

LINGUAGENS

Questão 1

“Dê-me um
Diz a gramática
Do professor e do aluno
E do mulato sabido
Mas o bom negro e o bom branco
Da Nação Brasileira
Dizem todos os dias
Deixa disso camarada
Me dá um cigarro.”

Oswald de Andrade.

(Fonte: <http://www.gazetando.com.br/2013/07/colocacao-pronominal-conteudo-e.html>. Acesso em: 20/04/2016)

Sobre o posicionamento do autor acerca da tradição purista da língua portuguesa:

- A) Existe distanciamento da língua portuguesa falada, cotidiana.
- B) Iguala-se à língua portuguesa falada diariamente.
- C) Possui similitudes com a língua portuguesa falada e ambas são usadas popularmente.
- D) Apresenta discrepâncias em relação à língua portuguesa falada, mas ambas são usadas popularmente.
- E) É a mesma que a língua portuguesa falada, inclusive pelos fumantes.

Questão 2



(Fonte: <http://palhasdaterra.com.br/wp-content/uploads/2015/01/logo-gentileza.jpg>. Acesso em: 20/04/2016)

Atualmente as pessoas têm demonstrado maior preocupação sobre o próximo e com uma melhor relação interpessoal. Um dos movimentos à respeito é indicado pela imagem acima e sua função principal é:

- A) Orientar as pessoas egoístas.
- B) Descrever boas práticas.
- C) Conscientizar o leitor.
- D) Relatar problemáticas sociais.
- E) Desestimular as pessoas não solidárias.

Texto para a questão 3

“- Me disseram...

- Disseram-me.

- Hein?

- O correto é "disseram-me". Não "me disseram".

- Eu falo como quero. E te digo mais... Ou é "digo-te"?

- O quê?

- Digo-te que você...

- O "te" e o "você" não combinam.

- Lhe digo?

- Também não. O que você ia me dizer?

- Que você está sendo grosseiro, pedante e chato. E que eu vou te partir a cara. Lhe partir a cara. Partir a sua cara. Como é que se diz?

- Partir-te a cara.

- Pois é. Parti-la hei de, se você não parar de me corrigir. Ou corrigir-me.

- É para o seu bem.

- Dispensó as suas correções. Vê se esquece-me. Falo como bem entender. Mais uma correção e eu...

- O quê?

- O mato.

- Que mato?

- Mato-o. Mato-lhe. Mato você. Matar-lhe-ei-te. Ouviu bem?

- Pois esqueça-o e pára-te. Pronome no lugar certo e elitismo!

- Se você prefere falar errado...

- Falo como todo mundo fala. O importante é me entenderem. Ou entenderem-me?

- No caso... não sei.

- Ah, não sabe? Não o sabes? Sabes-lo não?

- Esquece.

- Não. Como "esquece"? Você prefere falar errado? E o certo é "esquece" ou "esqueça"? Ilumine-me. Me diga. Ensine-lo-me, vamos.

- Depende.

- Depende. Perfeito. Não o sabes. Ensinar-me-lo-ias se o soubesses, mas não sabes-o.

- Está bem, está bem. Desculpe. Fale como quiser.

- Agradeço-lhe a permissão para falar errado que mas dás. Mas não posso mais dizer-lo-te o que dizer-te-ia.

- Por que?

- Porque, com todo este papo, esqueci-lo. "

(Fonte: VERÍSSIMO, Luís Fernando. Comédias para se ler na escola. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.p.65. Acesso em: 20/04/2016v)

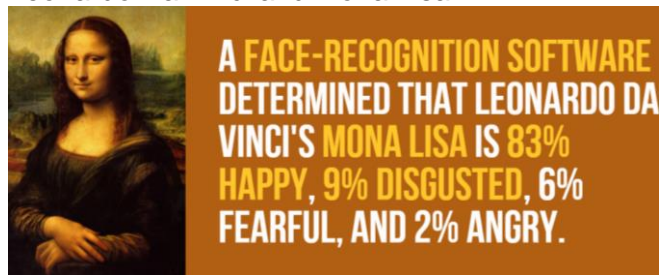
Questão 3

Analisando este fragmento é possível notar que o texto exerce função:

- A) Fática, pois estabelece relação com o interlocutor.
- B) Metalinguística, pois refere-se à própria língua.
- C) Conotativa, pois utiliza gírias exacerbadamente.
- D) Referencial, pois explica o funcionamento da colocação pronominal.
- E) Poética, pois demonstra emocionalmente a relação com a língua.

Questão 4

Leonardo Da Vinci and Mona Lisa



Disponível em: <http://www.factslikes.com/s-Leonardo-Da-Vinci>. Acesso em: 20/04/2016)

Mona Lisa é uma das obras artísticas mais famosas de Leonardo Da Vinci e é conhecida mundialmente pelo seu sorriso misterioso e enigmático. Com base nos dados da imagem é possível concluir que Gioconda estava:

- A) Muitíssimo feliz, mesmo estando desgostosa e nervosa.
- B) Com nojo, temerosa e irritada mesmo estando majoritariamente feliz.
- C) Muito feliz, porém também estava desgostosa, temerosa e com fome.
- D) Igualmente feliz, com nojo, temerosa e nervosa.
- E) Extremamente desgostosa e consideravelmente com fome e feliz.

Texto para as questões 5, 6 e 7:

A mãe e o pai dos direitos civis

Num ônibus que circulava pelas ruas de Montgomery, Alabama, uma passageira negra, Rosa Parks, negou-se a ceder seu assento a um passageiro branco.

O motorista chamou a polícia.

Chegaram os guardas, disseram: lei é lei, e prenderam Rosa por perturbar a ordem pública.

Então um pastor desconhecido, Martin Luther King, propôs, em sua igreja, um boicote contra os ônibus. E propôs assim:

A Covardia pergunta: É seguro? A Conveniência pergunta: É oportuno? E a Vaidade pergunta: É popular? Mas a Consciência pergunta: É justo?

Ele também foi preso. O boicote durou mais de um ano e desencadeou uma maré irrefreável, de costa a costa, contra a discriminação racial.

Em 1968, na cidade sulina de Memphis, um tiro arreventou o rosto do pastor King, quando ele estava denunciando que a máquina militar comia negros no Vietnã.

De acordo com o FBI, ele era um sujeito perigoso. Como Rosa. E como muitos outros pulmões do vento

Questão 5

O título da crônica de Eduardo Galeano é: “A mãe e o pai dos direitos civis” Esse título poderia ser substituído, sem prejuízo de sentido, por uma expressão utilizada pelo autor no texto. Essa expressão é:

- A) “Boicote contra os ônibus”
- B) “Lei é lei”
- C) “Pulmões do vento”
- D) “A Consciência pergunta: É justo?”
- E) “Máquina militar comia negros no Vietnã”

Questão 6

A proposta de boicote aos ônibus feita por Martin Luther King, da maneira como foi evidenciada por Galeano, tem um sentido que pode ser expressado adequadamente por:

- A) É preciso escolher entre segurança, conveniência, popularidade e justiça.
- B) Além da justiça, é preciso levar em conta a segurança, a conveniência e a popularidade.
- C) Apesar da insegurança, da inconveniência e da impopularidade, é preciso optar pela justiça.
- D) Além da insegurança, da inconveniência e da impopularidade, é necessário enfrentar a injustiça
- E) É preciso optar pela justiça, em detrimento da segurança, da conveniência e da popularidade.

Questão 7

Dollynho é personagem de um comercial de refrigerante veiculado na TV brasileira. A mascote se tornou um sucesso nas redes sociais e ganhou o afeto de milhares de internautas nos últimos anos.

Os criadores da personagem utilizaram uma figura de linguagem chamada prosopopeia, que atribui ações, qualidades ou sentimentos humanos a seres inanimados ou irracionais.

O trecho do texto I, de Eduardo Galeano, que apresenta a mesma técnica em sua comunicação é:

- A) “a máquina militar comia negros no Vietnã.”
- B) “um tiro arrebentou o rosto do pastor King”
- C) “O boicote durou mais de um ano e desencadeou uma maré irrefreável”
- D) “Chegaram os guardas, disseram: lei é lei”
- E) “De acordo com o FBI, ele era um sujeito perigoso.”

Questão 8

Texto I



Disponível em: <https://www.facebook.com/itau>. Acesso em 15 abr. 2016.

Texto II

Conar abre processo para julgar 'digitau' com 'u' de comercial do Itaú

Para pais, campanha pode induzir crianças a escrever errado.

Banco diz que grafia é 'jeito bem-humorado' para atuação no mundo digital.

A propaganda lançada pelo Itaú, na qual o banco apresenta sua nova assinatura para plataformas digitais – o “Digitau” com “u” – foi parar no Conar (Conselho Nacional de Auto-regulamentação Publicitária). O órgão decidiu abrir um processo para julgar a campanha após receber reclamações de consumidores que viram no trocadilho um “risco” para as crianças. Segundo o Conar, até esta quarta-feira tinham chegado ao órgão 15 denúncias de pais com reclamações de que o comercial pode induzir crianças a aprender e a escrever errado.

Disponível em: <http://g1.globo.com/economia/midia-e-marketing/noticia/2016/01/conar-abre-processo-para-julgar-digitau-com-u-de-comercial-do-itau.html>. Acesso em 15 abr. 2016.

No Texto II é relatado que alguns consumidores estão preocupados com a campanha veiculada pelo banco Itaú, que traz a palavra “digitau” em vez de “digital”. Esse vocábulo (digitau) corresponde a:

- A) Um erro ortográfico, pois a palavra “digitau” deveria ter sido escrita com “l”.
- B) Um neologismo, pois a palavra “digitau” é uma junção de “digital” e “Itaú”.
- C) Um estrangeirismo, pois se trata de um elemento oriundo de outras línguas.
- D) Um termo técnico, por ser uma palavra amplamente utilizada nas áreas relacionadas à computação.
- E) Uma gíria, que é característica de um determinado grupo social.

Questão 9

Texto I

Não te amo mais.
Estarei mentindo dizendo que
Ainda te quero como sempre quis.
Tenho certeza que
Nada foi em vão.
Sinto dentro de mim que
Você não significa nada.
Não poderia dizer jamais que
Alimento um grande amor.
Sinto cada vez mais que
Já te esqueci!
E jamais usarei a frase
EU TE AMO!
Sinto, mas tenho que dizer a verdade
É tarde demais...
(Autor Desconhecido)

O texto I apresenta um sentido quando é lido de cima para baixo e outro sentido quando lido de baixo para cima. Isso é possível porque o autor:

- A) Intercala frases e orações de sentidos completos com algumas orações de sentido incompleto terminadas com o conectivo “que”.
- B) Intercala frases e orações de sentidos incompletos com algumas orações de sentido completo terminadas com o conectivo “que”.
- C) Intercala frases e orações de sentidos completos com algumas orações de sentido completo terminadas com o conectivo “que”.
- D) Intercala frases e orações de sentidos incompletos com algumas orações de sentido incompleto terminadas com o conectivo “que”.
- E) Intercala frases e orações de sentidos incompletos com algumas orações com verbos intransitivos terminadas com o conectivo “que”.

Questão 10 (ENEM-2012)

LXXVIII (Camões, 1525?-1580)

Leda serenidade deleitosa,
Que representa em terra um paraíso;
Entre rubis e perlas doce riso;
Debaixo de ouro e neve cor-de-rosa;

Presença moderada e graciosa,
Onde ensinando estão despejo e siso
Que se pode por arte e por aviso,
Como por natureza, ser formosa;

Fala de quem a morte e a vida pende,
Rara, suave; enfim, Senhora, vossa;
Repouso nela alegre e comedido:

Estas as armas são com que me rende
E me cativa Amor; mas não que possa
Despojar-me da glória de rendido.

CAMÕES, L. Obra completa. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 2008.

Texto II

SANZIO, R. (1483-1520) A mulher com o unicórnio. Roma, Galleria Borghese. Disponível em: www.arquipelagos.pt. Acesso em: 29 fev. 2012. (Foto: Reprodução/Enem)

A pintura e o poema, embora sendo produtos de duas linguagens artísticas diferentes, participaram do mesmo contexto social e cultural de produção pelo fato de ambos:

- A) apresentarem um retrato realista, evidenciado pelo unicórnio presente na pintura e pelos adjetivos usados no poema.
- B) valorizarem o excesso de enfeites na apresentação pessoal e na variação de atitudes da mulher, evidenciadas pelos adjetivos do poema.
- C) apresentarem um retrato ideal de mulher marcado pela sobriedade e o equilíbrio, evidenciados pela postura, expressão e vestimenta da moça e os adjetivos usados no poema.
- D) desprezarem o conceito medieval da idealização da mulher como base da produção artística, evidenciado pelos adjetivos usados no poema.
- E) apresentarem um retrato ideal de mulher marcado pela emotividade e o conflito interior, evidenciados pela expressão da moça e pelos adjetivos do poema.

Questão 11**Texto I**

Disponível em: <http://www.zonanerd.com.br/>. Acesso em 17 abr. 2016.

O Texto I, no seu desfecho, traz uma situação cômica quando um dos personagens questiona um relógio de parede na esperança que lhe faça

uma confissão. A comicidade, neste texto, é construída com uma figura de linguagem que é:

- A) Hipérbole
- B) Catacrese
- C) Eufemismo
- D) Metáfora
- E) Pleonasma

Questão 12 (ENEM -2015)**Texto I**

Um ato de criatividade pode gerar um modelo produtivo. Foi o que aconteceu com

a palavra sambódromo, criativamente formada com a terminação - (o) dromo (=corrida), que figura em hipódromo, autódromo, kartódromo, formas que designam itens culturais da alta burguesia. Não demoraram a circular, a partir de então, formas populares como rangódromo, beijódromo, camelódromo.

AZEREDO, J. C. *Gramática Houaiss da língua portuguesa*. São Paulo: Publifolha, 2008

Texto II

Existe coisa mais descabida do que chamar de sambódromo uma passarela para desfile de escolas de samba? Em grego, -dromo quer dizer “ação de correr, lugar de corrida”, daí as palavras autódromo e hipódromo. É certo que, às vezes, durante o desfile, a escola se atrasa e é obrigada a correr para não perder pontos, mas não se descoloca a velocidade de um cavalo ou de um carro de Fórmula 1.

GULLAR, F. Disponível em: www1.folha.uol.com.br. Acesso em: 3 ago. 2012.

Há nas línguas mecanismos geradores de palavras. Embora o texto II apresente um julgamento de valor sobre a formação da palavra sambódromo, o processo de formação dessa palavra reflete

- A) o dinamismo da língua na criação de novas palavras.
- B) uma nova realidade limitando o aparecimento de novas palavras.
- C) a apropriação inadequada de mecanismos de criação de palavras por leigos.
- D) o reconhecimento a impropriedade semântica dos neologismos.
- E) a restrição na produção de novas palavras com o radical grego.

Questão 13**Texto I**

Eu tenho andado tão sozinho
 Ultimamente
 Que nem vejo à minha frente
 Nada que me dê prazer
 Sinto cada vez mais longe
 A felicidade
 Vendo em minha mocidade
 Tanto sonho perecer

Eu queria ter na vida
 Simplesmente
 Um lugar de mato verde
 Pra plantar e pra colher
 Ter uma casinha branca
 De varanda
 Um quintal e uma janela
 Para ver o sol nascer
 Às vezes saio a caminhar
 Pela cidade
 À procura de amizades
 Vou seguindo a multidão
 Mas eu me retraio olhando
 Em cada rosto
 Cada um tem seu mistério
 Seu sofrer, sua ilusão

PENINHA, Casinha Branca. Disponível em:
<http://www.vagalume.com.br/peninha/casinha-branca.html>.
 Acesso em 21 abr. 2016.

Embora o Texto I seja uma produção artística contemporânea, há características contidas nele que remetem ao:

- A) Barroco, devido à consciência do eu lírico sobre a brevidade da vida (*Carpe Diem*) e no conflito interior entre bem e mal.
 B) Romantismo, pois o eu lírico idealiza uma vida feliz e simples em contraste a sua realidade.
 C) Arcadismo, devido à consciência do eu lírico sobre a brevidade da vida (*Carpe Diem*) e no desejo de morar no campo para desfrutar de um modo de vida simples e feliz.
 D) Realismo, pois o eu lírico descreve um retrato fiel de sua vida que é triste, infeliz e solitária.
 E) Simbolismo, pois o eu lírico sonha com outra vida a ponto de esquecer-se da realidade.

Habilidade H15 – Arcadismo - 2 Trim.

Questão 14 (ENEM -2013)

Texto I

Andaram na praia, quando saímos, oito ou dez deles; e daí a pouco começaram a vir mais. E parece-me que viriam, este dia, à praia, quatrocentos ou quatrocentos e cinquenta. Alguns deles traziam arcos e flechas, que todos trocaram por carapuças ou por qualquer coisa que lhes davam. [...] Andavam todos tão bem-dispostos, tão bem feitos e galantes com suas tinturas que muito agradavam.

CASTRO, S. A carta de Pero Vaz de Caminha. Porto Alegre: L&PM, 1996 (fragmento).

Texto II



PORTINARI, C. O descobrimento do Brasil. 1956. Óleo sobre tela, 199 x 169 cm Disponível em: www.portinari.org.br. Acesso em: 12 jun. 2013. (Foto: Reprodução)

Pertencentes ao patrimônio cultural brasileiro, a carta de Pero Vaz de Caminha e a obra de Portinari retratam a chegada dos portugueses ao Brasil. Da leitura dos textos, constata-se que

A) a carta de Pero Vaz de Caminha representa uma das primeiras manifestações artísticas dos portugueses em terras brasileiras e preocupa-se apenas com a estética literária.

B) a tela de Portinari retrata indígenas nus com corpos pintados, cuja grande significação é a afirmação da arte acadêmica brasileira e a contestação de uma linguagem moderna.

C) a carta, como testemunho histórico-político, mostra o olhar do colonizador sobre a gente da terra, e a pintura destaca, em primeiro plano, a inquietação dos nativos.

D) as duas produções, embora usem linguagens diferentes – verbal e não verbal –, cumprem a mesma função social e artística.

E) a pintura e a carta de Caminha são manifestações de grupos étnicos diferentes, produzidas em um mesmo momento histórico, retratando a colonização.

Habilidades H15/H13 –Primeiras Visões de Brasil - 1Trim.

Questão 15

Texto I

Moro num lugar
 Numa casinha inocente do sertão
 De fogo baixo aceso no fogão,
 Fogão à lenha ia ia

Tenho tudo aqui

Umás vaquinha leiteira, um burro bão

Uma baixada ribeira, um violão

E umas galinha ia ia

Tenho no quintal uns pé de fruta e de flor

E no meu peito por amor, plantei alguém
 (plantei alguém)

Que vida boa ô ô ô

Que vida boa

Sapo caiu na lagoa,

sou eu no caminho do meu sertão

Vez e outra vou

Na venda do vilarejo pra comprar

Sal grosso, cravo e outras coisa que fartá,

Marvada pinga ia ia

Victor e Léo. Vida boa. Disponível em:
<http://www.vagalume.com.br/victor-leo/vida-ba.html#ixzz46TNPGR1K>. Acesso em 21 abr. 2016
 (Fragmento).

As palavras em destaque no Texto I:

A) são gírias, pois são usadas por uma parcela restrita da população e especificam determinados grupos sociais.

B) caracterizam um eu lírico pouco escolarizado que, conseqüentemente, desconhece as regras de uso da língua padrão.

C) são estrangeirismos, pois são incorporações de termos oriundos de outros idiomas à língua portuguesa.

D) tratam-se de erros gramaticais e ortográficos que caracterizam o discurso oral.

E) são típicas da linguagem regional, pois são oriundas de uma determinada região com características histórico-sociais que se manifestam no modo de falar.

Questão 16 (FUVEST-adaptada)

Texto I

Deixa eu dizer que te amo

Deixa eu pensar em você.

Isso me acalma

Me acolhe a alma

Isso me ajuda a viver

Hoje contei pras paredes

Coisas do meu coração

Passei no tempo

Caminhei nas horas

Mais do que passo a paixão

É um espelho sem razão

Quer amor fique aqui

MONTE, M. Amor, I Love you. Disponível em <http://www.vagalume.com.br/marisa-monte/amor-i-love-you.html#ixzz46TZ1acRU>. Acesso em 21 abr. 2016.

No Texto I, o eu lírico sofre de amor e, como forma de amenizar seus sofrimentos internos, conversa com objetos ou seres inanimados, tais como paredes. Assinale a alternativa em que este mesmo recurso é utilizado com o mesmo fim.

A) “Ao verme, que primeiro roeu as frias carnes do meu cadáver, dedico, como saudosa lembrança, estas memórias póstumas. ” (Machado de Assis)

B) “Era uma maçã vermelha, de casca lisa e resistente. Pegou a maçã com as duas mãos: era fresca e pesada. Colocou-a de novo sobre a mesa para vê-la como antes. E era como se visse a fotografia de uma maçã no espaço vazio. ” (Clarice Lispector)

C) “Vinde! Corvos, chacais, ladrões de estrada! ” (Mário Quintana)

D) “Ai flores, ai flores, do verde pino/se saberdes novas do meu amigo? / Ai Deus, e u é? ” (D. Dinis)

E) “A lua foi ao cinema/Passava um filme engraçado/A história de uma estrela que não tinha namorado. ” (Paulo Leminski)

Questão 17 (ENEM – 2015)

Texto I

E: Diva ... tem algumas ... alguma experiência pessoal que você passou e que você poderia me contar ... alguma coisa que marcou você? Uma experiência ... você poderia contar agora...

I: É ... tem uma que eu vivi quando eu estudava o terceiro ano científico lá no Atheneu...né... é:: eu gostava muito do laboratório de química ... eu ... eu ia ajudar os professores a limpar aquele material todo ... aqueles vidros ... eu achava aquilo fantástico ... aquele monte de coisa ... né ... então ... todos os dias eu ia ... quando terminavam as aulas eu ajudava o professor a limpar o laboratório ... nesse dia não houve aula e o professor me chamou pra fazer uma limpeza geral no laboratório ... chegando lá ... ele me fez uma experiência ... ele me mostrou uma coisa bem interessante que ... pegou um béquer com meio d'água e colocou um pouquinho de cloreto de sódio pastoso...então foi aquele fogaréu desfilando... aquele fogaréu quando o professor saiu ... eu chamei umas duas colegas minhas pra mostrar a experiência que eu tinha achado fantástico ... só que ... eu achei o seguinte...se o professor colocou um pouquinho ... imagine se eu colocasse mais ... peguei o mesmo béquer ... coloquei uma colher ... uma colher de cloreto de sódio ... foi um fogaréu tão grande ... foi uma explosão ... quebrou todo o material que estava exposto em cima da mesa...eu branca... eu fiquei... olha...eu pensei que eu fosse morrer sabe ... quando ... o colégio inteiro correu pro laboratório pra ver o que tinha sido ...

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

Na transcrição de fala, especialmente, no trecho “eu branca... eu fiquei... olha...eu pensei que eu fosse morrer sabe...” embora facilmente interpretável. Sua presença na fala revela:

A) distração e poucos anos de escolaridade.

B) falta de coesão e coerência na apresentação das ideias.

C) afeto e amizade entre os participantes da conversação.

D) desconhecimento das regras de sintaxe da norma padrão.

E) característica do planejamento e execução simultânea desse discurso.

Texto para as questões 18, 19 e 20

Tupã, ó Deus grande! Cobriste o teu rosto
Com denso velame de penas gentis;
E jazem teus filhos clamando vingança
Dos bens que lhes deste da perda infeliz!
Tupã, ó Deus grande! Teu rosto descobre;
Bastante sofremos com tua vingança!
Já lágrimas tristes choram teus filhos,
Teus filhos que choram tão grande mudança.
Anhangá impiedoso nos trouxe de longe

Os homens que raio manejam cruentos,
Que vivem sem pátria, que vagam sem tino
Trás do ouro correndo, vorazes, sedentos.
E a terra em que pisam e os campos e os rios
Que assaltam, são nossos; tu és nosso deus:
Por que lhe concedes tão alta pujança,
Se os raios de morte que vibram são teus?

Questão 18

A qual geração do romantismo pertence o poema de Gonçalves Dias?

- A) Ultrarrealismo
- B) Condoreirismo
- C) Indianismo
- D) Naturalismo
- E) Nacionalismo

Questão 19

No trecho “Anhangá impiedoso nos trouxe de longe”, a palavra Anhangá se refere:

- A) Ao vento forte do litoral brasileiro
- B) A um animal lendário que desvia os rios e ataca os índios
- C) A uma entidade que protege a floresta e os animais
- D) A um grande pássaro de asas brancas conhecido por caçar pequenos animais
- E) A uma serpente amarela que anda pelo subsolo e ataca os homens perdidos na floresta

Questão 20

Assinale a alternativa em que os termos em destaque representam uma mesma classe de palavras:

- A) “**Tupã**, ó Deus **grande**! Cobriste o teu rosto”
- B) “Dos **bens** que lhes **deste** da perda infeliz! ”
- C) “**Bastante** sofremos com tua **vingança**! ”
- D) Que **vivem** sem pátria, que **vagam** sem tino
- E) “Se os **raios** de morte que **vibram** são teus? ”

Questão 21

I HAVE A DREAM SPEECH

“(…) *I have a dream that one day this nation will rise up and live out the true meaning of its creed: "We hold these truths to be self-evident, that all men are created equal. I have a dream that one day on the red hills of Georgia, the sons of former slaves and the sons of former slave owners will be able to sit down together at the table of brotherhood. I have a dream that one day even the state of Mississippi, a state sweltering with the heat of injustice, sweltering with the heat of oppression, will be transformed into an oasis of freedom and justice. I have a dream that my four little children will one day live in a nation where they will not be judged by the color of their skin but by the content of their character. I have a dream today! (...)*”

(Disponível em:

<http://www.americanrhetoric.com/speeches/mlkihadream.htm>. Acesso em: 20/04/2016)

O discurso de Martin Luther King Jr. repete várias vezes a expressão “I have a dream”, recurso que colaborou para que fosse mundialmente conhecido e transmitido. Analisando este fragmento é possível compreender que este discurso objetiva:

- A) Apresentar um conjunto de ideias organizadas focando na temática “sonhos”.
- B) Fazer apenas uma exposição metódica sobre o assunto em questão.
- C) Informar sobre a escravidão na Geórgia e as injustiças do Mississippi.
- D) Orientar sobre problemas políticos e sociais que ocorrem na África subsaariana.
- E) Conscientizar o ouvinte acerca de seus ideais, de forma a fazê-lo compreender seu ponto de vista.

Questão 22

DRAG ME DOWN

I've got fire for a heart, I'm not scared of the dark
You've never seen it look so easy
I got a river for a soul and baby you're a boat
Baby, you're my only reason

If I didn't have you there would be nothing left
The shell of a man that could never be his best
If I didn't have you I'd never see the sun
You taught me how to be someone, yeah

All my life you stood by me
When no one else was ever behind me
All these lights, they can't blind me
With your love, nobody can drag me down

All my life you stood by me
When no one else was ever behind me
All these lights, they can't blind me
With your love, nobody can drag me down

Nobody, nobody
Nobody can drag me down

[...]

(Disponível em: <http://www.vagalume.com.br/one-direction/drag-me-down-traducao.html#ixzz46aPOzYYz>. Acesso em: 20/04/2016)

Músicas geralmente abordam temas que são reforçados por repetições de termos e musicalidade. Este fragmento da canção “Nobody can drag me down” nos apresenta o relato de alguém que:

- A) Sente-se pessimista porque não tem parceiro.
- B) Sente-se otimista porque não tem parceiro.
- C) Sente-se otimista graças ao parceiro.
- D) Sente-se pessimista graças ao parceiro.
- E) Sente-se apático pois não tem parceiro.

Questão 23



(Disponível em: <http://olimpiadasdorio2016.com/historia-da-paraolimpiada/>. Acesso em: 20/04/2016)

As paraolimpíadas são uma oportunidade para os deficientes, que tradicionalmente são discriminados pela sociedade, de acreditarem em si mesmo e em seus valores como atletas e cidadãos. Considerando as diferentes modalidades adaptáveis e observando a imagem nota-se que:

- A) A prática de esportes é muito limitada devido a problemas de adaptação.
- B) Todos os paratletas possuem a mesma deficiência.
- C) O exercício das modalidades esportivas é idêntico ao não paraolímpico.
- D) As paraolimpíadas não são oficiais como as olimpíadas.
- E) Pode-se utilizar membros saudáveis para exercer a função dos que caracterizam a deficiência.

Questão 24

Farsa de Inês Pereira é uma peça de teatro escrita por Gil Vicente conhecida pela expressão "Mais quero um asno que me carregue do que cavalo que me derrube", que foi a inspiração da obra, dado um desafio lançado por duvidarem do talento do autor. Essa frase é dita pela protagonista Inês, que prefere um ermitão ao seu ex-marido escudeiro. É possível observar que nesta peça é retratada:

- A) A ambição de uma criada da classe média portuguesa do século XVI.
- B) A avareza de uma condessa da classe alta espanhola do século XVI.
- C) A inveja de uma criada da classe média portuguesa do século XVI.
- D) A ambição de uma condessa da classe alta espanhola do século XVI.
- E) A avareza de uma criada da classe média espanhola do século XVI.

Questão 25



(Disponível em: <http://blog.opovo.com.br/id/2015/05/19/o-meme-me-solta-miga-vira-sucesso-na-internet/>. Acesso em: 20/04/2016)

O termo "Meme" é usado para descrever tudo que se espalha e ganha fama na internet. Pode ser foto, montagem, conceito ou caricatura, como por exemplo, o quadro do estilo Neoclássico de Adolphe William Bouguereau à esquerda e que teve o anjo substituído por um ET à direita. Sobre os memes é possível afirmar que:

- A) Procuram divertir o leitor utilizando sempre críticas às questões políticas, sociais e econômicas.
- B) Nem sempre são bem elaborados ou retratam situações reais, pois se distanciam do cotidiano.
- C) Satirizam situações do cotidiano com linguagem regada de humor, regionalismos, gírias e ironias.
- D) Possuem a função de aproximar o leitor da sua posição politizada e postura crítica.
- E) São apenas um meio de mandar indiretas para os inimigos nas redes sociais.

MATEMÁTICA

Questão 26

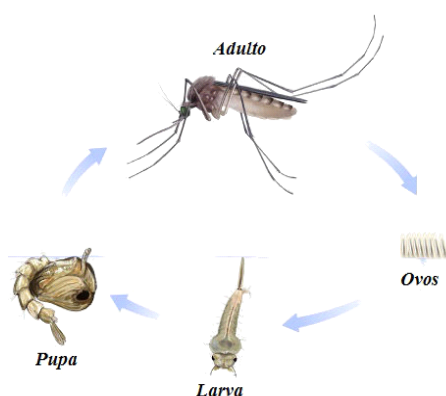


Um engenheiro ambiental, ao fazer pesquisa de campo, foi fotografado com sua equipe ao lado de uma Sequoia gigante. Mais tarde, para descobrir qual a altura da árvore, utilizou a foto como meio de comparação. Sabendo que ele tem 1,93 m de altura, e na foto mede 1,5 cm e a árvore 16,5 cm, qual a altura real da árvore, em metros?

- A) 21,48
- B) 16,5
- C) 21,23
- D) 16,23
- E) 23,86

Questão 27

O *Aedes aegypti* é o vetor da dengue, responsável pelos casos da doença que ocorrem no Brasil. Em geral, a fêmea do mosquito costuma colocar cerca de cem ovos por postura, mas esse número pode chegar a 200.



O *Aedes* pode repetir a alimentação e realizar a postura de ovos no intervalo de três a quatro dias. A melhor prevenção contra o mosquito da dengue é acabar com os reservatórios de água parada, pela sua grande capacidade de reprodução e preferência por esse ambiente. Uma tampinha de garrafa com aproximadamente 10ml já é o suficiente para a fêmea depositar seus ovos. Quantos mosquitos nascerão de uma fêmea em 25 dias, sabendo que

seu ciclo (de ovo a fase adulta) tem cerca de 10 a 12 dias? (Considere que a fêmea põe 150 ovos a cada 4 dias e seu ciclo tem 12 dias, e que todos os ovos e mosquitos sobrevivem)

- A) 150
- B) 450
- C) 300
- D) 600
- E) 750

Questão 28

Texto I

A casa como o lugar mais inseguro para a mulher 48% das mulheres agredidas declaram que a violência aconteceu em sua própria residência; no caso dos homens, apenas 14% foram agredidos no interior de suas casas (PNAD/IBGE, 2009).

3 em cada 5 mulheres jovens já sofreram violência em relacionamentos, aponta pesquisa realizada pelo Instituto Avon em parceria com o Data Popular (nov/2014).

56% dos homens admitem que já cometeram alguma dessas formas de agressão: xingou, empurrou, agrediu com palavras, deu tapa, deu soco, impediu de sair de casa, obrigou a fazer sexo. Saiba mais sobre as “Percepções do Homem sobre a Violência Contra a Mulher” (Data Popular/Instituto Avon 2013).

77% das mulheres que relatam viver em situação de violência sofrem agressões semanal ou diariamente. Em mais de 80% dos casos, a violência foi cometida por homens com quem as vítimas têm ou tiveram algum vínculo afetivo: atuais ou ex-companheiros, cônjuges, namorados ou amantes das vítimas. É o que revela o Balanço do Ligue 180 – Central de Atendimento à Mulher, da Secretaria de Políticas para as Mulheres da Presidência da República (SPM-PR). Leia mais no Balanço 2014 do Ligue 180.

Fonte (<http://www.compromissoeatitude.org.br/dados-e-estatisticas-sobre-violencia-contra-as-mulheres/>)

Considerando um grupo de 1000 mulheres, no qual 66% relatam já terem sofrido agressão, quantas mulheres sofrem agressão semanalmente?

- A) 480
- B) 660
- C) 312
- D) 770
- E) 508

Questão 29

Uma fábrica de doces faz chocolates em formato de pirâmides de base quadrada. Cada tablete tem 6 pirâmides uma do lado da outra. Sabendo que ela possui 3 cm de altura e 2 cm de lado da base, quantas barras de chocolate, aproximadamente, precisará usar a fábrica para produzir um lote de 500 tabletes, sabendo que cada barra rende um volume de 14,4 cm³?

- A) 833
- B) 1250
- C) 144
- D) 500
- E) 733

Questão 30

Num sistema de produção industrial de carne, são necessários, em média, três anos até que o animal possa ser abatido para produzir 200 quilos de carne desossada. No período, o animal consome 1.300 quilos de grãos (trigo, aveia, cevada, milho, ervilhas, farinha de soja, e outros grãos), 7.200 quilos de fibras (pastagem, palha), 24 metros cúbicos de água para beber e 7 metros cúbicos de água para outros cuidados. Assim, para produzir um quilo de carne desossada, usamos cerca de 6,5 quilos de grãos, 36 quilos de fibras e 155 litros de água. Além disso, a produção da ração exige cerca de 15.300 litros de água em média. A pegada hídrica de 1 quilo de bife sobe, então, a 15.500 litros de água. Isto não inclui o volume de águas poluídas que podem se originar do uso de fertilizantes na produção da ração ou do excesso de estrume que atinge o sistema hídrico. Estes números são estimativas globais médias; a pegada hídrica da carne pode variar muito dependendo da região de produção, a composição da ração e a origem de seus ingredientes.

Fonte (<http://www.pagina22.com.br/2011/06/14/1-kg-de-chocolate-24-mil-litros-de-agua/>)

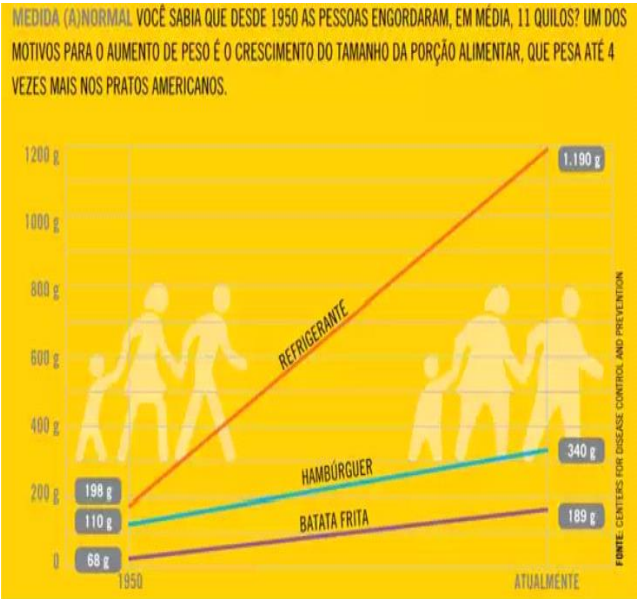
Quanto litros de água gasta, indiretamente por ano, uma família de 4 pessoas, que consome cerca de 800g de carne por semana? (Considere que os meses têm 4 semanas)

- A) 559.200
- B) 595.200
- C) 2.380.800
- D) 5.952.000
- E) 238.080

Questão 31

O sobrepeso humano

A existência de 1 bilhão de famintos e o horizonte de crescimento em mais de um terço da população mundial até 2050 parecem levar a uma conclusão óbvia: nada seria mais importante para o sistema agroalimentar que prosseguir no incessante aumento da oferta. Documento recente das Nações Unidas (2012), elaborado a partir de entrevistas com dezenas de pesquisadores e líderes setoriais de todo o mundo, insurge-se contra essa aparente evidência. “Estamos buscando o objetivo errado”, diz o texto logo em sua introdução. “Pela primeira vez na História, a quantidade de pessoas com sobrepeso e obesidade supera a de desnutridos. São desastrosas as consequências de nossos hábitos dietéticos emergentes para a saúde das pessoas e dos ecossistemas. No entanto, a política agrícola concentra-se em produção e comércio e está curiosamente divorciada das questões vitais da boa nutrição”.



Fonte (<http://www.pagina22.com.br/2012/07/06/o-sobrepeso-humano/>)

Qual porção alimentar teve menor taxa de crescimento? (Considere atualmente do gráfico como o ano de 2016)

- A) Hambúrguer, com taxa de crescimento do gráfico de 3,48
- B) Batata frita, com taxa de crescimento do gráfico de 15,03
- C) Refrigerante, com taxa de crescimento do gráfico de 1,83
- D) Batata frita, com taxa de crescimento do gráfico de 1,83
- E) Hambúrguer, com taxa de crescimento do gráfico de 1,48

Questão 32

O capital acumulado ao fim de certo tempo num depósito a prazo efetuado em um banco, é dado pela fórmula $C = D * (1 + i)^t$, onde C representa o capital acumulado, D o valor do depósito, i a taxa de juros ao mês e t o tempo de meses em que o dinheiro está aplicado. Assim, ao final de cada mês os juros acumulados são incluídos no depósito. Para um depósito de R\$ 800,00, com taxa de 0,5% ao mês, qual o capital acumulado ao fim de 3 meses?

- A) R\$ 926,1
- B) R\$ 812
- C) R\$ 808
- D) R\$ 2700
- E) R\$ 1800

Questão 33

Curioso sobre as medidas da terra, Astrogildo começou a pensar qual seria o raio da terra, seu diâmetro dentre outras medidas. Depois de muito pesquisar, chegou a descobrir que a circunferência da terra no Equador era de 40.075km.



Um curioso sem limites, Astrogildo começou a pensar quantos lápis ele precisaria para riscar uma distância como a da circunferência da terra. Sabendo que um *lápiz* pode escrever uma linha reta de até 56 km, por volta de quantos lápis Astrogildo precisará para dar a volta na terra?

- A) 850 lápis
- B) 716 lápis
- C) 210 lápis
- D) 420 lápis
- E) 80 lápis

Questão 34

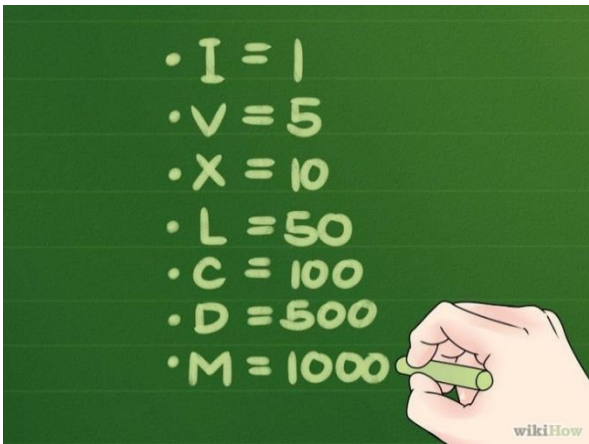
Texto I

O sistema de numeração romana (algarismos romanos ou números romanos) desenvolveu-se na Roma Antiga e utilizou-se em todo o Império dele. Ele é composto por sete letras maiúsculas do alfabeto latino: I, V, X, L, C, D e M. Para representar outros números, são escritos alguns algarismos, começando-se do algarismo de maior valor e seguindo a seguinte regra:

- Algarismos de menor ou igual valor à direita são somados ao algarismo de maior valor;
- Algarismos de menor valor à esquerda são subtraídos do algarismo de maior valor.

Assim, XI representa $10 + 1 = 11$, enquanto XC representa $100 - 10 = 90$. Há ainda a regra adicional de que um algarismo não pode ser repetido lado a lado por mais de três vezes. Assim, para representar 300, podemos usar CCC; para representar 400, entretanto, precisamos escrever CD.

Fonte
(https://pt.wikipedia.org/wiki/Numera%C3%A7%C3%A3o_roma)



Fonte
(<http://aprendendodeumjeitodiferente.blogspot.com.br/>)



Baseado-se na tabela do texto 1, qual a soma dos algarismos do número de telefone do texto 2?

- A) CVX
- B) DXV
- C) CXV
- D) DVX
- E) DLV

Textos para as questões 35 à 38

Texto I

“Após uma chuva de pequenos meteoros que atingem a Terra (incluindo Nova York), a NASA se dá conta de que um asteroide do tamanho do Texas está em um curso de colisão com o nosso planeta.

O asteroide se aproxima da Terra a uma velocidade 35.000km/h. e, se o choque acontecer, qualquer forma de vida deixará de existir na Terra, exatamente como o que exterminou os dinossauros 65 milhões de anos atrás. Restando apenas 18 dias para o choque entre a Terra e o asteroide, a única solução possível é enviar astronautas em um ônibus espacial até a superfície do asteroide e lá perfurar 800 pés para colocar uma bomba nuclear, detonando-a por controle remoto. Para cumprir tal missão é convocado o mais famoso perfurador de petróleo (Bruce Willis) a grandes profundidades do mundo, que exige formar sua equipe com técnicos que têm um comportamento nada convencional para os padrões do governo.”

Fonte: <http://www.adorocinema.com/filmes/armageddon/>

Texto II

“A necessidade de medir é quase tão antiga quanto a de contar. Quando o homem começou a construir suas habitações e a desenvolver a agricultura, precisou criar meios de efetuar medições. Para isso, ele tomava a si próprio como referência. Foi assim que surgiram unidades de medidas tais como a polegada e o pé. Veja os seus valores correspondentes em centímetros:

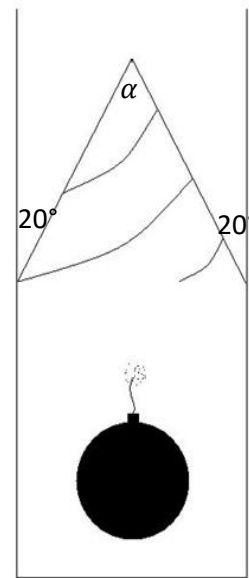
1 polegada = 2,54 cm
1 pé = 3,48 cm”

(Adaptado de N.J. Machado, Vivendo a Matemática – Medindo comprimentos, São Paulo. Scipione)

Questão 35

Sabendo que para perfurar o meteoro ele precisaria de uma broca pontiaguda, Harry S. Stamper (personagem de Bruce Willis) fez um desenho de como seria o dispositivo que furaria o meteoro e deixaria a bomba em seu interior.

Sabendo que o ângulo entre a parede do dispositivo e a broca é de 20°, qual o valor do ângulo α da broca?



- A) 20°
- B) 30°
- C) 40°
- D) 50°
- E) 60°

Questão 36

O Texto 1 nos diz que para destruir o meteoro, era necessário inserir a bomba a 800 pés de profundidade. Calcule esta distância em m.

- A) $2,4384 \cdot 10^2$
- B) $2,4384 \cdot 10^3$
- C) $2,4384 \cdot 10^4$
- D) $2,4384 \cdot 10^5$
- E) $2,4384 \cdot 10^6$

Questão 37

O perímetro de um triângulo é de 79,6 cm. Dois de seus lados mede 25 cm e 16,5 cm. A medida do terceiro lado em polegadas é:

- A) 12
- B) 15
- C) 22
- D) 25
- E) 32

Questão 38

Se o meteoro demorará 18 dias para chegar, qual a distância do meteoro à terra?

- A) $1,512 \cdot 10^7$
- B) $151,512 \cdot 10^6$
- C) $1,512 \cdot 10^5$
- D) $1,512 \cdot 10^8$
- E) $1,512 \cdot 10^9$

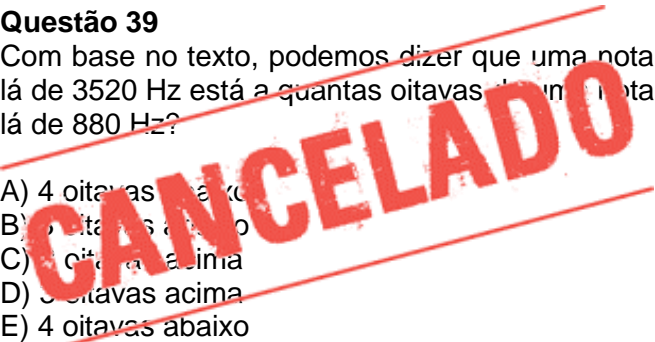
Textos para as questões 39 e 40

O som é produzido quando o ar é posto em vibração, sendo a quantidade dessas vibrações por segundo aquilo que os músicos denominam altura do som, que é medida em Hertz (Hz). O ouvido humano percebe sons entre 20 e 20 mil vibrações por segundo. Uma nota lá, por exemplo, tem altura de 440 Hz, mas uma outra nota, cuja vibração seja 880 Hz, também soará como outro lá, apenas mais agudo. Dizemos que elas são separadas por uma oitava. Assim, se multiplicarmos a frequência de uma nota por 2, dizemos que ela está uma oitava acima. Semelhantemente, se dividirmos a frequência de uma nota por 2, dizemos que ela está uma oitava abaixo. Além da altura, que caracteriza a nota musical, temos ainda a duração. Usamos, então, as chamadas figuras musicais, que indicam a nota e sua duração: a mais longa delas é a semibreve, que é a unidade de duração. Agora temos a regra binária, isto é, a semibreve divide-se sucessivamente, em: 2 mínimas, 4 semínimas, 8 colcheias. 16 semicolcheias, 32 fusas e 64 semifusas.

Questão 39

Com base no texto, podemos dizer que uma nota lá de 3520 Hz está a quantas oitavas acima de uma nota lá de 880 Hz?

- A) 4 oitavas abaixo
- B) 3 oitavas abaixo
- C) 2 oitavas acima
- D) 3 oitavas acima
- E) 4 oitavas abaixo



Questão 40

A duração de uma nota mínima equivale a:

- A) 2 colcheias
- B) 4 colcheias
- C) 8 Colcheias
- D) 16 Colcheias
- E) 32 Colcheias

Questão 41

Um sábio tem 3 filhas e ele propõe um desafio sobre as idades de suas filhas para outro amigo sábio.

Observe a curiosa conversa entre os sábios.

Sábio 1: *Minhas três filhas fizeram aniversário hoje e o produto das suas idades é igual a 36; você é capaz de dizer a idade de cada uma?*

Sábio 2: *Não sei dizer, há 8 possibilidades diferentes.*

Sábio 1: *Vou dar outra dica então, a soma das idades das 3 é igual ao número daquela casa ali.*

Sábio 2: *Estou em dúvida entre duas ainda.*

Sábio 1: *Última dica... A mais velha toca piano.*

Sábio 2: *Pronto...já sei as idades das suas filhas!*

A partir da conversa entre os sábios. Quais são as 3 idades das filhas do sábio 1?

- A) 1, 3 e 6
- B) 1, 6 e 6
- C) 2, 3 e 6
- D) 3, 3 e 4
- E) 2, 2 e 9

Questão 42

Carina tem um gato malhado. Ao chegar em casa, Carina repara que seu gato está meio doente, e vai atrás da sua amiga Letícia para pedir um remédio. Letícia, que tinha um gato em casa, tinha algumas cartelas de “Remediupragatu”

Letícia diz para Carina dar metade do comprimido, para o gato, a cada 6 horas.

Sabendo que para o gato melhorar ele deverá tomar o a medicação durante uma semana e que uma cartela tem 2 remédios. Quantas cartelas serão usadas?

- A)6
- B)7
- C)8
- D)9
- E)10

Questão 43

(FUVEST) Depois de n dias de férias, um estudante observa que:

I - Choveu 7 vezes, de manhã ou à tarde;

II - Quando chove de manhã não chove à tarde;

III - houve 5 tardes sem chuva;

IV - Houve 6 manhãs sem chuva.

Podemos afirmar que n é igual a:

- A) 7
- B) 8
- C) 9
- D) 10
- E) 11

Questão 44

Um rapaz que é comedor compulsivo estava se preparando para dar sua aula quando lhe vem à cabeça uma ideia: “Vou ali comer um Sundae e depois vou para a sala. Como vou subir escadas, nem preciso me preocupar em engordar”.

De acordo com a primeira lei da Termodinâmica temos:

$Q = \Delta U + m \cdot g \cdot h$ (Para corpos sujeitos a diferenças de altitude)

A física nos diz que, para que toda a energia do sundae seja transformada em energia potencial (energia relacionada a diferença de altitude) a variação de energia interna ΔU deve ser nula. Sabemos também que para um Sundae comum $Q = 3770000 \text{ kg} \cdot \text{m}^2/\text{s}^2$ (aproximadamente 900 kcal). Se o professor pesa 100kg, e sendo $g = 10 \text{ m/s}^2$, podemos dizer que o professor precisará subir:

- A) Uma escada de 5 degraus
- B) Um prédio de 10 andares
- c) Algo tão alto quanto a altitude da cidade de São Paulo
- D) Um prédio de 50 andares
- E) Uma montanha mais alta que o pico da Neblina

Questão 45

(Unicamp – Modificado) A população da cidade A é dada em milhares de habitantes pela seguinte fórmula: $\log_2 4t + 4$. Onde a variável t indica o tempo em anos. No instante $t = 3$, qual a população da cidade A:

- A) 3000
- B) 4000
- C) 5000
- D) 6000
- E) 8000

CIÊNCIAS DA NATUREZA

Questão 46.

Acredita-se que quando a Terra se originou, ela era um planeta totalmente diferente do que conhecemos hoje. Deduz-se que sua superfície era muito quente, e que não havia a existência de água no estado líquido. À medida que o tempo foi passando, a superfície terrestre foi esfriando, e água líquida foi se acumulando nas depressões da crosta terrestre, dando origem aos primeiros mares e lagos do planeta. O intenso bombardeamento por radiações solares provocou alterações químicas e físicas na superfície do planeta, criando condições para o surgimento da vida.

Na **biosfera** encontramos milhões de espécies de seres vivos, e ela se estende por aproximadamente 8 km, acima da superfície da Terra, desde o topo das altas montanhas, até cerca de 8 km abaixo da superfície dos oceanos, e abrange diversos ecossistemas que podem ser divididos em três biociclos: **marinho** (ecossistemas de água salgada), **dulcícola** (ecossistemas de água doce) e **terrestre** (ecossistemas de terra firme).

Disponível em:
<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/biosfera.htm>.
 Acesso em abr. 2016.14

Sabendo da relevância do estudo da biosfera para que se possa compreender a dinâmica de coexistência dos seres vivos, também se compreende a importância do conhecimento relacionado com a sua origem. Os pormenores relacionados com esse tipo de estudo permitem compreender as razões pelo qual as dinâmicas biológicas ocorrem e prever o futuro desses ecossistemas com base nas interferências que são observadas atualmente. Assim, com base no estudo da origem da biosfera é possível compreender que

- A) A biosfera formou-se no curso de uma longa evolução, sendo sequência de longos processos de adaptação entre as espécies e o meio ambiente.
- B) A biosfera existe desde a origem dos homínídeos, tomando como base conceitual a origem da interação desse grupo de primatas com o ambiente.
- C) A biosfera tem sua origem logo no começo da formação da atmosfera no planeta terra, onde simultaneamente todos os ambientes começaram a ser inicialmente populados por organismos unicelulares.
- D) A biosfera tem origem desde a formação dos primeiros organismos desenvolvidos e hoje é encontrada em ambientes aquáticos e terrestres, levando em consideração as regiões que contem organismos vivos desenvolvidos, desconsiderando regiões das profundezas do oceano que contém somente certos tipos de bactérias e outros organismos vivos sem sistema nervoso desenvolvido.
- E) A origem da biosfera é desconhecida, havendo a existência de diversas teorias que corroboram para a sua compreensão. De fato, atualmente compreende-se a biosfera como a grande

comunidade estável e desenvolvida, adaptada às condições ecológicas de uma certa região, e caracterizada por um tipo principal de vegetação.

Texto para as questões 47 e 48

Constantemente a matéria que nos cerca sofre transformações. Em algumas transformações somente o estado ou a agregação do material são alterados, caracterizando uma **transformação física** da matéria. Em outros casos essas transformações resultam na produção de um novo material, com características diferentes do inicial. As **transformações químicas** ocorrem quando há alteração na constituição do material, formando assim novas substâncias. Ao aproximarmos um fósforo aceso de um recipiente com álcool, este começa a queimar. Essa queima é uma transformação química, pois há alteração na constituição do álcool, que ao entrar em contato com o ar oxigênio, se converte em gás carbônico e água, liberando energia.

Disponível em:
<http://educacao.globo.com/quimica/assunto/materiais-e-suas-propriedades/transformacoes-quimicas.html>. Acesso em 15 abr. 2016

Questão 47.

Segundo o texto, as transformações da matéria podem ser caracterizadas como químicas ou físicas, assinale a alternativa correta sobre estes fenômenos:

- A) Transformações físicas são aquelas que promovem alteração na composição do material.
- B) Alterações nas dimensões e no formato da matéria são caracterizadas transformações químicas.
- C) Ao aproximarmos um fósforo aceso de um recipiente de álcool, estaremos promovendo apenas uma mudança no estado físico do álcool, que entrará em contato com o ar oxigênio e liberará energia.
- D) Transformações químicas podem também ser chamadas de reações químicas.
- E) Todas transformações físicas são mudanças de estado físico.

Questão 48

Como observado no texto, a matéria pode sofrer transformações, que podem se diferenciar entre químicas ou físicas, a primeira é caracterizada pela mudança da composição da matéria e a segunda por mudanças na dimensão, formato, não havendo mudança na composição da matéria. Analise os seguintes textos e assinale aquele que cita apenas transformações químicas.

- A) Um motorista liga seu carro e no motor, há queima do combustível para produção da energia necessária para o carro andar. Depois de alguns minutos andando, o motorista percebeu que seu vidro estava embaçado, pois a diferença de temperatura entre as partes interna e externa do carro provocara uma condensação de moléculas de água presentes no ar atmosférico, para resolver o problema, o motorista ligou o desembaçador e continuou sua viagem.

B) Um químico realiza um experimento sobre os diferentes estados físicos da água, primeiro começa a aquecer um cubo de gelo, que após um tempo se transforma totalmente em água líquida e depois de mais um tempo se transforma totalmente em vapor d'água.

C) Um artesão de vasos como matéria prima a argila, material presente na composição do solo. A argila é moldada a partir de uma máquina que funciona ligada à energia elétrica. Após o vaso ficar pronto pode-se observar que houve uma grande transformação da matéria, já que algo que se parecia com uma lama, se transformou em uma obra de arte.

D) Ao preparar a janta, um homem misturou água e óleo em uma panela e colocou para aquecer. Depois de um tempo adicionou o macarrão cru à mistura e deixou, por aproximadamente 15 minutos, até observar que a água estava fervendo. Depois de cozido e coado, o homem adicionou ao macarrão molho vermelho extraído de tomates e serviu à sua família.

E) A formação da chuva ácida acontece principalmente em cidades muito poluídas, onde o nível de gases CO_2 e compostos de enxofre $\text{SO}_{(x)}$ no ar atmosférico é alto. A emissão destes gases provém principalmente da reação de combustão promovidas nas indústrias e nos meios de transporte. A interação destes gases com as moléculas de água presentes no ar atmosférico leva à transformação destas em moléculas de ácido carbônico e ácido sulfúrico.

Questão 49

O jornal Estadão publicou em sua seção sobre carros uma lista de 50 veículos que vão do repouso até 100 km/h em menos de 3 segundos. Um desses carros é o Ariel Atom V8, que chega na velocidade mencionada em 2,4 segundos. Sobre esse carro, pode-se afirmar que:

- A) sua velocidade inicial é nula, e sua aceleração com certeza é constante.
- B) Sua velocidade inicial não é nula, e sua aceleração pode ser constante.
- C) Sua velocidade inicial é nula, assim como sua aceleração.
- D) Sua velocidade inicial não é nula, assim como sua aceleração.
- E) Sua velocidade inicial é nula, e sua aceleração pode ser constante.

Questão 50

Para melhorar o fluxo do trânsito na cidade de São Paulo, o prefeito Fernando Haddad diminuiu a velocidade máxima permitida nas marginais. Após alguns meses, constatou-se que de fato houve uma melhoria no trânsito paulista, isto é, a velocidade média dos veículos aumentou. Com base no que foi relatado, pode-se afirmar que:

A) Quanto maior for a velocidade máxima dos veículos nas marginais, em São Paulo, menor será o congestionamento.

B) Quanto menor for a velocidade máxima dos veículos nas marginais, em São Paulo, maior será o congestionamento.

C) Quanto maior for a velocidade máxima dos veículos nas marginais, em São Paulo, maior será o congestionamento.

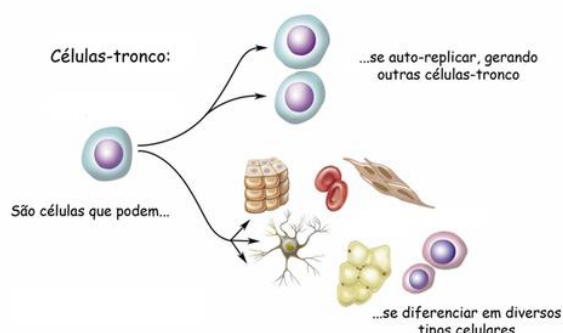
D) Quanto maior for a velocidade média dos veículos nas marginais, em São Paulo, maior será o congestionamento.

E) Quanto menor for a velocidade média dos veículos nas marginais, em São Paulo, menor será o congestionamento.

Questão 51

As células-tronco são células capazes de autorrenovação e diferenciação em muitas categorias de células. Elas também podem se dividir e se transformar em outros tipos de células. Além disso, as células-tronco podem ser programadas para desenvolver funções específicas, tendo em vista que ainda não possuem uma especialização.

Basicamente, as células tronco podem se autorreplicar, ou seja, se duplicar, gerando outras células-tronco. Ou ainda se transformar em outros tipos de células.



Disponível em: <http://celulastroncors.org.br/celulas-tronco-2/>. Acesso em 14 abr. 2016.

Sobre células tronco é correto afirmar que

- A) todas as células tronco são capazes de se diferenciar em outras células do corpo humano, sem detrimento a sua qualidade de diferenciação.
- B) as células tronco podem ser usadas na área de engenharia de tecidos, podendo se diferenciar em células com outras funções. Essas células tronco depois de diferenciadas ainda podem retornar a sua condição inicial e serem usadas para gerar outros órgãos.
- C) O uso de células tronco é extremamente a riscado e não é indicado para uso em humanos. Suas células com alta capacidade de auto replicação e diferenciação podem, na maioria dos casos gerar cânceres e outras doenças de alta agressividade.

D) O estudo de células tronco é promissor e bastante investigado pelos profissionais de ciências médicas. No entanto, devida falta de informações sobre essas células ainda não se pode usar em tratamentos médicos pelo fato de não se compreender de fato como será a aceitação do organismo do paciente.

E) existem três principais tipos de células-tronco: as embrionárias e as adultas, que são encontradas principalmente na medula óssea e no cordão umbilical, oriundas de fontes naturais e; as pluripotentes induzidas, que foram obtidas por cientistas em laboratório.

Questão 52

A água no estado líquido ocupa os oceanos, lagos, rios, açudes etc. De modo contínuo e lentamente, à temperatura ambiente, acontece a evaporação, isto é, a água passa do estado líquido para o gasoso. Quando o vapor de água entra em contato com as camadas mais frias da atmosfera, a água volta ao estado líquido, isto é, gotículas de água ou até minúsculos cristais de gelo se concentram **formando nuvens**. Ao se formar nas nuvens um acúmulo de água muito grande, as gotas tornam-se cada vez maiores, e a água se precipita, isto é, começa a chover. Em regiões muito frias da atmosfera, a água passa do estado gasoso para o estado líquido e, rapidamente, para o sólido, formando a neve ou os granizos (pedacinhos de gelo).

Disponível em:
<http://www.sobiologia.com.br/conteudos/Agua/Agua5.php>.
 Acesso em 15 abr. 16

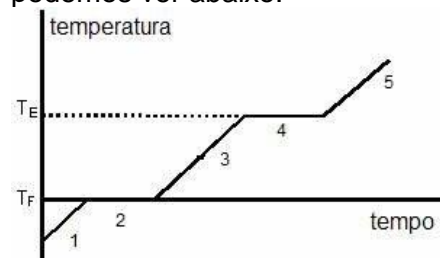
O fragmento acima descreve algumas transformações da água que ocorrem naturalmente do meio ambiente. Mais especificamente como ocorre a formação das chuvas. Sobre o texto e o assunto abordado, assinale a alternativa incorreta.

- A) O fragmento demonstra transformações físicas da água, que são as mudanças de estado físico que ocorrem no meio ambiente para a formação das chuvas.
- B) O texto descreve todo o ciclo da água, mostrando as transformações presente e como ocorrem.
- C) No trecho “Quando o vapor de água entra em contato com as camadas mais frias da atmosfera, a água volta ao estado líquido” ocorre uma transformação chamada condensação.
- D) No trecho “Em regiões muito frias da atmosfera, a água passa do estado gasoso para o estado líquido e, rapidamente, para o sólido, formando a neve” ocorrem duas transformações físicas, onde a última é chamada solidificação.
- E) em nenhum momento da formação das chuvas está presente a transformação denominada sublimação.

Questão 53

Em uma aula experimental de química, André observou os diferentes estados físicos da água e suas transformações. Primeiramente colocou alguns cubos de gelo (feitos a partir de água

pura) em um béquer e começou a aquecê-lo. De tempos em tempos, André media a temperatura do conteúdo do béquer. Ao final do experimento, ele montou um gráfico relacionando o tempo de aquecimento com a temperatura medida, como podemos ver abaixo:



Disponível em:
<http://ensinomedioexpositivo.blogspot.com.br/2009/02/aula-06022009-09022009-e-11022009.html>. Acesso em 15 abr. 2016

Sobre o experimento realizado e o gráfico montado por André, podemos afirmar que:

- A) foi possível observar todas as mudanças de estado físico possíveis na natureza.
- B) em três a água está no estado sólido.
- C) de três para cinco houve uma transformação chamada de condensação.
- D) em dois é possível observar água tanto no estado sólido quanto no estado líquido.
- E) em quatro podemos observar a temperatura de fusão.

Questão 54

Você já tentou definir vida? Não é nada fácil. Na verdade, mais do que definições tem-se buscado a compreensão das manifestações da vida em seres de complexidade tão distinta quanto uma bactéria e um animal superior, como o próprio Homem. Uma bactéria é uma célula capaz de manter sua organização e reproduzir-se, enquanto um animal é composto por inúmeras células diferenciadas que agem integradamente, e que também são capazes de se manter organizadas e de reproduzir essa organização coletiva. Os organismos uni ou pluricelulares, por sua vez, constituem populações que se relacionam e interagem com o ambiente.

Disponível em:
http://www.cesumar.br/lyceump/aonline/nivelamento/material/apostila_nivelamento_blg.pdf. Acesso em 14 abr. 2016.

Dentre as células existentes podemos fazer uma grande diferenciação com base em suas estruturas intracelulares. Com isso, sabemos que entre células procariontes e eucariontes temos

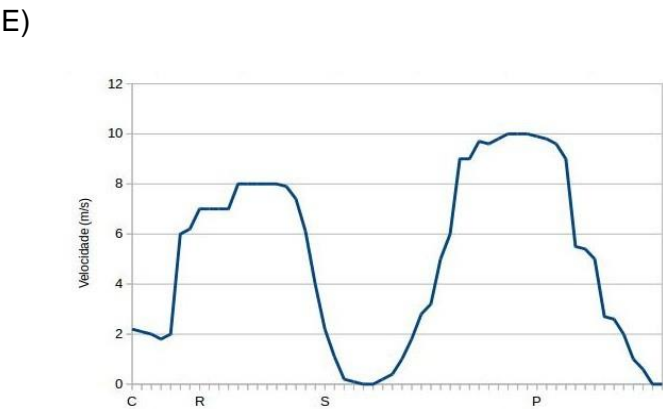
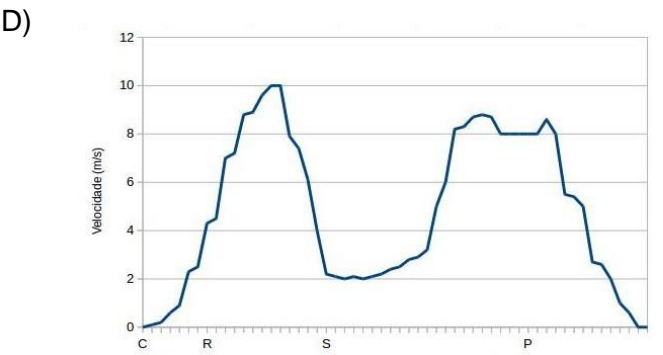
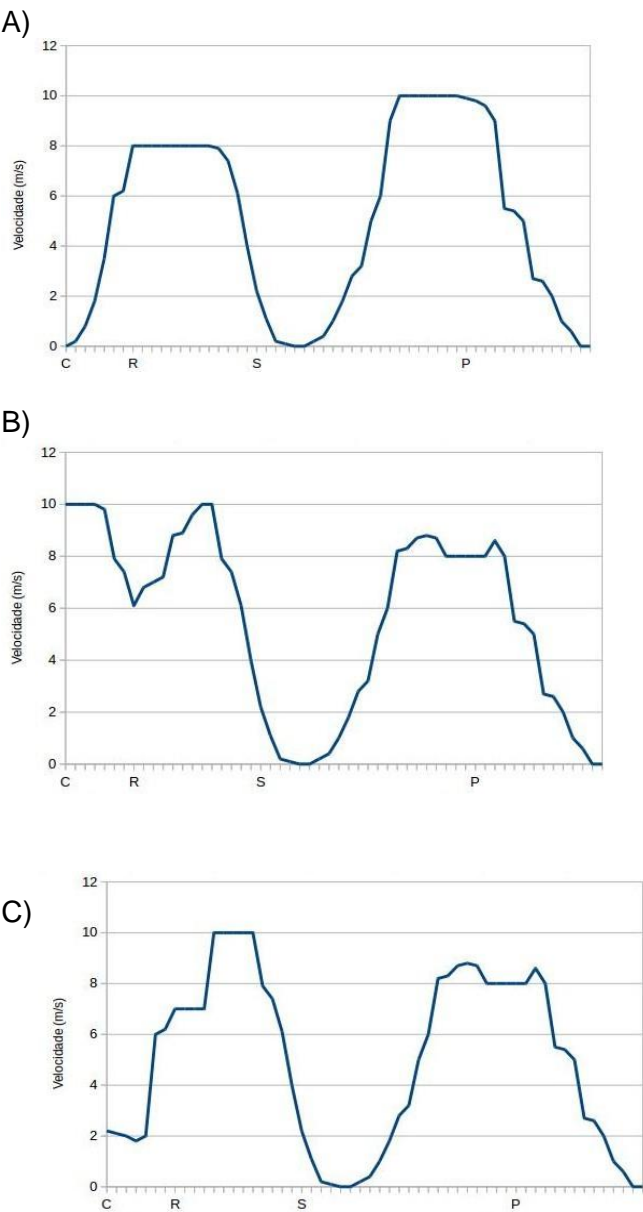
- A) diferenças nos seus núcleos celulares, onde no caso das procariontes a membrana é bem estabelecida.
- B) diferenças nos seus núcleos celulares, onde no caso das procariontes não há núcleo organizado.
- C) diferenças em seu invólucro, onde no caso das procariontes temos parede celular e nas eucariontes temos membrana celular.
- D) diferenças de versatilidade funcional, onde as células procariontes são genericamente bem parecidas enquanto que as células eucariontes têm vasta gama de especializações e funcionalidades.

E) diferenças de possibilidade de locomoção. Enquanto células eucariontes especializadas conseguem se locomover dentro do meio biológico as células procariontes são incapazes de se locomover, ficando totalmente à deriva das influencias do meio.

Questão 55

Marilda entra em seu carro estacionado na garagem de sua casa (C), liga o motor, e sai com o veículo até a rua (R). Ela então percorre uma grande avenida em velocidade praticamente constante, e após avistar um semáforo (S), para o carro. Após 40 segundos o sinal fica verde, e ela acelera novamente, chegando a uma velocidade maior do que a anterior, também constante. Por fim, ela avista um posto de gasolina (P), e vai diminuindo sua velocidade até parar.

O gráfico que melhor representa o movimento do veículo de Marilda desde sua saída de casa até o posto de gasolina é:



Questão 56

Um estudante foi desafiado por seu professor de química a descobrir qual a composição de um determinado material sólido entregue em aula. A única dica que o professor deu foi que o material era completamente puro. Depois de algumas horas pensando, ele resolveu medir sua massa em uma balança, obtendo 100,38 gramas. Após isso, o estudante colocou este material em uma proveta com 50 ml de água e observou que, após ter colocado o material, a proveta media um volume de 64 ml. Com estas informações ele calculou a densidade do material. Depois de calculada, o estudante pesquisou a densidade de vários materiais diferentes, como podemos observar abaixo:

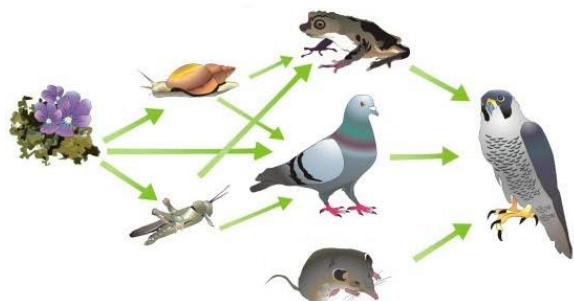
Material	Densidade (g/cm ³)
Ferro	7,87
Manganês	7,47
Níquel	8,91
Zinco	7,17
Alumínio	2,70

Podemos afirmar que o estudante concluiu que o material estudado é composto de:

- A) Ferro
- B) Manganês
- C) Níquel
- D) Zinco
- E) Alumínio

Questão 57

Observe a figura a seguir:



Disponível em: http://educativa.catedu.es/44700165/aula/archivos/repositorio//500/522/html/Unidad_06/pagina_6.html. Acesso em 14 abr. 2016.

Com base na figura acima podemos compreender conceitos de

- A) interações entre seres vivos, mostrando na figura exemplos de organismos classificados como produtores e consumidores de primeira, segunda e terceira ordem, assim como decompositores.
- B) mostra a dinâmica de interdependência entre os animais mostrando, por exemplo, o predatismo relacionado a determinado ecossistema. Nele temos produtores e consumidores de primeira, segunda e terceira ordem.
- C) mostra a interdependência entre os animais mostrando como pode se estabelecer a pirâmide energética em determinado nicho ecológico. Paralelo a isso, a figura mostra a quantidade de indivíduos que as espécies têm que ter para que haja o equilíbrio ecológico.
- D) relaciona diretamente indivíduos de certo nicho ecológico com suas propriedades taxonômicas, mostrando similaridades e diferenças entre elas.
- E) mostra que, mesmo sendo carnívora, a águia tem indireta dependência com as plantas locais, sendo elas ingeridas por todas as suas presas.

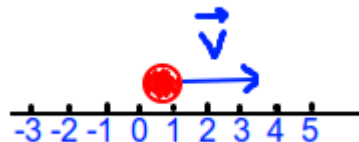
Questão 58

Para saber exatamente a localização espacial de um veículo, João utiliza uma equação chamada *equação horária do espaço*. Ela é expressa da seguinte maneira: $S = S_0 + Vt$, onde S é o ponto a ser descoberto, S_0 é o ponto inicial, V é velocidade e t é o tempo. Tendo em vista as duas equações $SA = 20 + 2t$ e $SB = 2 + 4t$, representando respectivamente os veículos A e B, pode-se afirmar que:

- A) A velocidade do veículo A é maior que a velocidade do veículo B.
- B) A velocidade do veículo B aumenta após 4 segundos do início do movimento.
- C) O ponto inicial do veículo A é dez vezes maior que o ponto inicial do veículo B.
- D) Após 3 segundos o veículo A se encontrará na posição 24 metros.
- E) Os dois veículos irão se cruzar após 8 segundos do início do movimento.

Questão 59

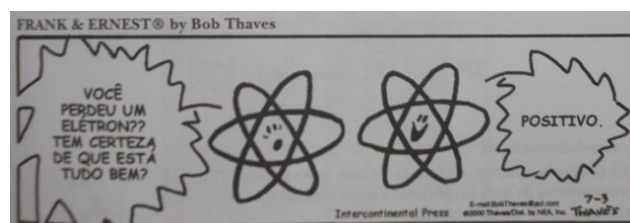
Uma bolinha de gude é posicionada acima de uma régua milimetrada. Sua velocidade é positiva, e tem módulo 3 m/s, enquanto sua aceleração é negativa, e tem módulo 1,2 m/s². Sabendo-se disso, pode-se afirmar que:



- A) Como há aceleração, há um aumento na velocidade da bolinha.
- B) Como há aceleração, a bolinha não irá parar.
- C) A aceleração não influencia na velocidade da bolinha.
- D) Como a aceleração é negativa, a bolinha irá parar após alguns segundos.
- E) Como a velocidade é maior que a aceleração, a bolinha permanecerá em velocidade constante.

Questão 60.

Leia o quadrinho a seguir e analise as afirmativas seguintes.



Disponível em: <http://www.abq.org.br/simpequi/2012/trabalhos/144-13361.html>. Acesso em 15 abr. 16

- I – O quadrinho ilustra a conversa entre dois átomos, que são representados segundo o modelo atômico proposto por Ernest Rutherford.
- II – Ao responder “positivo” o átomo quis demonstrar que agora está com uma carga positiva, já que perdeu um elétron, e pode ser chamado de cátion.
- III – Quando um átomo “perde” um elétron, este saiu de sua camada mais externa, chamada camada de valência.

As afirmativas corretas são:

- A) I e II
- B) I e III
- C) II e III
- D) I, II e III
- E) todas estão incorretas.

Questão 61



Disponível em: <http://niquel.com.br>. Acesso em 14 abr. 2016.

A figura acima ilustra a proporção de animais em um determinado ecossistema. Se caso essa proporção fosse real, e analisando os níveis tróficos com base no número de indivíduos, qual seria a melhor expressão gráfica que exemplifica a charge anteriormente exposta?

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

Questão 62

“Ainda durante a Renascença, no século XV, o pintor e inventor italiano Leonardo da Vinci projetou um triciclo movido a corda, como um relógio. A ideia, porém, nunca saiu do papel e o automóvel só começou a ganhar vida três séculos depois, a partir do aperfeiçoamento da máquina a vapor. Bastou isso ocorrer para que o engenheiro francês Nicolas-Joseph Cugnot criasse, em 1769, a carruagem movida a vapor, uma das primeiras versões do que viria a ser o automóvel.”

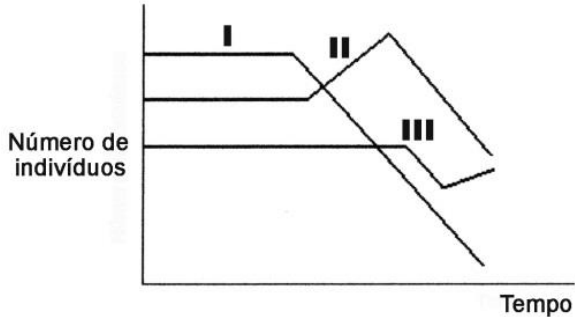
Disponível em: <http://mundoestranho.abril.com.br/>

Esse veículo chegava a uma velocidade de 6 km/h e não tinha freios. Sabendo disso, é correto afirmar que:

- A) Um atleta que percorre 12.000 metros em 2 horas e meia seria mais rápido que o carro de Cugnot.
- B) Um ciclista que percorre 60 km em 4 horas seria mais rápido que o carro de Cugnot.
- C) Um cavalo que chega a 8 m/s não alcançaria o carro de Cugnot.
- D) Um cão que percorre 10 metros em 2 segundos seria mais lento que o carro de Cugnot.
- E) Não há ser vivo que consiga alcançar um veículo, pois por serem mecânicos, são mais rápidos.

Questão 63.

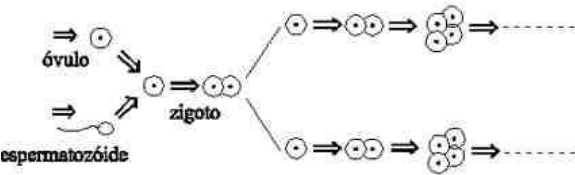
(UFMG - adaptada). Analise o gráfico abaixo, em que estão representados dados obtidos em um estudo sobre a cadeia alimentar presente em determinada área:



- Considerando-se essas informações, é correto afirmar que as curvas I, II e III representam, respectivamente, populações de
- A) Capim, gafanhotos e sapos.
- B) Capim, sapos e gafanhotos.
- C) Sapos, capim e gafanhotos.
- D) Sapos, gafanhotos e capim.
- E) Gafanhotos, sapos e capim

Questão 64

Atente-se ao fenômeno abaixo descrito:



- Dentre as particularidades acima expostas, temos o processo de reprodução humana mostrando que
- A) o processo de reprodução normal, onde temos a formação de um indivíduo com base no processo de reprodução sexuada.
- B) o processo de reprodução, porém mostrando que ao término da fecundação e início do processo mitótico há uma separação adicional dessas células, mostrando a formação de gêmeos bivitelinos.

- C) o processo de reprodução, porém mostrando que ao término da fecundação e início do processo mitótico há uma separação adicional de células, mostrando a forte tendência de formação de gêmeos univitelinos.
- D) o processo de reprodução de univitelinos, que pode gerar, por exemplo, um casal de indivíduos do mesmo sexo, ou do sexo oposto.
- E) gêmeos podem ser formados através de reprodução assistida ou por processos não laboratoriais.

Questão 65

Em uma reação dada pela equação $A + B \rightarrow C$, a proporção entre as massas de A, B e C é dada por 2: 1: 3. Se 9 gramas de A forem adicionadas a 10 gramas de B, após a reação verificar-se-á:

A) a formação de 19 gramas de C, sem excessos.

B) um excesso de 5,5 gramas de B e consumo total da massa de A.

C) a formação de 13,5 gramas de C, com excesso de 4,5 gramas de A.

D) o consumo total das massas de A e B colocadas.

E) a formação de 13, 5 gramas de C, sem excessos.

Questão 66

As tabelas a seguir mostram o movimento de uma moto que percorre uma rodovia retilínea, e um caminhão, que percorre a mesma rodovia.

Moto		Caminhão	
Posição (m)	Tempo (s)	Posição (m)	Tempo (s)
10	0	0	0
12	1	2	1
16	2	4	2
22	3	6	3
30	4	8	4
40	5	10	5
52	6	12	6
64	7	14	7

- Sobre o movimento de ambas, pode-se afirmar que:
- A) Ambos os veículos têm movimento acelerado, pois conforme o tempo passa, suas posições aumentam.
- B) Apenas a moto possui movimento acelerado, mas sua aceleração não é constante.
- C) Ambos possuem movimento acelerado, contudo apenas o caminhão possui aceleração constante.
- D) Apenas o caminhão possui movimento uniforme, tendo em vista não ter aceleração.
- E) Ambos possuem movimento uniforme, mas a moto tem velocidade maior que o caminhão.

Questão 67

Ao cair de uma janela, um vaso acelera com $a = 10 \text{ m/s}^2$. Sabendo que o vaso leva 3,5 segundos para atingir o solo, quanto valerá sua velocidade quando estiver prestes a colidir com o chão?

- A) 35 m/s
- B) 350 /s
- C) 3,5m/s
- D) 6,5m/s
- E) 0 m/s

Questão 68

(ENEM) Em visita a uma usina sucroalcooleira, um grupo de alunos pôde observar a série de processos de beneficiamento da cana-de-açúcar, entre os quais se destacam:

- 1 - A cana chega cortada da lavoura por meio de caminhões e é despejada em mesas alimentadoras que a conduzem para as moendas. Antes de ser esmagada para a retirada do cal do açúcarado, toda a cana é transportada por esteiras e passada por um eletroímã para a retirada de materiais metálicos.
- 2 - Após se esmagar a cana, o bagaço segue para as caldeiras, que geram vapor e energia para toda a usina.
- 3 - O caldo primário, resultante do esmagamento, é passado por filtros e sofre tratamento para transformar em açúcar refinado e etanol.

Com base nos destaques da observação dos alunos, quais as operações físicas de separação de materiais foram realizadas nas etapas de beneficiamento da cana-de-açúcar?

- A) Separação mecânica, extração, decantação.
- B) Separação magnética, combustão, filtração.
- C) Separação magnética, extração, filtração.
- D) Imantação, combustão, peneiração.
- E) Imantação, destilação, filtração.

CIÊNCIAS HUMANAS

Questão 69

"À grande transformação econômica da Idade do Bronze dá-se o nome de Revolução Urbana. Essa revolução correspondeu à passagem das comunidades agrícolas auto-suficientes para cidades, com comércio e artesanato especializado. A agricultura continuou como a principal atividade econômica, mas a economia, antes agrícola e pastoril, ganhou maior diversidade e complexidade com a multiplicação dos ofícios ou profissões e com o estabelecimento de um sistema regular de trocas. Assim, por volta de 3000 a.C., o Egito, a Mesopotâmia e o Vale do Indo já não eram mais um conjunto de aldeias de agricultores autossuficientes, mas constituíam Estados, com uma complexa organização social."

(AQUINO, R. S. et al. "História das sociedades, das comunidades primitivas às sociedades medievais". Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1980. p. 77-78. Adaptado.)

Dos itens a seguir, o único que NÃO pode ser considerado característica da Revolução Urbana que resultou na formação da Civilização Mesopotâmica por volta de 3000 a.C. é

- A) a escrita cuneiforme.
- B) a metalurgia do bronze.
- C) o modo-de-produção escravista.
- D) a arquitetura monumental, com destaque para os "zigurates".
- E) o sistema de Cidades-Estados independentes (Ur, Lagash, Nippur, Umma e outras).

Questão 70

Os instrumentos são de vários tipos; alguns são vivos, outros inanimados; o capitão de um navio usa um leme sem vida, mas um homem vivo como observador; pois o trabalhador num ofício é um de seus instrumentos. Assim qualquer parte da propriedade pode ser considerada um instrumento destinado a tornar o homem capaz de viver; e sua propriedade é a reunião desse tipo de instrumentos, incluindo os escravos; e um escravo, sendo uma criatura viva, como qualquer outro servo, é uma ferramenta equivalente às outras. Ele é em si uma ferramenta para manejar ferramentas.

(Aristóteles (século IV a.C.). Política)

A escravidão era comum na Grécia Antiga. Em Atenas, Corinto e Mileto, quase toda a vida econômica dependia do trabalho escravo. Era frequente encontrar o escravo trabalhando na agricultura, nas oficinas de artesanato, em serviços domésticos e nas minas. O modo como os gregos encaravam a escravidão ficou registrado em textos de filósofos da época, como o de Aristóteles, do qual podemos entender que o escravo era visto como um:

- a) ser vivo e humano, antes de tudo.
- b) instrumento de trabalho vivo e uma propriedade.

- c) cidadão com direitos, por ser uma criatura viva.
- d) servo para qualquer trabalho, que não podia ser vendido.
- e) trabalhador assalariado, explorado como ferramenta viva de trabalho.

Questão 71

"Polis" é a palavra grega que traduzimos por "cidade-estado". É uma tradução, porque a polis normal não se assemelhava muito a uma cidade e era muito mais que do que um Estado. Mas a tradução, como a política, é a arte do possível [...]
(KITTO, 1980, p. 107).

Sobre a "polis" grega, assinale o que for correto.

- a) A Democracia, invenção grega, possibilitou, desde a época arcaica, uma tendência à participação igualitária da população na propriedade da terra, superando as barreiras de riqueza e de sangue.
- b) As primeiras polis, ao que parece, teriam surgido na Grécia asiática, local de chegada de jônios e eólios expulsos pelos invasores dórios e que, mediante um processo de estabelecimento topográfico e político, formaram cidadelas com governos próprios.
- c) As cidades formavam um conjunto de estados autônomos, que podiam se opor entre si, ou estabelecer alianças e coligações, mas nunca chegaram a submeter-se a um único governo.
- d) Os poemas, como a "Ilíada" e a "Odisseia", que revelam detalhes do período Homérico, deram aos gregos o sentimento de que, a despeito das suas divergências, faziam parte de um conjunto.
- e) A Guerra do Peloponeso, embora tivesse causado algumas fraturas entre espartanos e atenienses, serviu para garantir a hegemonia grega no Mediterrâneo.

Questão 72

Após as Guerras Púnicas (264 - 146 a.C.) - Conflito entre Roma e Cartago pela disputa comercial do Mediterrâneo, os romanos abriram caminho para a dominação de regiões do Mediterrâneo Ocidental (Gália, Península Ibérica) e Oriental (Macedônia, Grécia, Ásia Menor). O Mar Mediterrâneo foi inteiramente controlado pelos romanos, que o chamavam de mare nostrum ("nosso mar"). A expansão romana foi acompanhada de importantes transformações econômicas, sociais, políticas e culturais. Entre elas destacam-se:

- a) o fortalecimento do sistema assalariado, o enfraquecimento dos cavaleiros, a consolidação das instituições republicanas e a adoção dos deuses gregos com nomes latinos;
- b) o fim do trabalho escravo, a concentração populacional no campo, o desaparecimento dos latifúndios e a mudança no estilo de vida romano, que se tornou mais simples e sóbrio;
- c) o crescimento do escravismo, o empobrecimento da plebe, o desenvolvimento do

comércio, o fortalecimento dos chefes militares e o enfraquecimento das instituições republicanas;
 d) o abandono dos centros urbanos, a adoção do trabalho servil, a ruralização da produção e o fortalecimento dos chefes militares e das instituições republicanas;
 e) o aumento do trabalho escravo, a implantação de minifúndios, a instabilidade política interna, o fortalecimento da família e o enfraquecimento dos chefes militares.

Questão 73

Os combates de gladiadores surgiram no sul da Itália, chegaram a Roma no meio século III a.C. e foram oficializados pelo Senado, em 105 a.C. Inicialmente realizados durante as cerimônias fúnebres, pouco a pouco eles foram perdendo seu caráter sagrado e se transformaram em manifestações laicas, no início da era cristã. Apesar de escravos, os gladiadores eram esportistas de alto nível, pois cabia aos promotores das lutas oferecerem um espetáculo de qualidade. Esses combates representavam, para os gladiadores, cair nas graças da multidão, fato que os levava à fama. Para conquistar o reconhecimento do povo, cidadãos importantes, desde líderes locais até o próprio imperador, ofereciam esses espetáculos ao público.

O governo de Otávio Augusto (30 a.C.- 14 d.C.), visando aumentar a popularidade e diminuir as revoltas dos pobres da cidade de Roma, ampliou a “política do pão e circo”.

(Revista História Viva, ano V, nº 56. Adaptado)

Sobre esse momento da história romana, é válido afirmar que

- a) esses espetáculos públicos tinham um caráter puramente religioso e evitavam as revoltas sociais, pois os romanos temiam a ira de seus deuses.
- b) a “política do pão e circo”, no fim da era cristã, manteve o caráter sagrado dos combates de gladiadores, pois muitos desses participantes ofereciam sua vida ao deus cristão.
- c) a política do “pão e circo”, ampliada por Otávio Augusto, pôs fim às desigualdades sociais entre patrícios e plebeus.
- d) os combates entre gladiadores, promovidos nos estádios, serviam para diminuir a insatisfação popular contra os governantes.
- e) as lutas de gladiadores surgiram no sul da Itália para pôr fim a revoltas sociais ocorridas no governo de Otávio Augusto, no século III a.C.

Questão 74

"O Feudalismo medieval nasceu no seio de uma época infinitamente perturbada. Em certa medida, ele nasceu dessas mesmas perturbações. Ora, entre as causas que

contribuíram para criar ou manter um ambiente tão tumultuado, algumas existiram completamente estranhas à evolução interior das sociedades europeias." (Marc Bloch, **A SOCIEDADE FEUDAL**)

O texto refere-se:

- a) às invasões dos turcos, lombardos e mongóis que a Europa sofreu nos séculos IX e X, depois do esfacelamento do Império Carolíngio.
- b) às invasões prolongadas e devastadoras dos sarracenos, húngaros e vikings na Europa, nos séculos IX e X (ao Sul, Leste e Norte respectivamente), depois do esfacelamento do Império Carolíngio.
- c) às lutas entre camponeses e senhores no campo e entre trabalhadores e burgueses nas cidades, impedindo qualquer estabilidade social e política.
- d) aos tumultos e perturbações provocadas pelas constantes fomes, pestes e rebeliões que assolavam as áreas mais densamente povoadas da Europa.
- e) à combinação de fatores externos (invasões e introdução de novas doutrinas e heresias) e internos (escassez de alimentos e revoltas urbanas e rurais).

Questão 75

Nas relações de suserania e vassalagem dominantes durante o feudalismo europeu, é possível observar que:

- a) A servidão representou, sobretudo na França e na Península Ibérica, um verdadeiro renascimento da escravidão conforme existia na Roma imperial.
- b) As principais instituições sociais que sustentavam as relações entre senhores e servos eram de origem muçulmana, oriundos da longa presença árabe na Europa Ocidental.
- c) Mesmo dispondo de grandes propriedades territoriais, os suseranos eclesiásticos não mantinham a servidão nos seus domínios, mas sim o trabalho livre.
- d) O sistema de impostos incidia de forma pesada sobre os servos. O imposto da mão morta, por exemplo, era pago pelos herdeiros de um servo que morria para que continuassem nas terras pertencentes ao suserano.
- e) Os suseranos leigos, formados pela grande nobreza fundiária, distinguiram juridicamente os servos que trabalhavam nos campos dos que produziam nas cidades.

Questão 76

"O trono real não é o trono de um homem, mas o trono do próprio Deus. Os reis são deuses e participam de alguma maneira da independência divina. O rei vê de mais longe e de mais alto; deve acreditar-se que ele vê melhor..."

(Jacques Bossuet.).

Essas afirmações de Bossuet referem-se ao contexto:

- a) do século XII, na França, no qual ocorria uma profunda ruptura entre Igreja e Estado pelo fato de o Papa almejar o exercício do poder monárquico por ser representante de Deus.
- b) do século X, na Inglaterra, no qual a Igreja Católica atuava em total acordo com a nobreza feudal.
- c) do século XVIII, na Inglaterra, no qual foi desenvolvida a concepção iluminista de governo, como está exposta.
- d) do século XVII, na França, no qual se consolidavam as monarquias nacionais.
- e) do século XVI, na Espanha, no momento da união dos tronos de Aragão e Castela.

Questão 77

Luiz XIV, da França, foi considerado o modelo de monarca absolutista. Sua expressão “O Estado sou Eu” traduz uma premissa básica da formação do Estado Moderno, que é:

- A) o rei como aquele que não intervém no Estado.
- B) o rei como o primeiro cidadão do Estado.
- C) o rei como aquele que apenas simbolicamente tem poder político.
- D) a generosidade do monarca para com os seus súditos.
- E) o rei como fonte da soberania nacional.

Questão 78

Nos dias atuais, ao se analisar a escravidão dos negros no período colonial, questões morais sobre essa época se evidenciam na condenação dessa prática que durou mais de três séculos. Contudo, vale lembrar que essa prática só se tornou ilegal no ano de 1888 com a Lei Áurea. Entre muitos fatores que contribuíram para a legalidade da escravidão dos negros durante todo esse período, destaca-se:

- A) A diminuição da influência da Igreja Católica na política da Coroa, não podendo atuar em oposição a essa prática como fez na questão indígena.
- B) A não oposição da Igreja Católica em relação à escravidão do negro, diferentemente do ocorrido em relação aos índios, posição baseada em uma ideia de inferioridade do negro e nas vantagens do comércio negreiro.
- C) A dificuldade dos negros em se adaptar ao trabalho produtivo nas colônias, sendo assim necessário um forte controle e imposição do trabalho escravo para que essa atividade fosse lucrativa aos colonos.
- D) O pagamento de dívidas que nações africanas tinham com Portugal, por meio do trabalho escravo até que o saldo fosse quitado.

E) O Tratado de Ceuta, firmado por Guiné e Portugal, concedendo parte da população desse país africano para ser escravizado nas colônias portuguesas em troca de ajuda econômica.

Questão 79

A relação dos portugueses com os índios que habitavam a costa brasileira modificou-se durante todo o processo colonial, ora caracterizado pela escravidão, ora por trocas comerciais, estas muitas vezes realizadas por meio de escambo. Um fato importante do início da colonização para a adoção da prática de escambo e para a permanência dos portugueses na costa durante anos foi:

- A) A instalação de feitorias na costa brasileira para a escoação do açúcar, atividade que atraiu o interesse dos nativos.
- B) A grande interesse dos portugueses em trabalhar no novo continente, obrigando os colonizadores a estabelecer o escambo com os índios com o objetivo de aumentar ainda mais a mão-de-obra local na extração de recursos naturais.
- C) A descoberta do pau-brasil, madeira que se localizava dispersa em vastas regiões costeiras, sendo vantajoso estabelecer uma relação de troca com os índios que já conheciam a região.
- D) A vinda dos Jesuítas para o Brasil, grupo da Igreja que já havia estabelecido a prática de escambo com outras civilizações da África e Ásia
- E) A descoberta de grandes reservas de ouro na costa brasileira, o que permitia a troca de objetos de pouco valor para os portugueses com os índios.

Questão 80

Em cartografia, todas as vezes que representamos o espaço terrestre, usamos uma escala. Ela serve para nos dar informações sobre a proporção da área real e sua representação. Se em um mapa, de um ponto A ao ponto B existe uma distância de 12cm, e a escala for 1:4.000.000., qual seria a distância entre esses dois pontos na realidade?

- A) 40km
- B) 22km
- C) 30km
- D) 45km
- E) 48km

Questão 81

Em relação a mapas representados em escalas grande e pequena, considere as informações a seguir:

- A) Mapas em escala grande nos dão melhores detalhes sobre a área representada.
- B) Os mapas que estão em escala pequena são melhores para perceber detalhes na área que está sendo representada.
- C) Os mapas que estão em grande escala, mostram grandes áreas e melhores detalhes.
- D) Mapas em escala pequena, mostram pequenas áreas e detalhes menores.
- E) Os mapas em grande e pequena escala mostram as informações da mesma maneira.

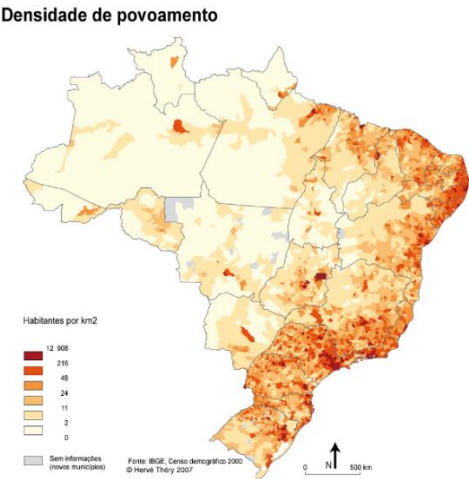
Questão 82

Em relação as coordenadas geográficas, assinale a alternativa correta sobre as linhas imaginárias que são representadas nos mapas:

- A) As principais linhas imaginárias usadas para localização são o Meridiano de Greenwich e o Trópico Câncer, que dividem o planeta em hemisfério Sul e Norte.
- B) O Equador é um meridiano que divide o planeta em hemisfério Norte e Sul.
- C) Os Trópicos de Câncer e de Capricórnio são paralelos localizados no hemisfério Sul.
- D) O Meridiano de Greenwich é o meridiano 0° e é usado para diversos fins, entre eles, a contagem dos fusos horários.
- E) O trópico de Câncer é usualmente o paralelo mais importante.

Questão 83

Analise o mapa a seguir, que mostra a densidade populacional do Brasil.



O mapa nos mostra em cores mais escuras maior número de população, enquanto as cores mais claras mostram que as áreas têm menor contingente populacional. Assinale a alternativa correta:

- A) A população brasileira se concentra no litoral e em suas proximidades por razões históricas, como colonização e economia colonial, que era baseada no Pau Brasil e depois cana de açúcar.
- B) Brasília aparece com alta densidade populacional por que foi construída no final do século XX, quando a população brasileira já era muito grande.
- C) O Estado do Amazonas não tem grande população porque nunca foi capital do Brasil, enquanto Salvador e Rio de Janeiro, que estão no litoral, já foram.
- D) O Estado do Rio Grande do Sul é o Estado que tem a maior população do Brasil, por causa do grande contingente de imigrantes que se instalaram no Estado, principalmente vindos de países europeus, como Itália e Alemanha.
- E) Por razões de colonização, os portugueses preferiram se instalar nas cidades litorâneas brasileiras, por causa do agradável clima tropical e por suas praias paradisíacas, que eram habitadas por índios.

Questão 84

“Em geral, a África Ocidental apresenta todos os problemas das regiões subdesenvolvidas: rápido crescimento demográfico e pequeno crescimento da economia, resultando desta conjugação padrões de vida sofríveis, nos quais a fome e a miséria estão cada vez mais presentes. ”
O texto nos remete a uma realidade:

- A) Restrita aos países africanos, porque é um fato que todos os países daquele continente são subdesenvolvidos e extremamente pobres
- B) Presente em todos os continentes, porém o texto cita o continente africano como um exemplo das privações que os países subdesenvolvidos em geral sofrem.
- C) Não verdadeira, uma vez que os países do continente africano não são subdesenvolvidos, apesar de terem economias abaladas pelas constantes guerras que os países enfrentam
- D) Que é a mesma do Brasil, por passarmos por um momento de crise, onde o PIB (Produto Interno Bruto) não está crescendo como o esperado, o Brasil pode ser considerado um país subdesenvolvido, assim como vários da África.
- E) De que os países da América Latina e da Ásia são mais subdesenvolvidos do que os países do continente africano, mas apenas os países africanos ganham projeção internacional na mídia.

Questão 85

Há dez anos, no dia 30 de novembro, criei o acrônimo Bric para descrever a provável expansão vigorosa das economias do Brasil, Rússia, Índia e China. Comparada às minhas previsões na época, a história dos Brics se mostrou um sucesso muito maior do que eu podia imaginar. No quadro mais otimista, sugeria que os Brics chegassem talvez a representar coletivamente 14% do Produto Interno Bruto (PIB) global, em relação aos seus então 8%. Na realidade, alcançaram cerca de 19%.

O'NEILL, Jim. 10 anos de Brics, muito para comemorar. **Estadão**, 01/01/12. Disponível em: estadão.com.br

Após a leitura do texto, marque a alternativa correta sobre os BRICS:

- A) É um grupo formado pelos países que tem as maiores economias emergentes atualmente no mundo.
- B) Formado por Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul, são os países que mais crescem no mundo, e irão tomar o lugar de países como Estados Unidos, Japão, Alemanha e Reino Unido como grandes potências econômicas.
- C) A China é atualmente a líder dos BRICS, uma vez que sua economia é a maior e mais dinâmica do grupo e cresce a taxas mais altas do que a dos Estados Unidos.
- D) BRICS é um bloco econômico formado por Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul, e a sua sede é localizada em Moscou, na Rússia, porque esse país é o maior em extensão territorial de todo o bloco.
- E) Por conta de sua pequena população, a Índia não é a maior economia dos BRICS porque não tem mão de obra suficiente para produzir commodities de grande valor agregado, como eletrodomésticos, celulares e computadores.

Questão 86

Sobre a União Europeia, é correto afirmar apenas:

- A) Todos os países do continente europeu entraram no bloco com a finalidade de deixarem suas economias mais competitivas e modernas em comparação com outros países fora do bloco.
- B) A Alemanha é o país mais rico e poderoso do bloco, uma vez que foi ela a fundadora da União Europeia, e por isso desfruta até hoje de benefícios conquistados por essa ação.
- C) O Euro é a moeda oficial do bloco, que não é adotada apenas pela França, pois a substituição da sua moeda pelo Euro traria elevadas taxas de inflação ao país.
- D) A União Europeia é um bloco político e econômico, isso porque os países membros atuam entre si em ações políticas de interesse do bloco, não restringindo apenas a ações de cunho econômico suas atuações.
- E) A União Europeia é um bloco onde há a livre circulação de pessoas, o que significa que os habitantes de todos os países do continente podem se locomover dentro dos países membros livremente.

Questão 87

(UFPB 2009 - adaptada) O Brasil é um país que apresenta um dos maiores índices de concentração de renda do mundo. A dimensão espacial dessa realidade traduz-se, na escala nacional, pelas disparidades regionais e pela concentração das atividades econômicas nas grandes cidades. Na escala urbana, a desigualdade se reflete na enorme diferença entre os bairros mais nobres e os de ocupação espontânea. Nesse contexto, identifique as afirmativas que expressam a espacialidade desigual das regiões e das cidades brasileiras:

- A) A região Sudeste e a sua maior cidade, São Paulo, apresentam os maiores índices de urbanização no país e possuem uma influência econômica, cuja extensão tem como limites as cidades do Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Vitória.
- B) As sedes dos municípios mais pobres das regiões Norte e Nordeste, no Brasil, são tão insignificantes economicamente, que não são consideradas cidades pelo IBGE.
- C) A criação do Estado de Tocantins refletiu, à época, a modernização agrícola e a consequente urbanização da região Centro-Oeste, sendo Palmas a cidade que mais se beneficiou com a rápida riqueza da região.
- D) Os incentivos fiscais oferecidos às indústrias do Norte e Nordeste do país, a partir dos anos de 1960, visavam estimular a desconcentração industrial e urbana do Sudeste, mas não resolveram os problemas econômicos e sociais nas cidades do Norte e Nordeste.
- E) As desigualdades regionais que diferenciam as regiões mais ricas das mais pobres, a exemplo do Sul e do Nordeste, não impedem que a favela (reflexo espacial da pobreza) seja encontrada nas principais cidades dessas regiões.

Questão 88

O Estado de São Paulo é o detentor do maior PIB (Produto Interno Bruto) do Brasil, que é comparável e até supera o PIB de alguns países vizinhos do Brasil, como Argentina e Uruguai. A razão pela qual o Estado de São Paulo tem um PIB grande é:

- A) A incapacidade dos outros estados do Brasil de se desenvolver e alcançarem os mesmos níveis de crescimentos atingidos por São Paulo.
- B) Pela grande população e economia unicamente industrial que é encontrada no Estado.
- C) O Estado de São Paulo poderá ter seu PIB superado pelo Rio de Janeiro em alguns anos por causa da atividade de exploração e refino de petróleo que é a base da economia fluminense.
- D) O Estado recebeu grandes quantias de investimento dos governos do Brasil desde a época do café, já que foi o maior produtor nacional deste produto, e por concentrar uma grande elite que dispunha de capital para investimento, foi o primeiro do país a se industrializar de fato.

E) A grande produção de cana de açúcar e laranja que temos em São Paulo se concentra no litoral paulista, sobretudo aos arredores da cidade de Santos, já que esta possui um grande porto que serve como via de exportação da produção.

Questão 89

A construção da cidade de Brasília, no Governo JK foi uma das ações de rápido crescimento que faziam parte do plano de governo do presidente. Dentre as alternativas, marque a que explique a principal motivação do governo em transferir a capital federal do Rio de Janeiro para Brasília.

A) Além de fazer parte do plano de metas, a construção de Brasília teve a intenção de povoar o interior do Brasil, já que a grande maioria da população estava concentrada nas áreas litorâneas do país.

B) JK construiu a cidade de Brasília por conta das ameaças de ataques nazistas que o Brasil vinha sofrendo na Segunda Guerra Mundial. Decidiu então mudar a capital para um lugar distante do Oceano Atlântico para que o Brasil não ficasse vulnerável a ataques de navios e submarinos alemães.

C) A principal motivação de JK para transferir a capital federal de lugar foi que ele nasceu no interior, e por isso quis que sua região tivesse uma importância maior no contexto nacional, já que abrigaria a nova capital do país.

D) Por conta dos vários protestos que ameaçavam a estabilidade de seu governo pelos seus opositores, a construção de Brasília foi uma saída encontrada por JK para que não houvesse uma instabilidade política no Brasil, como temos hoje no governo de Dilma Rousseff.

E) A construção da cidade foi resultado de grandes lutas do povo do interior do Brasil, que eram esquecidos pelos governos anteriores a JK, quando decidiram se reunir e organizar uma série de atos pelo Brasil para que a capital federal fosse mudada do Rio para o interior.

Questão 90

As regiões brasileiras como são atualmente foram criadas pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), em 1988. Sobre a divisão regional brasileira atual, considere as alternativas que seguem, e assinale a correta:

A) A divisão regional brasileira foi motivada a agrupar na mesma região os estados com economias parecidas, para que em conjunto estes pudessem receber mais investimentos do governo federal.

B) O IBGE consultou cada estado, individualmente, para levantar dados com os governadores sobre qual região estes gostariam de pertencer, sendo ouvidos apenas os governadores dos estados mais ricos que são SP, RJ, MG e ES, que foram agrupados na região sudeste.

C) O clima foi fator decisivo na divisão regional do Brasil, porque não se pode colocar na mesma região estados com características climáticas totalmente diferentes, como RS e MA, por exemplo.

D) O IBGE levou em consideração aspectos climáticos, culturais e econômicos para fazer a atual divisão regional brasileira, apesar de ainda hoje haver propostas de mudanças para o modelo atual de divisão.

E) Foi gerada uma polêmica envolvendo os estados de SP e do RJ por estarem na mesma região, já que existe uma rivalidade histórica entre os dois.