

Nome: _____ N.º.: _____

04/03/2016

THIAGO – Matemática

Questão 01 Se $7^{5y} = 243$, o valor de 7^{-y} é:

- a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{1}{6}$ c) $\frac{1}{15}$ d) $\frac{1}{30}$ e) $\frac{-1}{3}$

Questão 02 Se $y = 16$ e $x = 1,25$, o valor de y^x é:

- a) $\sqrt{2}$ b) $16\sqrt{2}$ c) 20 d) 32 e) 64

Questão 03 Calculando o valor da expressão $\frac{(2^3)^2 + 2^{3^2}}{8}$, obtém-se:

- a) 12 b) 24 c) 36 d) 48 e) 72

Questão 04 O valor da expressão

$$\sqrt{\sqrt[3]{64}} + \sqrt[6]{64^5} + \frac{\sqrt[4]{32}}{\sqrt{2}}$$

- a) 12 b) 24 c) 36 d) $\sqrt[3]{2}$ e) $34\sqrt{2}$

Questão 05 Simplificando a expressão

$$\sqrt{\frac{2^{10} + 2^{12}}{20}}$$

- a) 16 b) $\sqrt{2} + 1$ c) 32 d) $34\sqrt{2}$ e) 64

Questão 06 Fatorando a expressão $64x^3 + 48x^2y + 12xy^2 + y^3$ temos:

- a) $(x - y)^3$ b) $(2x - y)^3$ c) $(4x + y)^3$
d) $4x^3 - y^3$ e) $x + y$

Questão 07 Se $a = 0,1$ e $b = 0,2$, o valor da

expressão $\frac{a^2b^2 - a^3b}{b^2 - a^2}$ é:

- a) $\frac{1}{300}$ b) $\frac{1}{150}$ c) $\frac{1}{100}$
d) $\frac{1}{75}$ e) $\frac{1}{200}$

Questão 08 A soma e o produto das raízes reais da equação $x^4 - 5x^2 - 14 = 0$ são, respectivamente, iguais a:

- a) 5 e - 14 b) 0 e - 7 c) 0 e 28
d) 0 e - 28 e) 0 e 7

Questão 09 50 pessoas resolveram fazer um churrasco e o total das despesas seria dividido por todos. Como 10 pessoas resolveram não participar, cada um dos demais teve que dar mais R\$ 5,00. Qual era o valor total das despesas?

- a) R\$ 1.000,00
b) R\$ 1.500,00
c) R\$ 2.000,00
d) R\$ 2.500,00
e) R\$ 3.000,00

Questão 10 Uma pessoa participa de um jogo no qual uma moeda honesta é lançada 100 vezes. Cada vez que ocorre coroa, ganha R\$ 10,00 e cada vez que ocorre cara perde R\$ 5,00. Se após os 100 lançamentos a pessoa teve um ganho líquido de R\$ 25,00, qual foi o número de vezes que ocorreu cara?

- a) 35 b) 45 c) 55 d) 65 e) 75

RENATO – Física

Questão 11 Uma determinada marca de automóvel possui um tanque de gasolina com volume igual a 54 litros. O manual de apresentação do veículo informa que ele pode percorrer 12 km com 1 litro. Supondo-se que as informações do fabricante sejam verdadeiras, a ordem de grandeza da distância, medida em metros, que o automóvel pode percorrer, após ter o tanque completamente cheio, sem precisar reabastecer, é de

- a) 10^0 . b) 10^2 . c) 10^3 . d) 10^5 . e) 10^6 .

Questão 12 Por qual potência de 10 deve ser multiplicado o número $10^{-3} \cdot 10^{-3} \cdot 10^{-3} \cdot 10^{-3}$ para que esse produto seja igual a $10^?$

- a) 10^9 b) 10^{10} c) 10^{11} d) 10^{12} e) 10^{13}

Questão 13 Um grão de feijão pesa $2,5 \cdot 10^{-2}$ g. Se um saco contém $5,0 \cdot 10^2$ g de grãos de feijão, 920 sacos contêm:

- a) $1,84 \cdot 10^7$ grãos de feijão
b) $1,84 \cdot 10^6$ grãos de feijão
c) $1,84 \cdot 10^8$ grãos de feijão
d) $1,84 \cdot 10^5$ grãos de feijão
e) $1,84 \cdot 10^4$ grãos de feijão

Questão 14 Leia as notícias:

“A NGC 4151 está localizada a cerca de **43 milhões** de anos-luz da Terra e se enquadra entre as galáxias jovens que possui um buraco negro em intensa atividade. Mas ela não é só lembrada por esses quesitos.

A NGC 4151 é conhecida por astrônomos como o 'olho de Sauron', uma referência ao vilão do filme 'O Senhor dos Anéis'.

(<http://www1.folha.uol.com.br/ciencia/887260-galaxia-herda-nome-de-vilao-do-filme-o-senhor-dos-aneis.shtml> Acesso em: 27.10.2013.)

"Cientistas britânicos conseguiram fazer com que um microscópio ótico conseguisse enxergar objetos de cerca de **0,00000005** m, oferecendo um olhar inédito sobre o mundo 'nanoscópico'".

(<http://noticias.uol.com.br/ultnot/cienciasaude/ultimas-noticias/bbc/2011/03/02/com-metodo-inovador-cientistas-criam-microscopio-mais-potente-do-mundo.jhtm> Acesso em: 27.10.2013. Adaptado)

Assinale a alternativa que apresenta os números em destaque no texto, escritos em notação científica.

- a) $4,3 \cdot 10^7$ e $5,0 \cdot 10^8$
- b) $4,3 \cdot 10^7$ e $5,0 \cdot 10^{-8}$
- c) $4,3 \cdot 10^{-7}$ e $5,0 \cdot 10^8$
- d) $4,3 \cdot 10^6$ e $5,0 \cdot 10^7$
- e) $4,3 \cdot 10^{-6}$ e $5,0 \cdot 10^{-7}$

Questão 15 Um adulto humano saudável abriga cerca de 100 bilhões de bactérias, somente em seu trato digestivo. Esse número de bactérias pode ser escrito como

- a) $1,0 \cdot 10^9$
- b) $1,0 \cdot 10^{10}$
- c) $1,0 \cdot 10^{11}$
- d) $1,0 \cdot 10^{12}$
- e) $1,0 \cdot 10^{13}$

ERIK – Física

Questão 16 O verão foi particularmente quente nos Estados Unidos da América. A diferença entre a máxima temperatura do verão e a mínima no inverno anterior foi de 60°C . Qual o valor dessa diferença na escala Fahrenheit?

- a) 108°F
- b) 60°F
- c) 140°F
- d) 33°F
- e) 92°F

Questão 17 Se um termômetro indica 99°C no 2°. ponto fixo e 1°C no 1°. ponto fixo, pode-se afirmar que a única indicação correta será:

- a) 50°C .
- b) 0°C .
- c) 20°C .
- d) nenhuma indicação.
- e) 15°C .

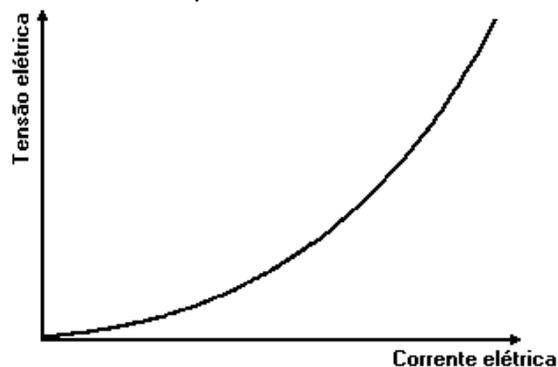
Questão 18 Um estudante, no laboratório, deveria aquecer uma certa quantidade de água desde 25°C até 70°C . Depois de iniciada a experiência ele quebrou o termômetro de escala Celsius e teve de continuá-la com outro de escala Fahrenheit. Em que posição do novo termômetro ele deve ter parado o aquecimento?

Nota: 0°C e 100°C correspondem, respectivamente, a 32°F e 212°F .

- a) 102°F
- b) 38°F
- c) 126°F
- d) 158°F
- e) 182°F

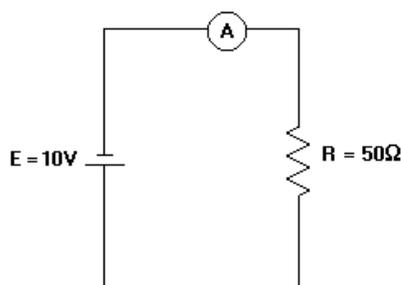
Questão 19 O gráfico a seguir mostra como varia a tensão elétrica em um resistor mantido a uma temperatura constante em função da corrente elétrica que passa por esse resistor.

Com base nas informações contidas no gráfico, é correto afirmar que



- a) a corrente elétrica no resistor é diretamente proporcional à tensão elétrica.
- b) a resistência elétrica do resistor aumenta quando a corrente elétrica aumenta.
- c) a resistência do resistor tem o mesmo valor qualquer que seja a tensão elétrica.
- d) dobrando-se a corrente elétrica através do resistor, a potência elétrica consumida quadruplica.
- e) o resistor é feito de um material que obedece a Lei de Ohm.

Questão 20 No circuito a seguir, qual é a leitura do amperímetro?



- a) $I = 0,2\text{ A}$
- b) $I = 10\text{ A}$
- c) $I = 5\text{ A}$
- d) $I = 2\text{ A}$
- e) $I = 500\text{ A}$

RENATÃO – Química

Questão 21 (Unesp 1991) Dentre as alternativas a seguir, indicar a que contém a afirmação correta.

- a) Dois átomos que possuem o mesmo número de nêutrons pertencem ao mesmo elemento químico.
 b) Dois átomos com o mesmo número de elétrons em suas camadas de valência pertencem ao mesmo elemento químico.
 c) Dois átomos que possuem o mesmo número de prótons pertencem ao mesmo elemento químico.
 d) Dois átomos com iguais números de massa são isótopos.
 e) Dois átomos com iguais números de massa são alótropos.

Questão 22 (Unesp 1991) O naftaleno, comercialmente conhecido como naftalina, empregado para evitar baratas em roupas, funde em temperaturas superiores a 80°C. Sabe-se que bolinhas de naftalina, à temperatura ambiente, têm suas massas constantemente diminuídas, terminando por desaparecer sem deixar resíduo. Esta observação pode ser explicada pelo fenômeno da:

- a) fusão. b) sublimação. c) solidificação.
 d) liquefação. e) ebulição.

Questão 23 (Unesp 1994) O íon ${}_{19}\text{K}^{39+}$ possui:

- a) 19 prótons.
 b) 19 nêutrons.
 c) 39 elétrons.
 d) número de massa igual a 20.
 e) número atômico igual a 39.

Questão 24 (Ufmg 1995) As alternativas referem-se ao número de partículas constituintes de espécies atômicas.

A afirmativa FALSA é

- a) dois átomos neutros com o mesmo número atômico têm o mesmo número de elétrons.
 b) um ânion com 52 elétrons e número de massa 116 tem 64 nêutrons.
 c) um átomo neutro com 31 elétrons tem número atômico igual a 31.
 d) um átomo neutro, ao perder três elétrons, mantém inalterado seu número atômico.
 e) um cátion com carga 3+, 47 elétrons e 62 nêutrons tem número de massa igual a 112.

Questão 25 (Fatec 1995) Os íons representados a seguir apresentam mesmo(a)



- a) massa.
 b) raio iônico.
 c) carga nuclear.
 d) número de elétrons.
 e) energia de ionização.

ANA LÚCIA – Química

Questão 26 (G1 - cps 2016) O aumento da acidez do solo pode ser provocado pela chuva ácida, na qual alguns compostos são transformados em ácidos, como dióxido de enxofre:



No processo, observa-se a presença exatamente de

- a) uma substância simples.
 b) duas substâncias simples.
 c) cinco substâncias simples.
 d) cinco substâncias compostas.
 e) seis substâncias compostas.

Questão 27 (G1 - ifsc 2016) O óleo de cozinha usado não deve ser descartado na pia, pois causa poluição das águas e prejudica a vida aquática. Em Florianópolis, a coleta seletiva de lixo recolhe o óleo usado armazenado em garrafas PET e encaminha para unidades de reciclagem. Nessas unidades, ele é purificado para retirar água e outras impurezas para poder, então, ser reutilizado na fabricação de sabão e biocombustíveis.

Fonte:

<http://portal.pmf.sc.gov.br/entidades/comcap/index.php?cms=reoleo&menu=5>

Acesso em: 20 Jul. 2015.

Considerando essas informações e os processos de separação de misturas, é **CORRETO** afirmar:

- a) Óleo e água formam uma mistura homogênea.
 b) Para separar o óleo de cozinha de impurezas sólidas e água, podem ser usadas, respectivamente, a filtração e a decantação.
 c) O óleo é uma substância mais densa que a água.
 d) A filtração é um método usado para separar a água do óleo.
 e) Óleo é uma substância composta e água é uma substância simples.

Questão 28 (Fuvest 2015) Cinco cremes dentais de diferentes marcas têm os mesmos componentes em suas formulações, diferindo, apenas, na porcentagem de água contida em cada um. A tabela a seguir apresenta massas e respectivos volumes (medidos a 25°C) desses cremes dentais.

Marca de creme dental	Massa (g)	Volume (mL)
A	30	20
B	60	42
C	90	75
D	120	80
E	180	120

Supondo que a densidade desses cremes dentais varie apenas em função da porcentagem de água, em massa, contida em cada um, pode-se dizer que a marca que apresenta maior porcentagem de água em sua composição é

Dado: densidade da água (a 25°C) = 1,0 g/mL.

- a) A. b) B. c) C. d) D. e) E.

Questão 29 (G1 - utfpr 2016) Cíntia acordou de manhã e escovou os dentes mantendo a torneira aberta. Ligou o chuveiro para **esquentar a água**, pois queria tomar um banho quente. Após o banho, penteou o cabelo. Não conseguiu pentear bem porque o **espelho estava embaçado**. Saiu do banheiro deixando a luz acesa e foi para a cozinha. Acendeu o fogão a gás.

A **queima do gás** forneceu energia para a fervura da água. Fez o café. **Colocou açúcar no café com leite** e pôs uma fatia de pão na torradeira – mas **o pão queimou**. Tomou, então, só café com leite e saiu correndo para trabalhar.

Adaptado de: Gewandsznajder, F. *Ciências - Matéria e Energia*. 8a série. São Paulo. Ed. Ática. 2006. p 27.

No texto, em negrito, estão indicadas transformações físicas e transformações químicas. Destas transformações, o número de transformações químicas é igual a:

a) 1. b) 2. c) 3. d) 4. e) 5.

Questão 30 TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:

Leia o texto e examine a tabela para responder às questões a seguir.

O ano de 2015 foi eleito como o Ano Internacional da Luz, devido à importância da luz para o Universo e para a humanidade. A iluminação artificial, que garantiu a iluminação noturna, impactou diretamente a qualidade de vida do homem e o desenvolvimento da civilização. A geração de luz em uma lâmpada incandescente se deve ao aquecimento de seu filamento de tungstênio provocado pela passagem de corrente elétrica, envolvendo temperaturas ao redor de 3.000 °C.

Algumas informações e propriedades do isótopo estável do tungstênio estão apresentadas na tabela.

Símbolo	W
Número Atômico	74
Número de massa	184
Ponto de fusão	3.422 °C
Eletronegatividade (Pauling)	2,36
Densidade	19,3 g·cm ⁻³

CLEITON – História

Questão 31 Esparta apresentou um desenvolvimento histórico distinto da maioria das cidades-gregas, pois:

a) Formou-se a partir de um governo conservador e assumiu um sistema político democrático, com a participação de todos os cidadãos.

b) Organizou-se na forma de governo oligárquico, cujo objetivo principal era preservar os interesses da aristocracia.

c) Transitou de um governo monárquico para o regime de tirania, o que proporcionou uma política de equilíbrio entre as camadas sociais.

d) Assumiu a forma republicana de governo, sem possibilidade de ascensão dos grupos sociais.

e) Caracterizou-se por um governo autocrático, no qual o grupo dirigente reunia poderes temporais e espirituais.

Questão 32 Comparando-se a educação ateniense com a espartana, conclui-se que:

a) Os atenienses valorizavam a formação intelectual e física do homem, enquanto os espartanos, o militarismo.

b) As relações democráticas em Atenas possibilitavam que muitas mulheres se destacassem na sociedade.

c) Em Atenas desenvolveu-se o laconismo e em Esparta a xenofobia.

d) Os espartanos valorizavam o militarismo e o desenvolvimento da cidadania.

e) O desenvolvimento intelectual ateniense permitiu a instituição da democracia e o fim da escravidão.

Questão 33 O século VI a.C. marca a passagem do período arcaico para o período clássico na história dos antigos gregos. O elemento que marcou essa mudança foi:

a) O grande desenvolvimento cultural de Atenas, liderado por Péricles, permitindo à cidade liderar todo o mundo grego.

b) As Guerras Médicas, que possibilitaram o fortalecimento de diversas cidades gregas, dando início à hegemonia dos gregos.

c) O antagonismo entre Atenas e Esparta, mais aguçado, determinando um conjunto de internas pelo poder.

d) A derrota do Império Persa, que permitiu aos gregos o início do expansionismo sobre a parte do Oriente e a criação da cultura helenística.

e) O início de um período caracterizado pela hegemonia de uma cidade sobre as demais, eliminando a soberania da maioria das polis.

Questão 34 Os espartanos se utilizaram o laconismo e da xenofobia para reforçar o status quo e evitar mudanças preservando:

a) Um sistema social no qual a mulher não possuía nenhuma função de destaque.

b) A distância sócia econômica, permanecendo o perieco como escravo, e o espartíata como intelectual.

c) A estrutura política que garantia o direito do voto para que todos não fossem escravos.

d) Os limites territoriais da cidade, que fora ameaçado pelo expansionismo persa.

e) Os privilégios da elite militar, que controlava as terras férteis, consideradas propriedades estatais.

Questão 35 (MACKENZIE) As diferenças políticas e econômicas entre espartanos e atenienses culminaram no conflito armado denominado:

- a) Guerras Médicas
- b) Guerras Púnicas
- c) Guerra do Peloponeso
- d) invasão macedônica
- e) Guerras Gaulesas

ELIACIM – História

Questão 36 (UFPE Modelo ENEM) - O longo processo evolutivo, que se realizou na África, culminou com a aparição do homem na Terra (o chamado gênero 'Homo'), a partir de um ancestral comum ao homem e aos macacos antropóides. O 'Homo erectus' e o 'Homo ergaster' migraram da África, há pelo menos um milhão de anos e povoaram a Ásia. O 'Homo antecessor' iniciou o povoamento da Europa, há 800.000 anos. Há 100.000 anos, o homem de Neandertal ocupava também a Europa e a Ásia Menor. Todas essas espécies extinguíram-se, restando apenas o 'Homo sapiens' moderno, única espécie sobrevivente, à qual todos pertencemos.

Baseado nessas informações analise as proposições a seguir:

- 1) A América estava completamente despovoada quando Colombo ali chegou, pela primeira vez, descobrindo o chamado Novo Mundo.
- 2) A América, antes dos descobrimentos dos espanhóis e portugueses, já estava povoada por numerosos grupos humanos de diferentes culturas, embora todos pertencessem à mesma espécie humana, a do 'Homo sapiens' moderno.
- 3) Depois de povoar a Ásia, o 'Homo erectus' conseguiu chegar também à América, faz meio milhão de anos.
- 4) Os primeiros homens que povoaram a América, chegaram desde a Ásia, através do Estreito de Bering.
- 5) Os primeiros habitantes da América pertenciam a uma espécie humana hoje extinta.

Estão corretas apenas:

- a) 1 e 2
- b) 2 e 3
- c) 3 e 5
- d) 2 e 4
- e) 1 e 5

Questão 37 (UFSCAR Modelo ENEM) - As casas se erguiam separadas umas das outras, comunicando-se somente por pequenas pontes elevadiças e por canoas... O burburinho e o ruído do mercado (...) podia ser ouvido até quase uma légua de distância... Os artigos consistiam em ouro, prata, jóias, plumas, mantas, chocolate, peles curtidas ou não, sandálias e outras manufaturas de raízes e fibras de juta, grande número de escravos homens e mulheres, muitos dos quais estavam atados pelo pescoço, com gargalheiras, a longos paus... Vegetais, frutas, comida preparada, sal, pão, mel e massas doces, feitas de várias maneiras, eram também lá vendidas...

Os mercadores que negociavam em ouro possuíam o metal em grão, tal como vinha das minas, em tubos transparentes, de forma que ele podia ser calculado, e o ouro valia tantas mantas, ou tantos xiquipils de cacau, de acordo com o tamanho dos tubos. Toda a praça estava cercada por piazzas sob as quais grandes quantidades de grãos eram estocadas e onde estavam, também, as lojas para as diferentes espécies de bens.

Este texto foi escrito pelo cronista espanhol Bernal Diaz Del Castilho em 1519, sobre a cidade asteca de Tenochtitlán. A partir dele, é correto afirmar que, na época, os astecas:

- a) estavam organizados a partir de uma economia doméstica, coletora e caçadora.
- b) tinham uma economia comercial e de acumulação de metais preciosos (ouro) pelo Estado.
- c) tinham uma economia monetária que estimulava o desenvolvimento urbano e comercial.
- d) estavam organizados em duas classes sociais: os grandes proprietários de terra e os escravos.
- e) desenvolviam trabalhos no campo e nas cidades, associando agricultura, artesanato e comércio.

Questão 38 (UFLA) – Observe o mapa.

MOVIMENTOS MIGRATÓRIOS: O HOMEM CHEGA À AMÉRICA



- Prováveis rotas do ser humano para a América
- ☆ Provável região do surgimento da espécie humana
- Fósseis humanos mais antigos do continente

Assinale a alternativa que NÃO se relaciona com as diversas hipóteses de origem do homem americano.

- a) O mapa justifica a hipótese de o homem americano apresentar características mongolóides ou pré-mongolóides, povos oriundos da Mongólia e Sibéria que penetraram no continente americano pelo Estreito de Bering.
- b) Segundo o que demonstra o mapa, o homem chegou à América em migrações esporádicas, navegando pelo Pacífico, vindo da Ásia, Polinésia e Oceania.
- c) Segundo o mapa, o homem americano é Autóctone, ou seja, surgiu no próprio continente, embora não exista nenhum fóssil anterior ao 'Homo Sapiens Sapiens'.
- d) Observando o mapa, fica evidente que o Ser Humano não chegou no continente americano pelo oceano Atlântico, apesar de esse ser o caminho mais "curto".
- e) No continente sul-americano, o fóssil mais antigo é de uma mulher conhecida por Luzia, encontrada em 1975 próximo a Lagoa Santa/MG, datada de 11500 anos.

Questão 39 (FUVEST) - Sobre a organização econômica, social e política das comunidades indígenas brasileiras, no período anterior a conquista do território pelos portugueses, é correto afirmar:

I. Os nativos viviam em regime de comunidade primitiva, em que a terra era de propriedade privada dos casais e os instrumentos de trabalho eram de propriedade coletiva.

II. A divisão das tarefas era por sexo e por idade; as mulheres cozinhavam, cuidavam das crianças, plantavam e colhiam; os homens participavam de atividades guerreiras, da caça, da pesca.

III. A sociedade era organizada em classes sociais, sendo o excedente da produção controlado pelos chefes das aldeias, responsáveis pela distribuição dos bens entre os indígenas.

IV. Os indígenas brasileiros não praticavam o comércio pois tudo que produziam destinava-se à subsistência, realizando apenas trocas rituais de presentes.

Está(ão) correta(s):

- a) apenas I e II.
- b) apenas I e III.
- c) apenas III.
- d) apenas IV.
- e) apenas II e IV.

Questão 40 (UNESP Modelo ENEM) – Observe a figura abaixo.



(Reprodução da tela “Primeira Missa no Brasil”. Vítor Meireles, 1861.)

A respeito da tela, é correto afirmar que:

- a) demonstra a submissão da monarquia portuguesa à cultura indígena.
- b) expressa o encantamento dos europeus com a exuberância natural da terra.
- c) atesta, como documento histórico, o caráter conflituoso dos primeiros contatos entre brancos e índios.
- d) representa o índio sem idealização, reservando-lhe lugar de destaque no quadro, o que era pouco comum.
- e) apresentam uma leitura eurocêntrica do passado na qual os portugueses figuram como portadores da civilização.

MARCÃO – Geografia

Questão 41 A camada de ar frio, por ser mais pesada, acaba descendo e ficando numa região próxima à superfície terrestre, retendo os poluentes. O ar quente, por ser mais leve, fica numa camada superior, impedindo a dispersão dos poluentes. Esse fenômeno climático pode ocorrer em qualquer dia do ano, porém é no inverno que ele é mais comum. Nessa época do ano as chuvas são raras, dificultando ainda mais a dispersão dos poluentes, sendo que o problema se agrava. Esse fenômeno é chamado de

- a) Ilha de calor
- b) Inversão térmica
- c) Smog
- d) Efeito estufa
- e) El Nino

Questão 42 “Desde o início de sua ofensiva, em 9 de junho de 2015, o grupo jihadista Estado Islâmico avançou de forma exponencial. Beneficiados pela fraqueza e sectarismo do Estado _____ e pela guerra civil _____, os radicais ganharam reforços e conquistaram novos territórios, propagaram o terror a partir da dizimação de minorias étnicas e chocaram o mundo com a execução de vítimas inocentes...”.

(adaptado de <http://noticias.terra.com.br/mundo/desvende-o-estado-islamico/>)

A alternativa que melhor preenche as lacunas do texto é

- a) Palestino - Intifada
- b) Curdo - síria
- c) Iraniano - libanesa
- d) Afegão – curda
- e) Iraquiano – síria

Questão 43 Leia o trecho (adaptado) da reportagem sobre o rompimento da barragem em Mariana (MG) no dia 5 de novembro de 2015.

Segundo o IBAMA, estima-se o lançamento de 50 milhões de metros cúbicos de rejeito de mineração, o suficiente para encher 20 mil piscinas olímpicas, composto principalmente por óxido de ferro e sílica (areia). Segundo a coordenadora do núcleo de emergências do IBAMA de Minas Gerais, Ubaldina da Costa Isaac, a lama atingiu uma extensão de 80 km do leito d’água na região.

Dentre os possíveis problemas que ocorrerão ao longo do curso do rio Doce, em decorrência do desastre, podemos destacar o (a):

- a) Assoreamento
- b) Erosão diferencial
- c) Cristalização de sais
- d) Intemperismo físico
- e) Velocidade da erosão superficial

Questão 44 Assinale a alternativa correta sobre a Índia.

- a) A Índia tem, na cidade de Bangalore, localizada no vale do rio Ganges, sua principal área de desenvolvimento de tecnologia.
- b) O sistema de jardinagem baseia-se na mão-de-obra abundante, no reduzido espaço agrícola e na produção de trigo.
- c) As monções de verão tem como consequência o período de chuvas intensas.
- d) A Índia é uma potência nuclear e vive um problema fronteiriço com o Afeganistão.
- e) O islamismo é a principal religião da Índia.

Questão 45 Leia o trecho adaptado da notícia sobre o Oriente Médio

“Os conflitos que hoje assolam o Oriente Médio têm diferentes motivos. O principal deles diz respeito ao território: israelenses e palestinos lutam para assegurar terras sobre as quais, segundo eles, têm direito milenar. Outra questão diz respeito à cultura e à imposição de valores ocidentais às milenares tradições orientais. Pode-se ainda mencionar o fator econômico - talvez o preponderante: potências capitalistas desejam estabelecer um ponto estratégico na mais rica região petrolífera do planeta. E ainda existe a questão política.”

(<http://educacao.uol.com.br/disciplinas/historia/oriente-medio-entenda-o-conflito-arabe-israelense.htm>).

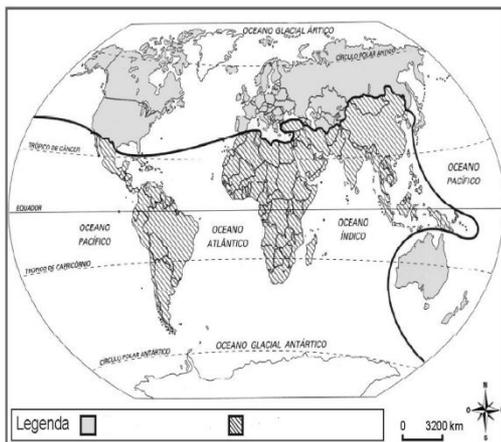
Os palestinos reivindicam a Faixa de Gaza e a Cisjordânia como áreas de um futuro estado, sendo que a capital deste estado seria a cidade sagrada de Jerusalém. Os palestinos tiveram esses territórios dominados num importante conflito.

Assinale a alternativa que indica o referido conflito

- a) Guerra do Yom Kippur
- b) Conflito do Golfo
- c) Intifada
- d) Guerra dos Seis Dias
- e) Guerra de Suez

MOURÃO – Geografia

Questão 46 Observe o mapa a seguir



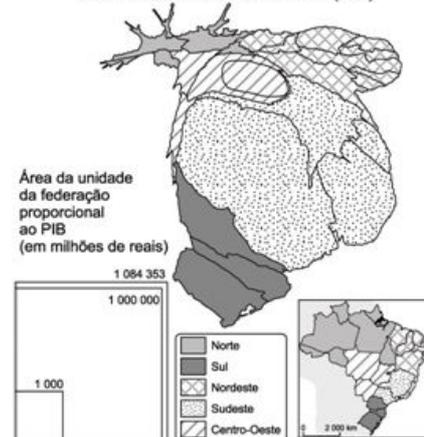
Assinale a alternativa que apresenta a denominação das porções em que se dividem o mapa e suas características

- a) Capitalista e Socialista.
- b) OTAN e Pacto de Varsóvia.
- c) Desenvolvidos e Emergentes.
- d) Temperados e Tropicais.
- e) Norte: Rico e Sul: Pobre

Questão 47 Os mapas a seguir mostram duas análises cartográficas diferentes para o espaço geográfico brasileiro. Compare-os com atenção:



PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB)



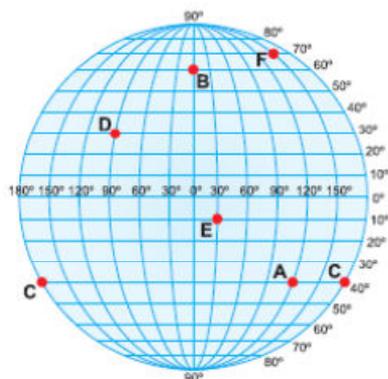
Analisando-os com cuidado e conhecendo aspectos relacionados à questão da representatividade federativa, é possível dizer:

- a) As unidades federativas são representadas no Congresso Nacional de acordo com o tamanho de seus territórios: quanto maior a área, maior será o número de deputados.
- b) As unidades federativas são representadas no Congresso Nacional de acordo com o tamanho de seu Produto Interno Bruto (PIB): quanto maior o PIB, maior será seu número de deputados.
- c) O número de deputados é proporcional ao nº de eleitores das unidades federativas, mas o número de senadores é fixo, sendo um por unidade federativa.
- d) O número de deputados é proporcional ao nº de eleitores das unidades federativas, mas o número de senadores é fixo, sendo dois por unidade federativa.
- e) O número de deputados é proporcional ao nº de eleitores das unidades federativas, mas o número de senadores é fixo, sendo três por unidade federativa.

Questão 48 Analise as afirmativas sobre a posição geográfica do Brasil e assinale a alternativa **incorreta**:

- a) O território brasileiro está totalmente ao sul da linha do Equador, portanto, o país pertence somente ao Hemisfério meridional.
- b) O território brasileiro é banhado pelo oceano Atlântico.
- c) O Brasil pertence ao Hemisfério ocidental, visto que o país está situado a oeste do meridiano de Greenwich.
- d) O Trópico de Capricórnio “corta” o território brasileiro, com isso o país possui terras nas zonas Tropical e Temperada Sul.
- e) Cortado ao norte pela linha do Equador, o Brasil possui aproximadamente 8% do seu território no Hemisfério setentrional e 92% no Hemisfério meridional.

Questão 49 Assinale a alternativa que apresenta as coordenadas geográficas corretamente relacionadas:



- a) A: Lat = 50°S; Long = 150°W.
- b) B: Lat = 60°N; Long = 0°.
- c) C: Lat = 30°S; Long = 180°E.
- d) D: Lat = 20°N; Long = 120°E.
- e) E: Lat = 20°S; Long = 30°N.

Questão 50 O uso das linhas imaginárias permite estabelecer uma série de princípios e consequências, entre os quais é **errado** afirmar que

- a) é possível estabelecer um conjunto de informações matemáticas que permitem determinar as localizações de acidentes geográficos na superfície da Terra.
- b) se consegue estabelecer zonas climáticas a partir do uso dos paralelos.
- c) o uso dos meridianos permite estabelecer o conceito de fusos horários.
- d) as coordenadas geográficas são o produto do cruzamento de dois conjuntos de linhas: os paralelos e os meridianos.
- e) os movimentos do planeta Terra, como a rotação e a translação, são o produto do uso das coordenadas geográficas.

PAULO – Português/Texto

Questão 51 (G1 - ifsp 2016) A poesia do Trovadorismo português tem íntima relação com a música, pois era composta para ser entoada ou cantada, sempre acompanhada de instrumental, como o alaúde, a viola, a flauta, ou mesmo com a presença do coro.

A respeito dessa escola literária, assinale a alternativa correta.

- a) Os principais trovadores utilizavam a guitarra elétrica para acompanhar a exibição.
- b) As composições dividem-se em dois grandes grupos: líricas e satíricas.
- c) Os principais trovadores são: Padre Antônio Viera e Camões.
- d) O Trovadorismo é uma escola literária contemporânea.
- e) São exemplos de Cantigas Satíricas as Cantigas de Amor e de Amigo.

Questão 52 (Ueg 2015) Senhora, que bem pareceis!

Se de mim vos recordásseis
que do mal que me fazeis
me fizésseis correção,
quem dera, senhora, então
que eu vos visse e agradasse.

Ó formosura sem falha
que nunca um homem viu tanto
para o meu mal e meu quebranto!
Senhora, que Deus vos valha!
Por quanto tenho penado
seja eu recompensado
vendo-vos só um instante.

De vossa grande beleza
da qual esperei um dia
grande bem e alegria,
só me vem mal e tristeza.
Sendo-me a mágoa sobeja,
deixai que ao menos vos veja
no ano, o espaço de um dia.

Rei D. Dinis

CORREIA, Natália. *Cantares dos trovadores galego-portugueses*. Seleção, introdução, notas e adaptação de Natália Correia. 2. ed. Lisboa: Estampa, 1978. p. 253.

Quem te viu, quem te vê

Você era a mais bonita das cabrochas dessa ala
Você era a favorita onde eu era mestre-sala
Hoje a gente nem se fala, mas a festa continua
Suas noites são de gala, nosso samba ainda é na rua

Hoje o samba saiu procurando você
Quem te viu, quem te vê
Quem não a conhece não pode mais ver pra crer
Quem jamais a esquece não pode reconhecer
[...]

Chico Buarque

A cantiga do rei D. Dinis, adaptada por Natália Correia, e a canção de Chico Buarque de Holanda expressam a seguinte característica trovadoresca:

- a) a vassalagem do trovador diante da mulher amada que se encontra distante.
- b) a idealização da mulher como símbolo de um amor profundo e universal.
- c) a personificação do samba como um ser que busca a plenitude amorosa.
- d) a possibilidade de realização afetiva do trovador em razão de estar próximo da pessoa amada.

Questão 53

Espcex (Aman) 2014) É correto afirmar sobre o Trovadorismo que

- a) os poemas são produzidos para ser encenados.
- b) as cantigas de escárnio e maldizer têm temáticas amorosas.
- c) nas cantigas de amigo, o eu lírico é sempre feminino.
- d) as cantigas de amigo têm estrutura poética complicada.
- e) as cantigas de amor são de origem nitidamente popular.

TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:

Chicó – ³Por que essa raiva dela?

João Grilo – Ó homem sem vergonha! Você inda pergunta? ⁵Está esquecido de que ela o deixou? Está esquecido da exploração que eles fazem conosco naquela padaria do inferno? Pensam que são o cão só porque enriqueceram, mas ⁴um dia hão de pagar. E a raiva que eu tenho é ³porque quando estava doente, me acabando em cima de uma cama, via passar o prato de comida ⁶que ela mandava para o cachorro. Até carne passada na manteiga tinha.

Para mim nada, João Grilo ⁶que se danasse. Um dia eu me vingou.

Chicó – João, ¹deixe de ser vingativo que ² você se desgraça. Qualquer dia você inda se mete numa embrulhada séria.

Ariano Suassuna, *Auto da Compadecida*

Questão 54 (Mackenzie 2010) Considere as seguintes afirmações.

I. O texto de Ariano Suassuna recupera aspectos da tradição dramática medieval, afastando-se, portanto, da estética clássica de origem greco-romana.

II. A palavra **Auto**, no título do texto, por si só sugere que se trata de peça teatral de tradição popular, aspecto confirmado pela caracterização das personagens.

III. O teor crítico da fala da personagem, entre outros aspectos, remete ao teatro humanista de Gil Vicente, autor de vários autos, como, por exemplo, *o Auto da barca do inferno*.

Assinale:

- a) se todas estiverem corretas.
- b) se apenas I e II estiverem corretas.
- c) se apenas II estiver correta.
- d) se apenas II e III estiverem corretas.
- e) se todas estiverem incorretas.

Questão 55 (Pucsp 2008) Gil Vicente, criador do teatro português, realizou uma obra eminentemente popular. Seu *Auto da Barca do Inferno*, encenado em 1517, apresenta, entre outras características, a de pertencer ao teatro religioso alegórico. Tal classificação justifica-se por



- a) ser um teatro de louvor e litúrgico em que o sagrado é plenamente respeitado.
- b) não se identificar com a postura anticlerical, já que considera a igreja uma instituição modelar e virtuosa.
- c) apresentar estrutura baseada no maniqueísmo cristão, que divide o mundo entre o Bem e o Mal, e na correlação entre a recompensa e o castigo.
- d) apresentar temas profanos e sagrados e revelar-se radicalmente contra o catolicismo e a instituição religiosa.
- e) aceitar a hipocrisia do clero e, criticamente, justificá-la em nome da fé cristã.

Questão 56 (Pucsp 2007) O teatro de Gil Vicente caracteriza-se por ser fundamentalmente popular. E essa característica manifesta-se, particularmente, em sua linguagem poética, como ocorre no trecho a seguir, de "O Auto da Barca do Inferno".

Ó Cavaleiros de Deus,
A vós estou esperando,
Que morrestes pelejando
Por Cristo, Senhor dos Céus!
Sois livres de todo o mal,
Mártires da Madre Igreja,
Que quem morre em tal peleja
Merece paz eternal.

No texto, fala final do Anjo, temos no conjunto dos versos

- a) variação de ritmo e quebra de rimas.
- b) ausência de ritmo e igualdade de rimas.
- c) alternância de redondilha maior e menor e simetria de rimas.
- d) redondilha menor e rimas opostas e emparelhadas.
- e) igualdade de métrica e de esquemas das palavras que rimam.

Questão 57 (Pucsp 2007) Considerando a peça "Auto da Barca do Inferno" como um todo, indique a alternativa que melhor se adapta à proposta do teatro vicentino.

- a) Preso aos valores cristãos, Gil Vicente tem como objetivo alcançar a consciência do homem, lembrando-lhe que tem uma alma para salvar.
- b) As figuras do Anjo e do Diabo, apesar de alegóricas, não estabelecem a divisão maniqueísta do mundo entre o Bem e o Mal.
- c) As personagens comparecem nesta peça de Gil Vicente com o perfil que apresentavam na terra, porém apenas o Onzeneiro e o Parvo portam os instrumentos de sua culpa.
- d) Gil Vicente traça um quadro crítico da sociedade portuguesa da época, porém poupa, por questões ideológicas e políticas, a Igreja e a Nobreza.
- e) Entre as características próprias da dramaturgia de Gil Vicente, destaca-se o fato de ele seguir rigorosamente as normas do teatro clássico.

Questão 58 (Ufrgs 2000) Em relação ao "Auto da Barca do Inferno" de Gil Vicente, considere as seguintes afirmações.

- I - Trata-se de um grande painel que satiriza a sociedade portuguesa de seu tempo.
- II - Representa a transição da Idade Média para o Renascimento, guardando traços dos dois períodos.

III - Sugere que o Diabo, ao julgar justos e pecadores, tem poderes maiores que Deus.

Quais estão corretas?

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

JAGUNÇO – Gramática

Questão 59 "Disseram-me que Seu Paulo pegou a carta e entregou-a a uns desconhecidos".

I – o termo "carta" exerce a função sintática de núcleo do objeto direto.

II – "Seu" possui valor de pronome de tratamento, pois equivale a senhor.

III – o vocábulo "a", em suas três ocorrências, pertence à mesma classe gramatical.

IV – há dois pronomes oblíquos no fragmento citado.

Estão corretas as afirmações:

- a) I, II
- b) I, II, III
- c) I, II, III, IV
- d) I, II, IV
- e) I, III

Questão 60 A frase em que os vocábulos sublinhados pertencem à mesma classe gramatical, exercem a mesma função sintática e têm significado diferente é:

- a) Curta o curta: aproveite o feriado para assistir ao festival de curta-metragem.
- b) O novo novo: será que tudo já foi feito antes?
- c) O carro popular a 12.000 reais está longe de ser popular.
- d) É trágico verificar que, na televisão brasileira, só o trágico é que faz sucesso.
- e) O Brasil será um grande parceiro e não apenas um parceiro grande.

Questão 61 (UC-MG) Em "Orai porque não entreis em tentação", o valor da conjunção do período é de:

- a) causa
- b) condição
- c) finalidade
- d) explicação
- e) conformidade

Questão 62 Assinale a alternativa em que há oração sem sujeito.

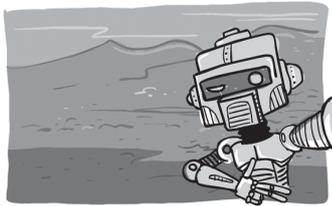
- a) Esperanças haverá sempre.
- b) Ninguém trovejou de tanta raiva quanto eu.
- c) Haveria desejado ele tudo isso?
- d) Alguém havia aberto a porta.
- e) Choveu papel picado nas ruas de Curitiba.

RAISSA – Redação

Analise o texto abaixo:

NASA DIVULGA A
PRIMEIRA FOTO FEITA
PELO ROBÔ OPPORTUNITY
NO SOLO DE MARTE.

VEJA:



WILL. Disponível em:
www.willtirando.com.br. Acesso em: 7 nov. 2013

Questão 63 (ENEM) Opportunity é o nome de um veículo explorador que aterrissou em Marte com a missão de enviar informações à Terra. A charge apresenta uma crítica ao(à):

- a) gasto exagerado com o envio de robôs a outros planetas.
- b) exploração indiscriminada de outros planetas.
- c) circulação digital excessiva de autorretratos.
- d) vulgarização das descobertas espaciais.
- e) mecanização das atividades humanas.

Leia o texto abaixo:

eu acho um fato interessante... né... foi como meu pai e minha mãe vieram se conhecer... né... que... minha mãe morava no Piauí com toda família... né... meu... meu avô... materno no caso... era maquinista... ele sofreu um acidente... infelizmente morreu... minha mãe tinha cinco anos... né... e o irmão mais velho dela... meu padrinho... tinha dezessete e ele foi obrigado a trabalhar... foi trabalhar no banco... e... ele foi... o banco... no caso... estava... com um número de funcionários cheio e ele teve que ir para outro local e pediu transferência prum local mais perto de Parnaíba que era a cidade onde eles moravam e por engano o... o... escrívão entendeu Paraíba... né... e meu... e minha família veio parar em Mossoró que era exatamente o local mais perto onde tinha vaga pra funcionário do Banco do Brasil e:: ela foi parar na rua do meu pai... né... e começaram a se conhecer... namoraram onze anos... né... pararam algum tempo... brigaram... é lógico... porque todo relacionamento tem uma briga... né... e eu achei esse fato muito interessante porque foi uma coincidência incrível... né... como vieram a se conhecer... namoraram e hoje... e até hoje estão juntos... dezessete anos de casados...

CUNHA, M. A. F. (Org.) . **Corpus discurso & gramática**: a língua falada e escrita na cidade do Natal. Natal: EdUFRN, 1998.

Questão 64 (ENEM) Na transcrição de fala, há um breve relato de experiência pessoal, no qual se observa a frequente repetição de “né”. Essa repetição é um(a):

- a) índice de baixa escolaridade do falante.
- b) estratégia típica de manutenção da interação oral.
- c) marca de conexão lógica entre conteúdos na fala.
- d) manifestação característica da fala regional nordestina.
- e) recurso enfatizador

Leia:



Disponível em: www.portaldapropaganda.com.br. Acesso em: 29 out. 2013 (adaptado).

Questão 65 (ENEM) Os meios de comunicação podem contribuir para a resolução de problemas sociais, entre os quais o da violência sexual infantil. Nesse sentido, a propaganda usa a metáfora do pesadelo para:

- a) informar crianças vítimas de abuso sexual sobre os perigos dessa prática, contribuindo para erradicá-la.
- b) denunciar ocorrências de abuso sexual contra meninas, com o objetivo de colocar criminosos na cadeia.
- c) dar a devida dimensão do que é o abuso sexual para uma criança, enfatizando a importância da denúncia.
- d) destacar que a violência sexual infantil predomina durante a noite, o que requer maior cuidado dos responsáveis nesse período.
- e) chamar a atenção para o fato de o abuso infantil ocorrer durante o sono, sendo confundido por algumas crianças com um pesadelo.

Questão 66 (MACKENZIE) "É comum, no Brasil, a prática de tortura contra presos. A tortura é imoral e constitui crime.

Embora não exista ainda nas leis penais a definição do 'crime de tortura', torturar um preso ou detido é abuso de autoridade somado à agressão e lesões corporais, podendo qualificar-se como homicídio, quando a vítima da tortura vem a morrer. Como tem sido denunciado com grande frequência, policiais incompetentes, incapazes de realizar uma investigação séria, usam a tortura para obrigar o preso a confessar um crime.

Além de ser um procedimento covarde, que ofende a dignidade humana, essa prática é legalmente condenada. A confissão obtida mediante tortura não tem valor legal e o torturador comete crime, ficando sujeito a severas punições." (Dalmo de Abreu Dallan)

Pode-se afirmar que esse trecho é uma dissertação:

a) que apresenta, em todos os períodos, personagens individualizadas, movimentando-se num espaço e num tempo terríveis, denunciados pelo narrador, bem como a predominância de orações subordinadas, que expressam sequência dos acontecimentos;

b) que apresenta, em todos os períodos, substantivos abstratos, que representam as ideias discutidas, bem como a predominância de orações subordinadas, que expressam o encadeamento lógico da denúncia;

c) que apresenta uma organização temporal em função do pretérito, jogando os acontecimentos denunciados para longe do momento em que fala, bem como a predominância de orações subordinadas, que expressam o prolongamento das ideias repudiadas;

d) que consegue fazer uma denúncia contundente, usando, entre outros recursos, a ênfase, por meio da repetição de um substantivo abstrato em todos os períodos, bem como a predominância de orações coordenadas sindéticas, que expressam o prolongamento das ideias repudiadas;

e) que consegue construir um protesto persuasivo com uma linguagem conotativa, construída sobre metáforas e metonímias esparsas, bem como com a predominância de orações subordinadas, próprias de uma linguagem formal, natural para esse contexto.

Questão 67 Texto próprio para quem quer expor opiniões ou persuadir de alguma coisa, no qual se emprega o abstrato (conceitos, ideias, concepções). Tipo de texto que tem por objetivo influenciar o leitor/interlocutor com posicionamentos elencados através de uma cuidadosa ordenação lógica. Estamos falando da:

- a) descrição.
- b) narração.
- c) exposição.
- d) injunção.
- e) dissertação.

Questão 68 Classifique os fragmentos a seguir de acordo com o tipo textual que representam:

I. "Viajou meu amigo Pedro. Fui levá-lo ao Galeão, onde esperamos três horas o seu quadrimotor. Durante esse tempo, não faltou assunto para nos entretermos, embora não falássemos da vã e numerosa matéria atual. Sempre tivemos muito assunto, e não deixamos de explorá-lo a fundo.

Embora Pedro seja extremamente parco de palavras, e, a bem dizer, não se digne de pronunciar nenhuma. Quando muito, emite sílabas; o mais é conversa de gestos e expressões pelos quais se faz entender admiravelmente. É o seu sistema. [...]". (No aeroporto – Carlos Drummond de Andrade)

II. "Peneire a farinha em um bowl e faça um buraco no meio. Junte os ovos, o leite e a manteiga e misture. Se necessário, peneire a mistura. Deixe descansar na geladeira por pelo menos ½ hora (ideal 1 hora). Em uma frigideira antiaderente, derreta um pouco de manteiga (o suficiente para cobrir o fundo da panela) em fogo médio, escorra o excesso de manteiga. [...]".

III. "[...] Se o fenômeno cultural do futebol tem inegável dimensão política, é crucial distinguir as esferas. Do contrário, num contexto de efervescência social, o inocente gesto de apoiar a seleção, nos estádios ou fora deles, acabaria sujeito a reprimendas. Nada mais infeliz do que censurar a felicidade alheia. É de resto um despropósito torcer contra o Brasil. Os únicos que têm a ganhar com nossa derrota são os adversários, pois aos brasileiros restará apenas a tristeza. [...]".

IV. Eu não tinha este rosto de hoje,
assim calmo, assim triste, assim magro,
nem estes olhos tão vazios,
nem o lábio amargo.
Eu não tinha estas mãos sem força,
tão paradas e frias e mortas;
eu não tinha este coração que nem se mostra.
Eu não dei por esta mudança,
tão simples, tão certa, tão fácil:
Em que espelho ficou perdida
a minha face?
(Retrato – Cecília Meireles)

V. "[...] Ainda segundo a Prefeitura, 40% dos ingressos vendidos para os jogos de São Paulo das primeira e segunda fases do mundial foram vendidos para estrangeiros, 8% para turistas brasileiros e 52% para paulistanos. Para a abertura, 22% das entradas foram vendidas para turistas, sendo que 9,9% para croatas, adversários do Brasil no jogo desta quinta-feira (12). [...]".

- a) expositivo – descritivo – narrativo – injuntivo – dissertativo-argumentativo
- b) injuntivo – expositivo – narrativo – dissertativo-argumentativo – descritivo
- c) narrativo – injuntivo – dissertativo-argumentativo – descritivo – expositivo
- d) narrativo – expositivo – dissertativo-argumentativo – injuntivo – descritivo
- e) descritivo – expositivo – injuntivo – dissertativo – argumentativo – narrativo

JOÃO PEDRO – Biologia

Questão 69 UNIFESP - "Em uma área de transição entre a mata atlântica e o cerrado, são encontrados o pau-d'arco ('*Tabebuia serratifolia*'), a caixeta ('*Tabebuia cassinoides*') e alguns ipês ('*Tabebuia aurea*', '*Tabebuia alba*', '*Cybistax antisyphilitica*'). O cipó-de-são-joão ('*Pyrostegia venusta*') é também frequente naquela região".

Considerando os critérios da classificação biológica, no texto são citados

- a) 3 gêneros e 3 espécies.
- b) 3 gêneros e 4 espécies.
- c) 3 gêneros e 6 espécies.
- d) 4 gêneros e 4 espécies.
- e) 4 gêneros e 6 espécies.

Questão 70 UFPR - O conhecimento da biodiversidade é fundamental para sua conservação e para o uso sustentável. No entanto, a biodiversidade sobre a Terra é tão grande que, para estudá-la, faz-se necessário inicialmente nomeá-la. Os seres vivos não podem ser discutidos ou tratados de maneira científica sem que sejam denominados e descritos previamente. Os nomes científicos dão um significado universal de comunicação, uma linguagem essencial do conhecimento da biodiversidade, servindo também como um banco de dados único de informação. É inerente ao ser humano a necessidade de organização dos objetos em grupos, simplificando a informação a fim de facilitar seu entendimento. Nesse contexto se insere a classificação biológica.

Considere as afirmativas a seguir, correlacionadas com o texto acima:

1. As categorias taxonômicas são, em ordem hierárquica: Reino, Filo, Família, Ordem, Classe, Gênero e Espécie.
2. Os seres vivos estão distribuídos nos seguintes reinos: Monera, Protista, Fungi, Metaphyta (Plantae) e Metazoa (Animália).
3. A partir do texto, deduz-se que as regras de nomenclatura garantem uma única linguagem universal da informação biológica.
4. O processo de identificação de um ser vivo consiste em estabelecer uma correlação de identidade entre o exemplar objeto da identificação e aquele que já foi classificado, definindo assim seu nome científico.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.

Questão 71 UFC - A célula é a unidade básica dos seres vivos, existindo seres uni ou pluricelulares. Utilizando-se a classificação de Whittaker (1969), que considera as algas multicelulares como plantas, associe corretamente os reinos com a constituição celular de seus representantes, relacionando as duas colunas.

REINO

- (1) Reino Monera.
- (2) Reino Protista.
- (3) Reino Fungi.
- (4) Reino Plantae.
- (5) Reino Animalia.

REPRESENTANTES

- (a) seus representantes são todos unicelulares.
- (b) seus representantes são todos multicelulares.
- (c) seus representantes podem ser uni ou pluricelulares.

A sequência correta das associações é:

- a) 1a, 2a, 3c, 4b, 5b.
- b) 1a, 2a, 3a, 4b, 5b.
- c) 1c, 2b, 3a, 4c, 5c.
- d) 1a, 2a, 3b, 4c, 5c.
- e) 1c, 2c, 3c, 4b, 5b.

Questão 72 UFES - Em um trabalho de pesquisa, foram classificados dois mosquitos como sendo:

'*Aedes (Stegomyia) aegypti*' e
'*Anopheles (Myzomyia) gambiae*'.

O grau de semelhança entre esses mosquitos permite que sejam colocados no(a) mesmo(a)

- a) espécie
- b) subespécie
- c) gênero
- d) subgênero
- e) família

Questão 73 O cão doméstico ('*Canis familiaris*'), o lobo ('*Canis lupus*') e o coiote ('*Canis latrans*') pertencem a uma mesma categoria taxonômica. Esses animais fazem parte de um(a) mesmo(a):

- a) gênero
- b) espécie
- c) subespécie
- d) raça
- e) variedade

PLÍNIO – Filosofia

Questão 74 (ENEM) - Nasce aqui uma questão: se vale mais ser amado que temido ou temido que amado. Responde-se que ambas as coisas seriam de desejar; mas porque é difícil juntá-las, é muito mais seguro ser temido que amado, quando haja de faltar uma das duas. Porque dos homens se pode dizer, duma maneira geral, que são ingratos, volúveis, simuladores, covardes e ávidos de lucro, e enquanto lhes fazes bem são inteiramente teus, oferecem-te o sangue, os bens, a vida e os filhos, quando, como acima disse, o perigo está longe; mas quando ele chega, revoltam-se.

MAQUIAVEL, N. O príncipe. Rio de Janeiro: Bertrand, 1991.

A partir da análise histórica do comportamento humano em suas relações sociais e políticas, Maquiavel define o homem como um ser

- a) munido de virtude, com disposição nata a praticar o bem a si e aos outros.
- b) possuidor de fortuna, valendo-se de riquezas para alcançar êxito na política.
- c) guiado por interesses, de modo que suas ações são imprevisíveis e inconstantes.
- d) naturalmente racional, vivendo em um estado pré-social e portando seus direitos naturais.
- e) sociável por natureza, mantendo relações pacíficas com seus pares.

Questão 75 (ENEM) - O príncipe, portanto, não deve se incomodar com a reputação de cruel, se seu propósito é manter o povo unido e leal. De fato, com uns poucos exemplos duros poderá ser mais clemente do que outros que, por muita piedade, permitem os distúrbios que levam ao assassinio e ao roubo.

MAQUIAVEL, N. O Príncipe. São Paulo: Martin Claret, 2009. No século XVI, Maquiavel escreveu O Príncipe, reflexão sobre a Monarquia e a função do governante. A manutenção da ordem social, segundo esse autor, baseava-se na

- a) inércia do julgamento de crimes polêmicos.
- b) bondade em relação ao comportamento dos mercenários.
- c) compaixão quanto à condenação dos servos.
- d) neutralidade diante da condenação dos servos.
- e) conveniência entre o poder tirânico e a moral do príncipe.

Questão 76 (ENEM) - (...) Depois de longas investigações, convenci-me por fim de que o Sol é uma estrela fixa rodeada de planetas que giram em volta dela e de que ela é o centro e a chama. Que, além dos planetas principais, há outros de segunda ordem que circulam primeiro como satélites em redor dos planetas principais e com estes em redor do Sol.

(...) Não duvido de que os matemáticos sejam da minha opinião, se quiserem dar-se ao trabalho de tomar conhecimento, não superficialmente, mas duma maneira aprofundada, das demonstrações que darei nesta obra. Se alguns homens ligeiros e ignorantes quiserem cometer contra mim o abuso de invocar alguns passos da Escritura (sagrada), a que torçam o sentido, desprezarei os seus ataques: as verdades matemáticas não devem ser julgadas senão por matemáticos. (COPÉRNICO, N. De Revolutionibus orbium caelestium)

Aqueles que se entregam à prática sem ciência são como o navegador que embarca em um navio sem leme nem bússola. Sempre a prática deve fundamentar-se em boa teoria. Antes de fazer de um caso uma regra geral, experimente-o duas ou três vezes e verifique se as experiências produzem os mesmos efeitos. Nenhuma investigação humana pode se considerar verdadeira ciência se não passa por demonstrações matemáticas. (VINCI, Leonardo da. Carnets)

O aspecto a ser ressaltado em ambos os textos para exemplificar o racionalismo moderno é

- a) a fé como guia das descobertas.
- b) o senso crítico para se chegar a Deus.
- c) a limitação da ciência pelos princípios bíblicos.
- d) a importância da experiência e da observação.
- e) o princípio da autoridade e da tradição.

Questão 77 O período histórico chamado de Idade Moderna produziu um novo momento na história da filosofia. Tal processo histórico modificou o pensamento e as bases da reflexão filosófica, graças a um novo modelo de mentalidade.

Assinale a alternativa que representa o novo modelo de mentalidade citado acima.

- a) O fortalecimento de algumas bases do feudalismo, como forma de incentivar o predomínio da burguesia.
- b) O desenvolvimento do pensamento científico-teológico, com reflexos profundos no campo filosófico.
- c) O apoio de forças ligadas ao passado medieval permitiu que o processo de transição para a modernidade fosse tranquilo e sem resistências.
- d) O surgimento de novas concepções político-econômicas promoveu a formação dos Estados nacionais e da monarquia absoluta.
- e) A confirmação do heliocentrismo, tese já discutida e aceita como verdadeira pela Igreja Católica no início da modernidade.

Text I

“ Time was, advertising was a relatively simple undertaking: buy some print space and airtime, create the spots, and blast them at a captive audience. Today it’s chaos: while passive viewers still exist, mostly we pick and choose what to consume, ignoring ads with a touch of the DVR remote. Ads are forced to become more like content, and the best aim to engage consumers so much that they pass the material on to friends – by email, Twitter, Facebook – who will pass it on to friends, who will... you get the picture. In the industry, “viral” has become a usefully vague way to describe any campaign that spreads from person to person, acquiring its own momentum. It’s not that online advertising has eclipsed TV, but it has become its full partner – and in many ways the more substantive one, a medium in which the audience must be earned, not simply bought.”

Newsweek, March 26 & April 2, 2012. Adaptado.

Questão 78 De acordo com o texto, a indústria publicitária

- a) passou a criar anúncios mais curtos.
- b) deixou de comprar tempo na TV devido ao aumento de custo por minuto.
- c) foi forçada a se modificar em função das novas tecnologias.
- d) aumentou sua audiência cativa.
- e) começou a privilegiar a forma em vez de conteúdos

Questão 79 No texto, a palavra “viral” refere-se a

- a) campanhas publicitárias divulgadas entre usuários de mídias eletrônicas.
- b) vírus eletrônicos acoplados a anúncios publicitários.
- c) mensagens de alerta aos consumidores para os riscos de determinados produtos.
- d) mídias eletrônicas que têm dificuldade em controlar a disseminação de vírus.
- e) quantidades de anúncios que congestionam as caixas postais dos usuários de correio eletrônico

Questão 80 Afirma-se, no texto, que, diferentemente da TV, na publicidade online a audiência tem de ser

- a) compartilhada.
- b) valorizada.
- c) comprada.
- d) multiplicada.
- e) conquistada.

Text II

A Tall Order

The sky isn't the limit for an architect building the world's first invisible skyscraper.

Charles Wee, one of the world's leading high-rise architects, has a confession to make: he's bored with skyscrapers. After designing more than 30, most of which punctuate the skylines of rapidly expanding Asian cities, he has struck upon a novel concept: the first invisible skyscraper.

As the tallest structure in South Korea, his Infinity Tower will loom over Seoul until somebody pushes a button and it completely disappears.

When he entered a 2004 competition to design a landmark tower, the Korean-American architect rejected the notion of competing with Dubai, Toronto, and Shanghai to reach the summit of man-made summits. "I thought, let's not jump into this stupid race to build another 'tallest' tower," he says in a phone conversation. "Let's take an opposite approach - let's make an anti-tower."

The result will be a 150-story building that faces from view at the flick of a switch. The tower will effectively function as an enormous television screen, being able to project an exact replica of whatever is happening behind it onto its façade. To the human eye, the building will appear to have melted away.

It will be the most extraordinary achievement of Wee's stellar architectural career. After graduating from UCLA, he worked under Anthony Lumsden, a prolific Californian architect who helped devise the modern technique of wrapping buildings inside smooth glass skins.

HINES, N. Disponível em: <http://mag.newsweek.com>. Acesso em: 13 out. 2013 (adaptado)

Questão 81 No título e no subtítulo desse texto, as expressões A Tall Order e The sky isn't the limit são usadas para apresentar uma matéria cujo tema é:

- a) Inovações tecnológicas usadas para a construção de um novo arranha-céu em Seul.
- b) Confissões de um arquiteto que busca se destacar na construção de arranha-céus.
- c) Técnicas a serem estabelecidas para a construção de edifícios altos na Califórnia.
- d) Competição entre arquitetos para a construção do edifício mais alto do mundo.
- e) Construção de altas torres de apartamentos nas grandes metrópoles da Ásia.

“Do Ensino Fundamental ao Pré-Vestibular, oferecendo uma educação por excelência, pautada na ética e no comprometimento!”