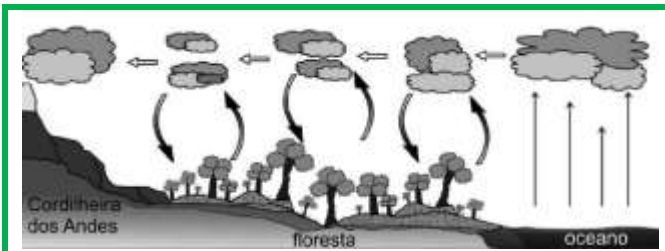




## LÍNGUA PORTUGUESA



Pode parecer que os isótopos de oxigênio e a luta dos seringueiros no Acre tenham pouco em comum. No entanto, ambos estão relacionados ao futuro da Amazônia e a parte significativa da agroindústria e da geração de energia elétrica no Brasil.

À época em que Chico Mendes lutava para assegurar o futuro dos seringueiros e da floresta, um dos mais respeitados cientistas brasileiros, Eneas Salati, analisava proporções de isótopos de oxigênio na precipitação pluviométrica amazônica do Atlântico ao Peru. Sua conclusão foi irrefutável: a Amazônia produz a parte maior de sua própria chuva; implicação óbvia desse fenômeno: o excesso de desmatamento pode degradar o ciclo hidrológico.

Hoje, imagens obtidas por sensoriamento remoto mostram que o ciclo hidrológico não apenas é essencial para a manutenção da grande floresta, mas também garante parcela significativa da chuva que cai ao sul da Amazônia, em Mato Grosso, São Paulo e até mesmo ao norte da Argentina. Quando a umidade do ciclo, que se desloca em direção ocidental, atinge o paredão dos Andes, parte dela é desviada para o sul. Boa parte da cana-de-açúcar, da soja, de outras safras agroindustriais dessas regiões e parte significativa da geração de energia hidrelétrica dependem da máquina de chuva da Amazônia.

*T. Lovejoy e G. Rodrigues. A máquina de chuva da Amazônia. Folha de S. Paulo, 25/7/2007 (com adaptações)*

**Observação:** o texto acima servirá de base para as **questões 1 e 2**.

### Questão 1

O texto acima, que focaliza a relevância da região amazônica para o meio ambiente e para a economia brasileira, foi tema da redação de 2008 do ENEM. A proposta pedia que o candidato refletisse sobre três possíveis ações

para preservar a “máquina de chuva” da Amazônia, que favorece a agricultura, e escolhesse apenas uma para colocar na redação. Aqui, ao contrário, você deverá escolher **uma única** alternativa correta com relação a interpretação do texto acima.

- A) De acordo com o texto Chico Mendes foi o maior e o mais respeitado cientista brasileiro.
- B) O desmatamento da Amazônia aumenta o índice pluviométrico do Atlântico ao Peru.
- C) O excesso de desmatamento pode agrandar o ciclo hidrológico.
- D) De acordo com Eneas Salati os isótopos de oxigênio são os responsáveis pelo desmatamento na Amazônia.
- E) Os isótopos de oxigênio e a luta dos seringueiros no Acre são fundamentais para o futuro da Amazônia.

### Questão 2

Na passagem “Sua conclusão foi **irrefutável**” a palavra em destaque poderá ser mudada, sem comprometer seu significado, por:

- A) Atacável.
- B) Inquestionável.
- C) Indefinido.
- D) Negável.
- E) Incerto.

### Questão 3

#### TEXTO I

#### O MISSIONÁRIO

#### CAPÍTULO I

Padre Antônio de Moraes devia chegar a Silves naquela esplêndida manhã de fevereiro.

A carta que escrevera ao Macário sacristão anunciava o dia da partida, designando o pacote, e pedia uma casa modesta e mobiliada simplesmente. Macário fizera o cômputo do tempo necessário à viagem, rio acima até Silves, e espalhara por toda a vila, havia exatamente quinze dias, a notícia da próxima vinda do vigário enviado pelo Sr. D. Antônio "na solicitude paterna de pastor que não descarta a salvação das suas mais obscuras ovelhas", conforme lera o professor Aníbal na Boa nova da última semana. A casa não fora difícil de arranjar, bem perto da Matriz, na melhor situação, olhando para o lago.

Fonte: SOUZA, Inglês de. O Missionário. 3ªEd. São Paulo: Ática, 1992.

Texto proveniente de: A Biblioteca Virtual do Estudante Brasileiro [www.bibvirt.futuro.usp.br](http://www.bibvirt.futuro.usp.br) (Fragmento). Acessado em 04/03/17.

#### TEXTO II

#### O rebelde (Conto), de Inglês de Souza

[...] Não podemos ficar de braços cruzados, à mercê da Providência [...] De que vale ser ministro do altar? Para esses fanáticos sanguinários, a minha antiga nacionalidade é crime que tudo faz esquecer!

Fonte: SOUSA, Inglês de. Contos amazônicos. São Paulo: Martins Fontes, 2004. (Fragmento)

Com base no trecho de *O Missionário* (TEXTO I) e na análise de *O Rebelde* (TEXTO II) podemos observar em ambos os textos, nas partes destacadas, o uso da crase. Em neles seu uso se faz necessário, pois:

- A) A crase é um acento que deve ser usado diante de palavras masculinas.
- B) Ambas as palavras representam uma ação e por isso devem ser acentuadas.
- C) No **TEXTO I** temos uma expressão que fica invariável quando se refere a um nome sem um elemento determinante, no **TEXTO II** temos uma locução feminina terminada em "da".
- D) Em ambos os textos seu uso é facultativo.

E) No **TEXTO I** o uso é facultado, já no segundo, o uso é obrigatório por tratar-se de um pronome relativo.

### Questão 4

#### Paciência

Mesmo quando tudo pede um pouco mais de calma  
Até quando o corpo pede um pouco mais de alma  
A vida não para  
Enquanto o tempo acelera e pede pressa  
Eu me recuso faço hora vou na valsa  
A vida é tão rara  
Enquanto todo mundo espera a cura do mal  
E a loucura finge que isso tudo é normal  
Eu finjo ter paciência  
E o mundo vai girando cada vez mais veloz  
A gente espera do mundo e o mundo espera de nós  
Um pouco mais de paciência  
Será que é tempo que lhe falta pra perceber  
Será que temos esse tempo pra perder  
E quem quer saber  
A vida é tão rara (Tão rara)  
Mesmo quando tudo pede um pouco mais de calma  
Até quando o corpo pede um pouco mais de alma  
Eu sei, a vida não para (a vida não para não)  
Será que é tempo que lhe falta pra perceber  
Será que temos esse tempo pra perder  
E quem quer saber  
A vida é tão rara (tão rara)  
Mesmo quando tudo pede um pouco mais de calma  
Até quando o corpo pede um pouco mais de alma  
Eu sei, a vida é tão rara (a vida não para não...  
a vida não para)

LENINE. Disponível em: <https://www.vagalume.com.br>.  
Acesso em: 04/03/2017.

Uma sutileza perceptível em algumas joias do cancionista nacional está na ligação estreita entre letra, melodia e arranjos. É o que acontece com "Paciência", de Lenine. A partir da leitura do texto composto pelo autor, podemos inferir que:

- A) O eu lírico da canção assume uma posição de sujeito da recusa, e constrói um texto permeado por tensões entre o que percebe do/no mundo e sua identidade, entre a

pressa da vida e o seu desejo de trilhar um percurso com mais calma.

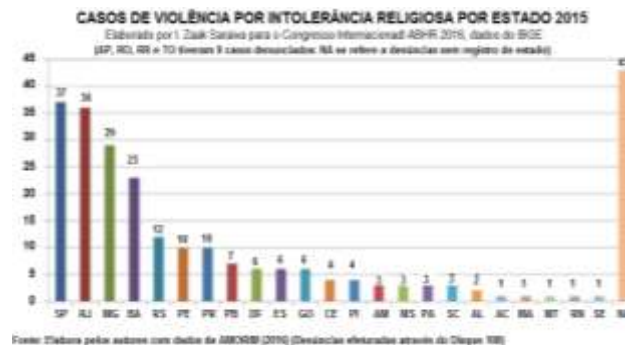
- B) O autor da canção mostra uma impaciência com a vida e vontade de acelerar suas ações.
- C) A letra da canção nos mostra que devemos acompanhar a velocidade da vida sem reclamar.
- D) Na passagem “Será que temos esse tempo pra perder”, o autor nos faz refletir sobre quanto tempo desperdiçamos em lazer.
- E) Quanto mais lentamente levamos a vida, mais somos levados à loucura.

### Questão 5

Analise os gráficos abaixo para responder a questão.



Fonte: <http://www.portalafricas.com.br>. Acesso em: 05/03/2017.



Fonte: <http://www.portalafricas.com.br>. Acesso em: 05/03/2017.

- A) No gráfico podemos perceber que o estado com o maior índice de violência religiosa se concentra em Natal.
- B) Os estados do AP, RO, RR e TO são os melhores estados para se viver.
- C) Os estados do Sudeste e a Bahia lideram de longe a incidência de casos de violência relacionada à Intolerância Religiosa.
- D) Os estados do nordeste são os que mais observamos casos de intolerância religiosa.
- E) Pernambuco registrou sete casos de intolerância religiosa.

### Questão 6

As histórias em quadrinhos, por vezes, utilizam frequentemente figuras de palavras para produzir humor. Na tirinha abaixo podemos constatar.



Disponível em:

<http://portuguescomentado.blogspot.com.br/2015/04/aocp-figuras-de-linguagem.html>. Acesso em 14/03/2017.

- A) Na tirinha temos a presença da antítese, uma vez que temos a clara oposição entre oitocentas cabeças de gado contra apenas um boi do pai do Chico Bento.
- B) Na passagem “oitocentas cabeças de gado” fica explícita a presença do hipérbato.
- C) Chico usa a metáfora como forma de comparar implicitamente a quantidade de bois de seu pai e de seu amigo.
- D) Chico Bento não entendeu a metonímia “cabeças de gado”.
- E) A figura utilizada na tirinha é a catacrese pelo termo “oitocentas cabeças”.

### Questão 7

Levando em consideração a nova norma ortográfica analise a imagem



Fonte: foto extraída da internet

- A) A placa de sinalização não está de acordo com a nova regra ortográfica que determina que os hiatos “oo” e “ee” não levem mais acento.
- B) A placa está correta, pois para esta palavra “voo” não houve modificação.
- C) O erro, conforme o desvio da norma padrão, se encontra na palavra “livre”.
- D) Todas as palavras correspondem a norma padrão.
- E) A palavra “voo” e “livre” estão incorretas, no que diz respeito a nova regra de acentuação.

### Questão 8



Analisando as propagandas, podem-se perceber os principais meios persuasivos encontrados nestes textos, para que eles alcancem seu principal objetivo, que é atingir o público. As propagandas só atingem tais objetivos devido ao uso das funções de linguagem, pois auxiliam na aproximação entre a mensagem e seu receptor. Na propaganda do chocolate "Baton" podemos definir claramente a função utilizada.

- A) Na propaganda temos em destaque a função emotiva, pois utiliza a imagem de uma criança para convencer o público.
- B) A função conativa foi a utilizada para mobilizar a atenção do receptor produzindo um apelo ou uma ordem.
- C) A função fática foi empregada de forma correta já que busca fazer a conexão entre os falantes.
- D) O autor faz uso da função poética quando se volta para o processo de estruturação, com a intenção de produzir um efeito estético, como: "compre baton, compre baton compre baton".
- E) O uso repetitivo da expressão "compre baton" temos a presença marcante da função metalinguística.

### Questão 9

Na língua portuguesa falada em Portugal e no Brasil existem diferenças quanto ao uso da colocação pronominal, por lá preferem a ênclise por aqui os brasileiros usam mais a próclise.



Fonte: Grafite em rua de Lisboa (Foto: Arquivo pessoal/Carmen Pimentel)

No texto acima temos o uso da ênclise. A forma enclítica deverá ser usada quando:

- A) Quando o verbo estiver precedido de palavras que atraem o pronome para antes do verbo.
- B) Orações iniciadas por palavras exclamativas.
- C) Quando o verbo estiver no futuro do presente ou futuro do pretérito.
- D) Quando o verbo estiver no imperativo afirmativo.
- E) estiver precedido de pronomes oblíquos.

### Questão 10

Localize nas tirinhas abaixo o conector que expressa a ideia de oposição.



Disponível em:

<https://leituramelhorviagem.wordpress.com/2014/01/31/tirada-do-dia-mafalda-9/>. Acesso em 14/03/2017.

- A) A conjunção "quando" é o conector que tem por finalidade adicionar uma nova ideia.
- B) Na expressão "à escola" temos a presença da conjunção "a" mais o artigo "a".
- C) "Ainda" é comumente usada para dar a ideia de alternância em uma oração coordenada.
- D) "isto" e "isso" são conjunções que servem para explicar as ideias contidas no parágrafo anterior.
- E) A conjunção "mas" liga duas orações expressando, desta forma, a ideia de contraste.

## MATEMÁTICA

### Questão 11

Um piscicultor de Breves querendo construir um tanque para criar tucunaré em sua propriedade, consultou um técnico em Agrimensura para fazer a marcação das medidas na propriedade, sendo feitas as seguintes marcações com as seguintes medidas 0,20 hm de comprimento, 15.000 mm de largura e o técnico pediu para escavar 250 cm de profundidade. Se o tanque estiver com sua capacidade  $\frac{3}{5}$  de sua capacidade total, quantos litros de água têm o tanque? Se o custo de um litro de água é de R\$ 0,50 quanto o piscicultor pagará pela água que estiver no tanque?

- A) 300.000 Litros e R\$ 155.000,00.
- B) 350.000 Litros e R\$ 775.000,00.
- C) 220.000 Litros e R\$ 700.000,00.
- D) 550.000 Litros e R\$ 475.000,00.
- E) 450.000 Litros e R\$ 375.000,00.

### Questão 12

Num quilombo chamado Bacabal nas proximidades de Salvaterra, os colonos querendo escoar sua produção de farinha, compraram um caminhão que pode carregar no máximo 6,0 toneladas. Sabendo-se que esse caminhão esta carregado com  $\frac{5}{6}$  da sua carga máxima. Se cada saca de farinha possui 50 kg, com quantas sacas esta carregada o caminhão e se cada saca é vendida por R\$ 60,00, quanto será arrecadado com a venda das sacas que estão no caminhão?

- A) 150 sacas e R\$ 9000,00.
- B) 90 sacas e R\$ 5400,00.
- C) 100 sacas e R\$ 6000,00.
- D) 200 sacas e R\$ 12.000,00.
- E) 80 sacas e R\$ 4800,00.

### Questão 13

Atualmente a produção da planta do açaí (*Euterpe oleracea*) é o principal produto extrativista vegetal no arquipélago do Marajó, onde milhares de famílias dependem dessa atividade, principalmente nos municípios de Anajás, Breves, Cachoeira do Arari, Curralinho, Gurupá, Muaná, Ponta de Pedra, Portel e São Sebastião da Boa Vista. Desta forma um produtor de açaí da Ilha do Marajó conseguiu apanhar 1820 kg de açaí em sua propriedade e para transportar nas embarcações até Belém

ele usa um paneiro chamado de rasa para mensurar sua produção. Em quantas rasas cabe essa produção de açaí, sabendo-se que cada rasa cabe 14 kg de açaí e o produtor vende a rasa de R\$ 51,00 para um atravessador em Belém na feira do açaí no Ver-o-Peso. Sabendo que o atravessador vende para o batedor de açaí a rasa por R\$ 56,00. Quanto o atravessador obteve de lucro com a venda dessa produção de açaí?

- A) Total de 120 rasas, e o Lucro do atravessador foi de R\$ 550,00.
- B) Total de 110 rasas, e o Lucro do atravessador foi de R\$ 750,00.
- C) Total de 100 rasas, e o Lucro do atravessador foi de R\$ 600,00.
- D) Total de 130 rasas, e o Lucro do atravessador foi de R\$ 650,00.
- E) Total de 140 rasas, e o Lucro do atravessador foi de R\$ 850,00.

### Questão 14

O Bacurizeiro é uma árvore oriunda da Ilha do Marajó, na foz do Rio Amazonas, até o Piauí, seguindo a costa do Pará e do Maranhão, o bacurizeiro é encontrado em baixa densidade na mata virgem. Porém, na vegetação secundária, existem milhares de exemplares jovens por hectare, facilitando a transformação de capoeiras em pomares da fruteira. Nesse sentido para fazer um suco de Bacuri misturamos a polpa do Bacuri com água na proporção de 2 para 5. Quantos litros de suco de Bacuri e de água serão necessários para fazer 21 litros de suco de Bacuri?

- A) 6 L de suco de Bacuri e 15 L de H<sub>2</sub>O.
- B) 4 l de suco de Bacuri e 19 l de H<sub>2</sub>O.
- C) 3 l de suco de Bacuri e 13 l de H<sub>2</sub>O.
- D) 7 l de suco de Bacuri e 14 l de H<sub>2</sub>O.
- E) 5 l de suco de Bacuri e 10 l de H<sub>2</sub>O.

### Questão 15

A produção avícola brasileira passou por um processo de transformação nos últimos anos se destacando com uma avicultura competitiva no mercado. As mudanças de hábitos alimentares de uma significativa parcela da população, notadamente de maior poder aquisitivo, vem ampliando a procura por alimentos cuja origem seja uma produção mais natural. Nesse sentido em uma granja, que possui 120 galinhas

IFPA - CAMPUS BREVES  
PROCESSO SELETIVO TÉCNICO INTEGRADO 2017.1

produzem em média 100 dúzias de ovos em 10 dias. Quantas dúzias de ovos serão produzidas por 80 galinhas em 18 dias?

- A) 130 dúzias.
- B) 120 dúzias.
- C) 100 dúzias.
- D) 150 dúzias.
- E) 140 dúzias.

**Questão 16**

A soma das raízes da equação  $4x^2 - 64 = 0$  é:

- A) 11
- B) 10
- C) 16
- D) 8
- E) 6

**Questão 17**

**Sistemas de Equação do 1ª Grau**

A soma do valor de  $x$  e  $y$  no sistema

$$\begin{cases} 3x + 2y = 12 \\ x + y = 5 \end{cases} \text{ é:}$$

- A) 11
- B) 5
- C) 16
- D) 8
- E) 6

**Questão 18**

Fatorando a expressão  $\frac{5x(x+3)^2 + 4x^2(x+3)}{x(x+3)(x+2)}$ ,

obtemos:

- A)  $\frac{3x-10}{x-1}$
- B)  $\frac{4x-15}{x-4}$

C)  $\frac{7x+14}{3x+2}$

D)  $\frac{9x+16}{2x+2}$

E)  $\frac{9x+15}{x+2}$

**Questão 19**

Determine a área de uma sala quadrada, sabendo que a medida de seu lado é 7,0 m.

- A) 49 m<sup>2</sup>
- B) 40 m<sup>2</sup>
- C) 64 m<sup>2</sup>
- D) 36 m<sup>2</sup>
- E) 81 m<sup>2</sup>

**Questão 20**

As projeções dos catetos de um triângulo retângulo sobre a hipotenusa medem 9 dm e 16 dm.

Neste caso os catetos medem:

- A) 15 e 20
- B) 10 e 12
- C) 3 e 4
- D) 8 e 6
- E) 12 e 16

**CONHECIMENTOS GERAIS (CIÊNCIAS, HISTÓRIA E GEOGRAFIA)**

**Questão 21**

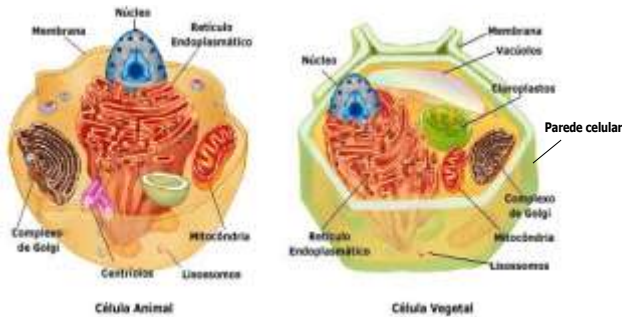
Sobre a cadeia alimentar:

Hortaliças → Grilo → Sapo, em que sapos se alimentam de grilos e esses de hortaliças, é **correto afirmar** que:

- A) O sapo é um consumidor primário.
- B) A hortalíça é um predador.
- C) O grilo é um consumidor secundário.
- D) O grilo é um herbívoro.
- E) O grilo é um carnívoro.

### Questão 22

Na natureza os organismos vivos são constituídos por células. Observe os desenhos a seguir que representam uma célula animal e uma célula vegetal.



Fonte: <https://dicasdeciencias.com/2013/03/28/diferencas-entre-as-celulas-animal-e-vegetal/>. Acesso em 05/03/2017.

Com relação à estrutura dessas células e com base em seus conhecimentos, pode-se afirmar que:

- A) Apenas a célula animal tem núcleo.
- B) A célula vegetal possui cloroplastos e parede celular.
- C) A célula animal não apresenta membrana.
- D) A célula vegetal apresenta centríolos.
- E) Apenas a célula vegetal apresenta vacúolo.

### Questão 23

Os Artrópodes são animais invertebrados que possuem partes do corpo articuladas e rígidas. Encontramos na natureza mais de um milhão de espécies de artrópodes, podendo ser aquáticos ou terrestres. A respeito dos artrópodes são feitas algumas afirmações:

- I. Possuem esqueleto externo (exoesqueleto) formado por quitina (polissacarídeo de alta resistência).
  - II. São exemplos de artrópodes: camarões, caranguejos, lagostas, moscas e baratas.
  - III. A principal característica que diferencia os artrópodes dos demais invertebrados é o corpo dotado de um endoesqueleto calcário muitas vezes provido de espinhos salientes.
  - IV. Apresentam pernas articuladas e corpo segmentado.
  - V. Os artrópodes constituem um grupo de animais exclusivamente marinhos.
- A) Apenas IV e V estão corretas.
  - B) Apenas I, II e IV, estão corretas.
  - C) Apenas I, III e IV, estão corretas.
  - D) Apenas II e V estão corretas.
  - E) Apenas III e V estão corretas.

### Questão 24

A folha é um órgão importantíssimo. Cabem a elas algumas das tarefas mais importantes para a vida da planta: fotossíntese, respiração e transpiração. Sobre essa importante estrutura, assinale a alternativa correta.

- A) As folhas são compostas de três partes principais: limbo, pecíolo e corola.
- B) Limbo é a parte mais larga do pecíolo, que serve para prender a folha ao caule.
- C) A bainha é uma porção não dilatada por onde a folha se prende a raiz da planta.
- D) Pecíolo é a haste que sustenta a folha, prendendo-a ao caule.
- E) Gavinhas são caules modificados geralmente coloridas e grandes que protegem as flores.

### Questão 25

A maioria das frutas da região amazônica são azedas, como: cupuaçu, buriti, muruci, acerola, graviola, maracujá etc. O que faz essas substâncias serem azedas são substâncias químicas que existem nelas. Essas substâncias azedas pertencem ao grupo:

- A) Das bases.
- B) Dos óxidos.
- C) Dos ácidos.
- D) Dos hidróxidos.
- E) Dos sais mistos.

### Questão 26

A maioria das substâncias químicas que existem na natureza não estão puras, ou seja, estão misturadas a outras substâncias. Um dos poucos exemplos de substâncias que existem puras na natureza é o ouro, mesmo assim, uma parte do ouro dos garimpos não está puro. Por isso, foram criados muitos métodos de separação de substâncias que estão misturadas. O petróleo é formado por uma mistura de muitas substâncias que são separadas nas indústrias petrolíferas. Durante essa separação surgem, a gasolina, o querosene, o óleo diesel, a gasolina de avião, o óleo lubrificante e outras substâncias.

O método de separação usado nessas fábricas para separar essas substâncias citadas acima é a:

- A) Filtração.
- B) Imantação.
- C) Peneiração.



- D) Decantação.  
 E) Destilação fracionada.

### Questão 27

Atualmente existem quase 120 elementos químicos, 92 são naturais e os outros são artificiais, produzidos em laboratórios de física nuclear. No meio desses elementos existem alguns que são chamados de metais pesados. Esses elementos são tóxicos e prejudiciais à saúde porque causam muitos tipos de doenças, inclusive câncer. O cimento tem vários metais pesados, como: crômio, arsênio, zinco, chumbo e mercúrio.

Qual das alternativas apresenta os símbolos desses elementos na ordem apresentada no texto?

- A) Co, Ar, Zi, Pb e Hg.  
 B) Cr, As, Zi, Pb e Hg.  
 C) Cr, As, Zn, Ch e Me.  
 D) Cr, As, Zn, Pb e Hg.  
 E) Cr, Ar, Zn, Pb e Me.

### Questão 28

O cimento é a base da construção civil. No estado do Pará fabrica-se cimento em algumas cidades, incluindo Capanema, Itaituba, Primavera e Belém. Os principais componentes do cimento são:

Substância	Composição
CaO	61 %
SiO <sub>2</sub>	18 %
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5 %
MgO	2,5 %
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	2,5 %
SO <sub>3</sub>	1 %
Outros	10 %

As substâncias mostradas na Tabela acima pertencem a que função química?

- A) Hidretos.  
 B) Óxidos.  
 C) Ácidos.  
 D) Bases.  
 E) Sais

### Questão 29

Todos os elementos químicos possuem um ciclo, que é chamado de ciclo biogeoquímico, pois leva em consideração os aspectos biológicos, geológicos e químicos. No ciclo do nitrogênio, este elemento pode ser:

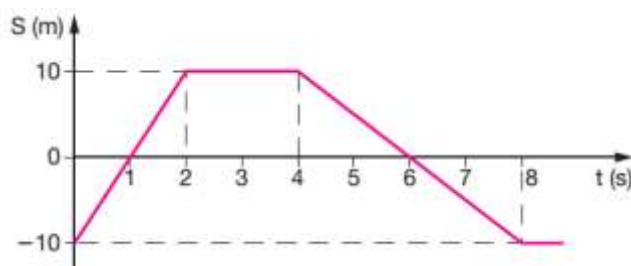
nitrogênio gasoso → nitrato → aminoácido → amônia → amônio → nitrito → nitrato

Um exemplo de substância desse ciclo é o NaNO<sub>3</sub>. A respeito dessa substância, seu nome é:

- A) Nitrato de sódio.  
 B) Nitrito de sódio.  
 C) Nitroso de sódio.  
 D) Nitrato de prata.  
 E) Nitrito de prata.

### Questão 30

O gráfico abaixo descreve a posição de um corpo em função do tempo.



Avalie como verdadeiro (V) ou falso (F) as informações colocadas a seguir.

- i. ( ) O gráfico descreve um movimento acelerado no intervalo de 0 s a 2 s.  
 ii. ( ) O gráfico descreve um movimento desacelerado no intervalo de 4 s a 8 s.  
 iii. ( ) O corpo permanece parado no intervalo 2 s a 4 s.  
 iv. ( ) A velocidade do corpo vale 10 m/s no intervalo de 0 s a 2 s.

Assinale a alternativa correta

- A) i-V, ii-V, iii-F, iv-F.  
 B) i-F, ii-V, iii-F, iv-F.  
 C) i-V, ii-F, iii-F, iv-F.  
 D) i-V, ii-V, iii-V, iv-V.  
 E) i-F, ii-F, iii-V, iv-V.

### Questão 31

Numa aula de Física Experimental sobre Cinemática, dois alunos do IFPA/Campus Breves obtiveram os seguintes resultados de acordo com a Tabela 1.

**Tabela 1.** Dados obtidos para cálculo de velocidade.

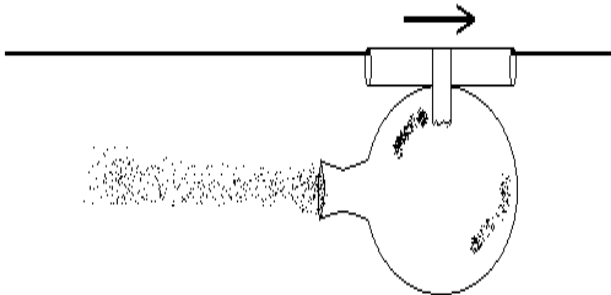
	Espaço percorrido	Tempo
Aluno A	0,6 m	1,2 s
Aluno B	0,9 m	2,5 s

As velocidades médias determinadas pelos alunos A e B são, respectivamente:

- A) 0,4 m/s e 0,36 m/s.
- B) 0,5 m/s e 0,36 m/s.
- C) 0,5 m/s e 3,6 m/s.
- D) 4.5 m/s e 0,36 m/s.
- E) 0,4 m/s e 36 m/s.

### Questão 32

Veículos espaciais como os foguetes podem ser lançados na atmosfera a fora, porque ejetam gases no sentido contrário ao seu movimento. Na Figura abaixo, podemos observar um experimento simples para demonstrar o voo de um foguete. Esse experimento é construído usando-se uma bexiga presa a um pedaço de canudo, o qual pode deslizar livremente em um barbante esticado. Considerando que o balão está inicialmente cheio de ar e que ao ser liberado ele entra em movimento como indicado na Figura abaixo.



Disponível em:  
<<http://www2.fc.unesp.br/experimentosdefisica/mec04.htm>>.  
Acesso em 05 /03/2017.

Esse movimento pode ser explicado a partir de dois princípios fundamentais, os quais conhecemos como:

- A) Trabalho e Conservação de Energia Mecânica.
- B) Força resultante e Conservação de Impulso.
- C) Lei de ação e reação, ou terceira lei de Newton, e a lei da conservação da quantidade de movimento.
- D) Conservação da Energia e a lei da conservação da quantidade de movimento.
- E) Lei de ação e reação, ou terceira lei de Newton e Conservação de Impulso.

### Questão 33

O Sol é a fonte de energia e calor do planeta Terra. A energia solar é responsável pelo aquecimento da superfície e da atmosfera, no qual surge o efeito estufa como responsável por manter a superfície terrestre a uma temperatura

média próxima a 15 °C. Na Figura abaixo mostra uma representação simplificada do efeito estufa.



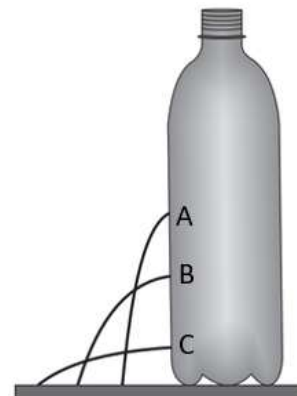
Disponível em:  
<<http://escola.britannica.com.br/assembly/134410/A-energia-solar-aquece-a-superficie-e-a-atmosfera-terrestres>>. Acesso em:  
06/03/2017.

Os gases do efeito estufa formam uma barreira à dispersão do calor, impedindo que ele retorne ao espaço, o que levaria ao esfriamento da Terra. A radiação eletromagnética envolvida nesse fenômeno é a onda do tipo:

- A) Infravermelha.
- B) Ultravioleta.
- C) Sísmica.
- D) Raios-X.
- E) Micro-onda.

### Questão 34

Para verificar os efeitos da pressão sobre corpos imersos em líquidos, um aluno do IFPA/Campus Breves resolveu construir o experimento da Figura abaixo.



Fonte: Modificado da internet

Na garrafa pet, foram feitos três furos idênticos (A, B e C). O maior alcance atingido pelo líquido

IFPA - CAMPUS BREVES  
PROCESSO SELETIVO TÉCNICO INTEGRADO 2017.1

ejetado pelo furo no ponto C. Assinale a alternativa abaixo que explica esse fato.

- A) Há maior quantidade de líquido no ponto C.
- B) O líquido está menos denso no ponto C.
- C) Maior pressão no ponto A, a qual empurra o líquido com maior força abaixo dele.
- D) Maior pressão, devido à maior profundidade do recipiente.
- E) Maior área de escoamento.

**Questão 35**



Disponível em:  
<https://www.google.com.br/search?q=charges+agronegocio>. Acesso em: 27/02/2017.

Com base na charge apresentada acima e considerando a realidade do espaço agrário brasileiro é possível concluir:

- A) Que a política do agronegócio tem possibilitado uma maior inclusão de trabalhadores e indígenas na dinâmica da produção econômica do país.
- B) Que as populações tradicionais nas últimas décadas foram beneficiadas com o novo código florestal, que impede o desmatamento em seus espaços de vivência.
- C) Que o espaço agrário brasileiro vem sendo a parir da aprovação da PEC 55 (Projeto de Emenda Constitucional), aprovada no ano passado, muito mais organizado do ponto de vista da distribuição das terras para fins de Reforma Agrária.
- D) Que o setor do agronegócio vem ampliando suas áreas de produção, promovendo um processo de desterritorialidade dos (as) trabalhadores (as) rurais, que sofrem com a ampliação da pobreza e com o êxodo rural (deslocamento campo-cidade).
- E) Que os trabalhadores têm se organizados nas mais diversas frentes de trabalho para conter o avanço do agronegócio, daí a

resistência camponesa, presente em todos os movimentos sociais do campo, a exemplo dos indígenas.

**Questão 36**

Leia com atenção o texto a seguir:

O território paraense está dividido em 12 Regiões de Integração (RI). Cada uma delas apresenta configurações territoriais muito distintas. Por essas razões, se torna importante promover estudos que valorizem essas especificidades, adentrando na dinâmica dos lugares, sem deixar de valorizar as indispensáveis conexões existentes entre o lugar e o mundo.

CANTO, Otávio do. Geografia Agrária: inserções e aprendizados no campo paraense. In: MACEDO, Cátia Oliveira; BRINGEL, Fabiano de Oliveira; SOUSA, Rafael Benevides de; SANTANA, Rosiete Marcos (Orgs). **Os "nós" da questão agrária na Amazônia** / Belém: Editora Açai, 2016. p. 30.

Levando em consideração o fragmento acima e tendo como referência a realidade geográfica do **território do Marajoara**, é **correto afirmar** que:

- A) Existem vários marajós, sendo que de um lado se destacam as áreas de várzeas e de outro as de terra firme, onde no primeiro temos a presença de constantes chuvas, daí serem frequentemente inundadas, e no último chuvas raras, o que lhe dá um clima quente e úmido.
- B) O Marajó pertence a uma porção da Amazônia, que compreende o domínio dos rios e das florestas, onde predomina uma população tradicional, a exemplo das ribeirinhas, quilombolas e extrativistas, dentre outras, e, que algumas vivem em comunidades muito dispersas distantes das sedes municipais.
- C) Compreende um território consideravelmente rico em recursos naturais, mas que se encontra distante do mundo, principalmente em virtude da total falta de infraestrutura que possibilite com contato com outros lugares.
- D) É um território nitidamente marcado pelas tradições religiosas, daí a realização das festas populares, como é caso do carimbó, do camarão e do açai, que lhe proporciona grandes investimentos econômicos.
- E) A região do Marajó apesar de ser tão somente uma área distante dos maiores centros econômicos do país, guarda em sua história o fato do rio desaguar para o mar.

### Questão 37

Historicamente a formação do espaço foi resultado das relações das sociedades com a natureza, nesse processo, desde o princípio da história da humanidade até os dias atuais, o homem e suas tecnologias tem alterado de forma considerável o meio geográfico e por saber as relações sociais. Sobre o assunto é **verdadeiro afirmar** que:

- A) O meio geográfico hoje não é natural e nem mais técnico, mas sim tipicamente técnico-científico e informacional, onde as relações são fortemente determinadas pelos avanços da ciência e da tecnologia.
- B) A natureza tem sido cada vez mais determinante no que tange as mudanças ocorridas nos espaços, a exemplo disso o fenômeno da dinâmica dos rios, que com suas águas alteram a frente das cidades ribeirinhas.
- C) O meio natural até hoje é visível, uma vez que nas áreas rurais é notória a interferência direta da dinâmica da natureza na vida das pessoas, que regulam seu tempo pelos aspectos naturais.
- D) A geografia não tem tanta importância para as populações tradicionais, uma vez que o espaço é essencialmente histórico, químico e biológico, pois se destacam as pessoas, os rios e as florestas.
- E) Com base no texto, podemos afirmar que todas as alternativas acima estão corretas.

### Questão 38

O nascimento da industrialização brasileira está diretamente relacionado ao desenvolvimento de uma das atividades econômicas mais importantes do país entre o final do século XIX para o início do século XX.

Sobre o período em questão o escritor Jô Soares no romance *O Xangô de Baker Street* escreve: “O Café do Amorim ficava no beco das Cancelas, fazendo esquina com a rua do Rosário. Era famoso por seus refrescos e comidas frias, além, é claro, do café. Também servia os melhores vinhos e licores.”

SOARES, Jô. *O xangô de Baker Street*. São Paulo. Companhia das Letras, 1995, p. 147.

A respeito da temática **industrialização brasileira** é **correto afirmar** que:

- A) A indústria no Brasil foi produto da instalação dos engenhos de açúcar no interior da região

nordeste, que depois de estendeu para São Paulo e Rio de Janeiro.

- B) A base da industrialização no país foi o desenvolvimento das indústrias de bens de consumo duráveis, o que lhe rendeu a construção de mercado consumidor interno.
- C) A industrialização brasileira é resultante do desenvolvimento da atividade cafeeira, que criou as bases no que tange a disponibilidade de mão de obra, energia e infraestrutura.
- D) A produção do café foi importante apenas para o avanço do setor agrícola do país, enquanto que a indústria está voltada ao crescimento do comércio lojista, em virtude do nascimento das cidades.
- E) A indústria teve seu nascimento apenas no período posterior a 2ª Grande Guerra, razão pela qual o texto acima não condiz com a realidade histórica e geográfica do país.

### Questão 39

Durante o processo de Impeachment da presidente Dilma Rouseff em 2016, um acontecimento da história do Brasil era constantemente relacionado pelos segmentos da sociedade que defendiam a manutenção de Dilma na presidência da República. Qual foi esse acontecimento?

- A) O Impeachment do presidente Collor de Melo, em 1992.
- B) A abdicação de D. Pedro I, em 1831.
- C) O golpe civil-militar, em 1964.
- D) O golpe da República, em 1889.
- E) O fim da escravidão, em 1888.

### Questão 40



Fonte: <http://professorridaltovaz.blogspot.com.br/2015/01/>  
Acesso em: 10/03/2017.

Sobre a questão ambiental no tempo presente, partindo da charge de Duke (Figura acima) e de seus conhecimentos, identifique a **alternativa correta**:

IFPA - CAMPUS BREVES  
PROCESSO SELETIVO TÉCNICO INTEGRADO 2017.1

I - O consumismo desregrado da humanidade é um dos fatores para o desabastecimento de água em várias partes do planeta.

II - Quem tem água em abundância em sua residência ou empresa não deveria ser obrigado a racionalizar o consumo.

III - Devido seu enorme potencial hídrico, a Amazônia não deveria ser responsabilizada pelo uso racional de água.

IV - Apesar de sua riqueza hídrica, a água é um problema enfrentado em muitas cidades e localidades da Amazônia.

- A) I e III corretas.
- B) II e IV corretas.
- C) I e IV incorretas.
- D) II e III incorretas.
- E) III e IV corretas.

**RASCUNHO**