.

- () “Vemos, por exemplo, na imensa taxa de adolescentes” (linha 02).
- () “... ou na incapacidade de boa parte da população de entender um texto simples.” (linhas 02 e 03).
- () “... ou na falta de cuidados elementares com a saúde” (linha 04).
- () “... anualmente, 550 mil que nascem no Brasil ...” (linha 05)
- () “combater a miséria exige menos esforço do que se imagina” (linha 15).

A seqüência numérica correta, na segunda coluna, de cima para baixo, é

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

QUESTÃO 10 – Considere as seguintes afirmações sobre a flexão de gênero e de número de substantivos e adjetivos retirados do texto.

- I – Pluralizam-se os vocábulos *população* (linha 03) e *certidão* (linha 07) da mesma maneira.
- II – O adjetivo *simples* (linha 03) apresenta a mesma forma em ambos os gêneros.
- III – O vocábulo *sociais* (linha 08) foi formado pelo mesmo processo que formaria o plural de *final* (linha 11).

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 11 - Considere as seguintes ocorrências da preposição de em frases do texto.

- I – *de* (linha 02 – 2ª ocorrência)
- II – *de* (linha 04)
- III – *de* (linha 08 – 1ª ocorrência)

Em quais ocorrências, a preposição de **NÃO** foi exigida por uma forma verbal?

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

QUESTÃO 12 - Considere as seguintes sugestões de mudança no texto.

- I – Supressão das vírgulas das linhas 04.
- II – Substituição do ponto da linha 11 por ponto-e-vírgula, desde que a palavra seguinte seja escrita com letra minúscula.
- III – Substituição dos parênteses da linha 13 por travessões.

Qual(is) dela(s) acarretaria(m) **ERRO** de pontuação?

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

Prova de História

QUESTÃO 13 - "(...) havia alguns pontos comuns entre os diversos reinos surgidos da desintegração do Império Romano. Primeiro, a fraqueza demográfica dos recém chegados, que em nenhum reino constituíam mais de 16% da população nativa. Segundo, a utilização do latim na burocracia, na tentativa de preservar a estrutura administrativa romana. Terceiro, a falta de sucedâneos germânicos, a manutenção das instituições municipais e do sistema de impostos herdados de Roma. Quarto, a identidade cultural dos germanos, que falavam dialetos muito próximos uns dos outros, que acreditavam nos mesmos deuses, que tinham hábitos alimentares, vestimentares e comportamentais assemelhados. Quinto, a presença, por dois ou três séculos conforme o local, de obstáculos à fusão entre romanos e germanos, caso da heresia arianista no reino visigodo até 587, do paganismo no reino Lombardo até 671, da predominância da personalidade das leis em todos os reinos até princípios do século VIII"

(FRANCO Jr, Hilário. *Idade Média – o nascimento do Ocidente*. São Paulo: Brasiliense, 2006).

A partir do texto e de seus conhecimentos, analise as seguintes afirmações.

I – A entrada dos bárbaros no território do Império Romano desestruturou completamente a sociedade, levando à formação de um contexto cultural, político e religioso que nada herdou da antiga instituição imperial.

II – Os germanos não possuíam Estado nem cidades no período de início das invasões, sendo a tribo e a família a essência de sua organização política e social. A formação dos reinos bárbaros ocorreu a partir da mistura, mesmo que, muitas vezes, difícil, de elementos germânicos e romanos, também responsáveis pela caracterização, posteriormente, do Feudalismo.

III – Ao longo da Idade Média, a Igreja Católica tornou-se a maior proprietária de terras da Europa. Além deste poder econômico, tinha fundamental influência sobre a estruturação cultural da sociedade, não deixando de combater, por meio de concílios e da Reforma Gregoriana do século XI, por exemplo, tudo aquilo que se mostrasse contrário aos seus dogmas.

Qual(is) está(ão) correta(s)?

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

QUESTÃO 14 - As lutas pela ampliação da liberdade e pela busca da afirmação da individualidade, próprias dos movimentos do Humanismo, estão presentes nas seguintes situações históricas do Renascimento e da Reforma Protestante:

- I - na defesa do fim do celibato clerical por Martinho Lutero e na possibilidade do casamento dos religiosos.
- II - na oposição à condenação católica da usura e na valorização do trabalho e do lucro por João Calvino.
- III - na defesa do livre acesso à Bíblia Sagrada e na possibilidade de interpretação das Sagradas Escrituras.
- IV - na criação do *Index Librorum Proibitorum*, que listava as obras proibidas à leitura pelos católicos, como os livros de Lutero.
- V - no uso da pintura figurativa renascentista, promovendo a representação e a exaltação do ser humano, como é o caso da "Gioconda"(Mona Lisa), de Leonardo da Vinci.

Quais estão corretas:

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

QUESTÃO 15 - Considerando a história da cidadania no Brasil, observa-se que, inicialmente, o voto era restrito aos homens livres e dependia da renda anual do indivíduo. O voto feminino, só entrou em vigor no século XX, na Era Vargas. Deste modo, o voto censitário e o voto feminino foram instituídos nas Constituições, respectivamente, de

- (A) 1937 e 1946.
- (B) 1824 e 1891.
- (C) 1891 e 1934.
- (D) 1824 e 1934.
- (E) 1934 e 1988.

QUESTÃO 16 - Sobre o nazi-fascismo na Europa, marque a afirmação **INCORRETA**:

- (A) Os regimes totalitários se expandiram no período entreguerras. Diante da crise econômica e social, vários países tentaram resolver seus problemas por meio de governos ditatoriais, como ocorreu com a Itália e a Alemanha.
- (B) Como princípios do regime fascista podemos citar: a existência do indivíduo apenas como fração do Estado e a busca da extinção da luta de classes, pela qual o Estado seria responsável por meio de ação conjunta entre patrões e empregados, buscando a maior produtividade.
- (C) O anti-semitismo, uma das características essenciais do nazismo, assim como de outros movimentos de caráter fascista, não era uma criação original. Grupos anti-semitas já existiam na Europa no século XIX e até mesmo antes.
- (D) A vitória da Alemanha na Primeira Guerra Mundial e as cláusulas favoráveis ao país no Tratado de Versalhes foram condições que possibilitaram o fortalecimento econômico germânico e, conseqüentemente, a ascensão do regime nazista.
- (E) A crise capitalista de 1929 contribuiu para o advento do ideais totalitários na Europa, na medida em que foi um golpe fatal nos sentimentos republicanos, liberais e democráticos do período. Além disso, atingiu diretamente os países superindustrializados que ficaram praticamente sem mercado consumidor.

Prova de Geografia

QUESTÃO 17 - Os sistemas de produção agrícola se concretizam em diferentes espaços rurais. No caso brasileiro, entre os fatores que devem ser considerados estão.....

- I – a alta produtividade das pequenas propriedades rurais em regiões altiplanos.
- II – o capital vindo de mercados externos para um aumento da exportação de grãos.
- III – o modelo adotado em áreas de pecuária intensiva, desenvolvido no norte do país, baseado em pequenas unidades familiares.
- IV – os investimentos no beneficiamento de produtos agrícolas.
- V – a dinamização do setor agroindustrial.

Quais completam corretamente a frase?

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

QUESTÃO 18 - Observe a tabela abaixo:

| Regiões | Área em relação ao Brasil (%) | Grau de Urbanização (%) |
|---------|-------------------------------|-------------------------|
| SE | 10,9 | 90,52 |
| CO | 18,7 | 86,73 |
| NE | 18,2 | 69,04 |
| S | 6,8 | 80,93 |

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE - 2000

Em relação ao fenômeno de crescimento das cidades brasileiras, é correto afirmar que

- (A) a Região Sul apresenta um índice de urbanização superior, apenas, ao da Região Centro-Oeste.
- (B) a Região Nordeste tem o índice de crescimento urbano superior ao da Região Centro-Oeste.
- (C) a Região Centro-Oeste tem índice de urbanização inferior, apenas, ao da Região Sudeste.
- (D) a Região Sul apresenta índice de urbanização inferior, apenas, ao da Região Nordeste.
- (E) a Região Nordeste tem índice de crescimento urbano inferior apenas ao da Região Sudeste.

QUESTÃO 19 - O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento classifica a pobreza nos diferentes países do mundo. Considera, para essa classificação, a desnutrição, a pobreza, o grau de instrução e as condições de saúde da população.

Entre as regiões a seguir, a que apresenta os índices mais pobres do mundo é

- (A) a América Andina.
- (B) a África Subsaariana.
- (C) o Sudeste Asiático.
- (D) a Ásia Ocidental.
- (E) a América Central Ístmica.

QUESTÃO 20 - Dentre os principais impactos ambientais causados pela ação antrópica está a devastação da biomassa tropical.

Sobre as conseqüências dessa ação predatória, é correto salientar.....

- I - a redução e a extinção das atividades vegetais.
- II – a elevação das temperaturas locais e a maior irradiação de calor.
- III - a diminuição dos índices pluviométricos e da evapotranspiração.
- IV – o aumento do processo de assoreamento dos cursos de água.
- V – o rebaixamento do aquífero.

Quais completam corretamente a frase?

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

Prova de Biologia

QUESTÃO 21 - Atualmente, vimos discutindo sobre o plantio de eucaliptos e de outras espécies exóticas no Estado, em especial na Metade Sul. Com relação ao Bioma e à vegetação nativa predominante na área, assinale a alternativa correta.

- (A) Trata-se do Bioma dos Campos Sulinos, cuja vegetação típica é a Mata de Araucárias.
- (B) Trata-se do Bioma dos Campos Sulinos, com típica vegetação campestre.
- (C) Trata-se do Bioma da Mata Atlântica, cuja vegetação típica é a Floresta Estacional Semidecidual.
- (D) Trata-se do Bioma dos Campos Sulinos, cuja vegetação típica é a Floresta Ombrófila Densa.
- (E) Trata-se do Bioma de Pampa, cuja vegetação típica é a Floresta Tropical.

QUESTÃO 22 - “O uso e o abuso do álcool durante a gravidez devem ser motivo de grande preocupação e acurada investigação por parte dos profissionais de saúde que assistem as mulheres no pré-natal. O abuso do álcool está associado, de maneira dose-dependente, à restrição do crescimento fetal, às deficiências cognitivas, ao aumento da morbimortalidade e a outros distúrbios mais leves chamados de efeitos do álcool sobre o feto, uma forma incompleta da síndrome alcoólica fetal. Todo o álcool ingerido atravessa a barreira placentária e o feto fica exposto à mesma concentração que a mãe. No entanto, a exposição é maior para o conceito porque o metabolismo e a eliminação são mais lentos (...). Os danos fetais são diferentes, conforme o período gestacional: no primeiro trimestre da gestação, o risco é de anomalias físicas e dismorfismo; no segundo, há risco de abortamento e, no terceiro, pode ocorrer diminuição do crescimento fetal, em especial o perímetro cefálico e o cérebro.”

(Kaup, Z.O.L.; Merighi, M.A.B. Tsunehiro, M.A. *Avaliação do Consumo de Bebida Alcoólica Durante a Gravidez* Rev. Bras. Ginecol. Obstet. vol.23 no.9 Rio de Janeiro Oct. 2001.)

Com relação ao texto, podemos afirmar que

- (A) mulheres que bebem pouco têm tantas chances de ter malformações quanto as que bebem diariamente.
- (B) o bebê não está tão exposto ao álcool quanto à mãe.
- (C) o álcool não precisa ser tratado como agente de risco de malformações com o mesmo status que metais pesados e agrotóxicos.
- (D) os danos ao bebê não são iguais ao longo da gestação.
- (E) o álcool causa danos à mãe e nunca ao embrião.

QUESTÃO 23 - O aumento da temperatura global é causado por gases que, quando na atmosfera, retêm o calor refletido pela superfície do planeta, não permitindo sua liberação para o espaço. Este fenômeno é conhecido como “Efeito Estufa”, e na mesma medida que sustenta a vida na terra, pode estar descontrolando o fino equilíbrio que mantém as formas de vida atuais.

São fontes emissoras dos gases estufa

- (A) as lavouras extensivas de arroz.
- (B) a criação de gado em larga escala.
- (C) os carros, os caminhões, os ônibus e outros automotores.
- (D) as queimadas.
- (E) todos os itens mencionados acima.

QUESTÃO 24 - “A Dengue é uma doença causada por *Flavovirus* (arbovírus) um tipo de vírus envelopado com RNA de cadeia simples. São conhecidos quatro variedades do vírus, três das quais ocorrem no Brasil. Se uma pessoa for infectada por uma destas formas não adquire imunidade para outra. A dengue, também conhecida como febre quebra-ossos, caracteriza-se por febre, dor muscular intensa, dores nas juntas, manchas vermelhas na pele e pequenas manifestações hemorrágicas. Essa é a forma mais branda da doença, conhecida como dengue clássica, cujos sintomas regredem em cinco a sete dias, podendo persistir a fadiga. A forma mais grave, conhecida como dengue hemorrágica, tem sintomas iniciais basicamente semelhantes aos da dengue clássica, mas, no terceiro ou quarto dias, começam a ocorrer sangramentos internos, a pressão sanguínea cai, os lábios ficam roxos, ocorrem dores abdominais e alternam-se períodos de letargia e de agitação. A dengue hemorrágica pode levar à morte.”

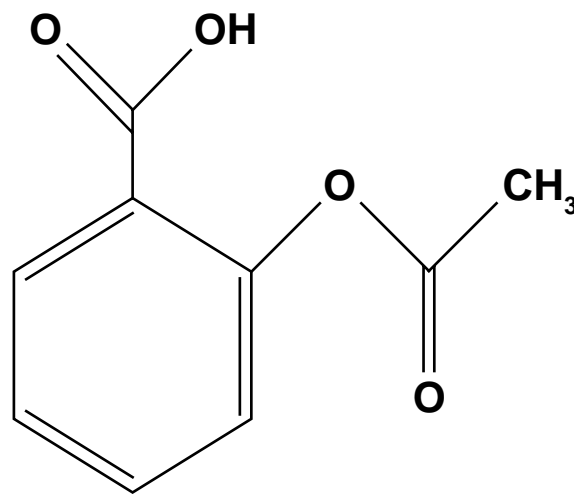
(Amabis & Martho. *Biologia dos Organismos: A Diversidade dos Seres Vivos*. Vol. 2, Editora Moderna, São Paulo, 2006. Pág. 47).

Quanto à transmissão da dengue, assinale a alternativa que indica, respectivamente, o inseto transmissor e o principal modo de prevenção da doença.

- (A) O mosquito *Aedes aegypti*; eliminação das larvas do mosquito vetor.
- (B) O mosquito *Lutzomyia longipalpis*; vacina.
- (C) O mosquito *Anopheles*; eliminação do mosquito com inseticidas.
- (D) O barbeiro *Triatoma infestans*; colocar mosquiteiros nas janelas.
- (E) A mosca Tsé-tsé; não existe modo de prevenção.

Prova de Química

QUESTÃO 25 - A epidemia de dengue está ganhando força no Rio Grande do Sul, principalmente nas regiões noroeste e norte do Estado. A transmissão da doença ocorre pela picada do mosquito *Aedes aegypti* quando este está contaminado. Alguns dos sintomas da dengue são febre alta, dor de cabeça, dor muscular, náuseas, dor abdominal. Quem tem febre e suspeita de dengue não deve ingerir comprimidos que contenham ácido acetil salicílico (como o AAS, a Aspirina, o Doril), cuja fórmula estrutural é



Considere as seguintes afirmações a respeito desta fórmula.

- I - É um composto aromático.
- II - Tem fórmula molecular $C_9H_8O_4$.
- III - Estão presentes as funções orgânicas ácido carboxílico e éster.

Qual(is) está(ão) correta(s)?

- (A) Apenas a I.
- (B) Apenas a I e a II.
- (C) Apenas a I e a III.
- (D) Apenas a II e a III.
- (E) Todas estão corretas.

QUESTÃO 26 - O petróleo, líquido viscoso e escuro, após ser extraído nas bacias petrolíferas, é transportado através de oleodutos até as refinarias de petróleo. A partir da refinação, cerca de 90% dos materiais obtidos são utilizados em reações de combustão, o que significa que são queimados para fornecer energia para meios de transporte, produção de eletricidade, iluminação, aquecimento doméstico e industrial.

Com relação ao petróleo, considere as seguintes afirmações.

I - O petróleo é uma substância pura composta.

II - A decantação é o método utilizado para separar seus componentes.

III - Quando o petróleo é misturado com a água forma-se uma mistura heterogênea.

Qual(is) está(ão) correta(s)?

(A) Apenas a I.

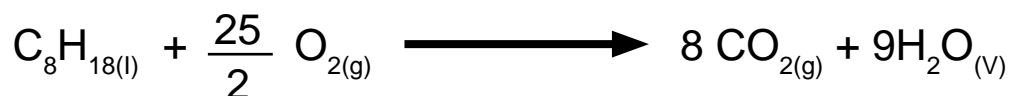
(B) Apenas a III.

(C) Apenas a I e a II.

(D) Apenas a I e a III.

(E) Apenas a II e a III.

QUESTÃO 27 - O aquecimento global, provocado pelo aumento da emissão de CO₂ na atmosfera, vem ocasionando mudanças climáticas em nosso planeta. Parte dessa emissão é proveniente da combustão da gasolina em veículos que usamos diariamente. Um dos principais componentes da gasolina é o isoctano (C₈H₁₈), cuja reação de combustão completa é:



Na combustão total de 1 mol de isoctano (C₈H₁₈), a massa de CO₂ liberado na atmosfera é, em gramas, de aproximadamente

(dado: massa molar do CO₂ = 44 g/mol)

(A) 8 g

(B) 44 g

(C) 88 g

(D) 352 g

(E) 440 g

QUESTÃO 28 - Em nosso dia-a-dia, utilizamos muitas substâncias químicas. Usamos o sal de cozinha e o vinagre na salada, a água sanitária na limpeza da casa; algumas pessoas que têm azia fazem uso de medicamentos antiácidos. Quando dissolvidas em água, as substâncias acima (sal de cozinha, vinagre, água sanitária e antiácido) formam soluções em que o meio é, respectivamente:

| | | | | |
|-----|--------|--------|--------|--------|
| (A) | Neutro | Ácido | Básico | Ácido |
| (B) | Básico | Neutro | Neutro | Ácido |
| (C) | Ácido | Básico | Neutro | Neutro |
| (D) | Neutro | Ácido | Básico | Básico |
| (E) | Ácido | Neutro | Ácido | Básico |

Prova de Matemática

QUESTÃO 29 - O Artigo XIX da Declaração Universal dos Direitos Humanos garante que todas as pessoas devem ter acesso aos meios de informação, independentemente de seu poder aquisitivo. Considere-se que em uma dada comunidade tenha sido implantado um sistema de transmissão pública de dados por rádio e que para operacionalizá-lo exista uma torre em cujo topo duas luzes se acendem com frequências diferentes. A primeira se acende 20 vezes por minuto; a segunda, 12 vezes por minuto. Se, em dado instante, as luzes se acendem simultaneamente, após quantos segundos elas voltarão a se acender simultaneamente?

- (A) 10
- (B) 12
- (C) 15
- (D) 20
- (E) 32

QUESTÃO 30 - O Artigo XXI da Declaração Universal dos Direitos Humanos assegura que “toda pessoa tem o direito de tomar parte no governo de seu país, diretamente ou por intermédio de representantes livremente escolhidos”. Em um país cujo regime é democrático, um certo partido tinha 4 candidatos a presidente e 5 a vice-presidente. Quantas chapas esse partido pode formar com esses candidatos?

- (A) 9
- (B) 20
- (C) 10
- (D) 45
- (E) 54

QUESTÃO 31 - Reza o Artigo XXV da Declaração Universal dos Direitos Humanos que toda pessoa tem direito a cuidados médicos em caso de doença. Um jovem com sérios problemas de visão, recebeu, do Estado, óculos cuja lente aumenta 3 vezes sua possibilidade de enxergar. Diante de uma mesa, que forma com a parede um ângulo de 20° , qual a medida desse ângulo que o jovem vê através da lente de seus óculos novos?

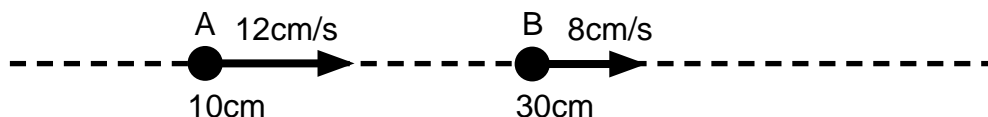
- (A) 60°
- (B) 40°
- (C) 30°
- (D) 20°
- (E) 10°

QUESTÃO 32 - De acordo com dados divulgados por Maria Mulher: Organização das Mulheres Negras, de Porto Alegre, a cada 15 segundos, no Brasil, uma mulher é vítima de violência. Considerado um período de 2 horas, o número de vítimas insere-se no intervalo:

- (A) [480, 500)
- (B) (480, 500)
- (C) (480, 500]
- (D) [500, 750]
- (E) (500, 750]

Prova de Física

QUESTÃO 33 - Duas esferas A e B movem-se sobre uma mesma trajetória retilínea, no sentido crescente das posições, com velocidades de módulos constantes. Na figura estão indicadas as velocidades das esferas e os módulos das posições que ocupavam num certo instante.



Qual o valor da posição em que ocorre a colisão das esferas?

- (A) 40 cm
- (B) 50 cm
- (C) 60 cm
- (D) 70 cm
- (E) 80 cm

QUESTÃO 34 - A fim de colaborar com a economia de energia elétrica, uma família de 5 integrantes decide diminuir o tempo de banho de cada pessoa em 2 minutos. Essa atitude, ao longo de um mês, representa 5 horas a menos de chuveiro elétrico ligado. Sabendo-se que o chuveiro é utilizado na posição “inverno”, cuja potência é de 5000 W, qual a quantidade de energia, em kWh, economizada em um mês?

- (A) 0,001
- (B) 1,0
- (C) 25
- (D) 125
- (E) 25000

QUESTÃO 35 - Assinale a alternativa que apresenta, ordenadamente, a seqüência de palavras que preenchem corretamente as lacunas das frases abaixo.

A _____ de um corpo é a grandeza que nos dá a medida da inércia do corpo.

De acordo com a segunda lei de Newton ou princípio fundamental da dinâmica, a _____ corpo é diretamente proporcional à _____ corpo.

As forças de ação e reação, que surgem da interação entre dois corpos, possuem sempre módulos _____.

- | | | | |
|----------------|-------------------------------|---------------------------|------------|
| (A) massa | força resultante que atua num | aceleração adquirida pelo | iguais |
| (B) massa | força resultante que atua num | velocidade do | iguais |
| (C) massa | aceleração de um | massa do | diferentes |
| (D) velocidade | aceleração de um | massa do | iguais |
| (E) velocidade | força resultante que atua num | aceleração adquirida pelo | diferentes |

QUESTÃO 36 - Duas lâminas metálicas, a primeira de aço e a segunda de latão, de mesmo comprimento à temperatura de 20°C, são soldadas uma à outra, formando uma lâmina bimetálica (figura abaixo).



O coeficiente de dilatação linear do aço é menor que o coeficiente de dilatação do latão. A lâmina bimetálica é resfriada até uma temperatura abaixo de 20°C e depois aquecida a uma temperatura acima de 20°C. A alternativa que melhor representa as formas assumidas pela lâmina bimetálica, quando resfriada (figuras à esquerda) e quando aquecida (figuras à direita), é:

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)
- (E)

Prova de Atualidades

QUESTÃO 37 - Reflexões e respostas para dilemas humanos antigos sobre a vida e a morte, tais como aborto e eutanásia, e novos, tais como pesquisas com embriões, clonagem, reprodução assistida são objetos de um campo de conhecimento que engloba conceitos da Filosofia, da Medicina e do Direito, sem desconsiderar a Moral, as Religiões e os Direitos Humanos. Essa área interdisciplinar é a da

- (A) Política.
- (B) Estética.
- (C) Hermenêutica.
- (D) Bioética.
- (E) Epistemologia.

QUESTÃO 38 - São fenômenos significativos do cenário contemporâneo do início do século XXI, **EXCETO**

- (A) o neoliberalismo como política hegemônica no processo de globalização dos mercados.
- (B) as integrações regionais, como é o caso da Comunidade Econômica Européia.
- (C) a consolidação da Guerra Fria entre os blocos socialista e capitalista, como estratégia de afirmação dos ideais iluministas de igualdade, liberdade e fraternidade.
- (D) a ascensão da China, que desponta como grande potência deste início de século e sua transição para o regime de propriedade privada e de mercado.
- (E) a possibilidade de diálogo em “tempo real”, entre pessoas distantes geograficamente, com a utilização de tecnologias de comunicação e informação, como é o caso da Internet.

QUESTÃO 39 - Em sua recente visita ao Brasil, o Papa Bento XVI “elogiou o avanço da democracia na América Latina, mas disse que há motivos de preocupação com as formas de governo autoritárias, ‘sujeitas a ideologias que se acreditavam superadas’. Sem mencioná-los diretamente, o papa mandou um recado para países como Venezuela, de Hugo Chávez, e Bolívia, de Evo Morales, que experimentam um giro ao socialismo”.

(MUNARI, Carmen. PULLELA, Philip. *Capitalismo e marxismo falharam no combate à pobreza, diz papa*. Site: <http://br.today.reuters.com>. Domingo, 13 de maio de 2007.)

É correto afirmar, sobre a situação atual na Venezuela e na Bolívia, que

I – o presidente boliviano defende a nacionalização dos recursos naturais de seu país em benefício do povo. Com isso, entra em choque com os interesses de diversas empresas multinacionais e transnacionais, entre elas as brasileiras Petrobrás e EBX.

II – Evo Morales é um indígena aymara, motivo pelo qual foi fortemente atacado pela mídia racista de seu país durante a campanha eleitoral para presidência.

III – a força da economia venezuelana, em que se apóia o presidente Chávez para o fortalecimento de sua política, é a produção de carvão mineral, combustível imprescindível para o bom funcionamento da indústria mundial.

IV – as políticas dos presidentes Chávez e Morales têm suas bases ideológicas no marxismo, um dos motivos pelos quais a Igreja Católica critica as atividades e princípios econômico-sociais desses governantes.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 40 - “Segundo o programa de desenvolvimento da ONU, enquanto 50 bilhões de dólares fluem anualmente do Norte para o Sul em termos de ajuda, o Sul perde 500 Bilhões de dólares a cada ano em pagamentos de juros de dívidas e em virtude de preços de mercadorias devido a condições desiguais de comércio.”

(Shiva, Vandana. *Biopirataria: a pilhagem da Natureza e do Conhecimento*. Ed. Vozes, Petrópolis, RJ, 2001. pág.33).

A legislação de patentes tem aceitado o registro de genes e princípios ativos extraídos do patrimônio genético do Sul por países do Norte. Isto aumenta ainda mais o fosso das desigualdades que têm se insurgido nos países em vias de desenvolvimento. É um exemplo de revisão da legislação de patentes o caso

- (A) da discussão do preço mínimo do boi vivo, pela Organização Mundial do Comércio.
- (B) da quebra da patente de um dos medicamentos para a AIDS pelo governo brasileiro.
- (C) da aceitação do plantio de produtos transgênicos desenvolvidos e patenteados nos EUA, como a soja.
- (D) da nova legislação de biossegurança, que permite o plantio de organismos geneticamente modificados.
- (E) do contrabando de seres vivos para países do norte e posterior desenvolvimento de medicamentos de alto valor médico.

Prova de Redação

PROPOSTA DE REDAÇÃO

Leia atentamente o fragmento do seguinte texto:

QUE SÃO DIREITOS HUMANOS?

Luiz Gonzaga de Sousa

[...] Ouve-se normalmente falar em direitos, isto no que respeita ao trabalho, no que versa sobre a utilização do meio ambiente, no que concerne aos direitos pessoais, ou como é comumente chamado de direitos humanos, quanto ao viver bem, quer dizer, ter saúde, trabalho, educação e moradia e, ainda mais, quanto ao direito de existir. Estas questões estão nas páginas dos jornais, nos anúncios de televisão, nos programas de rádios, nos discursos políticos, nas reuniões sindicais, nos congressos estudantis, e em todos os lugares onde podem estar reunidas duas ou mais pessoas com posições contrárias e que precisam chegar a um denominador comum [...].

Onde e quando se estabelece o direito de alguém? O direito de alguém começa quando se respeita o direito dos outros, em qualquer lugar onde esteja, nas ruas, no lar, ou no trabalho. [...] As demarcações podem ser conduzidas pelo prisma da religião, da conscientização política, por princípios de cooperação, ou por qualquer coisa que não sacrifique a moral física ou psíquica do ser humano que labuta pela terra e pelo pão em busca de felicidade, mas só conseguirá tal intento, se o respeito for mútuo entre as pessoas que almejam a paz em todos os sentidos que se possam imaginar.

(Adaptação do texto disponível, na íntegra, em: <http://www.eumed.net/libros/2006a/lgs-etlc/1s.htm>.

Acesso em 26 de abril de 2007.)

Refleta sobre o assunto e elabore um texto dissertativo-argumentativo com, no mínimo, 20 linhas e, no máximo, 25, apresentando sua opinião sobre uma das questões abaixo.

- Na atualidade, é possível falar em direitos humanos, quando os homens ainda matam uns aos outros?
- Como falar em direitos humanos, se o sentido de competição por melhores empregos, por melhores posições sociais é uma constante no dia-a-dia da humanidade?

GABARITO

| | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|
| 01 | A | B | C | D | E |
| 02 | A | B | C | D | E |
| 03 | A | B | C | D | E |
| 04 | A | B | C | D | E |
| 05 | A | B | C | D | E |
| 06 | A | B | C | D | E |
| 07 | A | B | C | D | E |
| 08 | A | B | C | D | E |
| 09 | A | B | C | D | E |
| 10 | A | B | C | D | E |
| 11 | A | B | C | D | E |
| 12 | A | B | C | D | E |
| 13 | A | B | C | D | E |
| 14 | A | B | C | D | E |
| 15 | A | B | C | D | E |
| 16 | A | B | C | D | E |
| 17 | A | B | C | D | E |
| 18 | A | B | C | D | E |
| 19 | A | B | C | D | E |
| 20 | A | B | C | D | E |

| | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|
| 21 | A | B | C | D | E |
| 22 | A | B | C | D | E |
| 23 | A | B | C | D | E |
| 24 | A | B | C | D | E |
| 25 | A | B | C | D | E |
| 26 | A | B | C | D | E |
| 27 | A | B | C | D | E |
| 28 | A | B | C | D | E |
| 29 | A | B | C | D | E |
| 30 | A | B | C | D | E |
| 31 | A | B | C | D | E |
| 32 | A | B | C | D | E |
| 33 | A | B | C | D | E |
| 34 | A | B | C | D | E |
| 35 | A | B | C | D | E |
| 36 | A | B | C | D | E |
| 37 | A | B | C | D | E |
| 38 | A | B | C | D | E |
| 39 | A | B | C | D | E |
| 40 | A | B | C | D | E |